

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Tesis

**Patrones espaciales de la arquitectura
vernácula en edificaciones con valor histórico
de la zona monumental de Moquegua - 2021**

Gracia Priscila Cairo Ibárcena

Para optar el Título Profesional de
Arquitecta

Huancayo, 2021

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

PATRONES ESPACIALES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN EDIFICACIONES CON VALOR HISTÓRICO DE LA ZONA MONUMENTAL DE MOQUEGUA - 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	unesdoc.unesco.org Fuente de Internet	1%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	issuu.com Fuente de Internet	1%
5	pt.scribd.com Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	<1%
7	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1%

9	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	Cruz Gallegos Sagrario. "Arquitectura para Espacios Lúdicos : parque biblioteca como Centro Cultural en Boca del Río Ver.", TESIUNAM, 2012 Publicación	<1 %
11	repositorio.unal.edu.co Fuente de Internet	<1 %
12	www.munimoquegua.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
15	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
16	ciberconta.unizar.es Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
18	sid.usal.es Fuente de Internet	<1 %

19	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
20	upc.aws.openrepository.com Fuente de Internet	<1 %
21	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
22	e-archivo.uc3m.es Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	oa.upm.es Fuente de Internet	<1 %
26	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.auxiliardebiblioteca.com Fuente de Internet	<1 %
29	www.fadp.edu.co Fuente de Internet	<1 %
30	archive.org Fuente de Internet	<1 %

31	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1 %
32	repositorio.upt.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
34	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
35	eprints.rclis.org Fuente de Internet	<1 %
36	es.unionpedia.org Fuente de Internet	<1 %
37	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.pucesa.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
39	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
40	1library.co Fuente de Internet	<1 %
41	www.archdaily.pe Fuente de Internet	<1 %
42	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola	<1 %

43 repositorio.unjbg.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

44 www.researchgate.net <1 %
Fuente de Internet

45 colposdigital.colpos.mx:8080 <1 %
Fuente de Internet

46 Velázquez Martínez Nancy. "Unidad cultural hñahñú + análisis térmico y lumínico", TESIUNAM, 2016 <1 %
Publicación

47 moam.info <1 %
Fuente de Internet

48 repositorio.unfv.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

49 es.scribd.com <1 %
Fuente de Internet

50 repositorio.uncp.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

51 repositorio.upla.edu.pe <1 %
Fuente de Internet

52 www.efdeportes.com <1 %
Fuente de Internet

53 repository.usta.edu.co <1 %
Fuente de Internet

54	Piña May Juan José. "Simulador virtual de ambientes arquitectónicos : prototipo para el comportamiento peatonal", TESIUNAM, 2016 Publicación	<1 %
55	www.agromatica.es Fuente de Internet	<1 %
56	purehost.bath.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
57	parquemariacristinaalgeciras.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
58	Submitted to upb Trabajo del estudiante	<1 %
59	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1 %
60	Gabriela A. Quispe-Farfán. "Situación actual de las bibliotecas públicas municipales de Lima (Perú). Un análisis basado en aplicación de estándares de calidad", Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, 2020 Publicación	<1 %
61	Submitted to UNIV DE LAS AMERICAS Trabajo del estudiante	<1 %
62	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %

63

documentop.com

Fuente de Internet

<1 %

64

www.jardineriaon.com

Fuente de Internet

<1 %

65

repositorio.unsaac.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

66

www.repositorio.upla.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

67

Submitted to Universidad Andina Nestor
Caceres Velasquez

Trabajo del estudiante

<1 %

68

Vargas Pellicer José Miguel. "El lenguaje de
patrones como práctica de la libertad :
contribución a la línea de investigación
arquitectura, diseño complejidad y
participación a través de una estrategia
didáctica", TESIUNAM, 2016

Publicación

<1 %

69

dspace.unitru.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

70

edipuce.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

71

www.infotecarios.com

Fuente de Internet

<1 %

72

www.yumpu.com

Fuente de Internet

<1 %

73

revistas.ute.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

74

theibfr.com

Fuente de Internet

<1 %

75

doku.pub

Fuente de Internet

<1 %

76

[Submitted to University of Leeds](#)

Trabajo del estudiante

<1 %

77

www.produccioncientificaluz.org

Fuente de Internet

<1 %

78

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

79

repositorio.upagu.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

80

tesis.pucp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

81

Ceballos López Miguel Angel, Hernandez Morales Fernando, Garcia Ibañez Sara.
"Propuesta de regeneración urbana en las colonias Doctores y Buenos Aires",
TESIUNAM, 2004

Publicación

<1 %

qdoc.tips

82

Fuente de Internet

<1 %

83

www.scribd.com

Fuente de Internet

<1 %

84

cdn.www.gob.pe

Fuente de Internet

<1 %

85

Submitted to Universidad Internacional del Ecuador

Trabajo del estudiante

<1 %

86

prensaregional.pe

Fuente de Internet

<1 %

87

Submitted to Universidad Peruana Los Andes

Trabajo del estudiante

<1 %

88

repositorio.unac.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

89

bessergesundleben.de

Fuente de Internet

<1 %

90

www.colibri.udelar.edu.uy

Fuente de Internet

<1 %

91

Sánchez Aguilar Ángel. "Evaluación de las normas para espacios de las bibliotecas de instituciones de educación superior en México : las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Yucatán", TESIUNAM, 2021

Publicación

<1 %

92	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1 %
93	ojs.sociologia-alas.org Fuente de Internet	<1 %
94	pa.upc.edu Fuente de Internet	<1 %
95	INSIDEO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - INSIDEO S.A.C.. "EIA-SD del Proyecto Línea de Transmisión Eléctrica 220 kV Montalvo - Los Héroes y Subestaciones Asociadas- IGA0006865", R.D. N° 565-2017-MEM/DGAAE, 2020 Publicación	<1 %
96	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
97	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1 %
98	azul.bnct.ipn.mx Fuente de Internet	<1 %
99	www.buenastareas.com Fuente de Internet	<1 %
100	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
101	revista.uclm.es Fuente de Internet	<1 %

102	comum.rcaap.pt Fuente de Internet	<1 %
103	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
104	plataformasbachiller.com Fuente de Internet	<1 %
105	www.cinconoticias.com Fuente de Internet	<1 %
106	CESEL S A. "EIA-SD del Proyecto Línea de Transmisión en 220 kV S.E. Carabayllo - S.E. Nueva Jicamarca-IGA0003081", R.D. N° 352-2013-MEM/AE, 2020 Publicación	<1 %
107	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
108	www.congreso.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
109	www.nott.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
110	Tapia-Armijos, María Fernanda, Jürgen Homeier, and David Draper Munt. "Spatio-temporal analysis of the human footprint in South Ecuador: Influence of human pressure on ecosystems and effectiveness of protected areas", Applied Geography, 2017. Publicación	<1 %

111	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1 %
112	Submitted to Universiti Teknologi MARA Trabajo del estudiante	<1 %
113	clintonbuttev.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
114	repositorio.unamba.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
115	repositorio.upeu.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
116	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
117	Correa Miranda Olga. "Patrones territoriales de la economía artesanal en México", TESIUNAM, 2022 Publicación	<1 %
118	informatica.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
119	quieora.ink Fuente de Internet	<1 %
120	rdu.unc.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
121	repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080 Fuente de Internet	<1 %

122	repositoriodemo.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
123	www.scipedia.com Fuente de Internet	<1 %
124	Alonso Solorio Raúl. "Centro Multidisciplinario de Formación e Información Documental", TESIUNAM, 2012 Publicación	<1 %
125	Hastings García Isadora. "Habitabilidad : un análisis cualitativo de la vivienda popular en la Ciudad de Mexico", TESIUNAM, 2007 Publicación	<1 %
126	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
127	intra.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
128	opalux.com.pe Fuente de Internet	<1 %
129	Submitted to Universidad Católica San Pablo Trabajo del estudiante	<1 %
130	c4sr.columbia.edu Fuente de Internet	<1 %
131	digital.energiminas.com Fuente de Internet	<1 %

repositorio.uaustral.edu.pe

132

Fuente de Internet

<1 %

133

repositorio.utp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

134

María Moreno Pallares, María A. Bonilla Gómez, Gabriel Guillot Monroy, Ana C. Torregroza-Espinosa. " Distribution of larvae (Odonata: Libellulidae) and water quality of wetlands in Northern Colombia ", Journal of Freshwater Ecology, 2022

Publicación

<1 %

135

Morales Trujillo Tania. "Centro multimedia universitario : C(m+c)u", TESIUNAM, 2012

Publicación

<1 %

136

[Submitted to Universidad Carlos III de Madrid](#)

Trabajo del estudiante

<1 %

137

ariesdecoracion.com

Fuente de Internet

<1 %

138

inba.info

Fuente de Internet

<1 %

139

mulpix.com

Fuente de Internet

<1 %

140

repositorio.unajma.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

141

vinculacion.dgire.unam.mx

Fuente de Internet

<1 %

142 apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com
Fuente de Internet

<1 %

143 arquinetpolis.com
Fuente de Internet

<1 %

144 fr.slideshare.net
Fuente de Internet

<1 %

145 ich.unesco.org
Fuente de Internet

<1 %

146 pdfcookie.com
Fuente de Internet

<1 %

147 www.colombia2000.org
Fuente de Internet

<1 %

148 www.minem.gob.pe
Fuente de Internet

<1 %

149 www.museofedericosilva.org
Fuente de Internet

<1 %

150 www.semanticscholar.org
Fuente de Internet

<1 %

151 www.xn--logroo-0wa.es
Fuente de Internet

<1 %

152 "Abstracts", Culture, Health & Sexuality, 2007
Publicación

<1 %

153	Azuara Monter Rafael Juan Ivan. "Modelacion estocastica y espacial de la biodiversidad", TESIUNAM, 1997 Publicación	<1 %
154	Urvicio Ramirez José Antonio. "Guia de procedimientos para el diseño y calculo de una instalacion electrica en centros comerciales", TESIUNAM, 2005 Publicación	<1 %
155	docs.google.com Fuente de Internet	<1 %
156	dugi-doc.udg.edu Fuente de Internet	<1 %
157	fido.palermo.edu Fuente de Internet	<1 %
158	myslide.es Fuente de Internet	<1 %
159	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
160	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
161	www.archdaily.com Fuente de Internet	<1 %
162	www.cibnor.mx Fuente de Internet	<1 %

163	www.docstoc.com Fuente de Internet	<1 %
164	www.gacetajuridica.com.pe Fuente de Internet	<1 %
165	www.grafiati.com Fuente de Internet	<1 %
166	www.lyonia.org Fuente de Internet	<1 %
167	www.pinterest.cl Fuente de Internet	<1 %
168	www.semilladelcaribe.com.mx Fuente de Internet	<1 %
169	www11.urbe.edu Fuente de Internet	<1 %
170	"Newspapers collection management: printed and digital challenges", Walter de Gruyter GmbH, 2008 Publicación	<1 %
171	A. Salas-Maldonado, M. E. Ayala-Galdós, M. Albrecht-Ruiz. "CONTENIDO DE EPA Y DHA EN ACEITE CRUDO DE PESCADO PRODUCIDO EN EL PERÚ DURANTE EL PERIODO 1996–2000 CONTENT OF EPA AND DHA IN RAW FISH OIL PRODUCED IN PERU DURING 1996–2000 CONTIDO DE EPA Y DHA EN ACEITE CRU DE	<1 %

PESCADO PRODUCIDO EN EL PERÚ DURANTE EL PERÍODO 1996–2000", Ciencia y Tecnología Alimentaria, 2002

Publicación

-
- 172 AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - AMBIDES S.A.C.. "EIA-SD del Proyecto Planta de Transferencia de Residuos Sólidos Inorgánicos de la Localidad de Chiclayo-IGA0003707", R.D. N° 364-2015/DSB/DIGESA/SA, 2020 <1 %
Publicación
-
- 173 Aguilera Sánchez Rey Arturo. "Arquitectura móvil : prototipo de vivienda para trabajadores", TESIUNAM, 2011 <1 %
Publicación
-
- 174 Barbecho Arellano Tito. "Las prestaciones sociales en el trabajador postal del D.F.", TESIUNAM, 1981 <1 %
Publicación
-
- 175 Burgeff D'Hondt Caroline Nicole Laura. "Genes MADS-box en el desarrollo de la raiz de Arabidopsis thaliana : patrones de expresion in situ y análisis filogenetico", TESIUNAM, 2001 <1 %
Publicación
-
- 176 Peralta Cortés Beatriz. "Un sistema de patrones de software para redes neuronales artificiales", TESIUNAM, 2005 <1 %

177	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
178	Ramírez Velázquez César Augusto. "Necesidades de informacion en comunidades indigenas: el caso de la Comunidad Tepehua", TESIUNAM, 2006 Publicación	<1 %
179	arquitecturaviva.com Fuente de Internet	<1 %
180	caoba.sanmateo.edu.co Fuente de Internet	<1 %
181	concienciaenarquitectura.aztecaonline.net Fuente de Internet	<1 %
182	dgb.cultura.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
183	fgfreijanes.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
184	ijsp-online.com Fuente de Internet	<1 %
185	journals.knute.edu.ua Fuente de Internet	<1 %
186	miguelmazario.com Fuente de Internet	<1 %

187	repositorio.filo.uba.ar Fuente de Internet	<1 %
188	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
189	repositorio.uide.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
190	repositorio.unp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
191	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
192	scholar.uprm.edu Fuente de Internet	<1 %
193	www.blogs.telecinco.es Fuente de Internet	<1 %
194	www.contactopyme.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
195	www.criterios.com Fuente de Internet	<1 %
196	www.iglesianavarra.org Fuente de Internet	<1 %
197	www.observatorio-iberoamericano.org Fuente de Internet	<1 %
198	www.pinterest.com Fuente de Internet	<1 %

199

www.pinterest.com.mx

Fuente de Internet

<1 %

200

Barbosa Galindo Andrea, Nuche Botello Iris Sarai, Orozco López Omar Zared. "Micrópolis : ciudad universitaria ciudad de procesos, ciudad con sucesos", TESIUNAM, 2020

Publicación

<1 %

201

Contreras Castellanos Karina. "La significación arquitectónica y urbana en el diseño para propiciar la vinculación espacio-habitante", TESIUNAM, 2020

Publicación

<1 %

202

Diana Carolina Garzón Leal. "Nuevas tecnologías aplicadas a la ergonomía ocupacional. Empleo de sensores RGBD y EyeTracking en la mejora ergonómica de puestos de trabajo", Universitat Politecnica de Valencia, 2020

Publicación

<1 %

203

Huerta Loera Sadoth Fabián. "Funcionamiento de vasos", TESIUNAM, 2010

Publicación

<1 %

204

Lara Reséndiz Rafael Alejandro. "Ecología térmica de lacertilios mexicanos : implicaciones de su distribución y modo reproductor", TESIUNAM, 2013

Publicación

<1 %

205 PERU WASTE INNOVATION S.A.C. - PWI S.A.C..
"EIA-SD del Proyecto Relleno Sanitario, Planta
de Tratamiento de Residuos Orgánicos y
Planta de Separación de Residuos Inorgánicos
Reciclables para el Distrito, Provincia y
Departamento de Puno-IGA0000666", R.D. N°
06-2013/DSB/DIGESA/SA, 2020
Publicación

206 Ramírez Álvarez Carlos. "La dinámica de la
red de regulación molecular determina la
estabilidad y plasticidad en la maduración de
los progenitores de granulocitos-monocitos",
TESIUNAM, 2018
Publicación

207 Soto de la Vega Ivan. "Metodos participativos
: el lenguaje de patrones y la generacion de
opciones aplicadas al diseño de un barrio",
TESIUNAM, 2006
Publicación

208 Werner, Andreas. "Library buildings around
the world / compiled by Andreas J. Werner",
Publikationsserver der Goethe-Universität
Frankfurt am Main, 2013.
Publicación

209 almaceneraalmagros.wixsite.com
Fuente de Internet

210 buleria.unileon.es
Fuente de Internet

<1 %

211 core.ac.uk
Fuente de Internet

<1 %

212 cuidadores.unir.net
Fuente de Internet

<1 %

213 cybertesis.uni.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

214 ediciones.uo.edu.cu
Fuente de Internet

<1 %

215 expeditiorepositorio.utadeo.edu.co
Fuente de Internet

<1 %

216 ftp.gva.es
Fuente de Internet

<1 %

217 moreliafilmfest.com
Fuente de Internet

<1 %

218 mriuc.bc.uc.edu.ve
Fuente de Internet

<1 %

219 notablesdelaciencia.conicet.gov.ar
Fuente de Internet

<1 %

220 repositorio.umsa.bo
Fuente de Internet

<1 %

221 repositorio.unc.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

222	repository.javeriana.edu.co Fuente de Internet	<1 %
223	revistas.usil.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
224	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
225	riunet.upv.es Fuente de Internet	<1 %
226	scielo.isciii.es Fuente de Internet	<1 %
227	transparencia.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
228	transportesynegocios.wordpress.com Fuente de Internet	<1 %
229	webquery.ujmd.edu.sv Fuente de Internet	<1 %
230	www.elsalvador.com Fuente de Internet	<1 %
231	www.encyclopedia.com Fuente de Internet	<1 %
232	www.ing.unlp.edu.ar Fuente de Internet	<1 %
233	www.munihuamanga.gob.pe Fuente de Internet	<1 %

234	www.patrimoniocultural.gob.cl Fuente de Internet	<1 %
235	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
236	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derechos Humanos, Volume 23 (2007)", Brill, 2012 Publicación	<1 %
237	repositorio.minedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
238	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
239	slidehtml5.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

PATRONES ESPACIALES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN EDIFICACIONES CON VALOR HISTÓRICO DE LA ZONA MONUMENTAL DE MOQUEGUA - 2021

INFORME DE GRADEMARK

NOTA FINAL

/0

COMENTARIOS GENERALES

Instructor

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

Agradecimientos

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por darme las facultades y las capacidades para poder estudiar y formarme profesionalmente. A mis padres por darme la oportunidad de estudiar una carrera profesional. A mi familia que me apoyó durante toda mi vida académica, así como durante el proceso de la realización del presente trabajo. A mi asesor quien me acompañó y guió durante el proceso de investigación.

Dedicatoria

A mi padre César, quien no pudo visualizar el trabajo de investigación culminado, pero quién nunca dudó en que lo lograría.

Índice

Agradecimientos	ii
Dedicatoria.....	iii
Resumen	24
Abstract.....	26
Introducción	28
Capítulo I: Planteamiento del estudio.....	30
1.1 Planteamiento y formulación del problema	30
1.1.1 Determinación del proyecto como medio fundamental.....	34
1.2 Preguntas de investigación.....	34
1.2.1 Problema general.....	34
1.2.2 Problemas específicos.....	35
1.3 Objetivos	35
1.3.1 Objetivo general.....	35
1.3.2 Objetivos específicos.....	35
1.4 Justificación e importancia.....	36
1.4.1 Justificación de la investigación.....	36
1.4.1.1 <i>Justificación teórica</i>	36
1.4.1.2 <i>Justificación práctica</i>	37
1.4.1.3 <i>Justificación metodológica</i>	38
1.4.2 Justificación del proyecto arquitectónico.....	38
1.4.2.1 <i>Justificación social</i>	39
1.4.2.2 <i>Justificación cultural</i>	40
1.5 Hipótesis y descripción de variables.....	41
1.5.1 Hipótesis.....	41
1.5.2 Variables.....	41
1.5.2.1 <i>Identificación de variables</i>	41
a) <i>Definición conceptual</i>	41
b) <i>Definición operacional</i>	41

1.5.2.2 Dimensiones e indicadores de la variable.	41
a) Flexibilidad de espacios.	41
b) Atemporalidad.	42
c) Integración espacial.	42
Capítulo II: Marco referencial	43
2.1 Antecedentes del problema	43
2.1.1 Antecedentes internacionales.	43
2.1.1.1 Proyectos de investigación.	43
2.1.1.2 Proyectos construidos.	45
a) Biblioteca central de Helsinki Oodi.	45
b) Biblioteca Central de Seattle.	46
c) Biblioteca de Muyinga.	47
2.1.2 Antecedentes nacionales.	48
2.1.2.1 Proyectos de investigación.	48
2.1.2.2 Proyectos construidos.	51
a) Biblioteca Nacional del Perú.	51
Capítulo III: Marco teórico	52
3.1 Bases teóricas	52
3.1.1 El modo intemporal de construir.	52
3.3.1.1 Los patrones.	52
3.3.1.2 La cualidad sin nombre.	54
3.3.1.3 El lenguaje de patrones.	55
3.3.1.4 El modo intemporal de construir.	58
3.1.2 Un lenguaje de patrones	58
3.1.3 Moquegua Patrimonio Monumental.	59
3.1.4 La biblioteca.	59
3.1.4.1 Tipos de bibliotecas	60
a) Biblioteca nacional.	60
b) Biblioteca pública.	61

c) <i>Biblioteca universitaria</i>	61
d) <i>Biblioteca escolar</i>	61
e) <i>Biblioteca especializada</i>	61
3.1.5 La mediateca	62
3.1.6 El parque biblioteca.....	62
3.2 Normatividad	63
3.2.1 Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE].....	63
3.2.2 Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas.....	64
3.2.3 Estándares para bibliotecas públicas municipales.....	70
3.3 Definición de términos básicos	71
3.3.1 Patrón.	71
3.3.2 Patrones espaciales.....	71
3.3.3 Arquitectura vernácula.	72
3.3.4 Zona Monumental.	72
3.3.5 Flexibilidad de espacios.	72
3.3.6 Atemporalidad.....	73
3.3.7 Integración espacial.	73
3.3.8 Característica espacial.....	73
3.3.9 Elemento arquitectónico.....	74
3.3.10 Cultura.	74
3.3.11 Sala de lectura.	74
3.3.12 Sala de estudio.	74
3.3.13 Circulación.	75
3.3.14 Usuario.	75
3.3.15 Análisis de sitio.	75
3.3.16 Estudio de usuario.	75
3.3.17 Programa arquitectónico.	75
3.3.18 Concepto arquitectónico.....	75
Capítulo IV: Metodología.....	76

4.1 Método y alcance de la investigación	76
4.2 Diseño de la investigación	76
4.3 Población y muestra	78
4.3.1 Población.	78
4.3.2 Muestra.	80
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	83
4.4.1 Técnica.	83
4.4.2 Instrumento.	83
4.4.2.1 <i>Ficha de observación.</i>	84
4.4.2.2 <i>Protocolo de la aplicación del instrumento.</i>	84
a) <i>Finalidad.</i>	84
b) <i>Objetivo.</i>	85
c) <i>El instrumento.</i>	85
d) <i>Pasos para la aplicación del instrumento.</i>	85
4.5 Procesamiento y análisis de datos.....	86
Capítulo V: Resultados y discusión	87
5.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información.....	87
5.1.1 Resultados del tratamiento.....	87
5.1.1.1 <i>Flexibilidad de espacios.</i>	88
a) <i>Capacidad de servir a distintas funciones.</i>	89
b) <i>Usos múltiples del espacio.</i>	91
5.1.1.2 <i>Atemporalidad.</i>	93
a) <i>Conservación de la personalidad del espacio.</i>	95
b) <i>Capacidad de vigencia y evolución del espacio.</i>	96
5.1.1.3 <i>Integración espacial.</i>	98
a) <i>Conectividad entre espacios.</i>	100
b) <i>Delimitación espacial.</i>	102
5.1.2 Análisis de la información.....	104
5.1.2.1 <i>Patrones de la Calle.</i>	105

1. <i>Transición de la calle a la edificación.</i>	105
5.1.2.2 <i>Patrones de la Calle a la Edificación.</i>	108
2. <i>Entrada principal.</i>	108
3. <i>Descanso en la entrada.</i>	110
4. <i>Vista hacia el exterior.</i>	113
5.1.2.4 <i>Patrones de la Edificación.</i>	115
5. <i>Espacio de distribución.</i>	115
6. <i>Jerarquización de puertas.</i>	117
7. <i>Dinámica en escalera.</i>	119
8. <i>Pasillo ligero.</i>	121
5.1.2.5 <i>Patrones de los Ambientes de la Edificación.</i>	123
9. <i>Pausa para ingresar.</i>	123
10. <i>Ambientes conectados.</i>	125
11. <i>Lugar ventana.</i>	127
5.1.2.6 <i>Patrones de la Edificación al Patio.</i>	129
12. <i>Espacio intermedio.</i>	129
13. <i>Patio vivo.</i>	131
5.2 <i>Prueba de hipótesis.</i>	134
5.3 <i>Discusión de resultados.</i>	134
Conclusiones	139
Recomendaciones	141
Referencias bibliográficas	142
Anexos	151
ANEXO A: <i>Matriz de consistencia</i>	151
ANEXO B: <i>Operacionalización de variables</i>	152
ANEXO C: <i>Matriz del instrumento</i>	153
ANEXO D: <i>Informe de juicios de expertos</i>	155
ANEXO E: <i>Fichas de observación</i>	164
ANEXO F: <i>Fichas de análisis de datos</i>	198

ANEXO G: Propuesta arquitectónica.....	224
I. Determinación del proyecto.....	224
1.1 Tema	224
1.2 Delimitaciones	224
1.2.1 Delimitación espacial.	224
1.2.2 Delimitación temporal.....	224
1.2.3 Delimitación económica.	224
1.3 Limitaciones	224
1.3.1 Limitaciones sociales.	224
1.3.2 Limitaciones geográficas.....	224
1.3.3 Limitaciones temporales.....	225
II. Estudio del contexto Físico - Espacial.....	226
2.1 El terreno.....	226
2.1.1 Selección del terreno.	226
2.1.2 Análisis de sitio – Sistemas.....	227
2.1.2.1 Conclusiones del análisis de sitio.	235
2.1.2.2 Recomendaciones del análisis de sitio.	236
III. Estudio de la Población – Usuarios.....	238
3.1 Tipos de usuarios	238
3.1.1 Posibles usuarios.....	238
3.1.2 Usuarios reales.....	239
3.1.3 Personal.....	239
3.2 Perfil de los usuarios	239
3.2.1 Perfil de los usuarios según edad.	239
3.2.1.1 Niños.....	239
3.2.1.2 Adolescentes.	240
3.2.1.3 Jóvenes.....	240
3.2.1.4 Adultos.....	240
3.2.1.5 Adultos mayores.	241

3.2.2 Perfil de los usuarios según ocupación.	241
3.2.2.1 <i>Estudiantes</i>	241
a) <i>Estudiante escolar de primaria</i>	241
b) <i>Estudiante escolar de secundaria</i>	241
c) <i>Estudiante universitario</i>	241
3.2.2.2 <i>Docentes</i>	241
3.2.2.3 <i>Investigadores</i>	242
3.2.2.4 <i>Lectores</i>	242
IV. Conceptualización del proyecto	243
4.1 Concepto Arquitectónico.....	243
4.2 Programa Arquitectónico	245
4.2.1 Programación.....	245
4.2.2 Cálculos y análisis.....	247
4.2.2.1 <i>Cálculo de aforo</i>	247
4.2.2.2 <i>Cálculo de empleados</i>	249
4.2.2.3 <i>Cálculo de servicios higiénicos</i>	249
4.2.2.4 <i>Cálculo de medios de circulación</i>	251
a) <i>Pasajes de circulación de evacuación</i>	251
b) <i>Escaleras</i>	251
c) <i>Ascensor</i>	252
4.2.2.5 <i>Análisis antropométrico</i>	254
a) <i>Antropometría general</i>	254
b) <i>Antropometría de personas con discapacidad</i>	255
a) <i>Antropometría en el diseño de oficinas</i>	256
b) <i>Antropometría en el diseño de recepción</i>	256
c) <i>Antropometría en el diseño de salas de lectura y salas de estudio</i>	257
d) <i>Antropometría en el diseño de áreas de libros</i>	258
e) <i>Antropometría en el diseño de baños</i>	258
f) <i>Antropometría en el diseño de área de mesas</i>	259

g) Antropometría en el diseño de cocina.....	259
4.2.2.6 Estudio antropométrico.....	260
4.2.2.7 Análisis lumínico.....	262
a) Iluminación natural.....	262
b) Iluminación artificial.....	263
4.2.3 Cuadro de relaciones.....	270
4.2.4 Diagrama de relaciones.....	271
4.2.5 Organigrama.....	273
4.2.6 Zonificación.....	274
4.3 Emplazamiento.....	278
4.4 Geometrización.....	280
4.5 Espacios.....	281
4.6 Acabados.....	286
4.6.1 Materiales.....	286
4.6.1.1 Piedra caliza.....	286
4.6.1.2 Piedra arenisca.....	287
4.6.1.3 Concreto.....	288
4.6.1.4 Madera.....	288
4.6.1.5 Porcelanato.....	289
4.6.2 Colores.....	290
4.6.3 Cerramientos.....	291
4.6.4 Puertas y ventanas.....	294
4.7 Tratamiento paisajista.....	295
4.7.1 Sombra.....	296
4.7.2 Vegetación.....	296
4.7.2.1 Molle.....	296
4.7.2.2 Ficus.....	298
4.7.2.3 Boj común.....	299
4.7.3 Mobiliario.....	300

4.8 Aportes ambientales.....	301
V. Descripción del proyecto.....	302
5.1 Memoria descriptiva	302
5.1.1 Terreno.	302
5.1.2 Arquitectura.....	302
5.1.3 Estructuras.....	303
5.1.4 Instalaciones Sanitarias.	303
5.1.5 Instalaciones Eléctricas.....	303
5.2 Presupuesto	304
5.3 Financiamiento	306
5.4 Rentabilidad	306
5.5 Relación de Planos.....	307
5.6 Perspectivas.....	309
5.6.1 Perspectivas de exteriores.	309
5.6.2 Perspectivas de la Primera Planta.	311
5.6.3 Perspectivas de la Segunda Planta.....	313

Índice de figuras

Figura 1. Árbol de problemas, causas y efectos	32
Figura 2. Árbol de medios y fines	33
Figura 3. Biblioteca Central de Helsinki, Finlandia.....	46
Figura 4. Biblioteca Central de Seattle, Estados Unidos.....	47
Figura 5. Biblioteca de Muyinga, Burundi	48
Figura 6. Biblioteca Nacional del Perú sede San Borja, Lima	51
Figura 7. Representación de relaciones entre patrones	57
Figura 8. Esquema metodológico del proceso de la investigación.....	77
Figura 9. Zona Monumental y área de amortiguamiento Moquegua.....	78
Figura 10. Ubicación de los inmuebles seleccionados para el estudio de casos	82
Figura 11. Gráfico de barras de los resultados de la Dimesión 1.....	89
Figura 12. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 1	90
Figura 13. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 2.....	92
Figura 14. Gráfico de barras de los resultados de la Dimesión 2.....	94
Figura 15. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 3.....	95
Figura 16. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 4.....	97
Figura 17. Gráfico de barras de los resultados de la Dimesión 3.....	99
Figura 18. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 5.....	100
Figura 19. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 6.....	103
Figura 20. Ingreso a una edificación con transición desde la calle	106
Figura 21. Ingreso a una edificación sin transición desde la calle	107
Figura 22. Esquema de transición de la calle a la edificación.....	107

Figura 23. Entrada principal que destaca en la fachada de la edificación.....	109
Figura 24. Diferentes tipos de entradas principales.....	109
Figura 25. Ubicación de la entrada principal.....	110
Figura 26. Zaguán inmediato a la entrada principal.....	111
Figura 27. Espacio de descanso con cambio de altura y de textura.....	111
Figura 28. Planta y corte de un zaguán.....	112
Figura 29. Planta y corte de un espacio de descanso con cambio de altura.....	113
Figura 30. Edificación con vista hacia el exterior.....	114
Figura 31. Balcón y ventana con vista hacia el exterior.....	115
Figura 32. Patio distribuidor con conexión a ambientes.....	116
Figura 33. Tipos de espacios de distribución.....	117
Figura 34. Puertas jerarquizadas según importancia.....	119
Figura 35. Escalera ubicada en patio.....	120
Figura 36. Escalera en espacio de distribución.....	121
Figura 37. Pasillos vivos.....	122
Figura 38. Esquema de pasillo vivo.....	123
Figura 39. Tipos de pausas para ingresar.....	124
Figura 40. Planta y corte de un espacio con pausa para ingresar.....	125
Figura 41. Conectividad entre ambientes.....	127
Figura 42. Tipos de lugares ventana.....	128
Figura 43. Planta, corte y elevación de lugar ventana.....	129
Figura 44. Espacio intermedio en patio.....	130
Figura 45. Esquema de espacio intermedio en patio.....	130

Figura 46. Edificación con patio vivo	131
Figura 47. Elementos que matienen vivo a un patio	132
Figura 48. Distribución de patrones espaciales de la arquitectura vernácula moqueguana.....	133
Figura 49. Ubicación de Moquegua.....	228
Figura 50. Ubicación del terreno	228
Figura 51. Vista Avenida Simón Bolívar	228
Figura 52. Vista Calle Amazonas	228
Figura 53. Asoleamiento del terreno.....	229
Figura 54. Temperatura máxima, mínima y nivel de precipitaciones	229
Figura 55. Rosa de vientos	229
Figura 56. Uso de suelo	230
Figura 57. Espacios cerrados y espacios abiertos.....	230
Figura 58. Parque Fonavi.....	230
Figura 59. Parque 50 casas	230
Figura 60. Parque Santa Fortunata	230
Figura 61. Especies presentes en las áreas verdes	230
Figura 62. Equipamiento urbano	231
Figura 63. Plaza Center	231
Figura 64. P.S Mercado Central	231
Figura 65. Gobierno Regional	231
Figura 66. RENIEC	231
Figura 67. I.E.E Simón Bolívar	231

Figura 68. Estadio 25 de noviembre.....	231
Figura 69. Estatuas y monumentos	232
Figura 70. Faroles	232
Figura 71. Equipamiento urbano	232
Figura 72. Paisaje urbano	232
Figura 73. Consolidación de la imagen urbana.....	232
Figura 74. Perfil urbano Calle Amazonas	232
Figura 75. Perfil urbano Avenida Simón Bolívar	232
Figura 76. Flujo vehicular	233
Figura 77. Flujo vehicular Calle Amazonas	233
Figura 78. Flujo vehicular Avenida Simón Bolívar	233
Figura 79. Flujo vehicular Avenida Balta	233
Figura 80. Corte de vía Calle Amazonas A-A	233
Figura 81. Corte de vía Calle Amazonas B-B	233
Figura 82. Corte de vía Avenida Simón Bolívar C-C.....	233
Figura 83. Plano de planta del inmueble	234
Figura 84. Elevación Avenida Simón Bolívar.....	234
Figura 85. Elevación Calle Amazonas.....	234
Figura 86. Uso actual del inmueble	234
Figura 87. Estado de conservación del inmueble	234
Figura 88. Concepto arquitectónico.....	244
Figura 89. Cuadro de programación del proyecto arquitectónico.....	246
Figura 90. Cuadro de cálculo de aforo del proyecto arquitectónico	248

Figura 91. Antropometría de personas realizando diferentes actividades.....	254
Figura 92 . Antropometría de personas en silla de ruedas realizando diferentes actividades.....	255
Figura 93. Antropometría de personas en muletas.....	255
Figura 94. Antropometría en el diseño de oficinas.....	256
Figura 95. Antropometría en el diseño de recepción	256
Figura 96. Antropometría en el diseño de salas de lectura y salas de estudio.....	257
Figura 97. Antropometría en el diseño de áreas de libros	258
Figura 98. Antropometría en el diseño de baños.....	258
Figura 99. Antropometría en el diseño de área de mesas	259
Figura 100. Antropometría en el diseño de cocina	259
Figura 101. Estudio de áreas de la zona administrativa	260
Figura 102. Estudio de áreas de la zona de biblioteca	261
Figura 103. Estudio de áreas de la zona de comercio.....	262
Figura 104. Distribución de la luz en función de la abertura	263
Figura 105. Cálculo lumínico del primer piso.....	266
Figura 106. Cálculo lumínico del segundo piso	267
Figura 107. Downlight LED 26W	268
Figura 108. Fluorescente LED 18W	268
Figura 109. LED Bulb 23W.....	268
Figura 110. LED Bulb 16W.....	269
Figura 111. Spot LED piso 3W	269

Figura 112. Cuadro de relaciones de los ambientes del primer piso del proyecto arquitectónico	270
Figura 113. Cuadro de relaciones de los ambientes del segundo piso del proyecto arquitectónico	270
Figura 114. Diagrama de relaciones de los ambientes del proyecto arquitectónico...	272
Figura 115. Esquema de organización del proyecto arquitectónico	273
Figura 116. Zonificación general del primer piso del proyecto arquitectónico	274
Figura 117. Zonificación general del segundo piso del proyecto arquitectónico	275
Figura 118. Zonificación según dominios del primer piso del proyecto arquitectónico	276
Figura 119. Zonificación según dominios del segundo piso del proyecto arquitectónico	276
Figura 120. Zonificación específica del primer piso del proyecto arquitectónico	277
Figura 121. Zonificación específica del segundo piso del proyecto arquitectónico	278
Figura 122. Emplazamiento del proyecto	279
Figura 123. Proceso de geometrización de la planta del proyecto arquitectónico.....	280
Figura 124. Proceso de geometrización del volumen del proyecto arquitectónico	281
Figura 125. Patrones espaciales aplicados en los ambientes del primer piso	282
Figura 126. Patrones espaciales aplicados en los ambientes del segundo piso	283
Figura 127. Patrones espaciales en el primer piso del proyecto arquitectónico	285
Figura 128. Patrones espaciales en el segundo piso del proyecto arquitectónico	285
Figura 129. Piedra caliza.....	286
Figura 130. Piedra caliza presente en edificaciones históricas	287
Figura 131. Piedra arenisca	287

Figura 132. Adoquines de concreto.....	288
Figura 133. Cemento pulido	288
Figura 134. Madera en piso deck	289
Figura 135. Porcelanato color gris.....	289
Figura 136. Porcelanato tipo madera	290
Figura 137. Colores tradicionales de la arquitectura moqueguana	290
Figura 138. Colores actuales de la arquitectura moqueguana.....	291
Figura 139. Colores empleados en el proyecto	291
Figura 140. Cerramiento de listones de madera en exterior	292
Figura 141. Cerramiento de listones de madera en ventana	292
Figura 142. Cerramiento de vidrio	293
Figura 143. Cerramiento de rejas.....	293
Figura 144. Cerramiento de muros bajos	294
Figura 145. Ventana estilo industrial	295
Figura 146. Puerta estilo industrial	295
Figura 147. Espacio intermedio.....	296
Figura 148. Árbol de molle	298
Figura 149. Árbol de ficus	299
Figura 150. Arbusto de boj común.....	300
Figura 151. Banca del patio	301
Figura 152. Tacho de basura	301
Figura 153. Cuadro de presupuesto del proyecto arquitectónico.....	304
Figura 154. Presupuesto del mobiliario y equipamiento del proyecto	305

Figura 155. Perspectiva fachada principal 1	309
Figura 156. Perspectiva fachada principal 2.....	309
Figura 157. Perspectiva patio.....	310
Figura 158. Perspectiva estacionamiento.....	310
Figura 159. Perspectiva área de niños	311
Figura 160. Perspectiva sala de lectura y área de mesas	311
Figura 161. Perspectiva sala de lectura y área de libros 1	312
Figura 162. Perspectiva sala de lectura y área de libros 2	312
Figura 163. Perspectiva sala de lectura y área de libros	313
Figura 164. Perspectiva área de libros y sala de estudio.....	313
Figura 165. Perspectiva mediateca	314
Figura 166. Perspectiva terraza 1	314
Figura 167. Perspectiva terraza 2	315
Figura 168. Perspectiva terraza 3	315

Índice de tablas

Tabla 1. Requerimiento de equipamiento cultural	39
Tabla 2. Cuadro comparativo entre el lenguaje natural y el lenguaje de patrones	56
Tabla 3. Inmuebles en la Zona Monumental	79
Tabla 4. Inmuebles seleccionados para el estudio de casos.....	81
Tabla 5. Resultados obtenidos en la Tabla de Cotejo	87
Tabla 6. Resultados de la Dimensión 1	88
Tabla 7. Resultados del Indicador 1.....	89
Tabla 8. Resultados del Indicador 2.....	91
Tabla 9. Resultados de la Dimensión 2	93
Tabla 10. Resultados del Indicador 3.....	95
Tabla 11. Resultados del Indicador 4.....	96
Tabla 12. Resultados de la Dimensión 3	98
Tabla 13. Resultados del Indicador 5.....	100
Tabla 14. Resultados del Indicador 6.....	102
Tabla 15. Tipos de suelo en Moquegua.....	228
Tabla 16. Población del distrito de Moquegua en grupos de edades	238
Tabla 17. Cuadro de clasificación de las municipalidades según su población.....	245
Tabla 18. Dotación de aparatos para servicios higiénicos de empleados	249
Tabla 19. Dotación de aparatos para servicios higiénicos del público.....	250
Tabla 20. Niveles de luz producidos por luz natural.....	263
Tabla 21. Niveles de iluminación recomendados.....	264
Tabla 22. Relación entre el color de la luz y la temperatura de color	265

Tabla 23. Relación de planos del proyecto arquitectónico	308
---	-----

Índice de láminas

LM - 01 Ubicación, suelo y topografía	228
LM - 02 Sistema ambiental	229
LM - 03 Sistema de espacios cerrados y espacios abiertos	230
LM - 04 Sistema edilicio	231
LM - 05 Sistema de imagen y paisaje	232
LM - 06 Sistema vial	233
LM - 07 Sistema espacial actual del inmueble	234

Resumen

Durante los últimos años se ha presenciado en la ciudad de Moquegua un aumento en la construcción de nuevas edificaciones, las cuales, buscando replicar la arquitectura presente en la Zona Monumental, hicieron uso de aspectos formales característicos de las edificaciones vernácula moqueguanas, dejando de lado la riqueza espacial de dicha arquitectura, riqueza que se evidencia en la existencia de patrones espaciales.

En este sentido, dichos patrones son responsables de la existencia de cualidades como la flexibilidad de espacios, la atemporalidad y la integración espacial en las edificaciones.

La aplicación de dichos patrones espaciales en el diseño de nuevas edificaciones, permitirá conservar parte del legado cultural arquitectónico de Moquegua. Es en base a esto, al hecho de la evidente carencia de equipamiento cultural tanto en la ciudad como en el distrito de Moquegua y a la necesidad de espacios dedicados al estudio y a la lectura, que se establece como objetivo general de la presente investigación; “Proponer el diseño de una biblioteca pública municipal que aplique los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con la finalidad de conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua”.

La investigación es de tipo básica bajo un enfoque descriptivo, mientras que el diseño de la investigación es no experimental transversal descriptivo simple. Para la recolección de datos se aplicó una Ficha de observación con Tabla de Cotejo y los resultados se procesaron a través de gráficos de barras, tablas de frecuencia y de una Ficha de análisis de datos.

Finalmente, como resultado de la investigación se identificaron los patrones espaciales presentes en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de

Moquegua, así como se identificaron los patrones espaciales responsables de generar las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial. Los patrones espaciales identificados se aplicaron en el diseño de una biblioteca pública municipal en el distrito de Moquegua.

Palabras clave: Zona Monumental, patrones espaciales, flexibilidad de espacios atemporalidad, integración espacial, biblioteca pública

Abstract

During the last years, the city of Moquegua has witnessed an increase in the construction of new buildings, which, seeking to replicate the architecture present in the Monumental Zone, made use of formal aspects characteristic of vernacular Moqueguan buildings, leaving aside the spatial richness of said architecture, a richness that is evidenced in the existence of spatial patterns.

In this sense, these patterns are responsible for qualities such as the flexibility of spaces, timelessness, and spatial integration in buildings.

Applying these spatial patterns in the design of new buildings will allow the conservation of part of the architectural legacy of Moquegua. It is based on this, the fact of the evident lack of cultural equipment both in the city and in the district of Moquegua and the need for spaces dedicated to study and reading, which is established as the general objective of this research; "Propose the design of a municipal public library that applies the spatial patterns of vernacular architecture identified in buildings with historical value in the Monumental Zone of Moquegua, in order to preserve and publicize the spatial cultural legacy of Moquegua architecture to the once the need for cultural facilities in the Moquegua district is satisfied".

The research is of a basic type under a descriptive approach, while the research design is not a simple descriptive cross-sectional experimental one. For data collection, an observation sheet with a comparison table was applied and the results were processed through bar graphs, frequency tables, and a data analysis sheet.

Finally, as a result of the investigation, the spatial patterns present in the buildings with the historical value of the Monumental Zone of Moquegua were identified, as well as the spatial patterns responsible for generating the qualities of space flexibility, timelessness, and spatial integration. The identified spatial patterns are applied in designing a municipal public library in the district of Moquegua.

Keywords: Monumental Zone, spatial patterns, the flexibility of spaces, timelessness, spatial integration, public library

Introducción

A lo largo de los años, se han realizado distintos estudios respecto a la arquitectura vernácula moqueguana; sin embargo, dichos estudios solo han estado enfocados en su aspecto formal, dejando de lado las características espaciales de las edificaciones moqueguanas. A pesar del hecho, que estas características son de carácter repetitivo y se encuentran presentes en gran cantidad de edificaciones con valor histórico, considerándose patrones espaciales y desempeñando un rol muy importante en la arquitectura vernácula moqueguana. Estas características son la razón de la existencia de ciertas cualidades en las edificaciones, cualidades que son responsables de que dichas edificaciones se sigan manteniendo vigentes hasta el día de hoy y que, a la vez, conserven su esencia y personalidad.

Teniendo en cuenta el párrafo anterior y la necesidad de equipamientos culturales en Moquegua, siendo la biblioteca el equipamiento más requerido según las necesidades de la población y considerando esta como una oportunidad perfecta para exhibir la riqueza espacial de la arquitectura moqueguana, la presente investigación plantea como objetivo; “Proponer el diseño de una biblioteca pública municipal que aplique los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con la finalidad de conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua”. De este modo, se busca que los patrones espaciales presentes en la arquitectura vernácula sean empleados por la población moqueguana en el diseño y construcción de nuevas edificaciones, contribuyendo a que estas también alcancen las cualidades que las edificaciones históricas lograron.

En cuanto al desarrollo del trabajo de investigación, este se encuentra estructurado en cinco capítulos:

Capítulo I: Consiste en el planteamiento del estudio, considerándose el planteamiento y formulación del problema, las preguntas de investigación, los objetivos, la justificación e importancia, y finalmente, la hipótesis y la descripción de variables.

Capítulo II: Este capítulo se enfoca en el marco referencial, en el cual encontramos los antecedentes internacionales y nacionales del problema.

Capítulo III: Este capítulo se enfoca en el marco teórico, en el cual encontramos las bases teóricas, la normatividad y la definición de términos básicos.

Capítulo IV: Este capítulo contiene la metodología de la investigación, en la cual se considera el método y alcance de la investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y el procesamiento y análisis de datos.

Capítulo V: Este capítulo desarrolla los resultados y su discusión, obteniendo los resultados del tratamiento y análisis de la información, la prueba de hipótesis y la discusión de los resultados obtenidos.

Finalmente se presentan las conclusiones y las recomendaciones, así como las referencias bibliográficas y los anexos que evidencian el trabajo y que presentan el proceso de diseño del proyecto arquitectónico.

Capítulo I: Planteamiento del estudio

1.1 Planteamiento y formulación del problema

Los patrones espaciales son aquellos elementos comunes y repetitivos que comparten distintas edificaciones o ciudades respecto al manejo espacial de su arquitectura. El objetivo es determinar lineamientos en común, entre las distintas construcciones y sus respectivas características. Su importancia radica en que dichos patrones, tal y como lo menciona Alexander (1979) en "El modo intemporal de construir", pueden ser hallados en cualquier tipo de edificación y se pueden emplear en el diseño de edificaciones con diferentes usos. Por último, su finalidad es obtener pautas comprobadas que funcionan en edificaciones y ciudades existentes y poder replicarlas posteriormente en nuevas edificaciones y diseños.

Al respecto, López y Vaca (2018) en el estudio "Patrones sociales y espaciales: propuesta metodológica para análisis de espacios públicos", analizaron los patrones sociales y espaciales en las ciudades contemporáneas para determinar una metodología que estructure las características morfológicas y sociales y aporte al diseño urbano de la ciudad espacios públicos integrales.

El análisis y la determinación de los patrones espaciales se pueden realizar en cualquier grupo de edificaciones o ciudades que guarden similitudes. La presente investigación se realizó en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

El motivo de la presente investigación radica en que durante los últimos años se ha evidenciado el aumento de edificaciones modernas en la Zona Monumental de Moquegua. Estas edificaciones, debido a la falta de estudios espaciales de la arquitectura moqueguana, solo han considerado los elementos y características formales de la arquitectura vernácula, dejando de lado la riqueza espacial de dicha arquitectura. Esta riqueza se ve reflejada en la existencia de patrones espaciales que se definen gracias a la repetición de características espaciales y en los que se observa la presencia de ciertas cualidades.

Las distintas cualidades del espacio presentes en las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua, son resultado de la existencia de patrones espaciales en dichas edificaciones. Por lo tanto, la aplicación de dichos patrones en el diseño de nuevas edificaciones permitiría que estas cuenten con los mismos recursos espaciales que las edificaciones vernácula moqueguanas, obteniendo de este modo las mismas cualidades.

Si bien existen muchas cualidades espaciales en las edificaciones con valor histórico que podrían resultar de los patrones espaciales a identificarse, la investigación se limitó a cualidades previamente identificadas en anteriores estudios e investigaciones respecto a la arquitectura vernácula.

Xiaoyu y Beisi (2015) en la investigación "The Intangible Sustainability on Tangible Flexibility: A Case Study of Vernacular Architecture in Shangjiayang Village, Taishun, China (1814 - 1949)" analizaron las edificaciones tradicionales chinas, las cuales poseen una flexibilidad de planta que puede servir a diferentes funciones y responder a diferentes requerimientos.

Sepúlveda (2002) expresa que, "La arquitectura vernácula pertenece a un sitio. Ha estado ahí toda la vida, no tiene una idea de temporalidad, ha permanecido ahí, en la memoria colectiva" (p. 14), dando a entender que la arquitectura vernácula es atemporal, que permanece y se mantiene vigente a través de la conservación de su identidad.

Finalmente, Tanriverdi (2020) en la investigación "Interpreting Vernacular Settlements Using the Spatial Behavior Concept" realizó un análisis espacial y sintáctico que incluyó los parámetros de integración, conectividad, profundidad e inteligibilidad, siendo el parámetro de integración el más estudiado por el autor y el que obtuvo mayor cantidad de resultados.

Habiendo descrito los patrones espaciales y las cualidades resultantes de dichos patrones (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial), se plantea el siguiente trabajo de investigación "Patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua – 2021".

Por otro lado, es preciso señalar la importancia de aplicar dichos patrones espaciales en el diseño de una edificación, con el propósito que dicha edificación conserve en su arquitectura parte del legado cultural de Moquegua, sirviendo de antecedente para que futuras edificaciones hagan uso de los patrones espaciales de la arquitectura moqueguana, demostrando que la aplicabilidad de dichos patrones va más allá de la Zona Monumental y que estos se adaptan a cualquier uso de edificación.

En base a la problemática y a la necesidad actual existente en el distrito de Moquegua y en la ciudad en general, se plantea el diseño de una biblioteca pública municipal.

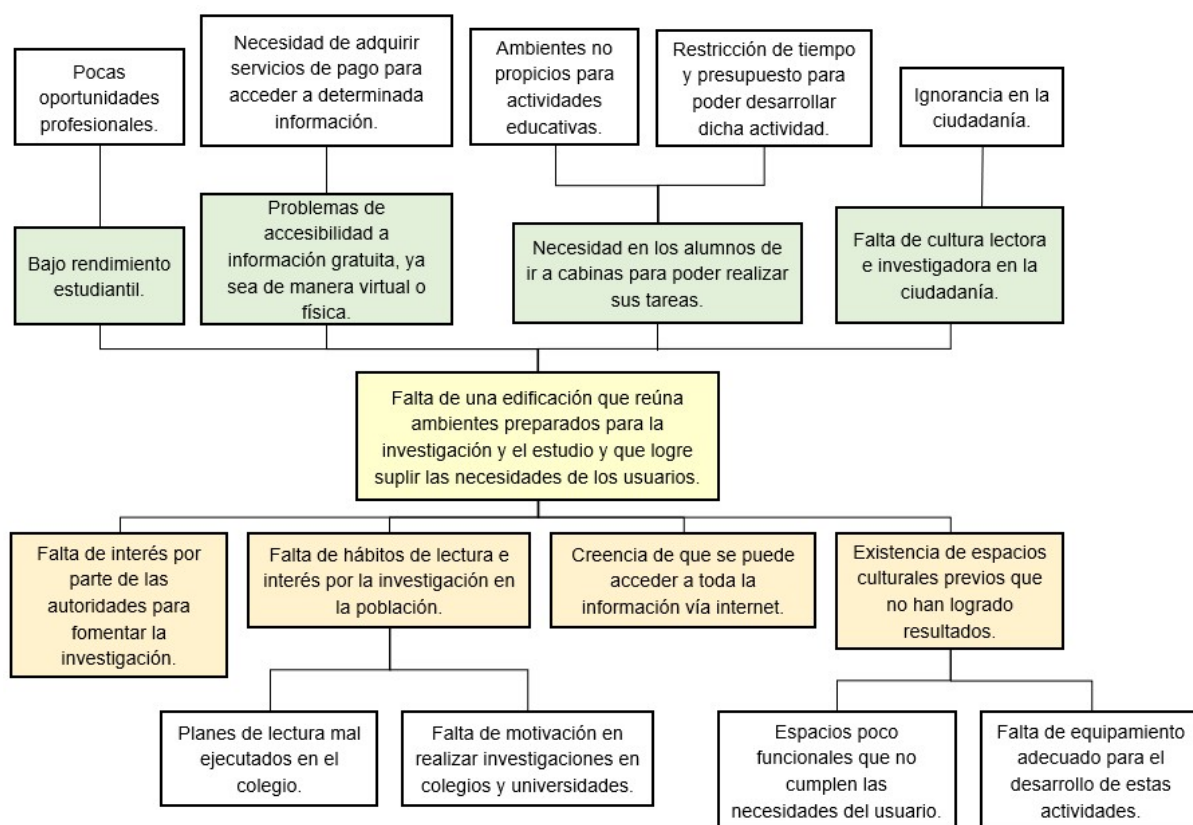


Figura 1. Árbol de problemas, causas y efectos. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 1 se observa el Árbol de problemas, causas y efectos, en medio del esquema en un cuadro amarillo se describe el problema central, en la parte inferior en cuadros naranjas se mencionan las causas directas del problema. En cuadros blancos las causas indirectas, mientras que en la parte superior del esquema en cuadros verdes

se mencionan los efectos directos y en cuadros blancos los efectos indirectos del problema.

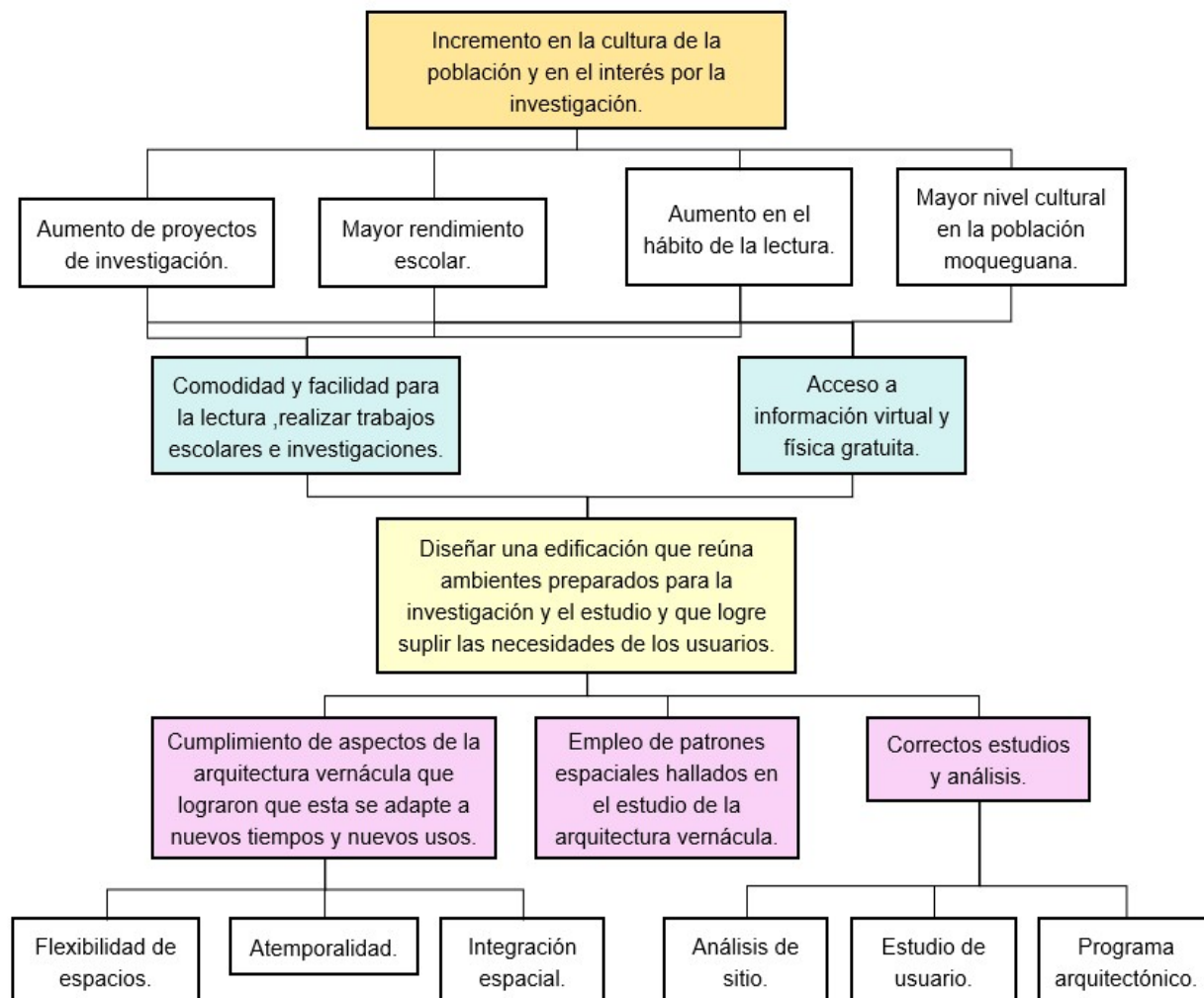


Figura 2. Árbol de medios y fines. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 2 se observa un Árbol de medios y fines. En el centro del esquema, dentro de un cuadro amarillo, se describe el objetivo. En la parte inferior del esquema, dentro de cuadros rosados, se mencionan los medios directos del problema, mientras que en cuadros blancos se describen los medios indirectos. En la parte superior del esquema, dentro de cuadros celestes, se mencionan los fines directos del problema, mientras que en cuadros blancos se describen los fines indirectos. Finalmente, dentro de un cuadro naranja, se describe el fin principal.

1.1.1 Determinación del proyecto como medio fundamental.

En base a la información presentada en la Figura 1 y la Figura 2, se determinó la necesidad de la existencia de una biblioteca pública municipal en la ciudad de Moquegua.

Al ser un proyecto de carácter cultural, la biblioteca tendrá un papel muy importante en la difusión de la cultura en la ciudad y en cómo esta es percibida por la población. El empleo de los patrones espaciales identificados en las edificaciones con valor histórico moqueguanas generaría la oportunidad perfecta para dar a conocer las cualidades y bondades de la arquitectura vernácula; las cuales no han sido lo suficientemente estudiadas y exploradas en la construcción de nuevas edificaciones, siendo en su mayoría desconocidas o menospreciadas por la misma población. Estas cualidades espaciales brindarán al proyecto un carácter flexible, atemporal e integral que, al igual que las edificaciones típicas moqueguanas, logrará adaptarse a nuevos tiempos y necesidades sin perder la esencia que caracteriza a la arquitectura vernácula.

Por lo consiguiente, la existencia de una representación tangible de los patrones espaciales identificados en la arquitectura vernácula a través de una biblioteca pública en la ciudad de Moquegua, representaría un legado para las generaciones futuras; una herencia para la ciudad de Moquegua. De tal modo que, si algún día se pierden las edificaciones históricas originales, como está sucediendo en la actualidad, aún quedaría una edificación que no sólo se encargue de brindar cultura con su contenido, sino que la misma edificación represente parte de la cultura de un pueblo, conservando a modo de tesoro los patrones espaciales que un día dieron forma a las edificaciones moqueguanas, y que ahora sólo existen en la biblioteca y en sus espacios.

1.2 Preguntas de investigación

1.2.1 Problema general.

¿De qué manera se podrá conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua?

1.2.2 Problemas específicos.

- ¿Cómo funcionan los patrones espaciales y cómo pueden ser aplicados en el diseño de nuevas edificaciones?
- ¿Cuáles son los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y cuáles de estos son los responsables de generar las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en dichas edificaciones?
- ¿Cómo se podrán emplear los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua en el diseño de una biblioteca pública municipal?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general.

Proponer el diseño de una biblioteca pública municipal que aplique los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con la finalidad de conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Analizar la teoría de patrones espaciales descrita por Alexander (1979) en el libro “El modo intemporal de construir” con la finalidad de entender el funcionamiento de dichos patrones, así como su aplicación en el diseño de nuevas edificaciones.
- Identificar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y los patrones que generan las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en dichas edificaciones.

- Aplicar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua en el diseño de una biblioteca pública municipal en el distrito de Moquegua.

1.4 Justificación e importancia

1.4.1 Justificación de la investigación.

La presente investigación surge de la necesidad de investigar más allá de los conocimientos existentes en la actualidad respecto a la arquitectura vernácula moqueguana, y es que, a pesar de que dichos conocimientos han ampliado el bagaje arquitectónico respecto a elementos y características formales y que estos han jugado un papel muy importante en la conservación de nuestra herencia cultural y en la aplicación de parte de esta herencia en el diseño de edificaciones modernas; sólo se han limitado a estudiar la arquitectura vernácula moqueguana a nivel formal, dejando de lado por completo su nivel espacial.

El estudio espacial de la arquitectura moqueguana, ampliaría la biblioteca de conocimientos respecto a la arquitectura vernácula y permitiría dar a conocer las cualidades presentes en las edificaciones con valor histórico moqueguanas. Estas cualidades son las responsables de que las edificaciones hayan mantenido su esencia a lo largo de los años, y surgen gracias a la existencia de patrones espaciales en dichas edificaciones. Si estos patrones son debidamente estudiados, brindarían una guía para poder replicarlos en el diseño de nuevas edificaciones, conservando así la arquitectura moqueguana sin llegar a “copiarla” y sin tener que emplear elementos formales como único recurso arquitectónico para rendir tributo a la arquitectura vernácula moqueguana.

1.4.1.1 Justificación teórica.

La investigación propuesta, busca mediante el estudio y análisis de características espaciales en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, encontrar lineamientos o pautas comunes y repetitivas de la arquitectura vernácula moqueguana; que lleven a determinar patrones

espaciales. Estos patrones serán los responsables de generar las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial, logrando de este modo un precedente de estudio respecto al manejo espacial de la arquitectura vernácula moqueguana. Se ampliará la herencia arquitectónica de Moquegua y se presentará una guía de los patrones espaciales existentes, identificando cuáles son los patrones que generan la existencia de las cualidades previamente mencionadas.

El estudio de los patrones espaciales de la arquitectura vernácula moqueguana, dará a conocer nuevos patrones espaciales, además de los ya mencionados en el libro “Un lenguaje de patrones” de Alexander et al. (1977). Significará un gran aporte respecto a dicha teoría, la cual marcó el génesis de la existencia de “patrones espaciales” en la arquitectura. Esta información puede ser de utilidad para miles de investigadores interesados en la teoría del lenguaje de patrones y será un antecedente para futuras investigaciones enfocadas tanto en la arquitectura moqueguana como en patrones espaciales.

1.4.1.2 Justificación práctica.

El estudio de los patrones espaciales presentes en la arquitectura vernácula permitirá dar a conocer los lineamientos y pautas identificados en las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua y emplearlos directamente en el diseño de nuevos proyectos arquitectónicos que busquen inspirarse en la arquitectura vernácula moqueguana, sin emplear elementos formales característicos. En este sentido buscando emular la riqueza espacial presente en dicha arquitectura. Así se podrá capturar la esencia de la arquitectura vernácula y las cualidades existentes en esta. Asimismo, la investigación permitirá demostrar y dar a conocer el valor y los distintos beneficios que provee el uso de estos patrones espaciales. El tiempo nos ha demostrado, que dichos patrones han permitido que

las edificaciones con valor histórico, se hayan podido adaptar muy bien a distintos usos y a distintas realidades de la ciudad.

1.4.1.3 Justificación metodológica.

Para la presente investigación, respecto a los patrones espaciales de la arquitectura vernácula moqueguana, se empleará una Ficha de observación y una Ficha de análisis de datos como parte del estudio de casos. El cual se realizará para determinar la existencia de las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial. También servirá para contrastar las diferentes características espaciales de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua y determinar los patrones espaciales. A su vez se encontrarán debidamente descritos y explicados para su posterior aplicación. Todo esto se realizará a través del uso de una metodología de tipo básica bajo un enfoque descriptivo.

Es importante mencionar que los resultados obtenidos en la investigación, servirán a posibles investigadores y arquitectos como base para nuevas investigaciones, como también para poder emplear dichos conocimientos en el diseño de nuevas edificaciones que busquen rescatar los aspectos espaciales más positivos, encontrados en la arquitectura vernácula moqueguana.

1.4.2 Justificación del proyecto arquitectónico.

El diseño de una biblioteca pública municipal tiene como objetivo brindar a la comunidad moqueguana, un espacio que refleje su realidad cultural y atienda la necesidad de bibliotecas públicas en el distrito y la ciudad. Esta necesidad está reflejada en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (2016), donde, a pesar de que los requerimientos de equipamiento cultural se consideran complementarios y no prioritarios, queda en evidencia lo contrario. Esto se demuestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. *Requerimiento de equipamiento cultural*

Descripción	Biblioteca Municipal (c/25 000 hab.)	Auditorio Municipal (c/10 000 hab.)	Centro Cultural (c/125 000 hab.)	Teatro (c/250 000 hab.)	Centro de Convenciones
Requerimiento total	5	2	2	1	1
Equipamiento existente	0	0	1	0	0
Requerimiento al 2025	5	2	1	1	1
Requerimiento de Área (m2)	5 000.00	10 000.00	10 000.00	10 000.00	40 000.00

Nota: Tomada del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026, 2016.

En la Tabla 1 se observa que a pesar de que la ciudad de Moquegua requiere de 5 bibliotecas municipales, actualmente no existe ninguna y tampoco se encuentra planificado ningún proyecto para diseñar dicho equipamiento en el futuro. Por lo tanto, el desarrollo del presente proyecto cubriría parte de la necesidad y demanda presentes en la ciudad en la actualidad.

1.4.2.1 Justificación social.

El diseño de una biblioteca pública municipal en Moquegua, permitirá a estudiantes, investigadores y al público en general, que no tienen facilidad para acceder a información por otros medios, encontrar un medio de acceso a esta y un espacio que responda verdaderamente a sus necesidades y que los incite a profundizar en la investigación y en la lectura. Además, gracias al uso de los patrones espaciales identificados en la investigación, se logrará el diseño de espacios que puedan adaptarse al paso del tiempo y evocar los sentimientos y características propias de la arquitectura vernácula moqueguana.

La existencia y disponibilidad de un espacio público gratuito en el que se puedan realizar actividades, tanto académicas como recreativas, representa no sólo un

avance cultural y de ocio; sino también un registro vivo de la preservación de la cultura en los habitantes de un pueblo. Esta cultura no sólo se verá reflejada en investigaciones, sino en la mentalidad de toda una sociedad.

1.4.2.2 Justificación cultural.

El diseño de una biblioteca pública en la ciudad de Moquegua, permitirá el acceso a la cultura a muchos jóvenes y pobladores moqueguanos, dotándolos de herramientas útiles para su crecimiento personal, académico y cultural. Como señalan Jiménez et al. (2014), "Leer se tiene, desde hace mucho tiempo, por uno de los factores esenciales para la formación completa de la persona y el progreso social económico de un país, pues contribuye al desarrollo intelectual, estético, ideológico y moral del hombre".

La aplicación de los patrones espaciales identificados en la arquitectura vernácula en el diseño de la biblioteca pública en Moquegua, permitirá dar a conocer aspectos espaciales que generalmente son ignorados debido a la falta de información y estudios respecto a ellos. Estos nuevos aspectos de carácter espacial, podrían servir de inspiración para futuros proyectos en la ciudad y a la vez, concientizar respecto a la importancia de la arquitectura moqueguana y de cómo esta puede ser empleada sin necesidad de hacer un "calco" de las edificaciones históricas.

El diseño de una edificación moderna que aplique los patrones espaciales encontrados en edificaciones históricas marcaría un precedente en Moquegua, demostrando así, que no es necesario manejar elementos formales de la arquitectura vernácula como único medio de inspiración en el diseño de nuevas edificaciones o que solo se puede emplear dicha inspiración en edificaciones ubicadas dentro de la Zona Monumental de la ciudad. Esto prueba que dichos

patrones espaciales, se pueden emplear en cualquier tipo de edificación, en cualquier época y en cualquier lugar.

1.5 Hipótesis y descripción de variables

1.5.1 Hipótesis.

La investigación por ser de carácter netamente descriptivo no requiere de la formulación de una hipótesis de investigación.

1.5.2 Variables.

1.5.2.1 Identificación de variables.

Patrones espaciales.

a) Definición conceptual.

Según Arvizu García (2008) “Los patrones espaciales son las maneras específicas en las que se disponen los espacios urbanos y arquitectónicos, así como los elementos que los constituyen, y que derivan de las características particulares de cada cultura” (p. 8).

b) Definición operacional.

La variable patrones espaciales se compone de las siguientes dimensiones:

La dimensión de flexibilidad de espacios, cuyos indicadores son capacidad de servir a distintas funciones y usos múltiples del espacio; la dimensión de atemporalidad, se manifiesta a través de la conservación de la personalidad del espacio y la capacidad de vigencia y evolución del espacio; y la dimensión de integración espacial que tiene como indicadores la conectividad entre espacios y la delimitación espacial.

1.5.2.2 Dimensiones e indicadores de la variable.

a) Flexibilidad de espacios.

- Capacidad de servir a distintas funciones.

- Usos múltiples del espacio.

b) *Atemporalidad.*

- Conservación de la personalidad del espacio.
- Capacidad de vigencia y evolución del espacio.

c) *Integración espacial.*

- Conectividad entre espacios.
- Delimitación espacial.

Capítulo II: Marco referencial

2.1 Antecedentes del problema

2.1.1 Antecedentes internacionales.

2.1.1.1 *Proyectos de investigación.*

López Rueda y Vaca Proaño (2018) presentaron un artículo de investigación titulado; "Patrones sociales y espaciales: propuesta metodológica para el análisis de espacios públicos" en Ecuador. El estudio tuvo como objetivo proponer paralelismos entre las cualidades morfológicas de los espacios urbanos y los esquemas resultantes del estudio de las dinámicas de comportamiento humano en la ciudad. Para ello, se analizaron los distintos patrones sociales y espaciales que presentan las ciudades contemporáneas, presentando el concepto de cada una de las variables y delimitándolos. Además, presentaron una propuesta metodológica para analizar los espacios públicos, cuyo resultado fue un esquema que contrastaba los elementos morfológicos relacionados con los tipos de actividades en el espacio público.

El trabajo de Varela Ballesteros (2016), se enfocó en un proyecto de investigación para la obtención del título de Máster en Portugal, titulado "De patrones a parámetros: Una evaluación de los patrones espaciales en los pabellones de la Serpentine Gallery (2000-2015)". El objetivo principal de este estudio fue triple: En primer lugar, se buscó identificar los patrones espaciales presentes en los "pabellones de verano". En segundo lugar, se verificaron los parámetros resultantes del uso de estos patrones espaciales en los "pabellones de verano". En tercer lugar, se realizó una simulación del proceso de implementación informática de estos patrones espaciales. Para alcanzar estos objetivos, se utilizó un enfoque de análisis comparativo multicazos y se llevó a cabo una simulación de la aplicación digital de los patrones identificados.

Después de llevar a cabo el estudio, se encontró que los patrones espaciales son atemporales y se identificaron la mayoría de los patrones, así como las subrelaciones entre ellos, que hacían que cada pabellón fuera único. Además, se evaluó cada patrón al comparar los diferentes pabellones para confirmar que las soluciones de patrones utilizadas eran adecuadas. Por último, se comprobó que la información procesada, podía proporcionar una visualización abstracta que permitía comprender de forma clara la influencia de cada patrón en el diseño.

Milano Londoño (2020) presentó su trabajo de investigación de posgrado titulado; "De la Calle al Patio en la vivienda Cartagenera: Patrones arquitectónicos para la cualificación espacial de la vivienda" en Colombia. El objetivo principal de esta investigación fue desarrollar patrones arquitectónicos que permitieran la cualificación espacial de la vivienda en la ciudad de Cartagena de Indias. Este objetivo, se logró a través del análisis de proyectos de vivienda representativos de diferentes momentos históricos en la ciudad. Los resultados obtenidos demostraron que los patrones arquitectónicos de la vivienda se disponen a lo largo de una línea imaginaria que conecta la calle y el patio, creando un espacio de transición entre ambos y generando una relación significativa entre los espacios interiores, exteriores y el habitante. A partir de esta relación, se logra mejorar la calidad espacial de la vivienda cartagenera.

Pérez Pereira (2016) presentó su trabajo de titulación titulado; "Diseño de un centro cultural que rescate y utilice técnicas constructivas de arquitectura vernácula flotante e incorpore un sistema de energía solar fotovoltaica, Babahoyo, 2015" en Ecuador. Para la muestra de la tesis se analizó una porción de la población total, determinada a través de una fórmula. El objetivo principal de la tesis consistió en elaborar un expediente investigativo que permitiera diseñar un centro cultural funcional desde el punto de vista arquitectónico, que cumpliera con las técnicas de construcción de la arquitectura vernácula y las condiciones tecnológicas para el uso

óptimo de la energía fotovoltaica. Para lograr este objetivo, se realizaron estudios de técnicas constructivas de arquitectura vernácula flotante y se incorporó un sistema de energía solar fotovoltaica en el diseño del centro cultural propuesto.

Galarza Vargas (2012) presentó su trabajo de titulación titulado; "Diseño arquitectónico de un centro cultural (sectorial) en el nuevo centro urbano Río Coca" en Ecuador. El objetivo principal de la tesis fue desarrollar un sistema arquitectónico para un centro cultural que motivara y preservara las actividades culturales y artísticas en la localidad y en la comunidad. Como resultado de la investigación, se obtuvo un diseño de un centro cultural (sectorial) que logró enlazar el espacio interior con el espacio público exterior, generando una articulación entre ellos y un sentido de apropiación del espacio público y privado a través de zonas cubiertas, semicubiertas y descubiertas.

Lee (2016) presentó su proyecto de tesis titulado; "Reimagining public library as public space" en Estados Unidos de América. El objetivo principal de la tesis fue investigar los elementos necesarios para aumentar la visita a las bibliotecas públicas y convertirlas en espacios públicos. Como resultado de la investigación, se determinó, que las nuevas bibliotecas necesitan mejorar su función mediante espacios flexibles para las actividades de la comunidad. Además, es importante que las bibliotecas estén ubicadas adecuadamente y que su construcción esté adaptada al contexto del entorno.

2.1.1.2 Proyectos construidos.

a) Biblioteca central de Helsinki Oodi.

Este proyecto se ubica en Helsinki, Finlandia, y cuenta con una superficie de 1 725 m². La ubicación estratégica de la biblioteca se encuentra en una zona cívica cercana a otros edificios públicos como el parlamento, ha facilitado el acceso de los ciudadanos a las instalaciones.

El propósito del proyecto, se basa en la división de las funciones de la biblioteca en tres pisos distintos. El primer piso es activo, el segundo piso contiene las funciones más específicas y el piso superior es tranquilo, buscando una interacción continua entre los tres niveles que conforman la edificación. En el primer nivel, se pretende fusionar la plaza que se encuentra en frente con los espacios públicos internos. En el piso intermedio, encontramos espacios cerrados diseñados para actividades ruidosas, mientras que en el piso superior se encuentra un ambiente sereno ideal para leer y disfrutar de la vista. El proyecto busca incorporar espacios innovadores, y ofrece a los ciudadanos espacios de trabajo comunes, promueve el uso del concepto de planta libre en sus zonas de lectura, y brinda la integración de otros ambientes complementarios, como son cafetería, salas de cine, restaurantes, etc.

En la Figura 3 se observa la fachada principal de la Biblioteca Central de Helsinki en Finlandia.



Figura 3. Biblioteca Central de Helsinki, Finlandia. Tomada de Metalocus, 2019.

b) Biblioteca Central de Seattle.

Este proyecto, ubicado en Seattle, Estados Unidos, no busca ser solamente una biblioteca, sino incorporar espacios complementarios que almacenen información tanto física como virtual.

La biblioteca incorpora el concepto de bibliotecas contemporáneas a través de la creación de plantas genéricas, en las que pueden realizarse diversas actividades, sin que los espacios tengan un carácter único. La edificación se divide en plataformas que cumplen un propósito específico, cuyas características espaciales son distintas. Entre las interfaces de estas plataformas, se encuentran espacios destinados para el trabajo, la interacción y el juego. La biblioteca se basa en la idea de un espiral que contiene libros e información, y que a su vez ofrece espacios libres para el uso de los usuarios, reduciendo de esta forma la posibilidad de que una sección obstaculice a la otra.

En la Figura 4 se observa la fachada principal de la Biblioteca Central de Seattle en Estados Unidos.



Figura 4. Biblioteca Central de Seattle, Estados Unidos. Tomada de ArchDaily, 2014.

c) *Biblioteca de Muyinga.*

La edificación de 140 m², ubicada en Muyinga, fue construida a partir de bloques de tierra comprimida con la finalidad de convertirse en una escuela para niños sordos en el futuro. La biblioteca se inspira en la arquitectura vernácula local, actualizando y reinterpretando los conocimientos de materiales, técnicas y tipologías edificatorias locales.

La biblioteca está organizada a lo largo de un espacio de circulación cubierto, que es típico de las viviendas en Burundi. Las puertas ubicadas entre las columnas proporcionan una interacción entre el espacio interior y el porche, abriéndose hacia la plaza adyacente. Además, el clima en la zona jugó un papel muy importante en la forma de la biblioteca, ya que se requiere de un interior alto con ventilación cruzada continua que ayude a guiar el aire caliente y húmedo lejos.

En la Figura 5 se observa la fachada principal de la Biblioteca de Muyinga en Burundi.



Figura 5. Biblioteca de Muyinga, Burundi. Tomada de ArchDaily, 2020.

2.1.2 Antecedentes nacionales.

2.1.2.1 Proyectos de investigación.

En 2019, Pérez Contreras realizó su proyecto de tesis de pregrado titulado; "Patrones de la arquitectura vernácula en la Plaza Mayor de Jauja" en Perú. El objetivo de la investigación fue describir los patrones de la arquitectura vernácula de las casas ubicadas en la Plaza Mayor de Jauja, mediante un estudio que abarcó a toda la población, utilizando como instrumento principal una ficha de observación. Además, se emplearon fichas específicas para las dimensiones del estudio, tales como; la ficha de identificación de patrones formales, la ficha de identificación de patrones funcionales y la ficha de identificación de patrones tecnológicos. Como

resultado de la investigación, se logró obtener un elemento arquitectónico configurado de acuerdo al objeto de estudio.

Arnesquito Surichaqui y Pio Capcha (2019) realizaron un proyecto de tesis de pregrado titulado, "Patrones arquitectónicos de la arquitectura tradicional del Centro Histórico de Concepción - Junín 2017" en Perú. El objetivo principal de la investigación, fue identificar los patrones arquitectónicos formales y funcionales de las edificaciones históricas del Centro Histórico de Concepción a través del estudio de diferentes viviendas del sector. Como resultado de la investigación, se logró descubrir los patrones arquitectónicos formales y funcionales de las viviendas coloniales del sector, lo que permitió concientizar a la población sobre su valor histórico y arquitectónico.

Palomino Yahuana (2016), presentó un proyecto de tesis de pregrado titulado, "Biblioteca municipal de Comas" en Perú. El objetivo de este proyecto fue diseñar una biblioteca municipal inspirada en los parques biblioteca y las "Learning streets", y adaptada a las características espaciales de las calles del aprendizaje. Como resultado, se obtuvo el diseño de una biblioteca que responde a las necesidades de la comunidad de Comas, con un enfoque en la versatilidad del espacio y su capacidad de adaptación al entorno.

Mejía Rubiños (2017) sustentó un proyecto de tesis de pregrado titulado "Biblioteca central de Lima Norte" en Perú. El objetivo de la tesis fue crear una biblioteca que albergara fuentes de información, desde una perspectiva tecnológica contemporánea y que ofreciera servicios para satisfacer las necesidades de desarrollo de la población en varios aspectos. Como resultado se obtuvo el diseño de una biblioteca que se integra con el espacio público, resaltando su valor y utilizando este espacio como medio para acercar al usuario a la edificación.

Anyaipoma De la Torre (2019), presentó un trabajo de suficiencia profesional titulado "Centro cultural en el distrito de Barranco", en Perú. La tesis fue de tipo descriptivo, donde se tuvo que extraer referencias que ayuden en el desarrollo del proyecto arquitectónico del centro cultural en el distrito de Barranco. Como resultado, se logró el diseño del proyecto gracias al análisis de diferentes proyectos referenciales, y se llevó a cabo un estudio de las distintas variables presentes en el lugar de intervención. Se logró crear un proyecto arquitectónico que se adapta al contexto y promueve la cultura en el distrito de Barranco.

Egúsquiza Balarezo y Vila Skrzypek (2019) llevaron a cabo el trabajo de suficiencia profesional, "Proyecto piloto de parque biblioteca en Huaycán" en Perú. El objetivo de la investigación es ampliar el conocimiento sobre el equipamiento cultural y el espacio público y la comprensión de los beneficios que generan y mejoran la calidad de vida de los habitantes de zonas en proceso de consolidación. Para ello, se analizaron seis casos de equipamientos culturales en Lima. Como resultado, se identificó que los parques bibliotecas, son herramientas de regeneración urbana y que es conveniente aplicarlas en la ciudad de Lima, para lograr la mejora de la calidad de vida, la participación ciudadana y una educación cívica más activa.

Espinoza Coronado (2019), sustentó el proyecto de tesis de pregrado, "Diseño de una mediateca para difundir el conocimiento en el distrito de Huancayo" Perú. El objetivo de la tesis fue evaluar cómo aplicar el diseño de una mediateca para difundir conocimiento. Como resultado del análisis, se obtuvo que el motivo por el que la población carece de conocimiento y de interés por adquirirlo, ocurre gracias a la falta de espacios culturales; y que de existir estos, no se encuentran correctamente habilitados. En tal sentido; no cumplen con la función deseada, requiriéndose finalmente del diseño de una mediateca que sí cumpla con las necesidades de la población.

2.1.2.2 Proyectos construidos.

a) Biblioteca Nacional del Perú.

La biblioteca ubicada en San Borja, Lima, fue inaugurada en 2006; cuenta con diversas salas para los usuarios como; salas de lectura, de investigación, de atención al usuario, de fondo antiguo, de colección peruana, de colección extranjera, de mapas y planos, de hemeroteca, de audio y video, de fotos y afiches, entre otras.

En la Figura 6 se observa la fachada principal de la Biblioteca Nacional del Perú sede San Borja.



Figura 6. Biblioteca Nacional del Perú sede San Borja, Lima. Tomada de la Biblioteca Nacional del Perú, n.d.

Capítulo III: Marco teórico

3.1 Bases teóricas

3.1.1 El modo intemporal de construir.

El libro “El modo intemporal de construir” de Christopher Alexander (1979) es el Volumen I de una colección conformada por tres libros, siendo los otros dos el Volumen II “Un lenguaje de patrones” de Christopher Alexander et al. (1977) y el Volumen III “The Oregon Experiment” de Christopher Alexander et al. (1975). Estos libros tienen como objetivo reflexionar acerca de la existencia de patrones en la arquitectura, los cuales abarcan desde el diseño de ciudades hasta los elementos más simples, como en el caso de los ornamentos

La información contenida en el libro, “El modo intemporal de construir” brindará la mayor cantidad de base teórica respecto al estudio de patrones para la presente investigación, por lo que será indispensable para poder llevarla a cabo de manera exitosa.

3.3.1.1 Los patrones.

Alexander (1979) define a un patrón como, “un patrón unitario de actividad y espacio que se repite una y otra vez, en cualquier lugar dado, apareciendo cada vez en manifestaciones ligeramente distintas” (p. 152).

Alexander (1979), explica que existen dos patrones, los patrones de acontecimientos y los patrones de espacio, que se encuentran constantemente entrelazados e indivisibles, formando una unidad en el que la acción se apoya en el espacio y el espacio apoya este tipo de acción. El autor define a los patrones de acontecimientos, como aquellas actividades que se experimentan dentro de las ciudades y los edificios, siendo que estas pueden variar según la cultura de las personas que los habitan. Los distintos acontecimientos que se repiten en las edificaciones, pueden venir de la actividad humana o de la misma naturaleza, y es que la vida y el alma de un lugar, dependen de estos patrones y su carácter se ve impregnado por los acontecimientos que allí ocurren con mayor frecuencia.

Respecto a los patrones de espacio, la "estructura" de un edificio o ciudad está compuesta por elementos que se relacionan con los patrones de acontecimientos, es decir, con los acontecimientos que ocurren allí. En estos elementos, no solo existen relaciones, sino que los elementos mismos son patrones de relaciones. Por lo tanto, se puede decir que un edificio o una ciudad está conformado por patrones de relaciones que se repiten (Alexander, 1979). El autor explica esta idea con la siguiente ley morfológica:

$$X \rightarrow r (A, B, \dots)$$

Que significa: Dentro de un contexto de tipo X, las partes A, B, ... están relacionadas mediante la relación r.

Señala, por ejemplo: Dentro de una catedral gótica (X) → la nave central (parte A) *está flanqueada a ambos lados* (r) por naves laterales paralelas (parte B).

Alexander (1979) indica que "el patrón de espacio es el requisito que permite que ocurra el patrón de acontecimientos" (p. 86). Así como hay diferentes tipos de espacios o "elementos", también hay diferentes patrones de relaciones que son responsables de patrones de acontecimientos distintos.

"Cada patrón es una regla tripartita que expresa una relación entre un contexto determinado, un problema y una solución" (Alexander, 1979, p. 199). Como elemento del mundo, cada patrón es una relación entre un contexto, un sistema de fuerzas que ocurren repetidamente en el contexto y la configuración espacial, que permite que estas fuerzas se resuelvan. Como elemento del lenguaje, un patrón es la instrucción que nos muestra la manera de utilizar la configuración espacial repetidamente. Es decir, el patrón es algo que ocurre en el mundo y la regla que nos indica cómo y cuándo crear ese algo (Alexander, 1979).

Alexander (1979), afirma que, para poder formular un patrón, debe de seguirse la siguiente regla que "establece una relación entre un contexto, un sistema de

fuerzas que surge en dicho contexto, y una configuración que permite a esas fuerzas resolverse en ese contexto” (p. 202). En otras palabras, un patrón surge de un determinado contexto en el que ocurre un problema, y en el que se requiere una solución específica para ese contexto.

Contexto → Sistema de fuerzas (fuerzas en conflicto) → Configuración

Para saber que el patrón es bueno debe de cumplir con dos condiciones:

1. El problema es real.
2. La configuración resuelve el problema (Alexander, 1979, p. 220).

3.3.1.2 La cualidad sin nombre.

Los patrones pueden estar vivos o muertos, dependiendo principalmente de cómo resuelvan las distintas fuerzas que en ellos se presentan. Los patrones vivos, son aquellos que no presentan fuerzas contradictorias, que permiten al ser humano ser libre y mostrarse como "es" y no como "debe ser". Además, gozan de una armonía auto-sustentadora, que les permite renovarse sin crear fuerzas adicionales que sean destructivas. En cambio, los patrones muertos, son aquellos que no permiten que las fuerzas se resuelvan por sí mismas, sino que hacen que estas fuerzas generen tensión y eventualmente terminen destruyendo el patrón (Alexander, 1979).

Cuando una edificación se encuentra con varios patrones vivos que interactúan entre sí y permiten que las personas que en ellos habitan se sientan vivos también, se genera “la cualidad sin nombre”, que es el carácter de la naturaleza, y esto ocurre porque en la naturaleza:

1. Las mismas características generales se repiten una y otra vez.
2. En su aspecto detallado, dichas características generales nunca son dos veces idénticas (Alexander, 1979, p. 124).

La interacción con los detalles del entorno, provoca que cada patrón interactúe de manera única, generando "elementos" completamente distintos. Alexander (1979) sostiene que "Siempre hay repetición en los patrones, pero siempre hay singularidad en la forma en que se manifiestan los patrones" (p. 125).

3.3.1.3 El lenguaje de patrones.

Para poder generar "la cualidad sin nombre" en un espacio, se requiere de una red de relaciones de patrones individuales que formen un todo, obteniendo un "lenguaje de patrones" que debe de ser compartido y conocido por todas las personas para que funcione eficazmente (Alexander, 1979).

Desde el punto de vista matemático, el tipo más simple de lenguaje es un sistema que contiene dos conjuntos:

1. Un conjunto de elementos o símbolos.
2. Un conjunto de reglas para combinar dichos símbolos (Alexander, 1979, p. 153).

Según Alexander (1979), los patrones son tanto elementos como reglas. El "lenguaje de patrones" no solo establece las reglas para combinarlos, sino que también proporciona la capacidad de crear todas las combinaciones deseadas, generando así espacios coherentes.

Por ejemplo, la Tabla 2 presenta una comparación entre el lenguaje natural y el lenguaje de patrones. En esta comparación, los patrones se asemejan a las palabras, mientras que las reglas que establecen las relaciones entre patrones se asemejan a las reglas gramaticales. En consecuencia, los patrones dan como resultado edificios y lugares, mientras que las palabras dan como resultado oraciones.

Tabla 2. Cuadro comparativo entre el lenguaje natural y el lenguaje de patrones

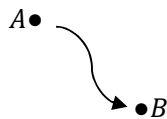
Lenguaje natural	Lenguaje de patrones
Palabras	Patrones
Reglas de gramática y significado que proporcionan oraciones	Patrones que especifican relaciones entre patrones
Oraciones	Edificios y lugares

Nota: Tomada de El modo intemporal de construir, 1979.

Un lenguaje de patrones es un conjunto finito de reglas que una persona puede utilizar para crear una variedad infinita de edificios distintos. El uso de este lenguaje permite el equilibrio entre uniformidad y variedad que da vida a un lugar. Aunque el lenguaje de patrones varía de persona en persona, debido a la suma de su conocimiento y sus imágenes mentales, es similar entre individuos; porque los lenguajes que las personas utilizan para construir el mundo son ampliamente compartidos (Alexander, 1979).

La estructura de un lenguaje de patrones se crea, gracias a que los patrones individuales no se encuentran aislados, sino que dependen tanto de patrones más pequeños que los contienen como de patrones más grandes en los que están incluidos (Alexander, 1979).

Alexander (1979), explica la estructura de un lenguaje de patrones de la siguiente manera: "Cada patrón ocupa el centro de una red de relaciones que lo vincula con otros patrones que contribuyen a completarlo" (p. 241). El siguiente gráfico ilustra esta idea, en el que el patrón A requiere que el patrón B sea parte de él para estar completo, y el patrón B necesita formar parte del patrón A para ser completo.



Las relaciones que existen entre los patrones, así como los patrones mismos, forman parte de la red del lenguaje de patrones, tal como se puede observar en la Figura 7.

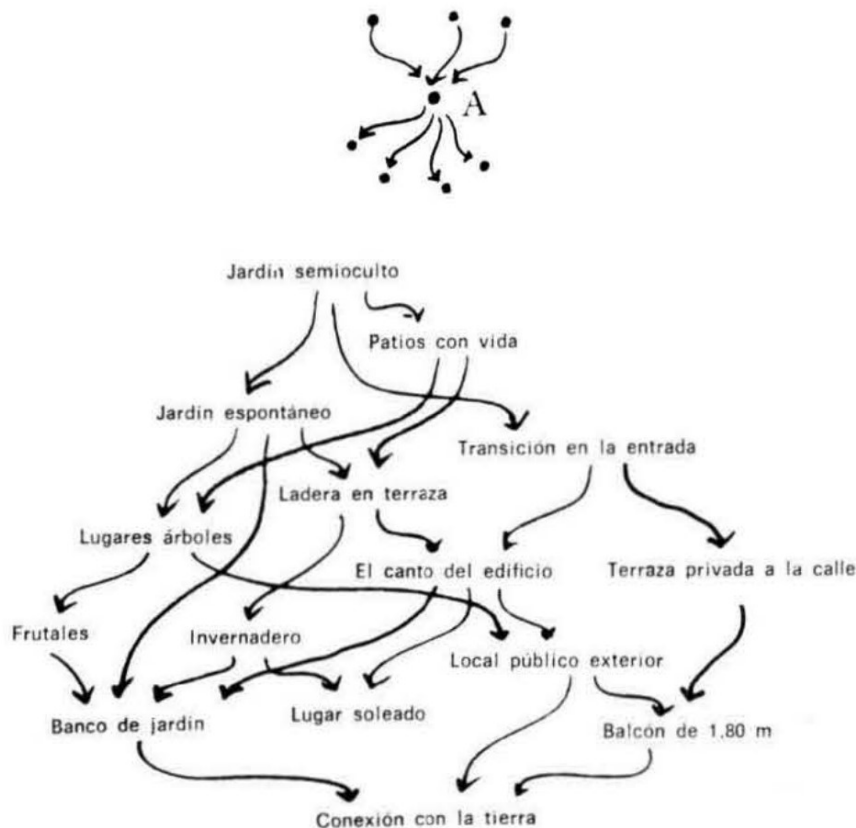


Figura 7. Representación de relaciones entre patrones. Tomada de El modo intemporal de construir, 1979.

Según Alexander (1979), para que una persona pueda generar una imagen mental coherente y construir gradualmente la imagen de un diseño al recibir los patrones uno a uno, la secuencia de los patrones en el lenguaje debe seguir un cierto orden y cumplir tres condiciones simples:

1. Si el patrón A está encima del patrón B en la red de lenguaje, debo tomar A antes de tomar B.

2. Debo juntar lo más posible en la secuencia B todos los patrones que se encuentran inmediatamente por encima de A.
3. Debo juntar lo más posible en la secuencia todos los patrones que se encuentran inmediatamente por debajo del patrón A (p. 286).

Si la secuencia satisface estas condiciones, una persona podrá generar una imagen mental completa de la distribución espacial.

3.3.1.4 El modo intemporal de construir

Una vez que el lenguaje de patrones es compartido por toda una sociedad; y todos contribuyen a la construcción de una ciudad sobre las pequeñas partes que la componen, entonces se da el modo intemporal de construir.

Sin embargo, para llegar a este punto, es necesario abandonar el enfoque centrado en el "yo" en el diseño, y dejar de buscar que un edificio proyecte una imagen de lo que "es" o de lo que pretende ser. En su lugar, debemos permitir que se resuelvan sus necesidades y que cada parte forme una totalidad con su entorno. En el modo intemporal, no existen vacíos en las partes, ya que cada vacío también es una parte, actuando como en la naturaleza. En un árbol, por ejemplo, todas las hojas son diferentes entre sí y se ven modificadas por su posición en el todo. Incluso el vacío entre las hojas es un espacio en el que puede pasar el viento y dar vida al conjunto.

3.1.2 Un lenguaje de patrones

El volumen II de "Un lenguaje de patrones" de Christopher Alexander et al. (1977), detalla 253 patrones en diferentes escalas, que van desde los patrones en las ciudades, hasta los patrones en la construcción.

El libro en su segundo volumen sirve como guía para identificar nuevos patrones en la arquitectura vernácula que no están presentes en el libro. También se puede utilizar como base para determinar aquellos patrones que ya se encuentran detallados en el

mismo y que a la vez se encuentran presentes en las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua.

Los 253 patrones presentes en este volumen se encuentran organizados de manera decreciente, es decir, se detallan desde una escala más amplia, como las ciudades, hasta los de una escala más pequeña, como en el caso de los objetos.

Cada patrón contiene el siguiente formato: primero, se encuentra una imagen que muestra un ejemplo del patrón. Luego, encontramos un párrafo introductorio que explica, cómo este patrón contribuye a completar patrones mayores. A continuación, encontramos tres asteriscos que marcan el comienzo del problema, seguidos por un encabezamiento en negritas que describe la esencia del problema. Después, se presenta el cuerpo del problema, que describe las evidencias a favor del patrón, así como las maneras de plasmarlo en un edificio. Luego, se presenta en negritas la solución y el campo de relaciones para solucionar el problema en el contexto. Después del cuerpo del patrón, encontramos un diagrama con leyendas que indica los principales componentes. Después del diagrama, hay tres asteriscos, seguidos por un párrafo en el que se enlaza el patrón con otros patrones menores para completarlo (Alexander et al., 1977).

3.1.3 Moquegua Patrimonio Monumental

El libro escrito por Gutierrez (1992), repasa la historia de algunas de las casonas más importantes de la Zona Monumental de Moquegua, así como de algunos monumentos arqueológicos en la ciudad.

Este libro contiene imágenes de las casonas y los distintos monumentos, y proporciona información importante sobre su ubicación en la ciudad; sus dueños y parte de su historia. Estos datos serán útiles para identificar las casonas que serán seleccionadas para el estudio.

3.1.4 La biblioteca

Romero (2003), escribió el libro, "La arquitectura de la biblioteca: Recomendaciones para un proyecto integral" en España. El objetivo del libro es proporcionar ideas claves y

recomendaciones para diseñar un proyecto arquitectónico de una biblioteca; y lograr que funcione correctamente. Para ello, el autor explica acerca de las bibliotecas, sus tipologías, su evolución arquitectónica, así como los criterios básicos relacionados con el proyecto arquitectónico; y los criterios que se deben emplear para encontrar la ubicación adecuada del proyecto.

Jakovlevas-Mateckis, Kostinaité y Pupeliené (s.f.), llevaron a cabo la investigación, "Principios conceptuales de la planificación de bibliotecas públicas modernas" en Lituania. El objetivo de la investigación, fue analizar los aspectos de las bibliotecas públicas en la actualidad y encontrar sus principales factores arquitectónicos, así como proporcionar sugerencias sobre cómo planificar este tipo de bibliotecas. Entre las sugerencias de diseño se incluyen: la biblioteca pública moderna debe ser multifuncional, cómoda y acogedora; debe haber armonía entre la edificación y su entorno natural o urbano; la planificación de la edificación debe ser flexible y sencilla; la edificación debe tener un jardín interno y, por último, los almacenes deben ubicarse en los pisos subterráneos.

Según la Real Academia Española [RAE], se define la biblioteca, como una institución de carácter público o privado, que tiene como objetivo adquirir, conservar, estudiar y exponer libros y documentos.

Por su parte, Romero (2003), define la biblioteca como cualquier espacio que contenga libros, publicaciones, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación, manuscritos y cualquier otro tipo de material bibliográfico; además de facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.

3.1.4.1 Tipos de bibliotecas

a) Biblioteca nacional.

Es la biblioteca pública oficial que contiene un depósito legal de ejemplares de todo libro publicado dentro del país y cuenta con varias ediciones de otros libros. Además, funciona como sede administrativa principal del sistema de bibliotecas

(Romero, 2003). En el caso de Perú, se tiene la Biblioteca Nacional del Perú, que tiene sus instalaciones en la ciudad de Lima. Según el artículo dos de la Ley No 30570 (2017), se considera a la Biblioteca Nacional del Perú, como un centro depositario de patrimonio cultural, bibliográfico, digital, documental, fílmico, fotográfico y musical peruano, así como de capital mundial.

b) Biblioteca pública.

Es una biblioteca creada y financiada por un organismo público de tipo local o central, generalmente municipalidades, o por alguna institución autorizada para actuar en este ámbito. La principal característica de esta biblioteca, es que puede ser utilizada por cualquier persona sin discriminación (Romero, 2003).

c) Biblioteca universitaria.

Es una biblioteca que tiene la función de prestar servicios a la comunidad universitaria; y que está integrada por fondos bibliográficos, documentales y audiovisuales que garantizan la formación científica y técnica de los estudiantes (Romero, 2003).

d) Biblioteca escolar.

Es una biblioteca encargada de proporcionar el material necesario para lograr el cumplimiento de las funciones pedagógicas, facilitar el acceso a la cultura, educar en la utilización de documentos y ampliar la formación de los estudiantes en su tiempo libre (Romero, 2003).

e) Biblioteca especializada.

Es una biblioteca que se centra principalmente en un solo campo del conocimiento. Este tipo de bibliotecas presenta múltiples variaciones, desde las promovidas por el gobierno o instituciones científicas, hasta las impulsadas por industrias y empresas comerciales (Romero, 2003).

3.1.5 La mediateca

Vela García (s.f.), define la mediateca como un centro de recursos diseñado para satisfacer necesidades culturales, educativas o de investigación. La mediateca está compuesta por medios de información no físicos, especialmente medios audiovisuales e información contenida en soportes distintos al papel, que se ponen a disposición de los usuarios. Además, la mediateca proporciona distintos dispositivos multimedia para la consulta de los materiales.

Según Nájera Ochoa y Robledo Carballo (2009), la mediateca surge a raíz del aumento de nuevas tecnologías que requieren nuevas formas de análisis de la información; y la necesidad de nuevos materiales y herramientas para poder reproducirlos. Se crea así la necesidad de un espacio con servicios especializados en el tratamiento y recuperación de esta información.

Por otro lado, Robles Cairo (2001), describe la mediateca como un centro de consulta de información digital, exploración de medios de comunicación y experimentación de nuevas formas de arte y expresión, vinculadas con la informática.

Nájera Ochoa (2000), define la mediateca como un espacio destinado a la preservación adecuada para su uso de registros en formatos de consulta no inmediata, así como de los canales y los recursos de información que requieren un medio para su decodificación. Además, el autor considera que es una colección de registros, espacios y recursos destinados a la preservación de documentos audiovisuales y multimedia, así como los medios para su comunicación social.

3.1.6 El parque biblioteca

McNamara (2013), define los parques biblioteca como equipamientos urbanos en los que se pueden desarrollar usos múltiples que integran servicios al ciudadano, como las funciones tradicionales de una biblioteca, información local, fomento a la lectura, oferta lúdico-recreativa, oferta cultural, espacios para el encuentro, la participación comunitaria y el emprendimiento.

Los parques biblioteca, nacen con la idea de ser centros de desarrollo cultural y social, buscando ser una apuesta por la integración, la participación y el empoderamiento de las comunidades en el espacio público, además de ser puntos de encuentro y socialización para la comunidad (Cuadros Rodríguez et al., 2013).

Los parques biblioteca, buscan hacer de las bibliotecas un espacio de investigación, socialización, educación, recreación y libre esparcimiento. Además, con su diseño plantean mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fomentar espacios que logren el desarrollo cultural, la convivencia, el acceso a la información y a la educación ciudadana, de tal manera que funcionen como espacios culturales, recreativos y educativos que fortalezcan la cultura y la forma de relacionarse (Cuadros Rodríguez et al., 2013).

3.2 Normatividad

3.2.1 Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE]

En Perú, no existe un reglamento específico para el diseño y construcción de bibliotecas, por lo que se deben considerar las normativas presentes en el Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006).

- A.010 Condiciones generales de diseño. La norma técnica A.010 establece los criterios y requisitos mínimos de diseño arquitectónico que deben cumplir todas las edificaciones.

- A.090 Servicios Comunes. En la norma técnica A.090 se encuentran especificaciones de diseño respecto a los servicios comunes. Estas especificaciones sirven para guiar el diseño de edificaciones destinadas para el funcionamiento de distintos servicios, incluyendo los servicios culturales, donde se clasifican las bibliotecas.

- A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones. La norma técnica A.120 establece especificaciones técnicas mínimas para las edificaciones, con el fin de que estas sean accesibles para todas las personas, independientemente de sus características funcionales o capacidades.

- A.130 Requisitos de Seguridad. La norma técnica A.130 establece requisitos de seguridad y prevención de siniestros, con el objetivo de salvaguardar las vidas humanas y preservar el patrimonio y las edificaciones.

3.2.2 Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas

Las Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas (2001), son un conjunto de principios que rigen en las bibliotecas públicas. En el Capítulo 3 “Atender las necesidades de los usuarios”, encontramos algunas directrices que pueden servir para el diseño de bibliotecas públicas. Estas son las siguientes:

- 3.9.1 Situación de los servicios de biblioteca

Los servicios de las bibliotecas públicas deben estar situados en el lugar más cómodo para los residentes de la comunidad, preferiblemente cerca del centro de las redes de transporte urbano y próximos a zonas de actividad, como tiendas, centros comerciales o culturales, entre otros. Cuando sea pertinente, pueden compartir edificios con otros servicios, como centros artísticos, museos, galerías de arte, centros comunitarios e instalaciones deportivas, lo cual puede ayudar a atraer usuarios y realizar ahorros de capital y de gastos de funcionamiento. La biblioteca debe ser muy visible y fácilmente accesible a pie, en transporte público (cuando exista) o en vehículos privados. En áreas urbanas y los arrabales de las ciudades bien urbanizados, el tiempo máximo del trayecto en vehículo privado hasta ella debe ser de unos 15 minutos.

- 3.10 El edificio

Como norma general, al planificar una biblioteca, tanto el bibliotecario como su órgano rector deben considerar los siguientes elementos:

- la función de la biblioteca
- su tamaño
- las zonas dedicadas a actividades concretas
- las características de su diseño

- la accesibilidad de los estantes
 - la señalización
 - el ambiente de la biblioteca
 - el equipo electrónico y audiovisual
 - la seguridad
 - el aparcamiento.
- 3.10.1 La función de la biblioteca

La biblioteca debe disponer de suficiente espacio para ofrecer los diferentes servicios que corresponden a su plan estratégico y para cumplir las normas y directrices nacionales, regionales o locales.
 - 3.10.2 El tamaño de la biblioteca

La cantidad de espacio necesaria para una biblioteca pública depende de factores, como las necesidades específicas de la comunidad, las funciones de la biblioteca, el nivel de recursos disponibles, la importancia de los fondos, el espacio disponible y la proximidad de otras bibliotecas. Debido a que estos elementos varían considerablemente de un país a otro; y de un proyecto de construcción a otro, es imposible proponer una norma universal.
 - 3.10.3 Zonas dedicadas a actividades concretas

La biblioteca debe contar con áreas reservadas para los servicios dirigidos a adultos, niños, jóvenes y para uso de las familias, con el objetivo de proporcionar materiales diversos que satisfagan las necesidades de todos los grupos y personas de la comunidad. Las funciones desempeñadas y el espacio disponible para cada una dependerán del tamaño de la biblioteca.

Al planear una nueva biblioteca, es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:
- Los fondos de la biblioteca, incluyendo libros, publicaciones periódicas, colecciones especiales, grabaciones, videos y otros documentos no impresos y digitales.

- Espacios para que los usuarios puedan sentarse a leer, estudiar, trabajar en grupo o recibir asesoramiento; todo ello, en salas en las que reine el silencio.
 - Servicios de extensión bibliotecaria, que requieren de espacios específicos para albergar colecciones especiales y zonas de preparación.
 - Locales reservados para el personal, donde puedan trabajar, descansar o reunirse en privado con colegas y supervisores.
 - Salas de reuniones para grupos grandes o pequeños de la comunidad, con acceso independiente a los aseos y al exterior para que puedan ser usadas fuera del horario de la biblioteca.
 - Tecnología, como computadoras de acceso público, impresoras, equipos de CD-ROM, fotocopiadoras, lectores de microfilmes y microfichas, máquinas de escribir públicas y equipo para escuchar grabaciones sonoras.
 - Equipos especiales como estanterías para atlas y periódicos, autoservicio de circulación de libros, diccionarios, expositores de baldas inclinadas, vitrinas, archivadores, mapas, etc.
 - Espacio suficiente para la circulación del público y del personal, es decir, entre el 15% y el 20% de las zonas públicas y del 20% al 25% de la zona reservada al personal.
 - En las bibliotecas más grandes, una cafetería para el público puede ser conveniente.
 - Se debe considerar espacio suficiente para servicios técnicos de la biblioteca, como ascensores, calefacción, aireación, mantenimiento y almacenamiento de materiales de limpieza.
- 3.10.4 El diseño de la biblioteca

La biblioteca debe garantizar un acceso fácil para todos los usuarios, especialmente para las personas con discapacidad física o sensorial. Al planificar una nueva biblioteca, se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

- El exterior del edificio debe estar bien iluminado y ser reconocible mediante señales claramente visibles desde la calle.

- La entrada debe ser claramente visible y estar ubicada en la parte del edificio más frecuentada por los usuarios.
- La biblioteca debe eliminar cualquier barrera que limite su uso; y asegurarse de que ningún elemento de diseño impida que alguna persona o grupo utilice alguna parte de la biblioteca.
- Debe evitarse en lo posible el uso de escaleras tanto en el interior como en el exterior.
- Los niveles de iluminación deben ajustarse a las normas internacionales o nacionales.
- Las bibliotecas de dos o más plantas deben estar provistas de ascensores cercanos a la entrada y adaptados para sillas de ruedas y cochecitos de niño.
- En las bibliotecas más grandes, se pueden proporcionar cestas o carros a los usuarios.
- Debe haber un sistema de devolución de materiales cuando la biblioteca esté cerrada, con buzones resistentes a robos y agua.
- La biblioteca debe realizar periódicamente una revisión de su accesibilidad para confirmar que no existen barreras que dificulten o impidan su uso.
- En la medida de lo posible, se deben seguir las normas locales, nacionales o internacionales sobre accesibilidad a los edificios públicos para personas con discapacidad.
- 3.10.5 Estanterías accesibles

La exposición de materiales en una biblioteca, debe realizarse en estanterías abiertas y accesibles para los usuarios. Es recomendable que las estanterías sean regulables y, si es posible, que cuenten con ruedas para facilitar su movilidad. En la sección infantil, el mobiliario debe adaptarse al tamaño adecuado para los niños. Además, es importante que la altura y la anchura de los estantes sean accesibles para personas que utilizan sillas de ruedas, para garantizar la accesibilidad universal.

- 3.10.6 Señalización

Las señales exteriores no sólo sirven para identificar la función particular del edificio, sino que además constituyen su publicidad mas básica. Por lo tanto, se han de estudiar cuidadosamente para que transmitan una imagen apropiada de la biblioteca. Es menester identificar claramente las zonas interiores y las partes de los fondos mediante una señalización, de conformidad con normas profesionales, para que los usuarios puedan encontrar fácilmente, por ejemplo; los catálogos de la biblioteca, las revistas, los servicios de referencia, la zona infantil, los aseos, los puntos de conexión a Internet, las fotocopiadoras, etc. Cuando sea necesario, han de estar igualmente en braille y en las lenguas utilizadas por los grupos étnicos de la comunidad. Es recomendable que se puedan visualizar claramente, desde el exterior del edificio, sus horas de apertura. Se puede considerar igualmente la instalación de unos quioscos de información para ayudar a los usuarios a orientarse. Asimismo, se deben colocar señalizaciones en las calles cercanas y en el centro de la ciudad para guiar al público hacia la biblioteca.

- 3.10.7 El ambiente de la biblioteca.

La biblioteca debe ofrecer un ambiente acogedor y práctico para el público, lo que implica:

- Espacio adecuado para almacenar y exponer los fondos.
- Un espacio atractivo, cómodo y apropiado para que los usuarios utilicen los servicios de los bibliotecarios.
- Suficiente espacio para que el personal realice sus tareas de manera cómoda y eficiente.
- Espacio suficiente y flexible para adaptarse a las necesidades futuras.

Es importante mantener una temperatura agradable en la biblioteca, ya sea mediante calefacción o aire acondicionado, y controlar la humedad para proteger los materiales y aumentar la comodidad del espacio. Asimismo en las bibliotecas más grandes, se recomienda contar con una cafetería que esté abierta durante el mismo horario de la

biblioteca o en ocasiones especiales. A veces, estas instalaciones se contratan con proveedores comerciales.

- 3.10.8 Equipo electrónico y audiovisual

La biblioteca tiene como función primordial tender un puente entre quienes poseen información y quienes carecen de ella, por lo que es esencial que brinde acceso a equipos electrónicos, informáticos y audiovisuales necesarios, como computadoras con conexión a Internet, catálogos de acceso público, lectores de microformas, magnetófonos, proyectores de diapositivas y equipos para personas invidentes y con discapacidades físicas.

La conexión de los cables debe estar actualizada y ser fácilmente accesible para posteriores modificaciones, por lo que es importante inspeccionarla periódicamente.

- 3.10.9 Seguridad

Se deben realizar todos los esfuerzos posibles para garantizar que la biblioteca sea segura tanto para el público como para el personal que trabaja en ella. Para lograr esto, es importante contar con detectores de humo e incendios, así como con medidas de protección adecuadas para el personal, los documentos y los equipos. Además, es esencial que se señalen claramente las ubicaciones de los extintores y las salidas de emergencia. El personal encargado de la biblioteca debe recibir formación en primeros auxilios y disponer de los materiales necesarios para poder llevar a cabo intervenciones en caso de emergencia. También se recomienda realizar simulacros de evacuación con cierta periodicidad. Es responsabilidad del administrador de la biblioteca, en colaboración con los servicios de emergencia, preparar un plan de emergencia en caso de incidentes graves, como por ejemplo, un incendio. De esta forma, se pueden tomar medidas rápidas y eficaces para proteger a las personas y los bienes en caso de una situación de emergencia.

- 3.10.10 Aparcamiento

Cuando los usuarios acudan a la biblioteca en vehículos, es importante que encuentren un aparcamiento seguro y adecuado, ya sea dentro del propio edificio o

en sus inmediaciones. Los espacios de aparcamiento deben estar claramente señalizados y designados, especialmente para las personas discapacitadas. Si las bicicletas son un medio de transporte habitual para algunos usuarios, es necesario contar con espacios adecuados para dejarlas en el exterior de la biblioteca, con medidas de seguridad suficientes para evitar robos o daños. En resumen, es fundamental que la biblioteca ofrezca servicios de aparcamiento tanto para vehículos como para bicicletas, garantizando que los usuarios puedan llegar y estacionar de manera segura y cómoda.

3.2.3 Estándares para bibliotecas públicas municipales.

Los Estándares para Bibliotecas Públicas Municipales (2019) son una herramienta diseñada para estandarizar los servicios bibliotecarios públicos. Estos estándares se dividen en diez dimensiones y subdimensiones:

1. Infraestructura: ubicación, diseño, materiales, accesibilidad, señalización y sucursales.
2. Mobiliario: estanterías, mesas y sillas.
3. Equipamiento tecnológico: fotocopiadoras, impresoras, computadoras, proyectores multimedia, software e internet.
4. Equipos audiovisuales: televisores, equipos de audio y video, y cámaras fotográficas.
5. Colecciones: colecciones básicas, tasa de libros por habitante, grado de actualización y estado de conservación.
6. Organización técnica: catálogo físico y en línea, base de datos y procesos técnicos.
7. Servicios: tipos de servicios y horarios de atención.
8. Usuarios: número de usuarios registrados por habitante, número de usuarios atendidos por habitante y satisfacción de los usuarios.
9. Fortalecimiento y gestión: planificación, organización y presupuesto.
10. Recursos humanos: categoría profesional y nivel de capacitación.

Los estándares se diferencian según el tipo de municipalidad, pudiendo ser clasificadas como A, B, C o D. Esta clasificación depende del tamaño de la población de los diferentes municipios.

3.3 Definición de términos básicos

3.3.1 Patrón.

Arvizu García (2008) define al patrón como un elemento que marca pautas genéricas en un conjunto, estableciendo características en común entre las partes que la constituyen, además explica que de un patrón derivan otros elementos similares que no son iguales, que son distintivos y diferenciados, y que al estar unidos, logran mostrar propiedades de congruencia, coherencia, orden, armonía y equilibrio.

Christopher Alexander et al. (1977), en el libro “Un lenguaje de patrones” indica que un patrón es un problema que se plantea repetidas veces en nuestro entorno.

Para Salíngaros (2008), “Cada “patrón” representa una regla para una pieza de un sistema complejo y la aplicación de los lenguajes de patrones puede hacerse sistemáticamente” (p. 35). También afirma que un patrón es una solución descubierta que ya ha sido probada durante un tiempo y con condiciones diferentes.

3.3.2 Patrones espaciales.

Según Arvizu García (2008), “Los patrones espaciales son las maneras específicas en las que se disponen los espacios urbanos y arquitectónicos, así como los elementos que los constituyen, y que derivan de las características particulares de cada cultura” (p. 8), es decir, que los patrones espaciales son reflejo de los patrones culturales. El autor define a los patrones culturales, como formas de comportamiento comunes en un grupo de personas que pertenecen a un mismo grupo geográfico; y que comparten las mismas tradiciones, costumbres y con intereses vitales semejantes.

3.3.3 Arquitectura vernácula.

Tillería González (2010), define en el artículo, “La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre arquitectura vernácula”, a la arquitectura vernácula como algo que se da naturalmente dentro de cada comunidad y que no responde a estilos, ni a épocas y que no necesita de arquitectos, sino que sale de la necesidad de habitar. La arquitectura vernácula se adapta al entorno y contiene un gran valor cultural que brinda identidad al entorno que la rodea. Además define a la arquitectura vernácula como una arquitectura que es autóctona, ya que ha nacido en el mismo lugar en donde actualmente se encuentra, popular porque fue creado por el pueblo y pertenece al pueblo y tradicional porque sigue las ideas y costumbres de los antepasados y se realiza de la misma manera cómo se realizaba en el pasado.

Para Burga Bartra (2010), la arquitectura vernácula surge de una larga tradición arquitectónica y urbanística de nuestros antepasados, y que tras la llegada de conquistadores españoles surgieron patrones nuevos como expresión de una relación de síntesis entre la tradición y los nuevos modelos aportados por los conquistadores.

3.3.4 Zona Monumental.

El Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006), define a la Zona Monumental como los sectores o barrios de la ciudad cuya fisonomía debe conservarse por cualquiera de las siguientes razones.

- Por poseer valor urbanístico de conjunto.
- Por poseer valor documental histórico y/o artístico.
- Porque en ellas se encuentra un número apreciable de monumetos o ambientes urbanos monumentales.

3.3.5 Flexibilidad de espacios.

Es la capacidad de un edificio y de los espacios que lo conforman para adaptarse a distintas situaciones que puedan ocurrir a lo largo del tiempo, ya sea cambio de usos,

cambio del número de ocupantes o de usuarios o al cambio de la configuración espacial (Haider, 2010).

Pinto Campos (2019), define la flexibilidad en la arquitectura, y por ende de espacios, como un elemento susceptible a cambios que encuentra en la flexibilidad la forma de entender cómo se dan las transformaciones.

3.3.6 Atemporalidad.

CIMBRA CAPITAL (n.d.), define a la arquitectura atemporal como la virtud que tiene un inmueble, edificio o proyecto cuyas características físicas y espaciales no se encuentran sujetas a un punto en el tiempo, es decir que sus elementos continúan vigentes hasta el día de hoy y pueden seguir estándolo en 5, 10 o 20 años.

3.3.7 Integración espacial.

Arqhys (2012), define “integrar” como la acción de hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo, siendo que la integración busca recoger todos los elementos o aspectos de algo e incorporarlos al ente principal o a un conjunto de organismos. La integración espacial en la arquitectura, busca una completa relación del espacio interior con el espacio exterior, así también como la relación entre distintos espacios interiores y la relación entre distintos espacios exteriores para generar un todo.

3.3.8 Característica espacial.

La Real Academia Española [RAE] (n.d.), define característica como un elemento que brinda carácter y que sirve para distinguir algo de sus semejantes. Por lo tanto, una característica espacial se refiere a elementos característicos que definen un espacio y que lo diferencian de otros, estos elementos pueden abarcar aspectos como la ventilación, iluminación, alturas, desniveles, forma, etc.

3.3.9 Elemento arquitectónico.

Los elementos arquitectónicos son aquellos encargados de la estructura, forma y estética de una edificación. Existen varios tipos de elementos arquitectónicos, siendo los siguientes:

- Elementos estructurales: Pueden ser de tipo sustentado o sustentante y son aquellos que se encargan de soportar y sustentar, como por ejemplo el dintel, el arco y la columna.
- Elementos funcionales: Son aquellos que cumplen distintas funciones como la compartimentación de espacios interiores o la función de relación entre diferentes espacios, por ejemplo las escaleras, los pórticos, balcones, miradores, ventanas y puertas.
- Elementos decorativos: Son aquellos que cumplen una función decorativa y estética, por ejemplo las molduras, cielos rasos, falsos arcos, etc. (Arquitectura Pura, n.d.).

3.3.10 Cultura.

La Real Academia Española [RAE] (n.d.), define cultura como un conjunto de ideas y conocimientos no especializados que han sido adquiridos gracias al desarrollo de las capacidades intelectuales, a través de la lectura, el estudio y el trabajo.

3.3.11 Sala de lectura.

La sala de lectura de una biblioteca, de un archivo o de un centro de documentación es un espacio preparado para que los usuarios puedan consultar documentos in situ y servir de apoyo a la lectura, el estudio o la investigación (Wikipedia, n.d.).

3.3.12 Sala de estudio.

Una sala de estudio, es un ambiente reservado especialmente para la actividad de estudio.

3.3.13 Circulación.

Ching (1979) explica que la circulación es “como el hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio, o que reúne cualquier conjunto de espacios Interiores o exteriores” (p. 228).

3.3.14 Usuario.

Pérez (2021), define al usuario como una persona que usa algo para una función específica, siendo plenamente consciente de lo que usa y las acciones que desempeña.

3.3.15 Análisis de sitio.

De acuerdo con Ochaeta Gonzalez (2004), el análisis de sitio consiste en la recolección, ordenamiento y análisis de todas las características que posee un terreno y que influyen en un proyecto arquitectónico o en una obra.

3.3.16 Estudio de usuario.

Según Quispe (n.d.), el estudio o análisis de usuario es el proceso de identificar y definir las distintas características y necesidades del usuario, buscando identificar las actividades que el usuario requiera realizar y la funcionalidad en el diseño arquitectónico.

3.3.17 Programa arquitectónico.

El programa arquitectónico es un estudio y un compendio de necesidades del espacio, así como su vinculación y la jerarquización del espacio mismo y sus elementos (Arquínépolis, n.d.).

3.3.18 Concepto arquitectónico.

Para Miranda (2011), el concepto arquitectónico es una idea que guía el proceso de diseño y sirve para establecer cualidades en el proyecto a diseñar, por ejemplo su imagen, funcionalidad, mensaje, entre otros.

Capítulo IV: Metodología

4.1 Método y alcance de la investigación

El tipo de investigación empleado en la tesis, es de tipo básica, bajo un enfoque descriptivo.

Sánchez Carlessi y Reyes Meza (2006), describen a la investigación básica como aquella que lleva a la búsqueda de nuevos conocimientos, recogiendo información de la realidad para enriquecer los conocimientos teóricos.

Arias (2012), define que la investigación con enfoque descriptivo se basa en la caracterización de hechos, fenómenos, individuos o grupos, con el propósito de establecer e identificar su estructura o su comportamiento.

En base a lo descrito anteriormente, la presente investigación se realizó en un grupo de edificaciones con valor histórico, ubicadas en la Zona Monumental de Moquegua; obteniendo finalmente como resultado los patrones espaciales presentes en la arquitectura vernácula moqueguana; y aplicando dicho conocimiento teórico en el diseño de una biblioteca pública municipal en Moquegua.

4.2 Diseño de la investigación

La investigación es no experimental transversal descriptivo simple.

Según Hernández Sampieri et al. (2014), un estudio no experimental es aquel en el que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza.

Hernández Sampieri et al. (2014), también indica que los diseños transversales descriptivos buscan indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población en un momento único, buscando ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc., y proporcionar su descripción.

Es por todo ello, que la presente investigación se realizó en base a edificaciones existentes en la actualidad, analizando las características espaciales que comparten

dichas edificaciones para así poder identificar y describir los patrones espaciales existentes en estas.

Las características espaciales se identificaron en base a la observación y análisis de los casos escogidos dentro de la muestra, identificando a su vez si dichas edificaciones poseen ciertas cualidades (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial), cualidades que son resultado de la existencia de patrones espaciales en las edificaciones estudiadas.

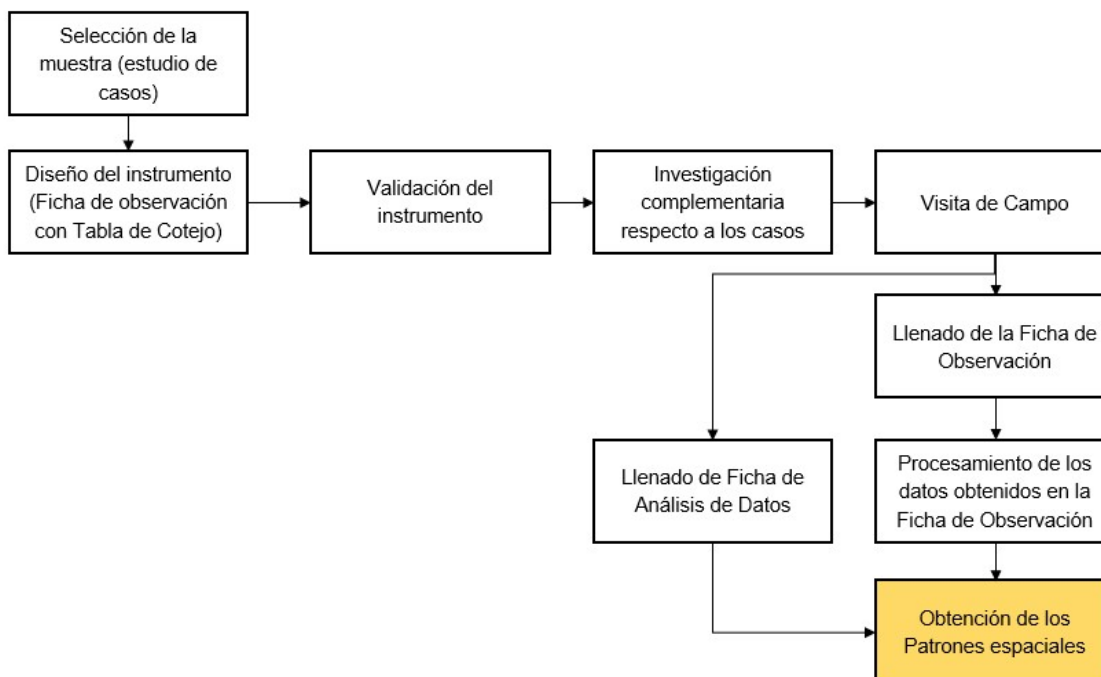


Figura 8. Esquema metodológico del proceso de la investigación. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 8 se observa el esquema metodológico respecto al proceso de la investigación. El proceso inició con la selección de las edificaciones pertenecientes a la muestra a estudiar, posteriormente se realizó el diseño del instrumento (Ficha de observación con Tabla de Cotejo) a emplearse para corroborar el cumplimiento de las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en las edificaciones estudiadas; y tras previa validación de expertos y previa investigación de los casos pertenecientes a la muestra se realizó la visita de campo.

En la visita de campo se obtuvo información para el llenado del instrumento, así como para el llenado de una Ficha de análisis de datos, y tras el procesamiento de la Tabla de Cotejo presente en el instrumento y de los datos obtenidos en la Ficha de análisis de datos, se identificaron los patrones espaciales de la arquitectura vernácula, a la vez que se identificaron cuáles son los patrones que generan las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en las edificaciones con valor histórico.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población.

La población de la presente investigación se conformó por todas las edificaciones con valor histórico existentes dentro de la Zona Monumental de la ciudad de Moquegua.



Figura 9. Zona Monumental y área de amortiguamiento Moquegua. Tomada del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026, 2016.

En la Figura 9 se puede observar el área que comprende la Zona Monumental de Moquegua, así como el límite de amortiguamiento y las áreas de primer, segundo y tercer orden.

En la Tabla 3 se observa que según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (2016) en la Zona Monumental existen 47

monumentos declarados que equivalen al 4.86 % de las edificaciones, 122 inmuebles con valor monumental que equivalen al 12.62 % de las edificaciones, 792 inmuebles del entorno sin valor monumental equivalente al 81.90 % de las edificaciones y 6 ambientes urbanos del entorno que equivalen al 0.62 % de las edificaciones.

Tabla 3. *Inmuebles en la Zona Monumental*

Inmuebles	N°	Valor %
Monumentos declarados	47	4.86
Inmuebles con valor monumental	122	12.62
Inmuebles del entorno	792	81.90
Ambientes urbanos del entorno	6	0.62
Total	967	100

Nota: Tomada del Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026, 2016.

El Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) en la Norma A.140 define los siguientes conceptos:

- Monumento: Es una creación arquitectónica aislada que expresa el testimonio de una civilización, de una evolución o de un acontecimiento histórico.
- Inmuebles de valor monumental: Son aquellos inmuebles que no han sido declarados monumentos pero que guardan valor arquitectónico o histórico reconocido por el Instituto Nacional de Cultura.
- Inmuebles de valor de entorno: Son aquellos inmuebles que carecen de valor monumental debido principalmente a que son construcciones nuevas.

En base a lo descrito previamente por el RNE (2006), sólo se consideraron como edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua a aquellas edificaciones declaradas como monumentos o como inmuebles con valor monumental, siendo un total de 169 edificaciones según lo observado en la Tabla 3. Por lo tanto, dicha

fue la cantidad total de edificaciones consideradas como población de la presente investigación.

4.3.2 Muestra.

La muestra fue no probabilística por conveniencia o también llamada intencional.

Sánchez Carlessi & Reyes Meza (2006), declaran respecto al muestreo no probabilístico intencional que, “quien selecciona la muestra, lo que busca es que ésta sea representativa de la población de donde es extraída. Lo importante es que dicha representatividad se da en base a una opinión o intención particular de quien selecciona la muestra y, por lo tanto, la evaluación de la representatividad es subjetiva” (p. 149); explicando de este modo que la selección de la muestra se realiza en base al criterio del investigador y en los objetivos que busca lograr en la investigación.

Sin embargo, con el objetivo de lograr una correcta selección de las edificaciones pertenecientes a la muestra de la investigación, se consideraron ciertos criterios:

1. Las edificaciones deben de encontrarse en buen estado constructivo, pudiendo aún identificarse espacios y características arquitectónicas.
2. Las edificaciones o los ambientes pertenecientes a las edificaciones, deben de tener un uso actual diferente al uso con el que fueron diseñados originalmente.
3. Las edificaciones deben conservar gran parte de su estructura original.

En base a los criterios mencionados, se realizó una preselección de la muestra, sin embargo; se tuvieron que descartar algunas de las edificaciones preseleccionadas debido a que estas eran de carácter privado y no se logró obtener los permisos necesarios para poder acceder a ellas y recopilar la información requerida para el estudio.

En la Tabla 4 se mencionan los inmuebles seleccionados en la muestra, así como su dirección, su uso original y su uso actual; mientras que en la Figura 10 se puede observar la respectiva ubicación de cada una de los inmuebles seleccionadas dentro de la Zona Monumental de Moquegua.

Tabla 4. *Inmuebles seleccionados para el estudio de casos*

N°	Nombre de la edificación	Dirección	Uso original	Uso actual
01	Casona de "Las Diez Ventanas"	Calle Ayacucho N° 550 – 560 – 570	Vivienda	SERPOST
02	Casona De La Flor y Angulo	Calle Ayacucho N° 540	Vivienda	Restaurante/ Vivienda
03	Casona Calle Áncash	Calle Áncash N° 428	Vivienda	Alquiler
04	Casona del Poder Judicial	Esquina Calle Junín Cuadra 5 y Calle Áncash	Vivienda	Archivo Central del Poder Judicial
05	Casona de la Municipalidad	Calle Moquegua N° 851	Vivienda/ Colegio para señoritas	Casa de la cultura
06	Casona Policía Nacional del Perú	Esquina Calle Ayacucho N° 808 y la Calle Callao	Vivienda	Comisaría PNP
07	Casona Calle Lima	Calle Lima N° 626	Vivienda	Centro de Conciliación/ Vivienda
08	Casona Museo Regional de Moquegua	Calle Ayacucho N° 530	Cárcel	INC
09	Casona Calle Tacna	Calle Tacna N° 335	Vivienda	Galería comercial/ Vivienda
10	Casona PRESTO	Calle Áncash N° 260	Vivienda	Restaurante/ Vivienda
11	Casona Calle Arequipa	Calle Arequipa N° 485	Vivienda	Restaurante
12	Casona Angulo y Zapata	Esquina de las Calle Tarapacá N° 490 – 429 y Calle Ayacucho N° 9	Vivienda	Asilo de ancianos/ Oficinas
13	Biblioteca Municipal	Calle Ayacucho N° 520	Cárcel	Museo

Nota: Tomada del Plan de Desarrollo Urbano Moquegua – Samegua 2016 – 2026, 2016.

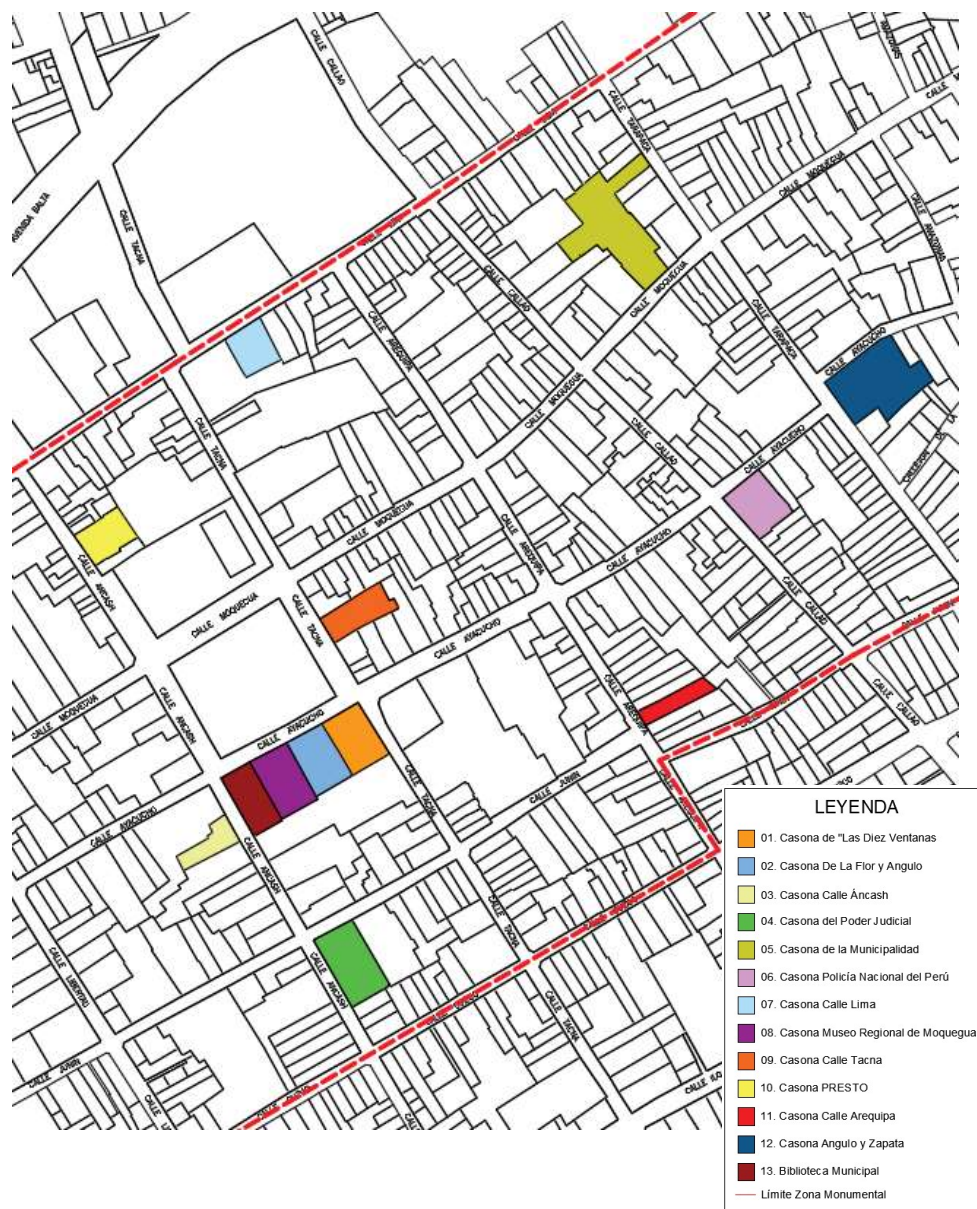


Figura 10. Ubicación de los inmuebles seleccionados para el estudio de casos. *Nota:* Elaboración propia.

Es importante mencionar que, si bien en la muestra seleccionada para la investigación existen edificaciones con un uso original distinto al residencial, la arquitectura residencial es la mayoritaria; esto se debe a que en la actualidad la arquitectura residencial es la más común y la que mejor se encuentra conservada en la Zona Monumental. Sin embargo, este aspecto no debe de suponer un tropiezo en la investigación, siendo que los patrones espaciales a identificarse en dichas edificaciones, funcionan más allá del uso de la

edificación de la que fueron extraídos, pudiendo ser empleados en cualquier uso, en cualquier época y en cualquier ubicación, tal y como lo describe Christopher Alexander et al. (1977), donde presenta una biblioteca de patrones espaciales extraídos de distintas edificaciones.

Además de lo descrito anteriormente, se seleccionó el estudio de casos como el mejor método para analizar las muestras, ya que según Eisenhardt (1989) el estudio de casos no es una muestra representativa de una población, sino una muestra teórica, siendo el objetivo de la muestra teórica elegir casos que se puedan repetir o replicar para ampliar una determinada teoría.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1 Técnica.

Como técnica de recolección de datos se empleó la técnica de observación directa. Arias (2012), define a la observación como “una técnica que consiste en visualizar o captar mediante la vista, en forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación que se produzca en la naturaleza o en la sociedad, en función de unos objetivos de investigación preestablecidos” (p. 69).

La técnica de observación se empleó en las visitas de campo que se realizaron para la obtención y recopilación de información respecto a los distintos casos seleccionados en la muestra.

4.4.2 Instrumento.

Como instrumento para la recolección de datos se empleó una Ficha de observación con Tabla de Cotejo (Anexo E), el cual sirvió para registrar los datos obtenidos en las visitas de campo realizadas a los distintos casos de la muestra, así como para comprobar el cumplimiento de las cualidades descritas en las dimensiones de la variable (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial).

El instrumento se encuentra validado por los siguientes expertos:

1. Arq. Juan Rueda Berlanga

2. Dr. Gilberto Antonio Dávila Maldonado
3. Arq. Rosalinda Soledad Hinostriza Rivera

4.4.2.1 Ficha de observación.

La Ficha de observación se encuentra dividida en dos partes, la primera parte de la ficha tiene el propósito de informar respecto al caso a ser estudiado, brindando información básica de la edificación e incluyendo datos como imágenes de la fachada, planta de la edificación, nombre, ubicación, época estimada de edificación y el área, así como el uso original, el uso actual de la edificación y un breve contexto o descripción.

La segunda parte de la ficha se encuentra conformada por una Tabla de Cotejo, la cual tiene el objetivo de corroborar el cumplimiento de las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en las edificaciones estudiadas. Para ello, se hace uso de una valoración de Siempre (3), A veces (2) y Nunca (1). En el que “Siempre” significa que la edificación si cumple con la condición o ítem y que así corrobora el cumplimiento de la cualidad, “A veces” que la edificación sólo cumple con la condición en determinados momentos y “Nunca” que la edificación no cumple con la condición; mientras que la valoración numérica se empleó para el procesamiento de los datos obtenidos.

La primera parte de la ficha se encuentra llenada en base a información recopilada previamente durante la visita de campo, mientras que los datos de la Tabla de Cotejo se llenaron en base a la información presente en la primera parte de la ficha y a lo observado durante la visita de campo.

4.4.2.2 Protocolo de la aplicación del instrumento.

a) Finalidad.

El presente protocolo tuvo como finalidad dirigir el proceso de recojo de información para el correcto llenado del instrumento (Ficha de observación).

b) Objetivo.

Realizar una adecuada búsqueda de información antes, durante y después de la visita de campo, y un correcto registro de dicha información en la Ficha de observación y en la Tabla de Cotejo presente en la ficha.

c) El instrumento.

El instrumento (Ficha de observación) permitió la correcta recopilación de la información necesaria para determinar el cumplimiento de ciertas cualidades anteriormente descritas en las dimensiones de la variable (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial).

La Ficha de observación consta de los siguientes elementos:

1. Fachada de la edificación.
2. Planta de la edificación.
3. Datos generales de la edificación (nombre, ubicación, época estimada de edificación y área de la edificación).
4. Identificación del elemento arquitectónico (Uso original de la edificación y uso actual de la edificación).
5. Descripción de la edificación.
6. Relación con la variable de investigación – Tabla de Cotejo.

d) Pasos para la aplicación del instrumento.

Pasos previos:

1. Lectura del libro “Moquegua Patrimonio Monumental” de Gutierrez (1992), así como de otros libros respecto a la historia de Moquegua.
2. Búsqueda de información respecto a las edificaciones seleccionadas en los casos de la muestra.
3. Lectura del protocolo para comprender la finalidad, objetivos y los pasos a seguir para el correcto registro de la información en el instrumento.

4. Comprensión y análisis de la Ficha de observación.

Registro de información:

1. Llenado de la información obtenida a través de la investigación y lectura de libros respecto a las edificaciones seleccionadas.
2. Visita de campo y empleo de la observación como técnica de recolección de datos.
3. Registro de la información obtenida en la visita de campo a través del llenado de la Tabla de Cotejo presente en la Ficha de observación. Anotaciones y apuntes respecto a las características espaciales observadas en las edificaciones visitadas.
4. Llenado de información complementaria que no pudo ser obtenida antes o durante la visita de campo, o que se obtuvo durante el análisis de la información registrada previamente.
5. Digitalización de toda la información recopilada en borrador, dicha información ya se encontrará mejorada y habrá sido revisada múltiples veces.
6. Obtención de una Ficha de observación lista para ser procesada.

4.5 Procesamiento y análisis de datos

La información recopilada con el instrumento se procesó a través de herramientas estadísticas como gráficos de barras y tablas de frecuencia, dichas herramientas permitieron visualizar la información completa e interpretar los resultados obtenidos. Así mismo, de manera adicional se empleó una Ficha de análisis de datos para analizar información respecto a las características espaciales encontradas en los distintos casos de la muestra, siendo interpretada dicha información de manera descriptiva.

Capítulo V: Resultados y discusión

5.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información

5.1.1 Resultados del tratamiento.

Los resultados de la investigación se obtuvieron a través de la Tabla de Cotejo de la Ficha de observación y se procesaron empleando el programa IBM SPSS.

Tabla 5. Resultados obtenidos en la Tabla de Cotejo

PREGUNTAS	D1						D2						D3								D1	D2	D3					
	I1			I2			I3		I4				I5				I6											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
CASOS																												
01	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	2	3	3	3	1	2	18	16	29	
02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	18	17	33	
03	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	3	16	16	24	
04	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	3	18	16	32	
05	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	18	18	33	
06	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	18	18	29	
07	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	3	1	2	3	3	3	2	2	16	17	28	
08	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	1	2	14	18	27	
09	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	3	1	2	2	3	3	2	2	1	18	17	25	
10	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	1	3	2	2	1	2	3	3	3	3	3	3	18	14	29	
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	2	3	3	2	2	2	18	17	27	
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	2	2	18	18	31	
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	18	17	29	

Nota: Elaboración propia.

La Tabla 5 presenta de manera general los resultados obtenidos en la Tabla de Cotejo (Anexo E); las dimensiones se encuentran señaladas como D1, D2 y D3, mientras que los indicadores se encuentran señalados como I1, I2, I3, I4, I5 e I6 respectivamente. La valorización 3 representa “Siempre”, la valorización 2 “A veces” y la valorización 1 “Nunca”, en la que “Siempre” significa que el caso estudiado sí cumple con lo descrito en el ítem o pregunta, “A veces” que cumple sólo en algunos momentos con lo descrito y “Nunca” que el caso no cumple con lo descrito en el ítem.

Los resultados de las preguntas de cada indicador se procesaron identificando el número y el porcentaje de casos que obtuvieron “Siempre”, “A veces” y “Nunca”; mientras que las dimensiones se procesaron en base al valor obtenido de la suma de los valores de las preguntas pertenecientes a cada dimensión, clasificando dicho valor dentro de tres intervalos correspondientes a “Siempre”, “A veces” y “Nunca”.

5.1.1.1 Flexibilidad de espacios.

Para el procesamiento de la Dimensión 1 se consideraron los siguientes intervalos de valores: “Nunca” del 6 al 9, “A veces” del 10 al 13 y “Siempre” del 14 al 18, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 6. Resultados de la Dimensión 1

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Siempre (3)	12	92.30 %
A veces (2)	1	7.70 %
Nunca (1)	0	0 %
Total	13	100 %

Nota: Elaboración propia.

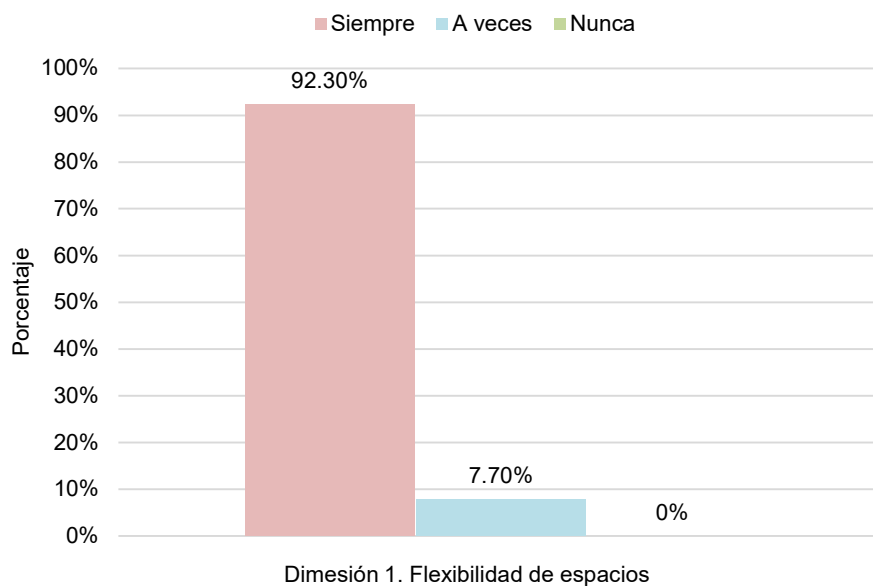


Figura 11. Gráfico de barras de los resultados de la Dimensión 1. Tomada de la Tabla 6. Resultados de la Dimensión 1.

Interpretación:

En la Tabla 6 y en la Figura 11 se muestran los resultados generales y agrupados obtenidos al evaluar la Dimensión 1 “Flexibilidad de espacios” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

el 92.30 % de los casos estudiados obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta, que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua poseen patrones espaciales que generan la cualidad de flexibilidad en sus espacios, es decir, que cuentan con la capacidad de adaptarse a diferentes usos y funciones según se requiera y según la necesidad existente.

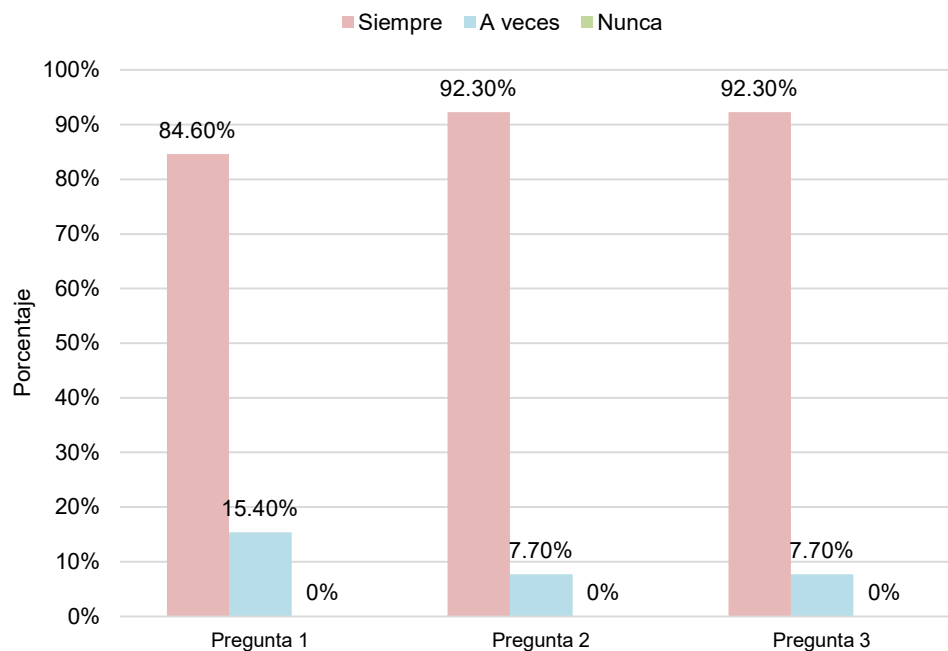
A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los indicadores de la Dimensión 1:

a) *Capacidad de servir a distintas funciones.*

Tabla 7. *Resultados del Indicador 1*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 1	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 2	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %
Pregunta 3	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %

Nota: Elaboración propia.



Indicador 1. Capacidad de servir a distintas funciones

Figura 12. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 1. Tomada de la Tabla 7. Resultados del Indicador 1.

Interpretación:

En la Tabla 7 y en la Figura 12 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 1 “Capacidad de servir a distintas funciones” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 1 “¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?”, el 84.60 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 2 “¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?”, 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 3 “¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?”, 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua cuentan con características espaciales y elementos arquitectónicos que han permitido que tanto la edificación como los espacios dentro de ella tengan la capacidad de servir a distintas funciones y se adapten a estas según la necesidad.

b) Usos múltiples del espacio.

Tabla 8. *Resultados del Indicador 2*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 4	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 5	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %
Pregunta 6	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %

Nota: Elaboración propia.

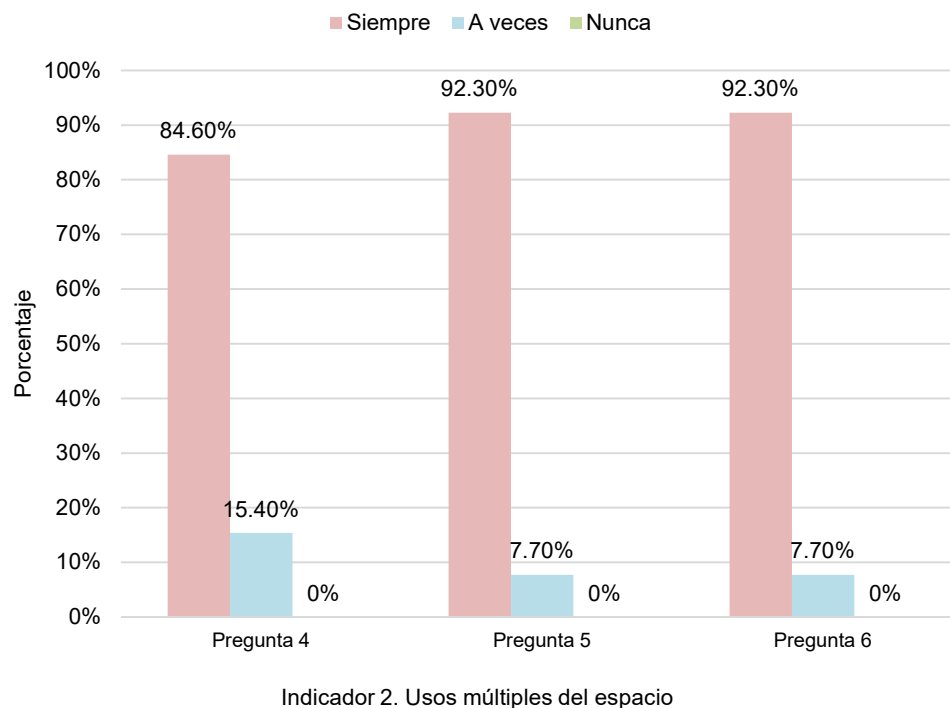


Figura 13. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 2. Tomada de la Tabla 8. Resultados del Indicador 2.

Interpretación:

En la Tabla 8 y en la Figura 13 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 2 “Usos múltiples del espacio” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 4 “¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?”, el 84.60 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 5 “¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?”, 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 6 “¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?”, 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua cuentan con características espaciales y elementos arquitectónicos que han permitido que tanto la edificación como los espacios dentro de ella puedan desempeñar múltiples usos, es decir que pueden cambiar su uso a conveniencia y dependiendo de la necesidad que se tenga en el momento.

5.1.1.2 Atemporalidad.

Para el procesamiento de la Dimensión 2 se consideraron los siguientes intervalos de valores: “Nunca” del 6 al 9, “A veces” del 10 al 13 y “Siempre” del 14 al 18, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 9. *Resultados de la Dimensión 2*

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	92.30 %
A veces	1	7.70 %
Nunca	0	0 %
Total	13	100 %

Nota: Elaboración propia.

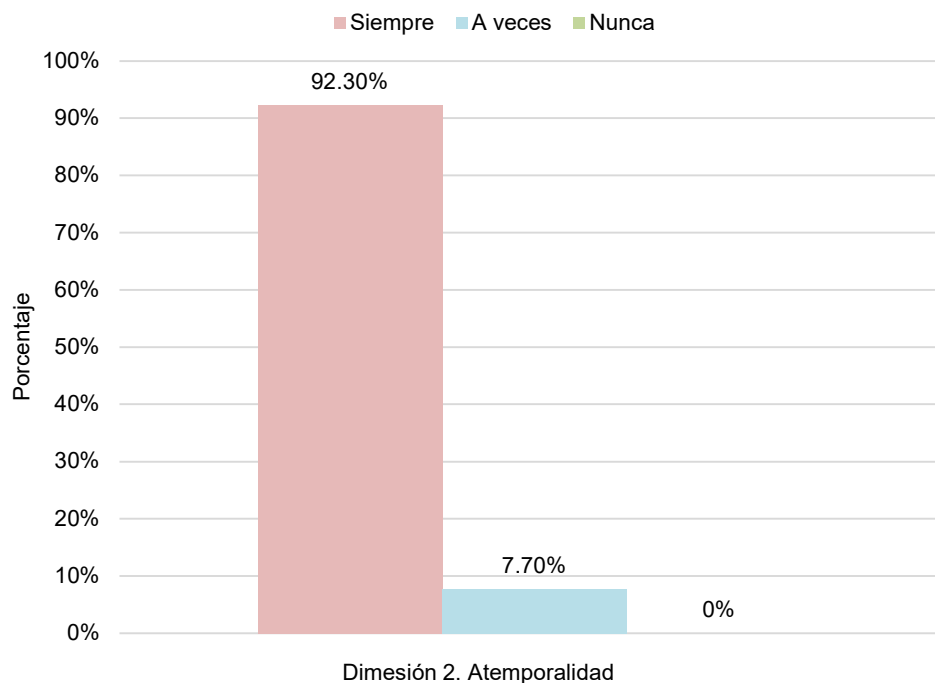


Figura 14. Gráfico de barras de los resultados de la Dimensión 2. Tomada de la Tabla 9. Resultados de la Dimensión 2.

Interpretación:

En la Tabla 9 y en la Figura 14 se muestran los resultados generales y agrupados obtenidos al evaluar la Dimensión 2 “Atemporalidad” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes: el 92.30 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua poseen patrones espaciales que generan la cualidad de atemporalidad, es decir que tanto la edificación como los espacios dentro de ella se han mantenido vigentes en el tiempo y seguirán estándolo gracias a su carácter clásico.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los indicadores de la Dimensión 2:

a) *Conservación de la personalidad del espacio.*

Tabla 10. *Resultados del Indicador 3*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 7	Frecuencia	10	3	0
	Porcentaje	76.90 %	23.10 %	0 %
Pregunta 8	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %

Nota: Elaboración propia.

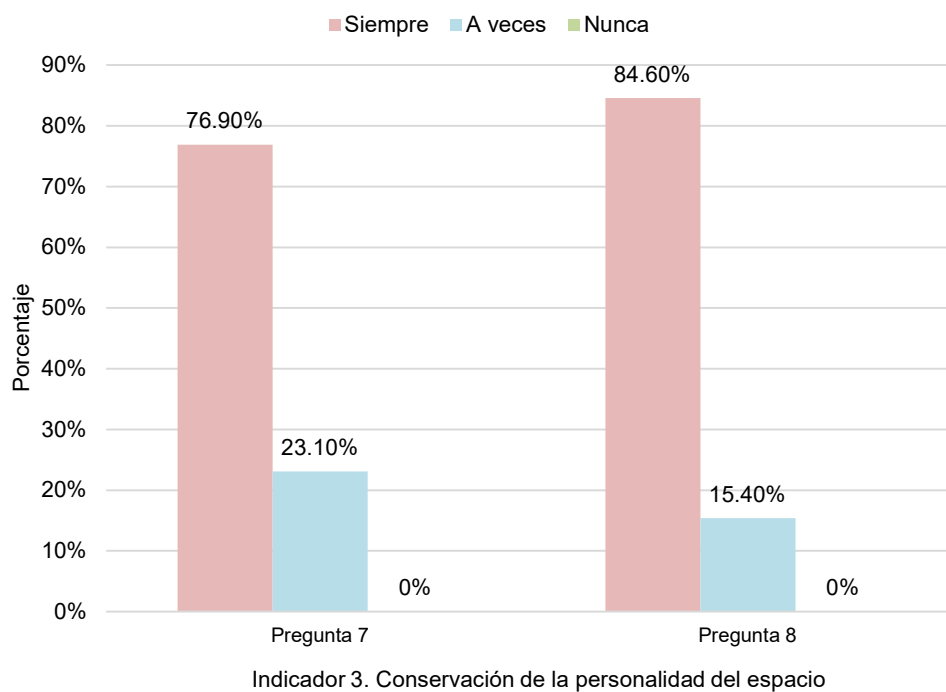


Figura 15. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 3. Tomada de la Tabla 10. Resultados del Indicador 3.

Interpretación:

En la Tabla 10 y en la Figura 15 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 3 “Conservación de la personalidad del espacio” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 7 “¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?”, el 76.90 % de los casos estudiados obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 23.10 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 8 “¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?”, el 84.60 % de los casos estudiados obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

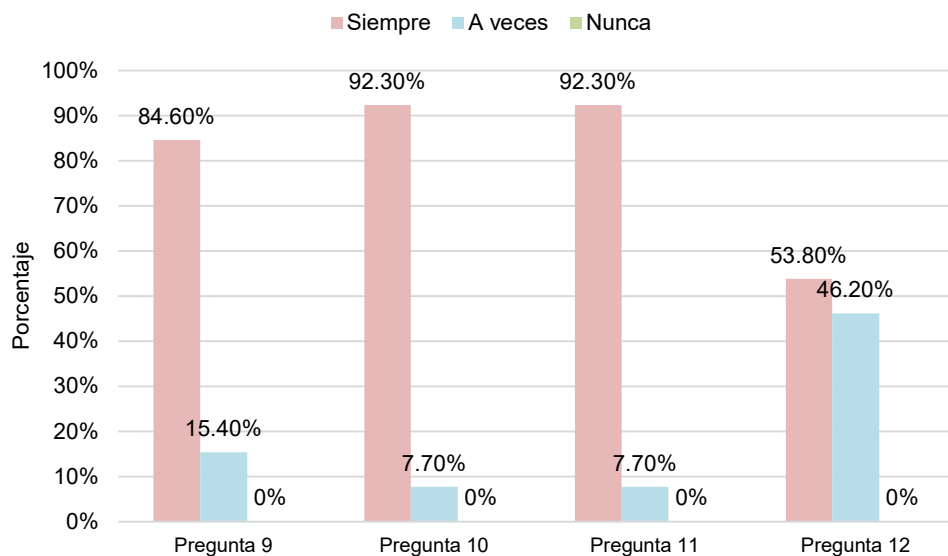
En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua han conservado la personalidad en sus espacios y han preservado los aspectos que las hacen únicas, manteniendo su esencia a pesar de las modificaciones que se hayan ido realizando en la edificación a lo largo de los años.

b) Capacidad de vigencia y evolución del espacio.

Tabla 11. *Resultados del Indicador 4*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 9	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 10	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %
Pregunta 11	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %
Pregunta 12	Frecuencia	7	6	0
	Porcentaje	53.80 %	46.20 %	0 %

Nota: Elaboración propia.



Indicador 4. Capacidad de vigencia y evolución del espacio

Figura 16. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 4. Tomada de la Tabla 11. Resultados del Indicador 4.

Interpretación:

En la Tabla 11 y en la Figura 16 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 4 “Capacidad de vigencia y evolución del espacio” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 9 “¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?”, el 84.60 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 10 “¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?”, el 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 11 “¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?”, el 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 12 “¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?”, 53.80 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 46.20 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua cuentan con características espaciales y elementos arquitectónicos que permiten a los espacios tener la capacidad de mantenerse vigentes y seguir siendo empleados, sin embargo, sólo poco más de la mitad de las edificaciones han sufrido modificaciones significativas y cuentan con la capacidad de evolucionar para adaptarse a nuevas condiciones.

5.1.1.3 Integración espacial.

Para el procesamiento de la Dimensión 3 se consideraron los siguientes intervalos de valores: “Nunca” del 12 al 19, “A veces” del 20 al 28 y “Siempre” del 29 al 36, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 12. *Resultados de la Dimensión 3*

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	8	61.50 %
A veces	5	38.50 %
Nunca	0	0 %
Total	13	100 %

Nota: Elaboración propia.

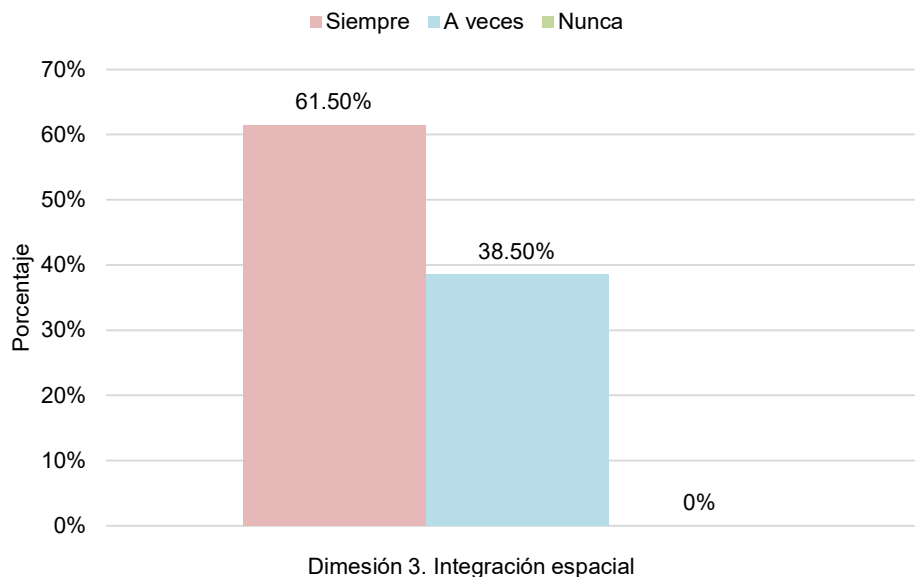


Figura 17. Gráfico de barras de los resultados de la Dimensión 3. Tomada de la Tabla 12. Resultados de la Dimensión 3.

Interpretación:

En la Tabla 12 y en la Figura 17 se muestran los resultados generales y agrupados obtenidos al evaluar la Dimensión 3 “Integración espacial” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes: el 61.50 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 38.50 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua poseen patrones espaciales que generan la cualidad de integración espacial, es decir que los espacios pertenecientes a la edificación, ya sean interiores o exteriores, se encuentran conectados entre sí, llegando a formar un todo.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los indicadores de la Dimensión 3:

a) *Conectividad entre espacios.*Tabla 13. *Resultados del Indicador 5*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 13	Frecuencia	1	10	2
	Porcentaje	7.70 %	76.90 %	15.40 %
Pregunta 14	Frecuencia	8	2	3
	Porcentaje	61.50 %	15.40 %	23.10 %
Pregunta 15	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 16	Frecuencia	12	1	0
	Porcentaje	92.30 %	7.70 %	0 %
Pregunta 17	Frecuencia	0	3	10
	Porcentaje	0 %	23.10 %	76.90 %
Pregunta 18	Frecuencia	8	4	1
	Porcentaje	61.50 %	30.80 %	7.70 %

Nota: Elaboración propia.

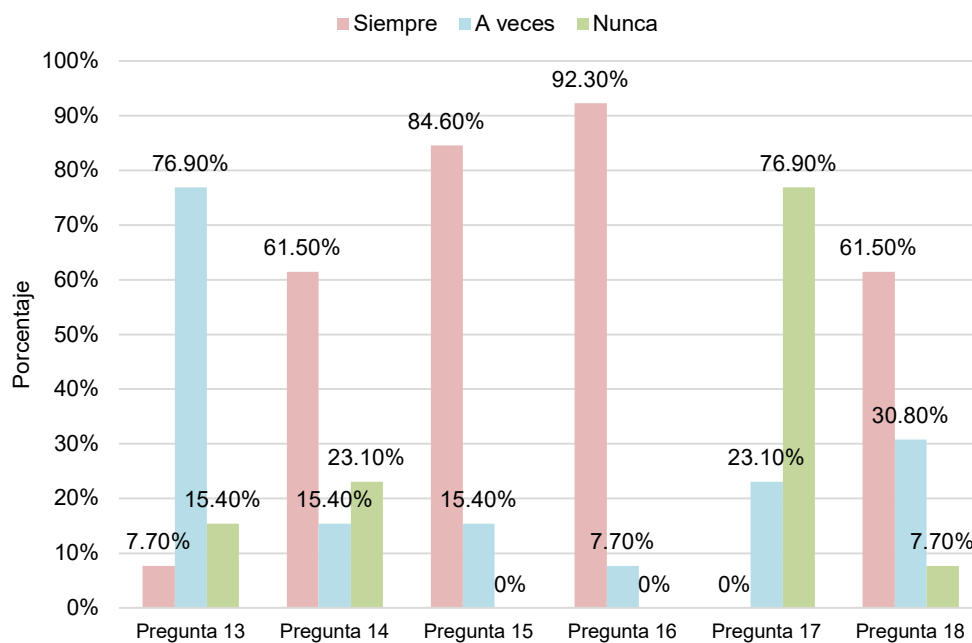
Indicador 5. *Conectividad entre espacios*

Figura 18. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 5. Tomada de la Tabla 13. Resultados del Indicador 5.

Interpretación:

En la Tabla 13 y en la Figura 18 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 5 “Conectividad entre espacios” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 13 “¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?”, el 7.70 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), el 76.90 % obtuvo el valor 2 (A veces), y el 15.40 % de casos obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 14 “¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?”, 61.50 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), y 23.10 % obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 15 “¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?”, 84.60 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 16 “¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?”, 92.30 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 7.70 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 17 “¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?”, ningún caso obtuvo el valor 3 (Siempre), 23.10 % obtuvo el valor 2 (A veces), y 76.90 % de los casos estudiados obtuvieron el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 18 “¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?”, 61.50 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), 30.80 % obtuvo el valor 2 (A veces), y 7.70 % de los casos obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua cuentan con características espaciales y elementos arquitectónicos que permiten una conexión entre espacios internos, y también entre los espacios internos y externos de la edificación, además de que esta conectividad influye en la manera en que la edificación se encuentra distribuida; sin embargo no existe una diferencia significativa entre los espacios que se encuentran conectados con los que no lo están.

b) Delimitación espacial.

Tabla 14. *Resultados del Indicador 6*

	Valoración	Siempre	A veces	Nunca
Pregunta 19	Frecuencia	6	7	0
	Porcentaje	46.20 %	53.80 %	0 %
Pregunta 20	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 21	Frecuencia	11	2	0
	Porcentaje	84.60 %	15.40 %	0 %
Pregunta 22	Frecuencia	8	5	0
	Porcentaje	61.50 %	38.50 %	0 %
Pregunta 23	Frecuencia	1	10	2
	Porcentaje	7.70 %	76.90 %	15.40 %
Pregunta 24	Frecuencia	6	6	1
	Porcentaje	46.20 %	46.20 %	7.70 %

Nota: Elaboración propia.

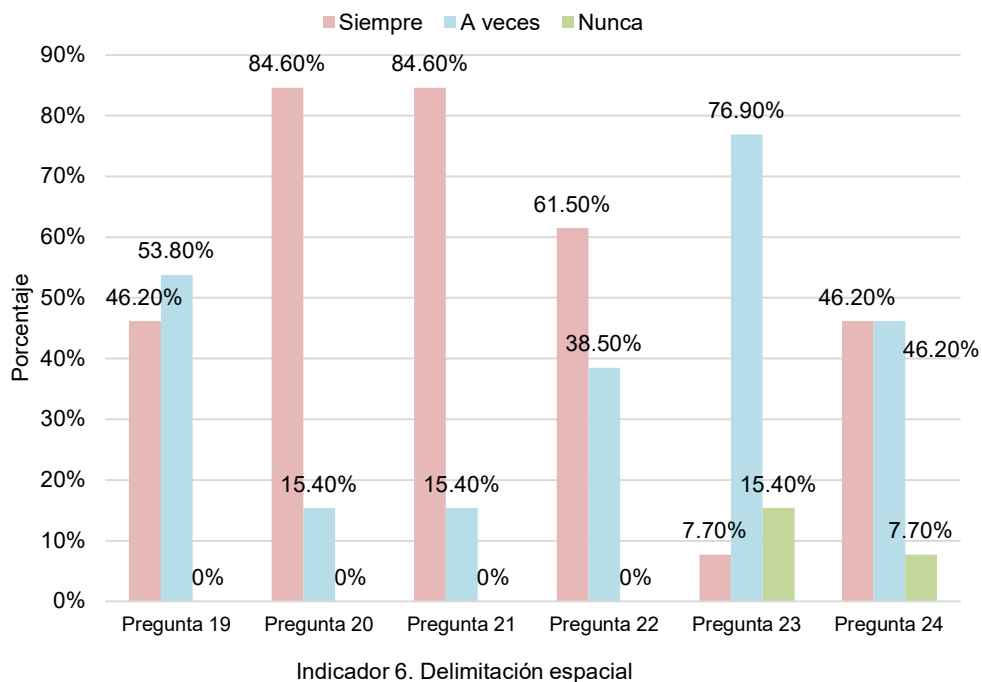


Figura 19. Gráfico de barras de los resultados del Indicador 6. Tomada de la Tabla 14. Resultados del Indicador 6.

Interpretación:

En la Tabla 14 y en la Figura 19 se muestran los resultados obtenidos al evaluar el Indicador 6 “Delimitación espacial” respecto a los 13 casos seleccionados en la muestra, dichos resultados son los siguientes:

En la pregunta 19 “¿Existe una delimitación espacial entre espacios?”, el 46.20 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 53.80 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 20 “¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?”, 84.60 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 21 “¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?”, 84.60 % de los casos obtuvo el valor 3 (Siempre),

mientras que el otro 15.40 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 22 “¿La delimitación espacial es física?”, 61.50 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), mientras que el otro 38.50 % obtuvo el valor 2 (A veces), siendo que ningún caso obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 23 “¿La delimitación espacial es sensorial?”, 7.70 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), 76.90 % obtuvo el valor 2 (A veces), y 15.40 % de los casos obtuvo el valor 1 (Nunca).

En la pregunta 24 “¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?”, el 46.20 % de los casos obtuvieron el valor 3 (Siempre), 46.20 % obtuvo el valor 2 (A veces), y 7.70 % de los casos obtuvo el valor 1 (Nunca).

En base a estos resultados se interpreta que la mayoría de las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua cuentan con características espaciales y elementos arquitectónicos que permiten una delimitación espacial física entre espacios, contribuyendo medianamente a la separación de usos y funciones, sin embargo, la delimitación sensorial en los espacios no se encuentra presente en la mayoría de edificaciones estudiadas.

5.1.2 Análisis de la información.

En las Fichas de Análisis (Anexo F) llenadas con la información obtenida en las visitas de campo realizadas a las 13 edificaciones estudiadas en la muestra, se encontraron características espaciales comunes entre las distintas edificaciones estudiadas. En base a estas características espaciales y siguiendo lo descrito en “El modo intemporal de construir” (Alexander, 1979) respecto a la formulación de patrones, se obtuvo como resultado la identificación de los patrones espaciales presentes en la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

Siendo el proceso de formulación de un patrón el siguiente:

Contexto → Sistema de fuerzas (fuerzas en conflicto) → Configuración

Para saber que el patrón es bueno debe de cumplir con dos condiciones:

1. El problema es real.
2. La configuración resuelve el problema (Alexander, 1979, p. 220).

La descripción de los patrones se realizó tomando como ejemplo el formato presente en el libro “Un lenguaje de patrones” (Alexander et al., 1977), en donde además se presentan los nombres de los patrones en letras mayúsculas y con su número de orden entre paréntesis.

Algunos de los patrones detallados a continuación se encuentran inspirados en patrones que han sido previamente descritos en el libro, sin embargo, al encontrarse estos presentes en las edificaciones estudiadas en la muestra se ha procedido a adaptarlos al contexto y a las condiciones específicas de la arquitectura vernácula moqueguana.

5.1.2.1 Patrones de la Calle.

1. Transición de la calle a la edificación.

El ser humano se adapta según el espacio en el que se encuentra, por lo que su actitud hacia el mundo varía al encontrarse en la calle o dentro de una edificación.

El ser humano al transitar por la calle se siente vulnerable frente a diferentes peligros que puedan acecharlo, desde robos, miradas indiscretas y al hecho de mostrarse tal y como es frente a personas que lo puedan juzgar, haciendo que finalmente la persona opte por manejarse y desenvolverse de una manera diferente a como lo haría si se encontrara en un lugar más protegido y privado.

Por este motivo, se requiere de un espacio que ofrezca una transición para que la persona pueda adaptarse a un nuevo ambiente, ya sea al pasar de la calle hacia

la edificación o al pasar de la edificación hacia la calle. Este espacio de transición permitirá marcar una separación entre lo público y lo privado, ayudando a que el cuerpo y la actitud de la persona se adapten al encontrarse en un nuevo contexto y entorno.

Los cambios de nivel existentes en la calle, pasando de la calle al andén y llegando a las gradas de ingreso a la edificación, generan una transición que le indica a la persona el paso de afuera hacia adentro y viceversa. En la Figura 20 se observa un claro ejemplo de una edificación con transición desde la calle.



Figura 20. Ingreso a una edificación con transición desde la calle. *Nota:* Elaboración propia.

El cambio producido en la persona al ingresar o salir de la edificación influirá en la sensación que esta tenga en el nuevo ámbito y en la manera en que la persona se desenvuelva en este, de no existir esta transición la persona ingresará a la edificación con la actitud de encontrarse afuera, por lo que la edificación sólo se percibirá como una extensión de la calle. En la Figura 21 se observa una edificación sin transición, existiendo ninguna separación entre la calle y la edificación misma.



Figura 21. Ingreso a una edificación sin transición desde la calle. Nota: Elaboración propia.

Por tanto:

Genere niveles diferenciados en las diferentes superficies antes de ingresar a una edificación para lograr una transición pausada.

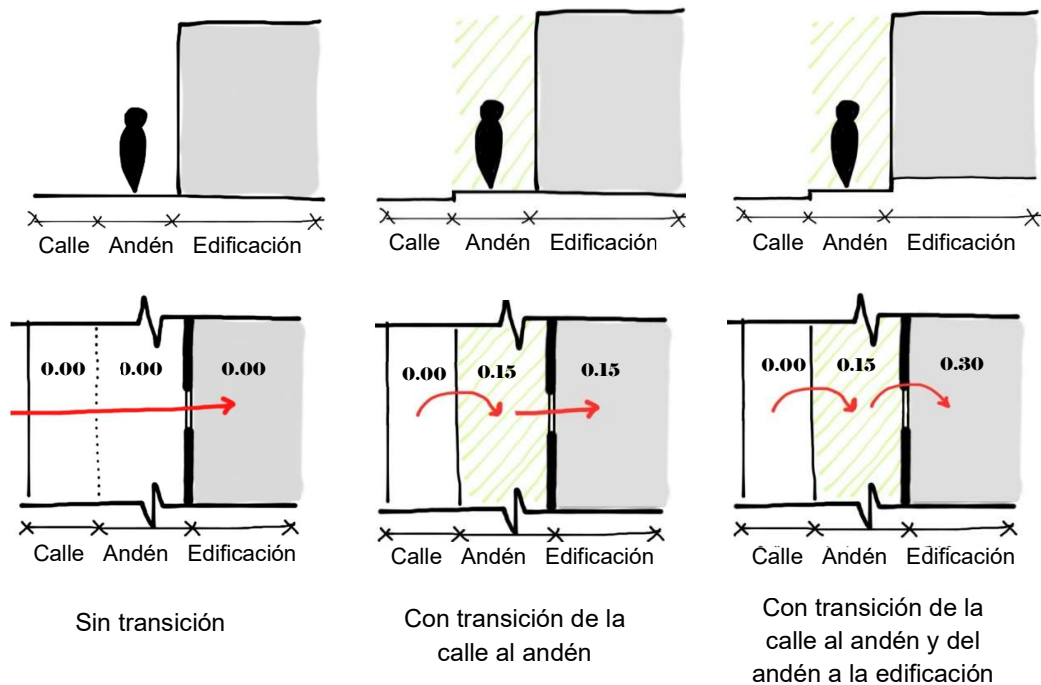


Figura 22. Esquema de transición de la calle a la edificación. Nota: Elaboración propia

En la Figura 22 se observa un esquema que plasma el funcionamiento del patrón de transición de la calle a la edificación y cómo el empleo de niveles diferenciados podría ayudar a lograr una transición pausada hacia la edificación y viceversa.

5.1.2.2 Patrones de la Calle a la Edificación.

2. Entrada principal.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “Entrada principal” descrito en el libro en la página 484.

La ubicación de la entrada principal en una edificación es uno de los aspectos más importantes, ya que en base a dicha entrada se rige la distribución interna de los espacios y ambientes.

La posición de la entrada principal en la fachada de una edificación, influye en la manera en que los ambientes internos de la edificación se encuentran distribuidos y puede llegar a determinar el correcto funcionamiento de los ambientes, así como la interacción de las personas que los emplean.

La entrada principal debe de estar ubicada de tal manera que sea visible desde diferentes ángulos, esto con el propósito de que cualquier persona que tenga la intención de dirigirse a la edificación, pueda notarla desde la distancia y diferenciar la entrada principal de otras entradas. Esto hace que el usuario no se vea en la necesidad de buscarla ni de cambiar su dirección o rumbo hacia otro objetivo para poder llegar a ella, sino que con una lectura rápida de la edificación sepa en qué punto se encuentra posicionada.

Además del correcto posicionamiento de la entrada principal en la fachada principal de la edificación, esta también debe de ser notoria y claramente visible para las personas que quieran ingresar al edificio, es decir, que debe de poseer elementos que la vuelvan distinguible frente a otras entradas y la remarquen como la más importante de todas, quedando diferenciada de su entorno inmediato.

En la Figura 23 se puede observar una edificación con una entrada principal que destaca en la fachada, empleando una portada de color blanco que hace a la

entrada principal destacar y que permite que pueda ser ubicada fácilmente por el usuario.



Figura 23. Entrada principal que destaca en la fachada de la edificación. *Nota:* Elaboración propia.

Por tanto:

Coloque la entrada principal en el centro de la edificación o en un punto en el que sea lo más visible posible para el usuario y destaque su importancia a través de elementos que la hagan distinguible y que resalten en la fachada.

La Figura 24 representa de manera simple algunos ejemplos de entradas principales con elementos decorativos que ayudan a destacar la entrada principal en una fachada, mientras que la Figura 25 esquematiza la ubicación que una entrada principal puede tener en la edificación para poder ser ubicada desde todas las direcciones y puntos de visibilidad existentes.

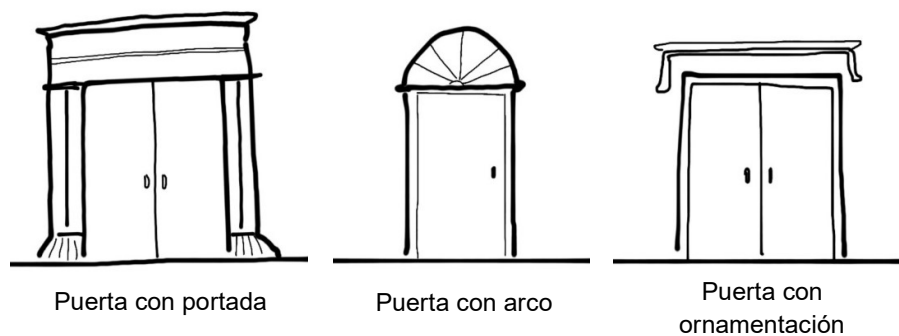


Figura 24. Diferentes tipos de entradas principales. *Nota:* Elaboración propia.

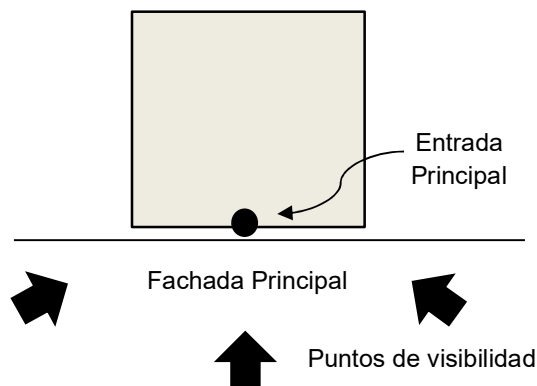


Figura 25. Ubicación de la entrada principal. Fuente: Elaboración propia.

3. Descanso en la entrada.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “Transición en la entrada” descrito en el libro en la página 491 y en el patrón “Espacio de entrada” descrito en la página 554.

Las edificaciones que cuentan con un descanso en la entrada se perciben más armoniosas que las que se encuentran directamente conectadas con la calle.

El ingresar a un edificio es un proceso de pasar de un espacio público que es la calle a un espacio privado que es la edificación misma, sin embargo, va mucho más allá de eso, y es que al realizar esta acción debe de generarse en el ser humano una sensación de llegada que le permita acondicionarse al ámbito privado, con la intención de dejar de lado el comportamiento y la actitud que adoptó al encontrarse en la calle.

Para poder lograr este acondicionamiento en la conducta de las personas, debe de existir un espacio que permita generar una transición de la calle a la casa, permitiéndole a la persona tomar un momento para descansar y prepararse psicológicamente para desenvolverse en el nuevo ámbito.

Es posible obtener este espacio de descanso de muchas maneras, en algunas situaciones sólo basta de un ambiente destinado a cumplir la función como en el caso de un zaguán, en otras se requiere de un cambio de altura al ingresar a la edificación, y a veces solo se requiere que exista una notoria separación entre la sensación de exterior y la del interior, entre la calle y el edificio.



Figura 26. Zaguán inmediato a la entrada principal. *Nota:* Elaboración propia.



Figura 27. Espacio de descanso con cambio de altura y de textura. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 26 se pueden observar dos edificaciones que presentan zaguán inmediato a la entrada principal, mientras que en la Figura 27 se observa un descanso en la entrada que presenta cambio de altura y de textura.

Con la existencia de este espacio de descanso es posible que una persona perciba intimidad en una edificación, independientemente de su uso, y se adapte a esta intimidad, haciendo que le sea más placentero el pasar tiempo en la edificación, además la persona se sentirá más cómoda y presentará una conducta y una manera de desenvolverse más natural ya que percibirá que se encuentra en un ámbito más privado, reforzando así de este modo el proceso descrito en el patrón TRANSICIÓN DE LA CALLE A LA EDIFICACIÓN (1).

Por tanto:

Coloque un zaguán o un espacio de descanso inmediato a la entrada principal de la edificación, con el propósito de que en él se perciba el cambio de ámbito público a privado e invite a la privacidad e intimidad.

En las Figuras 28 y 29 se plantean esquemas de planta y corte de un zaguán, así como planta y corte de un espacio de descanso con cambio de altura, a modo de ilustrar cómo funcionan algunos ejemplos de descanso en la entrada.

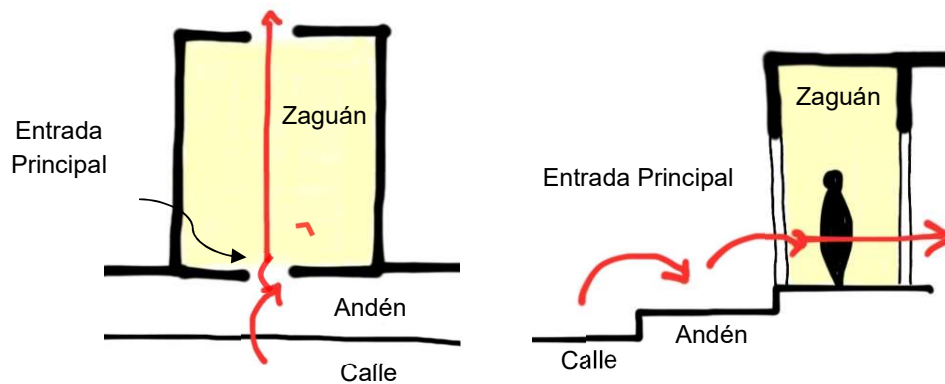


Figura 28. Planta y corte de un zaguán. Nota: Elaboración propia.

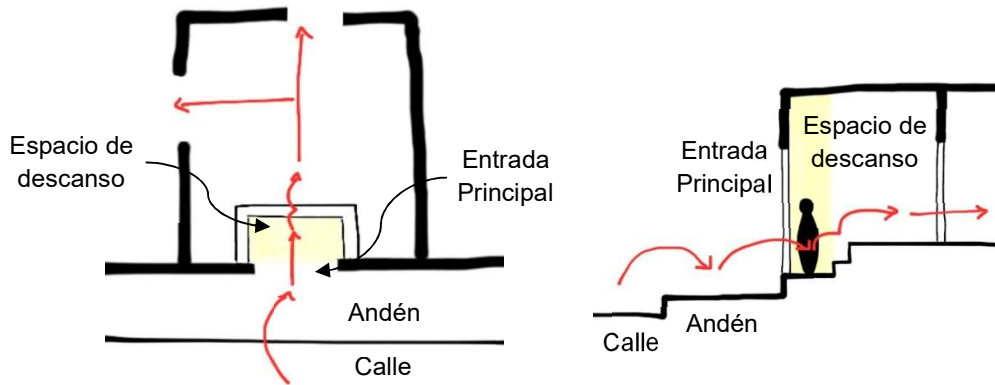


Figura 29. Planta y corte de un espacio de descanso con cambio de altura. Nota: Elaboración propia.

5.1.2.3 Patrones de la Edificación a la Calle.

4. Vista hacia el exterior.

El ser humano tiene la necesidad innata de visualizar el exterior, pero sin abandonar la seguridad y el resguardo que el espacio interior ofrece.

El ser humano busca naturalmente encontrarse protegido dentro de un espacio cerrado, sin embargo, con esta búsqueda también llega la necesidad de mantenerse en contacto con el exterior y de saber que ocurre fuera de la edificación.

Debido a esta necesidad surge la urgencia de un espacio que permita a las personas ver lo que ocurre en el exterior, ya sea limitándose a su entorno inmediato o ampliando su vista hacia nuevos panoramas que desde otra posición no podrían ser vistos; sin embargo, debido a la constante búsqueda por parte de las personas de sentirse seguros y resguardados, el espacio debe de encontrarse dentro de la edificación y mantener a las personas protegidas del exterior.

En base a todo lo descrito, si el espacio que permite la vista hacia el exterior busca tener una vista más amplia, entonces este debe de encontrarse en una posición alta que permita la visualización de un panorama más amplio, situación

contraria al caso en que solo se desee visualizar el entorno inmediato a la edificación. Además de esto, es necesario que el espacio se encuentre protegido y “aislado” del exterior, por lo que debe de contar con un techo o sombra que proteja del sol y haga del espacio más “apetecible” y cómodo para sentarse y disfrutar la vista, permitiendo así la interacción de las personas en el espacio y generando movimiento constante hacia este.

La Figura 30 presenta a una edificación con vista hacia el exterior a través del empleo de un balcón y de ventanas que permiten visualizar el entorno sin comprometer la privacidad y seguridad del usuario.



Figura 30. Edificación con vista hacia el exterior. *Nota:* Elaboración propia.

Por tanto:

Planifique la existencia de un balcón que permita visualizar un panorama más amplio del exterior y de ventanas que permitan disfrutar del entorno inmediato, en cualquiera de los casos estos deben de formar parte de la edificación y encontrarse protegidos del exterior.

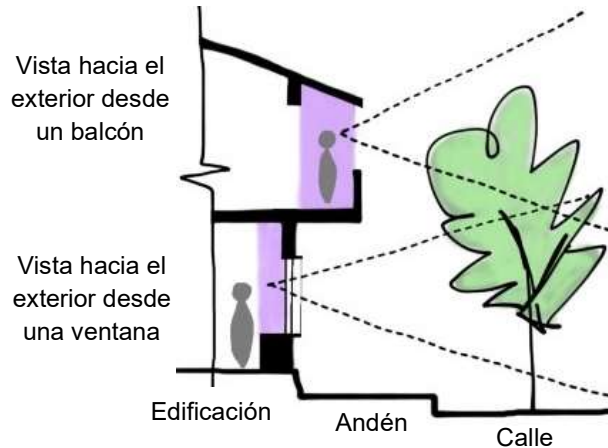


Figura 31. Balcón y ventana con vista hacia el exterior. *Nota:* Elaboración propia.

La Figura 31 representa un esquema del funcionamiento de un balcón y de una ventana como medios para obtener vista hacia el exterior desde dentro de la edificación.

5.1.2.4 Patrones de la Edificación.

5. Espacio de distribución.

Los accesos a los distintos ambientes de la edificación deben encontrarse en torno a un espacio distribuidor para poder acceder fácilmente a ellos.

Las edificaciones requieren de la existencia de un espacio que cumpla con la función de distribuir y que permita el fácil acceso a los ambientes de la edificación, todo ello debido principalmente a que el ser humano busca tener a su disposición “todo el contenido”, es decir que busca visualizar el acceso a todos o a la mayoría de los ambientes disponibles desde un mismo punto, con el objetivo de facilitar el proceso de movilización hacia estos.

El espacio de distribución pone a disposición los ingresos a los distintos ambientes de la edificación de tal manera que una persona que se encuentra en este espacio pueda tomarse el tiempo de visualizar todas las opciones y de

seleccionar la habitación a la que desea ir en base a sus necesidades o preferencias del momento.

Sin embargo, la función de este espacio distribuidor va mucho más allá de sólo distribuir, también sirve como una conexión entre los ambientes, funcionando a modo de “cruce” en el que varios posibles caminos se cruzan en su proceso de dirigirse a un destino concreto, gracias a esto el espacio se vuelve vivo y sirve como un punto de interacción y de descanso para las personas, a pesar de que estas pueden o no encontrarse en camino hacia otro ambiente.

Por ejemplo, en la Figura 32 se observa un espacio distribuidor que mantiene conexión con distintos ambientes y espacios de la edificación, a la vez que es empleado como espacio de descanso e interacción.



Figura 32. Patio distribuidor con conexión a ambientes. *Nota:* Elaboración propia.

El espacio de distribución puede ser abierto o cerrado, sin embargo, se debe tener en cuenta ciertos factores, por ejemplo, el ser humano busca naturalmente la presencia y la calidez del sol, por lo que situar el espacio de distribución en un patio funcionaría como una buena opción siempre y cuando este cuente con sombra y con elementos que lo vuelvan cómodo. No obstante, independientemente de que el espacio sea abierto o cerrado, su función se verá relacionada con la de DESCANSO EN LA ENTRADA (3) debido a que el espacio de distribución se puede entender como una continuación del espacio de descanso.

Por tanto:

Distribuya los ambientes de la edificación en torno a un patio o en torno a un ambiente cerrado, en cualquiera de los casos este debe de encontrarse relacionado con el espacio de DESCANSO EN LA ENTRADA (3).

En la Figura 33 se esquematiza el funcionamiento de un espacio de distribución abierto y uno cerrado, siendo el abierto a modo de patio y el cerrado a modo de zaguán.

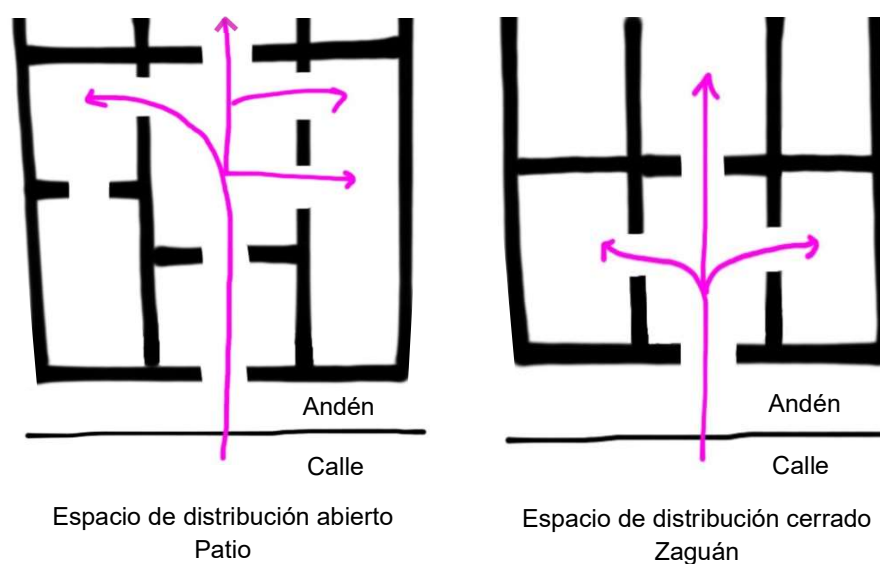


Figura 33. Tipos de espacios de distribución. Nota: Elaboración propia.

6. Jerarquización de puertas.

Debe de existir una diferenciación entre las puertas de los ingresos a ambientes importantes frente a los que no lo son, para así poder distinguirlos e indicar su relevancia en la edificación.

El ser humano se guía instintivamente de sus sentidos, siendo la vista uno de los más importantes para determinar la manera en que este percibe el mundo, por lo tanto, requiere de la existencia de una diferenciación visible entre elementos para poder “juzgarlos” y determinar su importancia, el rol que desempeñan, su uso, su estética, entre otros.

Esta necesidad también se encuentra presente en la manera en que las personas perciben el espacio y los elementos que forman parte de él, por lo tanto, existe el requerimiento de una diferenciación visual entre ambientes, de tal manera que esta diferenciación ayude a identificar las habitaciones más importantes dentro de la edificación. Para que esta diferenciación funcione correctamente debe de existir la posibilidad de relacionar un mismo elemento a todos los ambientes, dicho elemento a la vez se deberá encontrar sutilmente diferenciado dependiendo de la importancia de la habitación, con el objetivo de poder identificar la relevancia de un ambiente en la edificación.

El elemento que se encuentra relacionado con todos los ambientes y que a la vez es fácil de señalar y que ayuda a tener una lectura rápida de todos los ambientes sin ingresar a ellos, es la puerta, a través de la puerta de ingreso se puede marcar la diferencia entre habitaciones, siendo por ejemplo la puerta de entrada principal a la edificación mucho más grande, notable y ornamentada que la puerta de ingreso secundario que es mucho más sencilla y pequeña, lo mismo ocurre con las puertas dentro de la edificación, las puertas de ingreso a ambientes importantes se encuentran más decoradas y son de mayor tamaño que las puertas de ingreso a ambientes de poca importancia, de esta manera se genera dentro y fuera de la edificación una jerarquía en las puertas de ingreso, pudiéndose distinguir la importancia de los ambientes a los que estas se encuentran conectadas.



Figura 34. Puertas jerarquizadas según importancia. Nota: Elaboración propia.

La Figura 34 demuestra la diferencia de puertas dentro de una misma edificación, dependiendo el diseño y la presentación de estas según la importancia del espacio al que dirigen.

Por tanto:

Genere una jerarquía en las puertas de ingreso a través del uso de tamaño y ornamentación, para así poder distinguir cuáles son los ambientes más importantes en la edificación.

7. Dinámica en escalera.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “La escalera como etapa” descrito en el libro en la página 566.

La escalera es más que un elemento que sirve para transitar de un piso a otro, es un espacio que mantiene una dinámica con ambos pisos y que sirve como conector entre ellos.

La escalera es empleada como el medio que permite el acceso de una planta a la otra, lo que significa que se encuentra conectada con ambas plantas y es el lazo que permite que las dos pueden comunicarse e interactuar, generando una dinámica entre lo que sucede abajo y lo que sucede arriba.

Es gracias a esta dinámica que las escaleras deben de ser consideradas más que elementos transitorios, sino como un espacio en sí, y como todo espacio, este tiene la necesidad de encontrarse vivo. Para que una escalera se encuentre viva debe de abrirse hacia un ambiente de la edificación receptivo, por ejemplo, un ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), haciendo que ambos se mezclen e interactúen, de esta manera la escalera se verá involucrada en las actividades que ocurran en el ambiente inferior y en las que ocurran en el ambiente superior, sirviendo como nexo entre ambos.

La escalera debe de ser permeable hacia el ambiente con el que se conecta en la planta inferior, debiendo estar delimitada con balaustres o con elementos que permitan la interacción de la persona que baja por las escaleras con las actividades que se vienen desarrollando en el ambiente de la planta baja; además es necesario considerar la importancia del uso de los espacios que quedan debajo de la escalera como espacios funcionales y no como espacios residuales.



Figura 35. Escalera ubicada en patio. *Nota:* Elaboración propia.

La Figura 35 presenta la imagen de una escalera conectada a un patio, el cual funciona como espacio de distribución, manteniéndose abierta hacia un lado a modo de permitir la interacción entre las actividades que se producen en la planta baja, en la planta alta y en la misma escalera.

Por tanto:

Trate la escalera como un espacio y sitúela en ambientes receptivos, como por ejemplo un ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), y delimítela con elementos permeables, considerando al espacio ubicado debajo de la escalera como un espacio funcional.

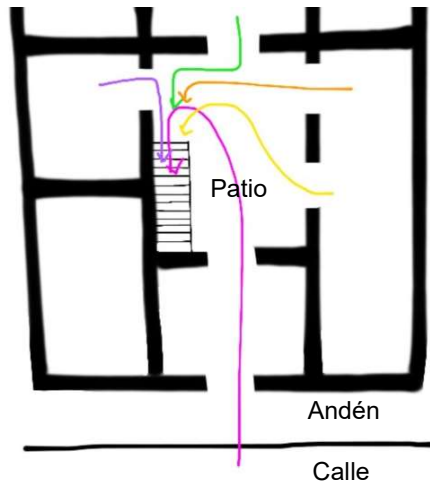


Figura 36. Escalera en espacio de distribución. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 36 se observa un esquema de la dinámica existente en la escalera, en la que se observa como esta se encuentra conectada con un patio que funciona como espacio de distribución, a la vez que interactúa con los ambientes conectados a este.

8. Pasillo ligero.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “Pasillos cortos” descrito en el libro en la página 562.

Los pasillos largos y monótonos carecen de vida y generan la idea de un recorrido interminable.

Cuando un pasillo es excesivamente largo, carece de movimiento y de novedad, genera la idea de ser interminable y se siente pesado el hecho de transitarlo, haciendo que la experiencia de pasar por él no sea agradable.

Sin embargo, cuando un pasillo se siente ligero y vivo es porque cuenta con ciertas características que lo hacen agradable de transitar, siendo dichas características las siguientes: cuenta con una fuente de luz natural que ilumina el pasillo y hace que sea placentero el recorrerlo, existe una correcta relación entre el pasillo y las habitaciones que lo rodean, haciendo que las habitaciones llenen de vida el pasillo y lo involucren en las actividades que allí se desarrollan; se encuentra amoblado y decorado con elementos arquitectónicos que ayudan a que se vuelva parte del espacio vivo de la edificación; y por último cuando este no es demasiado largo, sino que cuenta con una longitud aceptable en la que no se siente abrumador transitar por ahí.



Figura 37. Pasillos vivos. Nota: Elaboración propia.

Las imágenes de la Figura 37 representan claros ejemplos de pasillos vivos, los cuáles se mantienen así gracias a la existencia de muebles, movimiento, conexión con otros ambientes e iluminación natural.

Por tanto:

Mantenga el pasillo corto, iluminado con luz natural, involucrado con el resto de la edificación y dotado de mobiliario y de elementos arquitectónicos, de tal manera que se sienta cálido, íntimo y dinámico.

En la Figura 38 se plasma un ejemplo de una planta de un pasillo vivo junto con los elementos que lo mantienen en dicho estado.

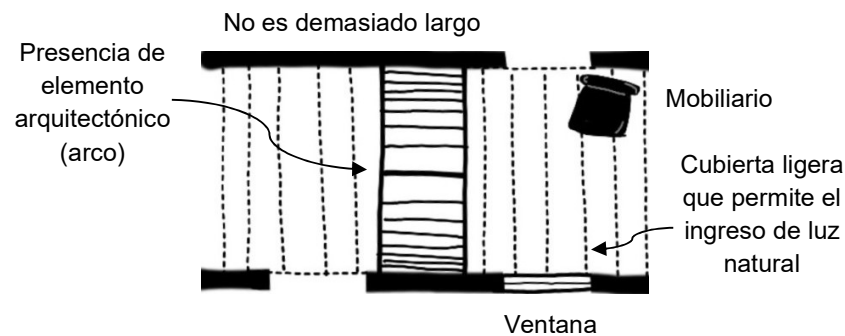


Figura 38. Esquema de pasillo vivo. Nota: Elaboración propia.

5.1.2.5 Patrones de los Ambientes de la Edificación.

9. Pausa para ingresar.

Antes de ingresar a un ambiente el ser humano requiere de tomar una pausa para respirar y prepararse mentalmente para desempeñar la actividad que en ese ambiente se realiza.

El proceso de pasar de un ambiente a otro ambiente va mucho más allá de la simple acción de desplazarse, y es que al realizar esta acción debe de producirse en el ser humano un cambio en su mentalidad, dejando de lado la que poseía en la habitación anterior, la cual se encontraba enfocada en desempeñar la actividad de dicho ambiente; con el objetivo de dar paso a una nueva mentalidad que pueda desempeñar una actividad completamente diferente en el nuevo ambiente al que se dirige.

Para poder lograr este cambio en la conducta de las personas, es necesaria la existencia de un espacio que se encuentre ubicado inmediato al ingreso de un ambiente, este le permitirá a la persona poder tomar un respiro y realizar una pausa antes de ingresar y darle el tiempo y el espacio de adecuarse a la actividad que está por realizar.

Es posible realizar esta pausa de múltiples maneras, a través de un cambio de altura, a través de cambio de textura en el piso, a través de un marco ancho en el ingreso, a modo de nicho; o simplemente a través de la existencia de una segunda puerta en forma de mampara para ingresar a la habitación, generando un pequeño espacio entre la puerta y la mampara.



Pausa para ingresar con cambio de altura



Pausa para ingresar con mampara



Pausa para ingresar con mampara, cambio de altura y de textura

Figura 39. Tipos de pausas para ingresar. *Nota:* Elaboración propia.

Por ejemplo, en la Figura 39 se pueden observar diferentes tipos de pausas para ingresar a un ambiente, empleando distintos recursos como cambio de altura, cambio de textura y el uso de mamparas.

Con la existencia de este espacio de pausa es posible que una persona cambie la manera en que actúa y se adapte a la función del nuevo ambiente, así como a los elementos que en él se encuentran y que hacen posible el desempeño de las actividades en su interior.

Por tanto:

Planifique la existencia de un espacio que marque una pausa antes de ingresar a una habitación, este espacio puede poseer diferentes características, pero debe de buscar brindar un respiro y acondicionar al ser humano antes de entrar a una nueva habitación y enfrentarse a la actividad que en ella se desempeña.

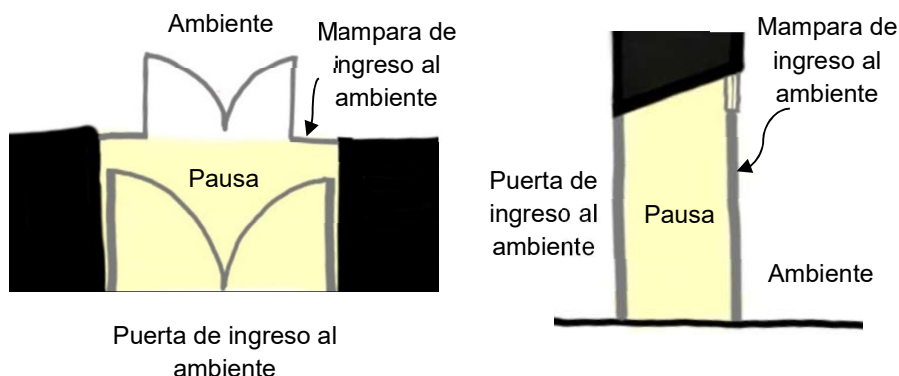


Figura 40. Planta y corte de un espacio con pausa para ingresar. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 40 se ejemplifica el esquema de una planta y corte de un espacio con pausa para ingresar ubicado entre una puerta y una mampara.

10. Ambientes conectados.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “El flujo a través de las habitaciones” descrito en el libro en la página 558.

Los ambientes de una edificación no existen individualmente, sino que existen uno gracias al otro, por lo que su conexión es imperativa para su correcto funcionamiento.

Todos los ambientes dentro de una edificación se encuentran relacionados, existiendo uno gracias a la existencia del otro y estando eternamente enlazados respecto a la función que desempeñan dentro de la edificación, por ello es que no se puede hablar de la existencia de un ambiente de manera individual ni se puede

diseñar una edificación sin conectar de alguna manera los espacios o ambientes que la conforman.

Si bien en algunas ocasiones hablamos de la conexión de manera figurada, es decir que físicamente no requieren encontrarse directamente conectados, sino que nos referimos a que los espacios se encuentran enlazados con el objetivo de poder desempeñar la función que cumplen en la edificación; otras veces nos referimos a que las habitaciones requieren de una conexión física y directa que les permita interactuar entre sí y relacionarse de una manera natural.

Una conexión directa entre ambientes se da cuando dos habitaciones se encuentran comunicadas a través de una puerta u otro elemento arquitectónico, permitiendo el libre tránsito de un ambiente hacia el otro y generando una continua interacción entre las actividades que suceden dentro de cada uno de ellos.

Por tanto:

Conecte directamente los ambientes que deben de encontrarse físicamente relacionados para lograr una continua interacción entre ellos y un correcto funcionamiento de la edificación.

En la Figura 41 se observa un ejemplo de una planta con conectividad entre ambientes y como dicha conexión permite la interacción fluida entre ellos.

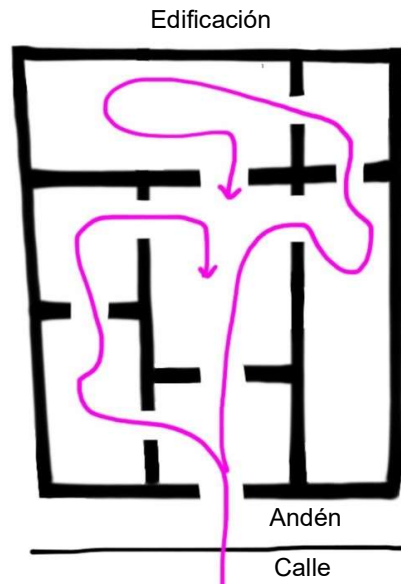


Figura 41. Conectividad entre ambientes. Nota: Elaboración propia.

11. Lugar ventana.

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “Lugar ventana” descrito en el libro en la página 732.

Las ventanas que cuentan con un espacio en el que la persona se pueda sentar cómodamente y mirar el exterior son las más empleadas.

El ser humano instintivamente se siente atraído a las fuentes de luz, principalmente si dichas fuentes son de origen natural, sin embargo, para poder disfrutar plenamente de dichas fuentes de luz requiere de un espacio cómodo y agradable que le permita relajarse y descansar.

El lugar ventana cuenta con distintas versiones en su configuración, siendo la más simple la que solo consta de una silla o sillón ubicado junto a una ventana y la más compleja la que es concebida y planteada como espacio exclusivo para tal fin, en dicha configuración se hace uso de una patilla como asiento, quedando el espacio enmarcado en forma de nicho, desde dicho asiento se puede visualizar la ventana y el paisaje del exterior a la par que el usuario descansa, conversa, lee un libro o toma un café.



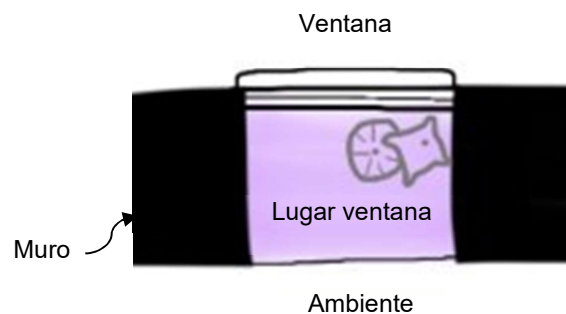
Figura 42. Tipos de lugares ventana. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 42 se presentan tres diferentes tipos de lugar ventana en las que se observa la existencia de una patilla a modo de asiento y en las que destaca la existencia de un espacio propio en la ventana misma.

El lugar ventana sólo funciona si es tomado en serio como el espacio que es y no se le considera como sólo un hueco en la pared o un espacio residual. Debido a su gran importancia en la armonía de un ambiente, este espacio debería existir en todas las habitaciones que sean empleadas frecuentemente, así como en salas de estar y vestíbulos.

Por tanto:

Coloque lugares ventanas en habitaciones que se vayan a emplear con frecuencia para hacer de estos ambientes más agradables.



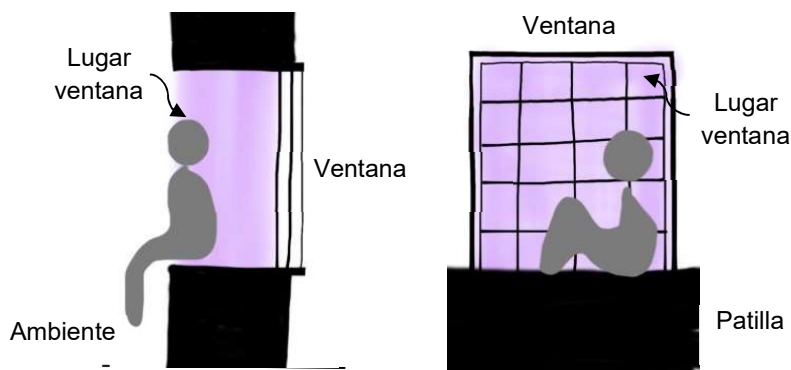


Figura 43. Planta, corte y elevación de lugar ventana. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 43 se observa una planta, un corte y una elevación de un lugar ventana con forma de nicho.

5.1.2.6 Patrones de la Edificación al Patio.

12. Espacio intermedio.

Para poder pasar de un espacio cerrado a uno abierto y viceversa, se requiere de un espacio intermedio que “empuje” y permita realizar esta transición.

El proceso de pasar de un espacio cerrado a un espacio abierto y viceversa puede llegar a ser complicado si no se tienen las condiciones necesarias, es por este motivo que muchos patios, jardines y otros espacios abiertos se ven carentes de uso, y es que ellos no cuentan con una adecuada transición entre el espacio cerrado y el espacio abierto, haciendo que las personas no sientan el deseo de salir al exterior ni las ganas de ingresar al interior en el caso de que se encuentren fuera.

La existencia de un espacio intermedio ubicado entre estos dos espacios opuestos permitirá que las personas se encuentren con un espacio que ni es cerrado ni es abierto, sino que guarda las características de ambos sin ser de ninguno de los dos en específico, este espacio servirá como un primer paso para poder salir o ingresar. En este espacio intermedio la persona se irá acondicionando

poco a poco a encontrarse en el exterior en caso de estar en proceso de salir o en el interior en el caso de estar en proceso de entrar y así sutilmente “empujará” a la persona hacia el espacio al que desea ir, haciendo la transición más sencilla y sin que sufra un cambio brusco.



Figura 44. Espacio intermedio en patio. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 44 se observa un claro ejemplo de un espacio intermedio ubicado entre el espacio cerrado de la edificación y el espacio abierto, en dicho espacio intermedio se observa la existencia de elementos que generan sombra para facilitar la comodidad del usuario, así como la existencia de espacio suficiente para permitir la funcionalidad y un correcto uso de este.

Por tanto:

Ubique un espacio intermedio en el patio o jardín, de modo que sea sencillo dirigirse al exterior si la persona se encuentra en el interior o dirigirse al interior si la persona se encuentra en el exterior.

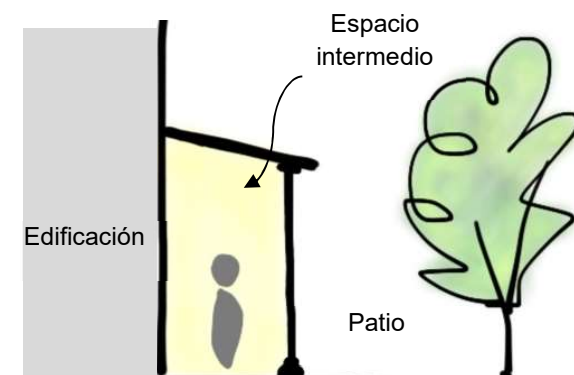


Figura 45. Esquema de espacio intermedio en patio. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 45 se observa un esquema de la conexión del espacio intermedio con los espacios cerrados de la edificación y el espacio abierto.

13. *Patio vivo.*

El presente patrón se encuentra inspirado en el patrón “Patios con vida” descrito en el libro en la página 502.

Un patio está vivo cuando este es atractivo, cómodo e invita a las personas a pasar tiempo en él.

Los patios que se consideran vivos son aquellos que: cuentan con un espacio intermedio que brinde sombra y que sirva de transición hacia el exterior; se encuentran conectados con varios ambientes a la vez, ya sea con escaleras o con otras habitaciones de la edificación, convirtiéndose así en ESPACIOS DE DISTRIBUCIÓN (5) y en focos de actividad para las personas; y, que cuentan con vegetación variada que avivan el ambiente y ayudan a que el ser humano se encuentre en contacto con la naturaleza.

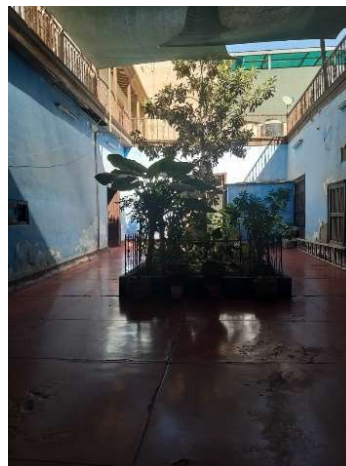


Figura 46. Edificación con patio vivo. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 46 se observa la imagen de un patio vivo que cuenta con los elementos descritos previamente, a la vez que cumple la función de espacio de distribución.

Por el contrario, de no cumplir estas condiciones, los patios no tendrán vida y se volverán poco atractivos y carentes de espíritu, por lo que no serán empleados por las personas ni cumplirán con la función para la que fueron diseñados.

Por tanto:

Coloque el patio de modo que este se encuentre conectado con distintas habitaciones de la edificación, que cuente con un espacio intermedio que conecte el espacio abierto con el cerrado y que posea una gran variedad de vegetación.

En la Figura 47 se observa el esquema de un patio vivo junto con los elementos que este debe de contar para mantenerse en dicho estado.

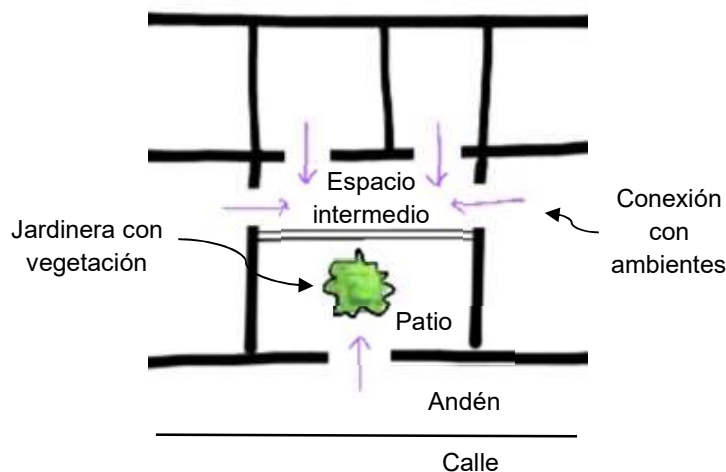


Figura 47. Elemento que mantienen vivo a un patio. Nota: Elaboración propia.

En base a los trece patrones espaciales de la arquitectura vernácula encontrados en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y descritos en el análisis de la información, se determinó en la Figura 48 la distribución de dichos patrones dentro de una planta típica moqueguana, a modo de ejemplificar su ubicación dentro de esta, quedando la distribución de patrones de la siguiente manera:

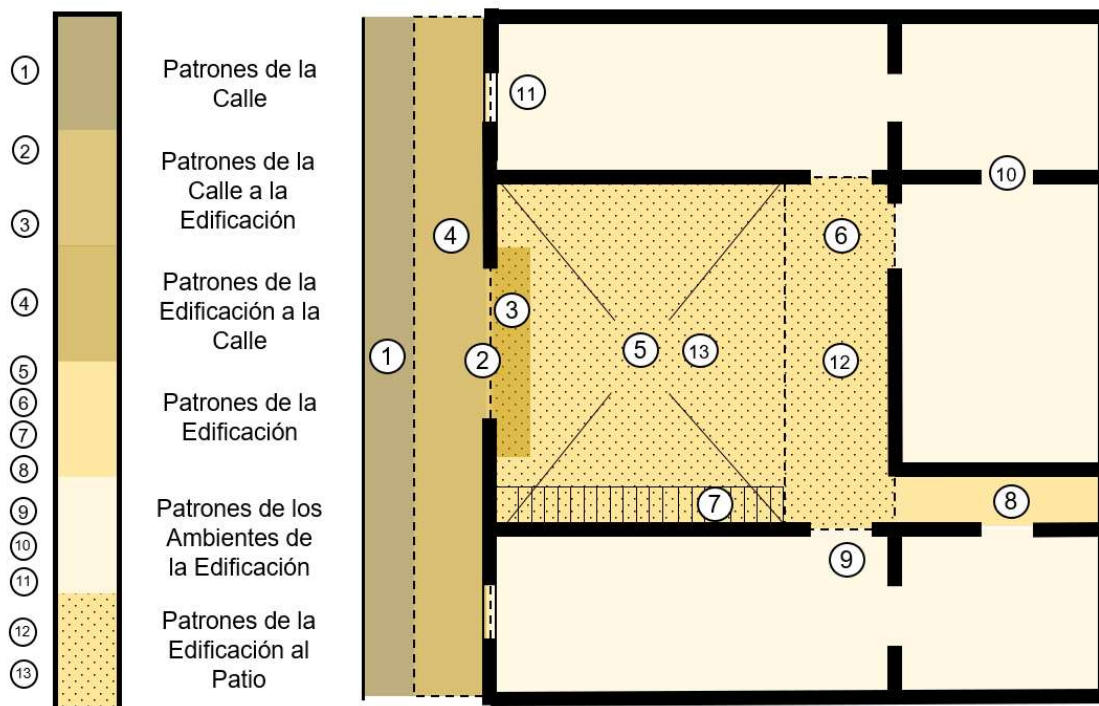


Figura 48. Distribución de patrones espaciales de la arquitectura vernácula moqueguana. *Nota:* Elaboración propia.

Además de obtener los patrones espaciales, se identificaron cuáles de estos patrones son los responsables de generar las cualidades descritas en las dimensiones de la variable (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial) en las edificaciones estudiadas, siendo dichos patrones los siguientes:

En la Dimensión 1 “Flexibilidad de espacios” se encontró que los patrones de ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), JERARQUIZACIÓN DE PUERTAS (6) y AMBIENTES CONECTADOS (10) generan la existencia de la cualidad de flexibilidad de espacios en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

En la Dimensión 2 “Atemporalidad” se encontró que los patrones ENTRADA PRINCIPAL (2), VISTA HACIA EL EXTERIOR (4), PASILLO LIGERO (8), LUGAR VENTANA (11) y PATIO VIVO (13) generan la existencia de la cualidad de atemporalidad en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

Finalmente, en la Dimensión 3 “Integración espacial” se encontró que los patrones de TRANSICIÓN DE LA CALLE A LA EDIFICACIÓN (1), DESCANSO EN LA ENTRADA (3),

ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), DINÁMICA EN ESCALERA (7), PASILLO LIGERO (8), PAUSA PARA INGRESAR (9), AMBIENTES CONECTADOS (10) y ESPACIO INTERMEDIO (12) generan la existencia de la cualidad de integración espacial en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

5.2 Prueba de hipótesis.

Dado que la investigación es de carácter netamente descriptivo no requiere de la formulación de una hipótesis de investigación, por lo tanto, no amerita una prueba de hipótesis.

Según Bernal (2010) sólo se formulan hipótesis cuando en la investigación se desea probar una suposición y no sólo mostrar rasgos característicos de una situación, por lo tanto “Las investigaciones de tipo descriptivo no requieren formular hipótesis” (p. 136).

5.3 Discusión de resultados.

La presente investigación tuvo como objetivo general “Proponer el diseño de una biblioteca pública municipal que aplique los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con la finalidad de conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua”, lográndose el cumplimiento de dicho objetivo a través del cumplimiento de los objetivos específicos.

El primer objetivo específico “Analizar la teoría de patrones espaciales descrita por Alexander (1979) en el libro “El modo intemporal de construir” con la finalidad de entender el funcionamiento de dichos patrones, así como su aplicación en el diseño de nuevas edificaciones”, se cumplió y se empleó el conocimiento adquirido en el análisis para la posterior identificación de los patrones espaciales de la arquitectura vernácula presentes en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

Respecto al segundo objetivo específico “Identificar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y los patrones que generan las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en dichas edificaciones”, se cumplió a través del análisis de la información recopilada en la Ficha de análisis, identificándose 13 patrones espaciales, siendo estos los siguientes: TRANSICIÓN DE LA CALLE A LA EDIFICACIÓN (1), ENTRADA PRINCIPAL (2), DESCANSO EN LA ENTRADA (3), VISTA HACIA EL EXTERIOR (4), ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), JERARQUIZACIÓN DE PUERTAS (6), DINÁMICA EN ESCALERA (7), PASILLO LIGERO (8), PAUSA PARA INGRESAR (9), AMBIENTES CONECTADOS (10), LUGAR VENTANA (11), ESPACIO INTERMEDIO (12) y PATIO (13).

Respecto a las cualidades y a los patrones que generan dichas cualidades, se obtuvieron los siguientes resultados:

Respecto a flexibilidad de espacios, de los 13 casos analizados en la muestra, el 92.30 % cumplió con lo descrito en la cualidad, mientras que el otro 7.70 % cumplió sólo en algunos aspectos, siendo que ningún caso no cumplió con lo descrito; por lo tanto, se puede deducir que la mayoría de edificaciones con valor histórico poseen patrones espaciales que generan la cualidad de flexibilidad de espacios, siendo dichos patrones los siguientes: ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), JERARQUIZACIÓN DE PUERTAS (6) y AMBIENTES CONECTADOS (10).

Respecto a atemporalidad, de los 13 casos analizados en la muestra, el 92.30 % cumplió con lo descrito en la cualidad, mientras que el otro 7.70 % cumplió sólo en algunos aspectos, siendo que ningún caso no cumplió con lo descrito; por lo tanto, se puede deducir la existencia de patrones espaciales en la mayoría de edificaciones con valor histórico, siendo estos patrones los responsables de generar la cualidad de atemporalidad, dichos patrones son los siguientes: ENTRADA PRINCIPAL (2), VISTA

HACIA EL EXTERIOR (4), PASILLO LIGERO (8), LUGAR VENTANA (11) y PATIO VIVO (13).

Finalmente, respecto a integración espacial, de los 13 casos analizados en la muestra, el 61.50 % cumplió con lo descrito en la cualidad, mientras que el otro 38.50 % cumplió sólo en algunos aspectos, siendo que ningún caso no cumplió con lo descrito; por lo tanto, se puede deducir la existencia de patrones espaciales que generan la cualidad de integración espacial en la mayoría de edificaciones con valor histórico, siendo dichos patrones los siguientes: TRANSICIÓN DE LA CALLE A LA EDIFICACIÓN (1), DESCANSO EN LA ENTRADA (3), ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN (5), DINÁMICA EN ESCALERA (7), PASILLO LIGERO (8), PAUSA PARA INGRESAR (9), AMBIENTES CONECTADOS (10) y ESPACIO INTERMEDIO (12).

Los resultados obtenidos respecto al primer y segundo objetivo específico se asemejan a los obtenidos por Milano Londoño (2020) en la investigación “De la Calle al Patio en la vivienda Cartagenera: Patrones arquitectónicos para la cualificación espacial de la vivienda”, en dicha investigación el autor determinó 20 patrones espaciales presentes en las viviendas típicas cartageneras, siendo estos los siguientes: SOMBRA EN ANDÉN (1), TRANSICIÓN ENTRE ÁMBITOS (2), TERRAZAS CONTINUAS (3), TERRAZA CARTAGENERA (4), ACCESOS DESDE LA CALLE (5), CALLE ESCENARIO (6), PUERTA MATRIOSKA (7), VENTANA VOYERISTA (8), FILTRO DE ACCESO (9), QUANTUM ESPACIAL (10), SEPARACIÓN DE FUNCIONES SOCIALES (11), PERMEABILIDAD SOCIAL AL INTERIOR (12), COMUNICACIÓN ESPACIAL (13), AMBIENTES ESPACIALES (14), ACENTOS DE LUZ (15), GENERADOR TIPOLOGICO (16), RELACIÓN CALLE PATIO (17), GALERÍA PATIO INTERIOR (18), PATIO VIVO (19) y COMUNICACIÓN ENTRE PATIOS (20).

La coincidencia existente en los resultados de ambos estudios se debe a que ambos se basaron en la teoría de “El modo intemporal de construir” (Alexander, 1979) y en “Un

lenguaje de patrones" (Alexander et al., 1977), en las cuales el autor explica los patrones, la manera de identificarlos y en cómo sus relaciones generan un lenguaje, además de brindar un estudio extenso y una colección de patrones espaciales arquitectónicos.

Sin embargo, dichos resultados no coinciden a los obtenidos en investigaciones como la desarrollada por Arnesquito Surichaqui & Pio Capcha (2019), titulada "Patrones arquitectónicos de la arquitectura tradicional del Centro Histórico de Concepción - Junín 2017", en donde si bien se asemejan respecto a determinar y describir patrones, los tipos de patrones a identificar son distintos, siendo los patrones formales y funcionales los planteados en la investigación. Lo mismo sucede con la investigación "Patrones de la arquitectura vernácula en la Plaza Mayor de Jauja" desarrollada por Pérez Contreras (2019), la cual busca describir los patrones formales, funcionales y tecnológicos de las casas en la Plaza Mayor de Jauja.

Finalmente, respecto al tercer objetivo específico "Aplicar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua en el diseño de una biblioteca pública municipal en el distrito de Moquegua", se aplicaron los 13 patrones espaciales identificados en el diseño de una biblioteca pública municipal en Moquegua, tal y como se describe en el Anexo G.

La aplicación de los patrones identificados en el diseño de un proyecto arquitectónico se asemeja a lo planteado por Pérez Contreras (2019), y es que en dicha investigación se aplicaron los patrones formales, funcionales y tecnológicos descritos en el diseño de una Casa de la cultura en Jauja.

El desarrollo del proyecto arquitectónico planteado en el objetivo general, coincide con los resultados obtenidos por Palomino Yahuana (2016), en el proyecto de tesis "Biblioteca municipal de Comas" y por Mejía Rubiños (2017), en el proyecto de tesis "Biblioteca Central de Lima Norte", proyectos en los que los autores proponen el diseño de

bibliotecas en distintos distritos de Lima, en comparación con la presente investigación que propone el diseño de una biblioteca en el distrito de Moquegua.

Se considera que los resultados obtenidos en el presente estudio servirán como antecedente para el futuro diseño de nuevas edificaciones, que busquen emplear los patrones espaciales identificados para conseguir las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en sus espacios, brindándoles riqueza espacial y conservando parte de la riqueza arquitectónica moqueguana. Además, la investigación servirá como base para estudios posteriores que se vayan a realizar respecto a la arquitectura vernácula moqueguana, campo que no ha sido completamente estudiado.

Conclusiones

La falta de estudios espaciales respecto a la arquitectura vernácula moqueguana ha impedido dar a conocer la riqueza espacial de dicha arquitectura, riqueza que se ve reflejada a través de los distintos patrones espaciales presentes en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua. Dichos patrones espaciales son los responsables de generar las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en las edificaciones con valor histórico.

La teoría del lenguaje de patrones planteada por Christopher Alexander representó la base bajo la cual se realizó la identificación y descripción de los patrones espaciales identificados en la arquitectura vernácula moqueguana; mientras que las distintas investigaciones descritas en los antecedentes ayudaron a comprender el contexto general del estudio, guiando el proceso de investigación.

Se seleccionaron 13 edificaciones en la muestra para el estudio de casos, a través del instrumento y de un posterior análisis, se logró determinar el cumplimiento de las cualidades previamente descritas, a la vez que se identificaron los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, siendo un total de 13 patrones espaciales.

En base a los 13 patrones espaciales encontrados en la arquitectura vernácula moqueguana, se identificó que tres patrones espaciales generan la cualidad de flexibilidad de espacios, cinco patrones espaciales generan la cualidad de atemporalidad y ocho patrones espaciales de la arquitectura vernácula generan la cualidad de integración espacial.

Existe una evidente carencia de equipamientos culturales en la ciudad, especialmente de bibliotecas, siendo que las bibliotecas representan los espacios a los que la población puede acudir para obtener cultura e investigar independientemente de su edad, género o condición, especialmente si dicha población no cuenta con las facilidades para acceder a la información por otros medios.

A través del análisis de distintos referentes de bibliotecas en el Perú y en el mundo, así como de la recolección de información respecto a normativa, términos y conceptos generales, se logró entender el funcionamiento de una biblioteca y determinar las bases teóricas bajo las cuales se desarrolló el proyecto arquitectónico.

El proceso de diseño, así como los distintos componentes que lo conforman, tales como el concepto, el programa, el estudio de sitio y el estudio de usuarios; cumplieron un papel muy importante en el desarrollo del proyecto arquitectónico, marcando las pautas y los pasos para el diseño de un equipamiento que permitiera suplir las necesidades de la población a la que sirve.

Finalmente, se logró de manera exitosa el diseño de una biblioteca pública municipal en la ciudad de Moquegua, incorporando los 13 patrones espaciales identificados en la investigación. Demostrando así que la aplicabilidad de dichos patrones espaciales en el diseño de nuevas edificaciones, va más allá de un contexto determinado; pudiendo estos ser empleados y adaptados a edificaciones de todo tipo y ubicadas en cualquier lugar.

Recomendaciones

Se recomienda a los investigadores realizar estudios respecto a patrones espaciales en base a una muestra más amplia, la cual permita identificar nuevos patrones en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua.

Se recomienda a los profesionales realizar estudios respecto únicamente a la flexibilidad de espacios, respecto a la atemporalidad y respecto a la integración espacial en las edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con el objetivo de explorar de manera más amplia cada una de las cualidades y obtener resultados distintos a los hallados en la presente investigación.

Se recomienda realizar estudios aplicando una metodología distinta a la propuesta en la presente investigación con el fin de diversificar los resultados y brindar un punto de vista distinto al planteado.

Finalmente, se recomienda a los investigadores realizar estudios que no sólo se centren en los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, sino que abarquen otro tipo de patrones como son los formales, los tecnológicos, los estructurales, entre otros; de tal manera que se tenga una base de datos más amplia respecto a patrones de la arquitectura vernácula moqueguana y estos puedan servir para el diseño de futuras edificaciones así como para dar a conocer la riqueza arquitectónica de la ciudad.

Referencias bibliográficas

- Abitare Decoración. 2016. SEPARAR AMBIENTES. Ideas para separar espacios en los interiores de casas. Abitare Decoración. [En línea] 2016. [Citado el: 21 de Agosto de 2022.] <https://www.abitaredecoracionblog.com/ideas-separar-ambientes/>.
- Alexander, Chistopher, et al. 1975. The Oregon Experiment. New York : Oxford University Press, 1975. ISBN 0-19-501824-9.
- Alexander, Christopher, et al. 1977. Un lenguaje de patrones. Barcelona : GG, 1977. ISBN: 84-252-0985-4.
- Alexander, Christopher. 1979. El modo intemporal de construir. Barcelona : GG, 1979. ISBN: 84-252-1061-5 .
- Alquimia. 2015. Ventanas industriales ¿Si o no?. Alquimia. [En línea] 2015. [Citado el: 21 de Agosto de 2022.] <https://www.alquimiadeco.com/2015/10/ventanas-industriales-si-o-no.html>.
- Anyaipoma De la Torre, Raúl. 2019. *Centro cultural en el distrito de Barranco*. Trabajo de suficiencia profesional. Lima : Universidad de Lima.
- ArchDaily. 2014. Biblioteca Central de Seattle / OMA + LMN. ArchDaily Perú. [En línea] 2014. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] <https://www.archdaily.pe/pe/623933/biblioteca-central-de-seattle-oma-lmn>.
- ArchDaily. 2020. Biblioteca de Muyinga / BC Architects. ArchDaily Perú. [En línea] 2020. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] https://www.archdaily.pe/pe/762377/biblioteca-de-muyinga-bc-architects?ad_medium=gallery.
- ArchDaily. 2015. Niop Hacienda / AS arquitectura + R79. ArchDaily Perú. [En línea] 2015. [Citado el: 08 de Marzo de 2023.] <https://www.archdaily.com/601382/niop-hacienda-as-arquitectura-r79>
- Architonic. n.d. Piedra Caliza Gris de TOTAL Panel System. Architonic. [En línea] n.d. [Citado el: 25 de Octubre de 2022.] <https://www.architonic.com/es/product/total-panel-system-piedra-caliza-gris/1119185>.
- Arias, Fidas. 2012. El proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica. Caracas : Editorial Episteme, 2012. ISBN: 980-07-8529-9.
- Arnesquito Surichaqui, Juan y Pio Capcha, Trixy. 2019. *Patrones arquitectónicos de la*

arquitectura tradicional del Centro Histórico de Concepción - Junín 2017. Tesis de pregrado. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes.

Arqhys. 2012. *Integración en la arquitectura*. Arqhys. [En línea] 2012. [Citado el: 18 de Setiembre de 2022.] <https://www.arqhys.com/construccion/integracion-arquitectura.html>

Arquínépolis. n.d. ¿Qué es un programa arquitectónico?. Arquínépolis. [En línea] n.d. [Citado el: 24 de Setiembre de 2021.] <https://arquinetpolis.com/programa-arquitectonico-000096/>.

ArquitecturaPura. n.d. ¿Qué son los elementos arquitectónicos?. ArquitecturaPura. [En línea] n.d. [Citado el: 24 de Setiembre de 2021.] <https://www.arquitecturapura.com/elementos-arquitectonicos/>

Arvizu García, Carlos. 2008. Patrones espaciales en el diseño y construcción de la ciudad contemporánea. *Cuadernos de Arquitectura y Nuevo Urbanismo*. Monterrey : Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Vol. III, 5, 8–16. ISSN: en trámite.

Bens, Randy. 2016. *7 Landscaping Ideas For Your Front Yard*. contemporist. [En línea] 2016. [Citado el: 22 de Setiembre de 2022.] <https://www.contemporist.com/7-landscaping-ideas-for-your-front-yard/>

Bernal, Cesar. 2010. Metodología de la investigación. Bogotá : Pearson Educación, 2010. ISBN 978-958-699-128-5.

Biblioteca Nacional del Perú. n.d. *Biblioteca Nacional del Perú*. BNP. [En línea] n.d. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] <https://www.bnp.gob.pe/servicios/sala-de-lectura/>

Burga Bartra, Jorge. 2010. *Arquitectura vernácula peruana Un análisis tipológico*. Lima : Colegio de Arquitectos del Perú, 2010. Depósito legal Biblioteca Nacional del Perú 2011-00372.

Cannock Gates. 2016. *12 Diseños de rejas tan seguras como maravillosas*. homify. [En línea] 2016. [Citado el: 24 de Octubre de 2021.] https://www.homify.com.ar/libros_de_ideas/1878399/12-disenos-de-rejas-tan-seguras-como-maravillosas

Catastro Moquegua. 2016.

Ching, Francis. 1979. *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. Barcelona : GG, 1979. ISBN 968-887-340-3.

- CIMBRA CAPITAL. n.d. *¿Cuáles son las ventajas de una Arquitectura Atemporal?*. CIMBRA CAPITAL. [En línea] n.d. [Citado el: 14 de Agosto de 2021.] <https://www.cimbracapital.com/blog/cuales-son-las-ventajas-de-una-arquitectura-atemporal/>
- Conociendo los suelos de Moquegua. 2004. Moquegua : Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, 2004.
- Cristal Record. n.d. *Downlight LED Levo 26W 4000K*. Cristal Record. [En línea] n.d. [Citado el: 27 de Febrero de 2023.] <https://www.cristalrecord.com/es/downlights-led/2825-downlight-led-levo-26w-4000k-8435197482346.html>
- Cuadros Rodríguez, Jonatan, Valencia, Jackeline y Valencia Arias, Alejandro. 2013. Las bibliotecas públicas como escenarios de participación ciudadana e inclusión social. *Rastros Rostros*, Vol. 15, 29, 73–81.
- Decorar Mi Casa. 2015. *Puertas de cristal con estilo industrial*. Decorar Mi Casa. [En línea] 2015. [Citado el: 14 de Agosto de 2022.] decorarmicasa.com/puertas-de-cristal-con-estilo-industrial/
- Decorceramica. n.d. *Porcelanato Para Piso y Pared Madera*. Decorceramica. [En línea] n.d. [Citado el: 14 de Agosto de 2022.] <https://www.decorceramica.com/vilema-adz-23-120-taupe-ap04ta028/p>
- Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas. 2001.
- Egúsqiza Balarezo, Diana y Vila Skrzypek, Flavio. 2019. *Proyecto piloto de parque biblioteca en Huaycán*. Trabajo de suficiencia profesional. Lima : Universidad de Lima.
- Eisenhardt, Kathleen. 1989. Building Theories from Case Study Research. *C Academy of Management Review*. Stanford : Stanford University, Vol. 14, 4, 532–550.
- Espinoza Coronado, Jordan. 2019. *Diseño de una mediateca para difundir el conocimiento en el distrito de Huancayo*. Tesis de pregrado. Huancayo : Universidad Continental.
- Estándares para bibliotecas públicas municipales. 2019.
- Flores Arocutipa, Javier. 2022. *El Canon Minero se triplica a enero 2022: Arequipa, Moquegua y Tacna*. Prensa Regional. [En línea] 2022. [Citado el: 08 de Agosto de 2022.] <https://prensaregional.pe/el-canon-minero-se-triplica-a-enero-2022-arequipa-moquegua-y-tacna/>

- Galarza Vargas, Danilo. 2012. *Diseño arquitectónico de un centro cultural (sectorial) en el nuevo centro urbano Río Coca*. Trabajo de titulación. Quito : Universidad de las Américas.
- Gibson, Matt. 2020. *¿Por qué apostar por fachadas de madera?*. espacios en madera. [En línea] 2020. [Citado el: 14 de Agosto de 2022.]
<http://espaciosdemadera.blogspot.com/2020/07/por-que-apostar-por-fachadas-de-madera.html>
- González, Andrea. 2019. *Biblioteca Central de Helsinki Oodi por ALA ARCHITECTS*. METALOCUS. [En línea] 2019. [Citado el: 15 de Agosto de 2021.]
<https://www.metalocus.es/es/noticias/biblioteca-central-de-helsinki-oodi-por-ala-architects>
- Grapkids. n.d. Banca de Parque. Grapkids. [En línea] n.d. [Citado el: 08 de Marzo de 2023.]
<https://grapkids.com/producto/banca-de-parque>
- Gutierrez, Jorge. 1992. *Moquegua Patrimonio Monumental*. Moquegua : Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, 1992.
- Haider, Juliane. 2010. *Ser flexible*. Madrid.
- Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. 2014. *Metodología de la investigación*. México D.F. : McGraw-Hill, 2014. ISBN: 978-1-4562-2396-0.
- Hidalgo Villatoro, Felipe. 1989. *Antropometría y Diseño Arquitectónico*. Tesis de pregrado. Ciudad de Guatemala : Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Huesca, Marisol. 2018. *Falso pimentero-Schinus Molle*. para mi jardín. [En línea] 2018. [Citado el: 09 de Marzo de 2023.] <https://paramijardin.com/plantas/arboles/falso-pimentero/>
- Ibárcena Balbuena, José. 2022. *Moquegua. Entre el Virreynato y la Independencia 1539 - 1825*. Documento Inédito. Moquegua.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. 2018. *Moquegua Resultados definitivos*. 2018.
- Jakovlevas – Mateckis, K., Kostinaitė, L., y Pupelienė, J. n.d. *Conceptual Principles of the Planning of Modern Public Libraries*. Trabajo de investigación. Klaipėda : Klaipėda University.

- Jardinatis. n.d. *Características del boj*. Jardinatis. [En línea] n.d. [Citado el: 09 de Marzo de 2023.] <https://www.hogarmania.com/jardineria/mantenimiento/plantas/caracteristicas-23641.html>
- Jiménez Padilla, Tamara, Solenzal Hernández, Kenialiss y Morejón Hernández, María del Carmen. 2014. La lectura como fuente de cultura para los estudiantes de la carrera de Cultura Física de la universidad de Sancti Spíritus, en la República de Cuba. *EFDeportes*. Buenos Aires : EFDeportes, Año 18, 189.
- Lee, Christopher. 2016. *Reimagining public library as public space*. Tesis de posgrado. Baltimore : University of Maryland.
- Ley 30570. 2017. Ley general de la Biblioteca Nacional del Perú. Lima : Diario El Peruano. 2017.
- Ley 31216. 2021. Ley de creación del distrito de San Antonio en la provincia de Mariscal Nieto del departamento de Moquegua. Lima : Diario El Peruano. 2021.
- López Rueda, Cyntia y Vaca Proaño, Verónica. 2018. *Patrones sociales y espaciales: propuesta metodológica para análisis de espacios públicos*. Trabajo de investigación. Quito : Universidad Internacional SEK.
- McNamara, Erinn. 2013. *La Inversión Social en los Parques Biblioteca de Medellín*. Ciudades Sostenibles. [En línea] 2013. [Citado el: 05 de Febrero de 2022.] <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/la-inversion-social-en-los-parques-biblioteca-de-medellin/>
- Mejía Rubiños, Jesús. 2017. *Biblioteca Central de Lima Norte*. Tesis de pregrado. Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Mercado libre. n.d. Tacho de basura para parque. Mercado libre Perú. [En línea] n.d. [Citado el: 09 de Marzo de 2023.] https://articulo.mercadolibre.com.pe/MPE-445245629-tacho-de-basura-para-parque-_JM
- Meteoblue. 2023. Meteoblue. [En línea] 2023. [Citado el: 03 de Marzo de 2023.] https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/moquegua_per%C3%BA_3934608
- Milano Londoño, Fabrizio. 2020. *De la Calle al Patio en la vivienda Cartagenera Patrones arquitectónicos para la cualificación espacial de la vivienda*. Trabajo de investigación de posgrado. Bogotá : Universidad Nacional de Colombia.

- Miranda, Ernesto. 2011. *El concepto en el diseño arquitectónico*. APUNTES revista digital de arquitectura. [En línea] 2011. [Citado el: 26 de Setiembre de 2021.] <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2011/12/el-concepto-en-el-diseno-arquitectonico.html>
- Nájera Ochoa, Omar y Robledo Carballo, Marco. 2009. *Mediateca Replanteamiento y fundamentación*. 2009.
- Nájera Ochoa, Omar. 2000. Intramedios. ¿qué es la Mediateca? *Inform@ 2*. Ciudad de México : Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología, Vol. I, 1, 6.
- Ochaeta Gonzalez, Farestel. 2004. *Los fundamentos del diseño aplicados a la arquitectura*. Tesis de pregrado. Ciudad de Guatemala : Universidad de San Carlos de Guatemala.
- ONU - Hábitat. 2015. Espacio público. *TEMAS HABITAT III*. Quito.
- Opalux. n.d. *Fluorescente led 18W «Opalux»*. Opalux. [En línea] n.d. [Citado el: 27 de Febrero de 2023.] <https://opalux.com.pe/?product=fluorescente-led-18w-opalux-1-20mts-t8-2600-lumens-luz-blanca-6500k-220v-50000hrs-g13>
- Palomino Yahuana, Henry. 2016. *Biblioteca municipal de Comas*. Tesis de pregrado. Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Panero, Julius y Zelnik, Martin. 1996. *Las dimensiones humanas en los espacios interiores*. Ciudad de México : GG, 1996. ISBN: 968-387-328-4.
- Papound. n.d. *Textura de la pared de hormigón pulido con arañazos*. depositphotos. [En línea] n.d. [Citado el: 24 de Julio de 2022.] <https://sp.depositphotos.com/65637447/stock-photo-texture-of-polished-concrete-wall.html>
- Pérez Contreras, Cindy. 2019. *Patrones de la arquitectura vernácula en la Plaza Mayor de Jauja*. Tesis de pregrado. Huancayo : Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Pérez Pereira, Galo. 2016. *Diseño de un Centro Cultural que rescate y utilice técnicas constructivas de arquitectura vernácula flotante e incorpore un sistema de energía solar fotovoltaica, Babahoyo, 2015*. Trabajo de titulación. Guayaquil : Universidad de Guayaquil.
- Pérez, Mariana. 2021. *Definición de usuario*. ConceptoDefinición. [En línea] 2021. [Citado el: 28 de Setiembre de 2021.] <https://conceptodefinicion.de/usuario/>

- Philips. n.d. *Standard LEDBulb 23W*. Philips. [En línea] n.d. [Citado el: 27 de Febrero de 2023.] https://www.lighting.philips.com/main/prof/led-lamps-and-tubes/led-bulbs/standard-led-bulbs/929001269012_EU/product
- Pinterest. n.d. Pinterest [En línea] n.d. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://ar.pinterest.com/pin/583638432936789138/>
- Pinterest. n.d. Pinterest [En línea] n.d. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.pinterest.com.mx/pin/762726886875130453/>
- Pinterest. n.d. Pinterest [En línea] n.d. [Citado el: 25 de Julio de 2022.] <https://www.pinterest.com/pin/449374869067116062/>
- Pinto Campos, Bruna. 2019. *Arquitectura y diseño flexible Una revisión para una construcción más sostenible*. Tesis doctoral. Barcelona : Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.
- Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026. 2016.
- Plan Director de Moquegua – Samegua 2003 – 2010. 2003.
- Plantas y mascotas. 2012. *Ficus benjamina*. Plantas y mascotas. [En línea] 2012. [Citado el: 09 de Marzo de 2023.] <http://www.plantasymascotas.com/ficus-benjamina.html>
- Plazola Cisneros, Alfredo, Plazola Anguiano, Alfredo y Plazola Anguiano, Guillermo. 1992. *Arquitectura Habitacional Plazola*. Ciudad de México : Plazola Editores, 1992. ISBN: 9687478144, 9789687478142.
- Promart Homecenter. n.d. *Spot LED para piso 3W*. Promart Homecenter. [En línea] n.d. [Citado el: 27 de Febrero de 2023.] https://www.promart.pe/spot-led-para-piso-3w-3000k-ip65-aluminio/p?gclid=Cj0KCQiAo-yfBhD_ARIsANr56g5oXL77LZRB0bO1nEwGUT0iDRzi9mtjMcuQexjfHFBdK_RDTEaFR EcaAmi_EALw_wcB
- Quadri, Néstor. 2007. *Instalaciones eléctricas en edificios*. Buenos Aires : Cesarini Hnos. Editores, 2007. ISBN 978-950-526-077-5.
- Quispe, Ítalo. n.d.. *El análisis de usuario*. Arcux. [En línea] n.d. [Citado el: 30 de Agosto de 2021.] <https://arcux.net/blog/el-analisis-de-usuario/>
- Real Academia Española [RAE]. n.d. *Diccionario de la lengua española*. Real Academia

Española [RAE].

Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026. 2016.

Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE]. 2006.

Resolución Ministerial 350-2021-VIVIENDA. 2021. Cuadro de valores unitarios oficiales de edificación para la costa al 31 de octubre del 2021. Lima : Diario El Peruano. 2021.

Robles Cairo, Cuauhtémoc. 2001. *La Mediateca, una obra de la informática del nuevo siglo*. 2001.

Romero, Santi. 2003. *La arquitectura de la biblioteca Recomendaciones para un proyecto integral*. Barcelona : Colegio de Arquitectos de Cataluña, 2003. ISBN: 84-96185-15-X.

Salíngaros, Nikos. 2008. La estructura de los Lenguajes de Patrones. *Cuadernos de Arquitectura y Nuevo Urbanismo*. Monterrey : Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Vol. III, 5, 35-49. ISSN: en trámite.

Sánchez Carlessi, Hugo y Reyes Meza, Carlos. 2006. *Metodología y diseño en la investigación científica*. Lima : Editorial Visión Universitaria, 2006. ISBN: 9972-9695-3-3.

Sein Electricidad. n.d. *Lámpara ecohome LEDBULB 16W*. Sein Electricidad. [En línea] n.d. [Citado el: 27 de Febrero de 2023.] <https://sein.com.pe/lampara-ecohome-ledbulb-16w-e27-6500khv-1pf-20ar-929002305471-philips.html>

Senamhi. 2023. Senamhi. [En línea] 2023. [Citado el: 03 de Marzo de 2023.] <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?p=pronostico-detalle&dp=18&localidad=0035>

Sepúlveda, Laura. 2002. Al rescate de la arquitectura vernácula. *Gaceta Universitaria*. Guadalajara : Universidad de Guadalajara, Vol. I, 248, 14.

Soluvent. 2017. *Paredes de vidrio para interior*. Soluvent. [En línea] 2017. [Citado el: 30 de Agosto de 2022.] <https://soluvent.com/paredes-vidrio-oficina-bilbao/>

SunEarthTools. 2023. SunEarthTools. [En línea] 2023. [Citado el: 03 de Marzo de 2023.] https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es

Tanriverdi Kaya, Aysegul. 2020. *Interpreting Vernacular Settlements Using the Spatial Behavior Concept*. Trabajo de investigación. Duzce : Duzce University.

- Tillería González, Jocelyn. 2010. La arquitectura sin arquitectos, algunas reflexiones sobre Arquitectura Vernácula. *Revista AUS*. Madrid : Universidad Politécnica de Madrid. 8, 12–15.
- Varbenov, Aleksandar. n.d. *Pared de piedra arenisca*. 123RF. [En línea] n.d. [Citado el: 30 de Agosto de 2022.] https://es.123rf.com/photo_20596047_pared-de-piedra-arenisca-alba%C3%B1iler%C3%ADa-piedras-de-forma-irregular-como-fondo.htm
- Varela Ballesteros, Guillermo. 2016. *De patrones a parámetros Una evaluación de los patrones espaciales en los pabellones de la Serpentine Gallery (2000-2015)*. Trabajo de investigación. Vila Nova de Cerveira : Escola Superior Gallaecia.
- Vela García, E. n.d. *Mediateca*. Bibliotecas Universitarias CEUNET. [En línea] n.d. [Citado el: 20 de Diciembre de 2021.] <http://www.bibliotecaceu.es/servicios/mediateca>
- Wikipedia. n.d. *Sala de lectura*. Wikipedia. [En línea] n.d. [Citado el: 30 de Setiembre de 2021.] https://es.wikipedia.org/wiki/Sala_de_lectura
- World Wildlife Fund [WWF]. 2018. Ciudades del Perú Primer Reporte Nacional de Indicadores Urbanos 2018. 2018.
- Xiaoyu, Lin y Beisi, Jia. 2015. The Intangible Sustainability on Tangible Flexibility: A Case Study of Vernacular Architecture in Shangjiayang Village, Taishun, China (1814 - 1949). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Hong Kong : University of Hong Kong. 179, 141-153.

Anexos

ANEXO A: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable(s) de investigación			Metodología
			Variables	Dimensión	Indicadores	
<p>Problema general:</p> <p>¿De qué manera se podrá conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Proponer el diseño de una biblioteca pública municipal que aplique los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua, con la finalidad de conservar y dar a conocer el legado cultural espacial de la arquitectura moqueguana a la vez que se satisface la necesidad de equipamientos culturales en el distrito de Moquegua.</p>				<p>Capacidad de servir a distintas funciones</p> <p>Flexibilidad de espacios</p> <p>Usos múltiples del espacio</p>	<p>1.Tipo: Básica 2. Nivel: Descriptivo 3.Diseño: La investigación será no experimental transversal descriptivo simple. 4.Población: Edificaciones con valor histórico reconocidas por el Ministerio de Cultura dentro de la Zona Monumental de la ciudad de Moquegua. 5.Muestra: No probabilística por conveniencia. 6.Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Como técnica se empleará la Observación directa y como instrumento se empleará una Ficha de observación. 7.Procesamiento de los datos: Gráfico de barras, tablas de frecuencia y Ficha de análisis de datos.</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cómo funcionan los patrones espaciales y cómo pueden ser aplicados en el diseño de nuevas edificaciones?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Analizar la teoría de patrones espaciales descrita por Alexander (1979) en el libro “El modo intemporal de construir” con la finalidad de entender el funcionamiento de dichos patrones, así como su aplicación en el diseño de nuevas edificaciones.</p>	<p>La investigación por ser de carácter netamente descriptivo no requiere de la formulación de una hipótesis de investigación</p>	<p>Patrones espaciales: “Los patrones espaciales son las maneras específicas en las que se disponen los espacios urbanos y arquitectónicos así como los elementos que los constituyen, y que derivan de las características particulares de cada cultura”.(Arvizu García, 2008)</p>	<p>Atemporalidad</p>	<p>Conservación de la personalidad del espacio</p> <p>Capacidad de vigencia y evolución del espacio</p> <p>Conectividad entre espacios</p>	
<p>¿Cuáles son los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y cuáles de estos son los responsables de generar las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en dichas edificaciones?</p>	<p>Identificar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua y los patrones que generan las cualidades de flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial en dichas edificaciones.</p>					
<p>¿Cómo se podrán emplear los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua en el diseño de una biblioteca pública municipal?</p>	<p>Aplicar los patrones espaciales de la arquitectura vernácula identificados en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua en el diseño de una biblioteca pública municipal en el distrito de Moquegua.</p>				<p>Integración espacial</p> <p>Delimitación espacial</p>	

ANEXO B: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Escala de Medición
Patrones espaciales	“Los patrones espaciales son las maneras específicas en las que se disponen los espacios urbanos y arquitectónicos, así como los elementos que los constituyen, y que derivan de las características particulares de cada cultura”. (Arvizu García, 2008)	La variable patrones espaciales se compone de las siguientes dimensiones: La dimensión de flexibilidad de espacios, cuyos indicadores son capacidad de servir a distintas funciones y usos múltiples del espacio; la dimensión de atemporalidad, se manifiesta a través de la conservación de la personalidad del espacio y la capacidad de vigencia y evolución del espacio; y la dimensión de integración espacial que tiene como indicadores la conectividad entre espacios y la delimitación espacial.	Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	Ordinal
				Usos múltiples del espacio	
			Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	
				Capacidad de vigencia y evolución del espacio	
			Integración espacial	Conectividad entre espacios	
				Delimitación espacial	

ANEXO C: Matriz del instrumento

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición conceptual	Indicadores	Reactivos/Ítems
Patrones espaciales	“Los patrones espaciales son las maneras específicas en las que se disponen los espacios urbanos y arquitectónicos, así como los elementos que los constituyen, y que derivan de las características particulares de cada cultura”. (Arvizu García, 2008)	Flexibilidad de espacios	Es la capacidad de un edificio y de los espacios que lo conforman para adaptarse a distintas situaciones que puedan ocurrir a lo largo del tiempo, ya sea cambio de usos, cambio del número de ocupantes o de usuarios o al cambio de la configuración espacial (Haider, 2010).	Capacidad de servir a distintas funciones	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad? ¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones? ¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?
				Usos múltiples del espacio	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos? ¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso? ¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?
		Atemporalidad	CIMBRA CAPITAL (n.d.), define a la arquitectura atemporal como la virtud que tiene un inmueble, edificio o proyecto cuyas características físicas y espaciales no se encuentran sujetas a un punto en el tiempo, es decir que sus elementos continúan vigentes hasta el día de hoy y pueden seguir estándolo en 5, 10 o 20 años.	Conservación de la personalidad del espacio	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años? ¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?
				Capacidad de vigencia y evolución del espacio	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados? ¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy? ¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?

			¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?
Integración espacial	Arqhys (2012), define “integrar” como la acción de hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo, siendo que la integración busca recoger todos los elementos o aspectos de algo e incorporarlos al ente principal o a un conjunto de organismos. La integración espacial en la arquitectura, busca una completa relación del espacio interior con el espacio exterior, así también como la relación entre distintos espacios interiores y la relación entre distintos espacios exteriores para generar un todo.	Conectividad entre espacios	<p>¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?</p> <p>¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?</p> <p>¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?</p> <p>¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?</p> <p>¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?</p> <p>¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?</p>
		Delimitación espacial	<p>¿Existe una delimitación espacial entre espacios?</p> <p>¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?</p> <p>¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?</p> <p>¿La delimitación espacial es física?</p> <p>¿La delimitación espacial es sensorial?</p> <p>¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?</p>

ANEXO D: Informe de juicios de expertos



FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
PATRONES ESPACIALES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN LAS EDIFICACIONES
CON VALOR HISTÓRICO DE LA ZONA MONUMENTAL DE MOQUEGUA - 2021
- AUTOR DEL INSTRUMENTO: GRACIA PRISCILA CAIRO IBÁRCENA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: JUAN ALFONSO RUEDA BERLANGA
- GRADO ACADÉMICO: ARQUITECTO
- ÁREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: ARQUITECTURA PERUANA, HISTORIA, PROYECTOS
- TIEMPO: 7 AÑOS CARGO ACTUAL: DOCENTE
- INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIÁTEGUI

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 - 20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 - 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.				X	

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.			X		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.				X	
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.				X	
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.				X	

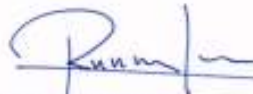
IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

76 %

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: LAS DIMENSIONES E INDICADORES SON COHERENTES POR LO QUE PROCEDE SU APLICACIÓN

NO APLICABLE:

APLICABLE:



ARQ. JUAN ALFONSO RUEDA BERLANGA

Firma del Experto

DNI N°: 44409178 N° Celular: 999024636

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

EL CUESTIONARIO TIENE UNA ESTRUCTURA EQUILIBADA Y COMPRENSIBLE
 TRATA DE ABARCAR TODOS LOS ASPECTOS DE EVALUACIÓN, PARA QUE
 EL INSTRUMENTO SEA ADECUADO, COMPLETO Y OBJETIVO.

Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	X	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	X	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	X	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	X	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	X	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.		X

Nombres y Apellidos del Experto: JUAN ALFONSO RUEDA BERLANGA

Teléfono: 999024636

DNI: 44409178

Firma: 

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

PATRONES ESPACIALES DE LA ARQUITECTURA VERNÁCULA EN EDIFICACIONES CON VALOR HISTÓRICO DE LA ZONA MONUMENTAL DE MARGUENVA - 2021

- AUTOR DEL INSTRUMENTO: GRACIA PRISCILA CAIRO IBÁRGENA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO
- GRADO ACADÉMICO: DOCTOR
- AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: DOCENTE INVESTIGADOR
- TIEMPO: 20 AÑOS CARGO ACTUAL: DOCENTE DE PRE Y POSGRADO
- INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21–40%	Bueno 41–60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81–100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.					✓
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.					✓

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.					✓
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.					✓
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.					✓
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.					✓

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):

94%

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento cumple con todos los indicadores para su aplicación

NO APLICABLE:

APLICABLE:


Firma del Experto

DNI N°: 79811022 N° Celular: 961-634648

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

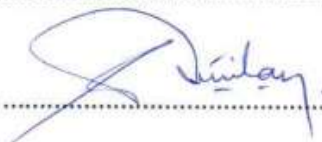
El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación; está diseñado considerando los objetivos que persigue la investigación.

Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.	✓	
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	✓	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	✓	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	✓	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	✓	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	✓	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	✓	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	✓	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	✓	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.	✓	

Nombres y Apellidos del Experto: GILBERTO ANTONIO DÁVILA MALDONADO

Teléfono: 964-634648

DNI: 79811022

Firma: 

FICHA DE VALIDACIÓN DE EXPERTO

La presente ficha tiene como objetivo recoger las opiniones y sugerencias de los expertos dedicados a la investigación y especialistas en relación al contenido del instrumento de recogimiento de datos que se les presenta. Sus opiniones y sugerencias se constituirán en valiosos referentes de juicio que permitirá la aplicabilidad o de ser el caso, efectuar los reajustes necesarios.

I. DATOS GENERALES:

- TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:
"Patrones espaciales de la arquitectura vernácula en edificaciones con valor histórico de la Zona Monumental de Moquegua - 2021"
- AUTOR DEL INSTRUMENTO: GRACIA PRISCILA CAIRO IBÁRCENA

II. IDENTIFICACION DEL EXPERTO

- NOMBRES Y APELLIDOS: ROSALINDA SOLEDAD HINOSTROZA RIVERA
- GRADO ACADEMICO: BACHILLER EN ARQUITECTURA
- AREAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL: DISEÑO Y DOCENCIA UNIVERSITARIA
- TIEMPO: 20 AÑOS CARGO ACTUAL: DIRECTORA(E) DE LA ESCUELA PROFESIONAL ARQUITECTURA DE LA UPLA
- INSTITUCION DONDE LABORA: UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

III. INSTRUCCIONES:

Marque con una "X" según considere la valoración de acuerdo a cada ítem.

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS DE VALORACIÓN	Deficiente 00 – 20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61 – 80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Se entiende el lenguaje formulado.			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en estándares observables.			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance y aportes del estudio.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización ordenada.				X	

5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos de la investigación.			X		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos.			X		
8. COHERENCIA	Entre las variables, dimensiones e indicadores.				X	
9. METODOLOGÍA	Apropiado según los lineamientos metodológicos.			X		
10. PERTINENCIA	Oportuno, adecuado y conveniente.			X		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN (%):


64%

V. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

El instrumento cumple con los indicadores requeridos para la validación y para su aplicación.

NO APLICABLE:

APLICABLE:


Firma del Experto

DNI N°: 20069852 N° Celular: 954410283

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

Apreciación del experto sobre el cuestionario:

El instrumento materia de validación cumple con los requisitos para su aplicación, ya que persigue los objetivos de la investigación.

Criterios de Evaluación	Correcto	Incorrecto
1. El instrumento tiene estructura lógica.	X	
2. La secuencia de presentación de los ítems es óptima.	X	
3. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	X	
4. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	X	
5. Los reactivos reflejan el problema de investigación.	X	
6. El instrumento abarca en su totalidad el problema de investigación.	X	
7. Las preguntas permiten el logro de objetivos.	X	
8. Los reactivos permiten recoger información para alcanzar los objetivos de la investigación.	X	
9. El instrumento abarca las variables e indicadores.	X	
10. Los ítems permiten contrastar las hipótesis.	X	

Nombres y Apellidos del Experto: ROSALINDA SOLEDAD HINOSTROZA RIVERA.

Teléfono: 954410283

DNI: 20069852

Firma:



ANEXO E: Fichas de observación

FORMATO FICHA DE OBSERVACIÓN

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS						
Fachada de la edificación:			Planta de la edificación:			
DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN						
Nombre:						
Ubicación:						
Época estimada:						
Área:						
IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO						
Uso original de la edificación:						
Uso actual de la edificación:						
DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN						
Descripción o contexto:						
RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN						
TABLA DE COTEJO						
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?			
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?			
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?			
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?			

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?			
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?			
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?			
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?			
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?			
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?			
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?			
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?			
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?			
		22	¿La delimitación espacial es física?			
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?			
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?			

FICHA DE OBSERVACIÓN N°01

Caso N°01

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:

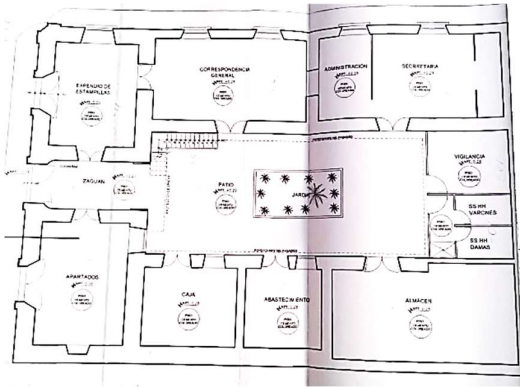


Fachada Principal

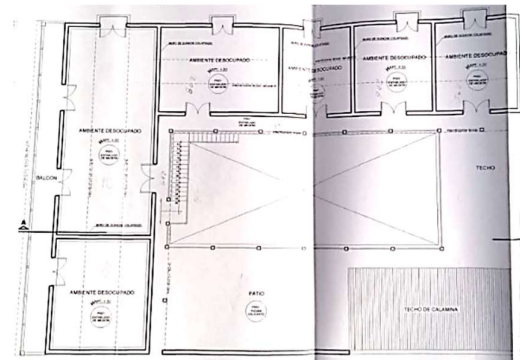


Fachada Lateral

Planta de la edificación:



Primera Planta



Segunda Planta

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona de "Las Diez Ventanas"

Ubicación: Calle Ayacucho N° 550 – 560 – 570

Época estimada: Siglo XIX

Área: 460.80 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Oficinas SERPOST

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La edificación ubicada frente a la Plaza de Armas de Moquegua obtiene su nombre de Casona de "Las Diez Ventanas" debido a la existencia de diez ventanas en la fachada lateral. El primer nivel de la edificación se encuentra ocupada por oficinas de SERPOST, mientras que el segundo nivel se encuentra abandonado.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN							
TABLA DE COTEJO							
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X			
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X			
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?		X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X		
	Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
			14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
15			¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
16			¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			

		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?			X
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

FICHA DE OBSERVACIÓN N°02

Caso N°02

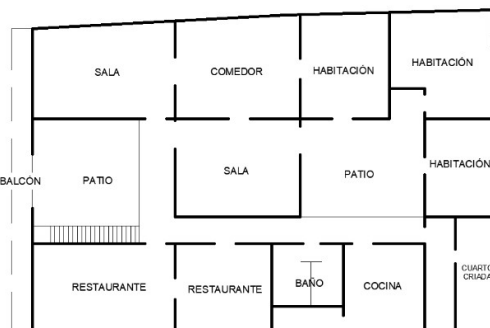
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona De la Flor y Angulo

Ubicación: Calle Ayacucho N° 540

Época estimada: Siglo XIX

Área: 460.11 m2

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Restaurante/Vivienda

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La edificación se encuentra ubicada justo enfrente de la Plaza de Armas de Moquegua, debido a su privilegiada posición dentro del Centro Histórico de la ciudad, la edificación se ha convertido en un ícono que representa la arquitectura doméstica moqueguana, siendo popularmente llamada "Casa tradicional de Moquegua". Con el paso de los años la edificación ha sufrido modificaciones que incluyen la ampliación de la cocina, ampliación del pasillo y separación de este del patio interior, la ampliación del patio interior eliminando el comedor y la remodelación de algunos dormitorios y del baño de la edificación.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		

	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X	
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?		X	
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X		
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X		

FICHA DE OBSERVACIÓN N°03

Caso N°03

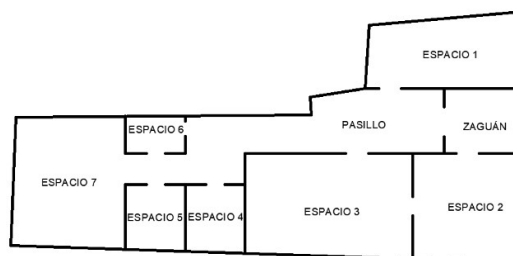
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Calle Áncash

Ubicación: Calle Áncash N° 428

Época estimada: Siglo XIX

Área: 244.34 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Alquiler, vacía

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La casona en la actualidad se encuentra vacía y no está siendo utilizada, sin embargo, anteriormente era usada como un centro de arcade. No se encuentra en el mejor estado de conservación, pero aún guarda parte de la distribución original de la edificación.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?		X	
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?		X	

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?		X	
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X	
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?			X
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?		X	
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?		X	
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?		X	
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?		X	
		22	¿La delimitación espacial es física?		X	
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X		

FICHA DE OBSERVACIÓN N°04

Caso N°04

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:

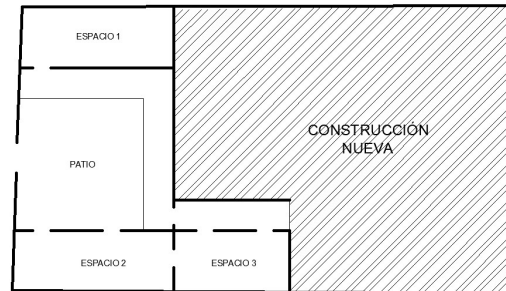


Fachada Principal



Fachada Lateral

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona del Poder Judicial

Ubicación: Esquina Calle Junín Cuadra 5 y Calle Áncash

Época estimada: Siglo XIX

Área: 615.24 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Archivo Central del Poder Judicial

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La casona ocupada por el Archivo Central del Poder Judicial mantiene gran parte de la edificación original, sin embargo, una parte de la edificación es construcción nueva por lo que no se puede determinar cuál era el aspecto y la distribución original de ese sector de la edificación.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN							
TABLA DE COTEJO							
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X			
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X			
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?		X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?		X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X			
	Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
			14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
15			¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
16			¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			

		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X		
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X		

FICHA DE OBSERVACIÓN N°05

Caso N°05

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS						
Fachada de la edificación:		Planta de la edificación:				
						
Fachada Principal						
DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN						
Nombre: Casona de la Municipalidad						
Ubicación: Calle Moquegua N° 851						
Época estimada: Siglo XIX						
Área: 1 176.22 m2						
IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO						
Uso original de la edificación: Vivienda/Colegio para señoritas						
Uso actual de la edificación: Casa de la cultura						
DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN						
Descripción o contexto: Esta edificación ubicada en la Calle Moquegua ha pasado por diferentes usos a lo largo del tiempo, funcionando originalmente como vivienda, luego como una escuela para señoritas, después funcionó como la sede de la Municipalidad y siendo en la actualidad un centro cultural en cuyo interior podemos encontrar la biblioteca municipal. Además, ha sufrido algunas modificaciones reflejadas en su interior, en donde encontramos edificación nueva y en su exterior en donde se modificaron algunos acabados incluyendo un balcón que antes no había.						
RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN						
TABLA DE COTEJO						
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X		
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?		X	
	18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X			
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X		
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
23		¿La delimitación espacial es sensorial?		X		
24		¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X			

FICHA DE OBSERVACIÓN N°06

Caso N°06

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:

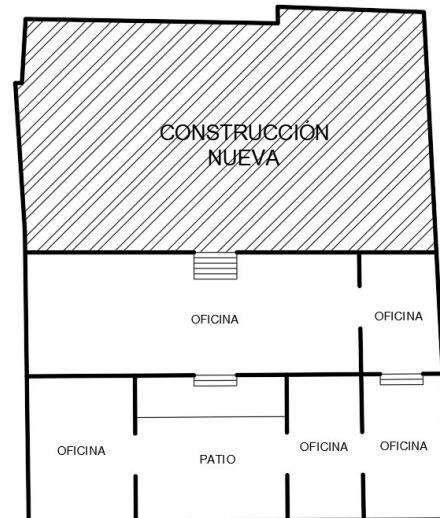


Fachada Principal



Fachada Lateral

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Policía Nacional del Perú

Ubicación: Esquina Calle Ayacucho N° 808 y la Calle Callao

Época estimada: Siglo XIX

Área: 455.57 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Comisaría PNP

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La Casona de la Policía Nacional del Perú se encuentra restaurada, por lo que el sector antiguo y original de la edificación se encuentra en muy buen estado, sin embargo, partiendo de cierto punto se ha construido edificación nueva por lo que no se tiene una idea completa de como lucía la edificación en su totalidad antiguamente.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN							
TABLA DE COTEJO							
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X			
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X			
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X			
	Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
			14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?		X	
15			¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
16			¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			

		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

FICHA DE OBSERVACIÓN N°07

Caso N°07

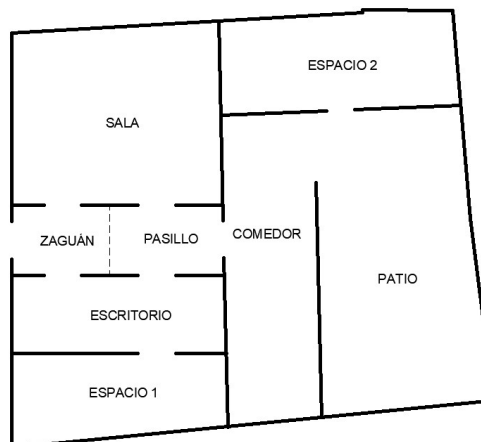
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Calle Lima

Ubicación: Calle Lima N° 626

Época estimada: Siglo XIX

Área: 338.25 m2

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Centro de Conciliación/Vivienda

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La casona funciona como Centro de conciliación y como vivienda, conserva gran parte de la distribución original, sin embargo, al ser propiedad privada no se pudo ingresar más allá de los espacios preparados para la atención al público por lo que no se sabe cómo se encuentra distribuida ni si existe construcción nueva en el fondo de la edificación.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?		X	
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		

		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?		X	
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad		Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X	
	08		¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X	
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?			X
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?		X	
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X		
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		

		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?		X	
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X		

FICHA DE OBSERVACIÓN N°08

Caso N°08

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS						
Fachada de la edificación:			Planta de la edificación:			
						
Fachada Principal						
DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN						
Nombre: Casona Museo Regional de Moquegua						
Ubicación: Calle Ayacucho N° 530						
Época estimada: Siglo XVIII						
Área: 491.36 m2						
IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO						
Uso original de la edificación: Cárcel						
Uso actual de la edificación: Oficinas del INC						
DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN						
Descripción o contexto: La edificación se encuentra frente a la Plaza de Armas de Moquegua y junto con la casona ubicada a su izquierda solían ser la cárcel de Moquegua, con el paso de los años se subdividió en dos edificaciones tal y como las conocemos hoy en día. Durante la década de los 90 se empleó como Museo Arqueológico Regional y en la actualidad está a cargo del Ministerio de Cultura Dirección Desconcentrada de Cultura Moquegua.						
RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN						
TABLA DE COTEJO						
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?		X	
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?		X	
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?		X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?		X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X			
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X		
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X			
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?		X		
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X			
	Delimitación espacial	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
			20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?		X	
			21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?		X	
			22	¿La delimitación espacial es física?		X	
			23	¿La delimitación espacial es sensorial?			X
			24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

FICHA DE OBSERVACIÓN N°09

Caso N°09

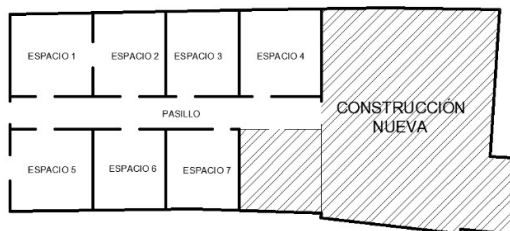
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Calle Tacna

Ubicación: Calle Tacna N° 335

Época estimada: Siglo XIX

Área: 384.74 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Galería comercial/Vivienda

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: Debido a su ubicación en la Plaza de Armas de Moquegua la edificación funciona como galería comercial en la parte frontal y conserva su distribución original, en la parte posterior la edificación se encuentra acondicionada y cuenta con una zona privada de construcción nueva que funciona como vivienda del propietario.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?		X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X			
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X		
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?			X	
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X	
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?		X		
	Delimitación espacial	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
			20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
			21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
			22	¿La delimitación espacial es física?		X	
			23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
			24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?			X

FICHA DE OBSERVACIÓN N°10

Caso N°10

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona PRESTO

Ubicación: Calle Áncash N° 260

Época estimada: Siglo XIX

Área: 350.7 m2

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Restaurante/Vivienda

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La edificación actualmente se encuentra ocupada por un restaurante, el cuál ocupa gran parte de la construcción, sin embargo, una parte de la casona sigue funcionando a modo de vivienda. Debido al carácter privado de la vivienda sólo se pudo acceder al restaurante, en este sólo se conserva el patio, siendo construcción nueva el resto del restaurante, incluyendo las escaleras ubicadas en el patio.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		

		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X				
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X				
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?		X			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?		X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X				
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?		X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?		X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X				
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?			X		
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X				
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?		X			
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?		X			
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?				X	
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?		X			
	Delimitación espacial		19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X			
			20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X			
			21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X			
			22	¿La delimitación espacial es física?	X			
			23	¿La delimitación espacial es sensorial?	X			
			24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?	X			

FICHA DE OBSERVACIÓN N°11

Caso N°11

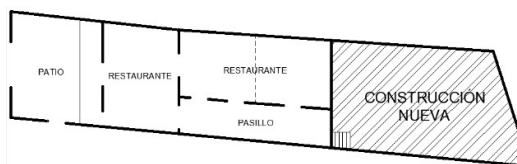
FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Calle Arequipa

Ubicación: Calle Arequipa N° 485

Época estimada: 1879 - Siglo XIX

Área: 229.23 m2

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Restaurante

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La casona en la actualidad se encuentra subdividida, empleándose sólo una parte de la casona como restaurante. La edificación se encuentra en buen estado, manteniendo gran parte de su estado original, siendo que sólo en la parte trasera de la edificación hay construcción nueva.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN

TABLA DE COTEJO

DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		

		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X	
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?	X		
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?		X	
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?			X
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?		X	
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

FICHA DE OBSERVACIÓN N°12

Caso N°12

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:

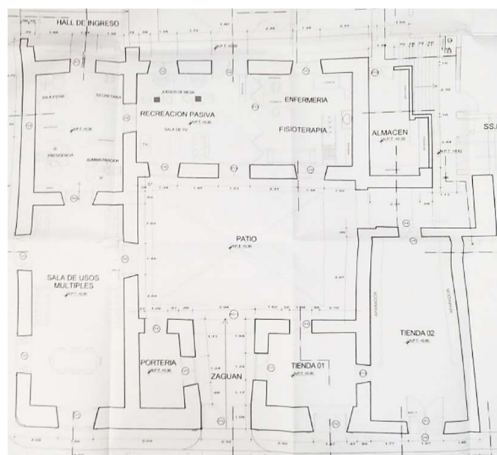


Fachada Principal



Fachada Lateral

Planta de la edificación:



Primera Planta

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Casona Angulo y Zapata

Ubicación: Esquina de las Calle Tarapacá N° 490 – 429 y Calle Ayacucho N° 9

Época estimada: 1856 - Siglo XIX

Área: 365.7 m2

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Vivienda

Uso actual de la edificación: Asilo de ancianos/Oficinas

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: La casona está en buen estado de conservación y permanece con gran parte de su distribución original y se encuentra ocupada por oficinas de "Ser y crecer". En la parte posterior de la edificación se encuentra una construcción nueva que sirve como asilo de ancianos, este sector se encuentra conectado con la casona. La casona cuenta con un segundo piso al cuál no se pudo acceder.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN							
TABLA DE COTEJO							
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN			
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)	
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X			
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X			
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X			
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X			
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X			
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X			
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X			
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X			
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?	X			
	Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?		X	
			14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
15			¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			
16			¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X			

		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?	X		
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

FICHA DE OBSERVACIÓN N°13

Caso N°13

FICHA DE OBSERVACIÓN DE CASOS

Fachada de la edificación:



Fachada Principal



Fachada Lateral

Planta de la edificación:



*Primera Planta

*Planta aproximada de la edificación.

DATOS GENERALES DE LA EDIFICACIÓN

Nombre: Biblioteca Municipal

Ubicación: Calle Ayacucho N° 520

Época estimada: Siglo XVIII

Área: 401.79 m²

IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

Uso original de la edificación: Cárcel

Uso actual de la edificación: Museo

DESCRIPCIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Descripción o contexto: Originalmente la edificación se encontraba unida a la casona que ahora se encuentra ocupada por el INC, formando en conjunto la cárcel, con el paso de los años las edificaciones se separaron, quedando la edificación del costado como cárcel y esta pasando a ser usada para otros fines, llegando a ser empleada años después como biblioteca municipal. La casona se encuentra actualmente empleada como museo y la parte de atrás como oficinas de la municipalidad.

RELACIÓN CON LA VARIABLE DE INVESTIGACIÓN						
TABLA DE COTEJO						
DIMENSIÓN	INDICADORES	N°	ÍTEM	VALORACIÓN		
				Siempre (3)	A veces (2)	Nunca (1)
Flexibilidad de espacios	Capacidad de servir a distintas funciones	01	¿Los espacios han servido a distintas funciones según la necesidad?	X		
		02	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
		03	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios servir a distintas funciones?	X		
	Usos múltiples del espacio	04	¿Los espacios se han adaptado a distintos usos?	X		
		05	¿Las características espaciales existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
		06	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido a los espacios adaptar su uso?	X		
Atemporalidad	Conservación de la personalidad del espacio	07	¿Los espacios han conservado su personalidad y esencia a pesar de las modificaciones que hayan sufrido a lo largo de los años?	X		
		08	¿Al ingresar a un espacio es notorio el o los elementos espaciales y características arquitectónicas que lo hacen único?	X		
	Capacidad de vigencia y evolución del espacio	09	¿Los espacios se han mantenido vigentes a pesar del paso del tiempo y siguen siendo empleados?	X		
		10	¿Los espacios cuentan con características espaciales que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		11	¿Los espacios cuentan con elementos arquitectónicos que los mantienen vigentes al día del hoy?	X		
		12	¿Los espacios han sufrido modificaciones y han evolucionado para adaptarse a nuevas condiciones?		X	
Integración espacial	Conectividad entre espacios	13	¿Los espacios internos se encuentran conectados entre sí?			X
		14	¿Existe una conexión entre los espacios internos y los espacios externos?	X		
		15	¿Las características espaciales existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		
		16	¿Los elementos arquitectónicos existentes han permitido la conectividad entre espacios?	X		








		17	¿Existe diferencia entre los espacios que se encuentran conectados con los que no?			X
		18	¿La conectividad entre espacios influye en la organización espacial de la edificación?	X		
	Delimitación espacial	19	¿Existe una delimitación espacial entre espacios?		X	
		20	¿Las características espaciales existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		21	¿Los elementos arquitectónicos existentes han generado una delimitación espacial?	X		
		22	¿La delimitación espacial es física?	X		
		23	¿La delimitación espacial es sensorial?		X	
		24	¿La delimitación espacial contribuye a la separación de usos y funciones de los distintos espacios?		X	

ANEXO F: Fichas de análisis de datos

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 01
Nombre: Casona de "Las Diez Ventanas"				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	Los tres ingresos a la edificación cuentan con gradas para acceder desde la calle	Gradas, portada, puertas	 
02	Destaca la entrada principal	Los tres ingresos a la edificación cuentan con portada, sin embargo la entrada principal destaca gracias a que la portada es más grande y se encuentra ubicada en el centro de la fachada	Portadas, puertas	
03	Existencia de balcón	El espacio del balcón es transitable y de carácter privado, debido a que sólo se puede acceder a este a través de dos ambientes ubicados en el segundo piso de la edificación	Balcón, puertas, balaustres, pilares	
04	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al espacio central (zaguán) se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado. Los tres espacios cuentan con un ingreso independiente desde la calle	Portadas, puertas, gradas	
05	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán se encuentra inmediato a la puerta principal y cuenta con la misma dimensión de largo que las habitaciones que se encuentran a los costados y con las que se encuentra conectado a través de puertas	Arco rebajado, techo alto	
06	Distribución de espacios en torno al zaguán	El zaguán distribuye hacia dos espacios a los lados y hacia el patio de la edificación	Arco rebajado, techo alto, puertas, gradas	
07	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio de forma rectangular se encuentra inmediato al zaguán y puede ser visto desde la entrada	Arco rebajado, escaleras, balaustres, gradas, jardinera	

08	Las escaleras se encuentran ubicadas en el patio	Las escaleras que dirigen al segundo nivel de la edificación se encuentran ubicadas en el patio	Gradas, balaustres	
09	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra encima del patio, ubicado en el segundo piso de la edificación a modo de pasillo y con el propósito de acceder a los distintos ambientes ubicados en este piso	Pilares, gradas, balaustres, techo, vigas	
10	Existencia de un espacio debajo de la escaleras	El espacio es cerrado, pequeño y sirve a manera de almacenamiento	Escaleras, puerta	
11	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño y en algunos casos conecta con una entrada más ligera conformada por una mampara	Puerta, mampara, gradas	
12	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
13	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas, esto ocurre independientemente de que sean públicos o privados	Puerta, mampara, gradas	
14	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios en la planta baja de la edificación se encuentran distribuidos en torno al único patio	Puertas, ventanas	


15	Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes	Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas	Portadas, puertas	
16	Jardinera en el patio	La edificación cuenta con una jardinera en el centro del patio que da vida a todo el ambiente	Jardinera	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 02
Nombre: Casona De La Flor y Angulo				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Grada, portada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada ubicada en el centro de la edificación	Portada, puerta	
03	Existencia de balcón	El espacio del balcón es transitable y adecuado para sentarse y observar el exterior, se accede a él desde el patio	Balcón, patilla que sirve a modo de asiento, puerta, ventanas, balaustres, pilares	
04	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al patio y al espacio intermedio dentro de él se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado. El patio cuenta con un ingreso desde la calle, mientras que los ambientes a los lados sólo cuentan con ventanas	Portadas, puerta, gradas, ventanas, rejas	
05	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros, sin embargo es notorio la existencia de este debido a la existencia de un desnivel para ingresar al patio	Gradas, portada, arco rebajado	
06	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Arco de medio punto, escaleras, balaustres, gradas	
07	Las escaleras se encuentran ubicadas en el patio	Las escaleras que dirigen al balcón se encuentran ubicadas en un espacio intermedio perteneciente al patio	Gradas, balaustres, puerta	

08	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a gradas y un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a las escaleras y a otros espacios públicos de la edificación	Pilares, gradas, escaleras, balaustres, techo, vigas	
09	Existencia de un espacio debajo de la escaleras	El espacio es de tamaño pequeño y se encuentra debajo de las escaleras y remarcado por un arco de medio punto	Arco de medio punto, escaleras	
10	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño y en algunos casos conecta con una entrada más ligera conformada por una mampara	Mampara, puerta, gradas	
11	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
12	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas, esto ocurre independientemente de que sean públicos o privados	Puerta, mampara, gradas	
13	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios públicos se encuentran distribuidos en torno al espacio intermedio perteneciente al patio contiguo a la entrada, mientras que los espacios privados se encuentran distribuidos en torno a un patio interno	Puertas, ventanas	
14	Jerarquización en el espacio más importante de la edificación	El espacio que funciona como sala presenta elementos que lo hacen destacar frente a otros espacios, además este se encuentra conectado con la zona social y la privada	Techo de mayor altura, techo mojinete, ventana en el techo	

15	<p>Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes</p>	<p>Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas</p>	<p>Portadas, puertas</p>	
16	<p>Existencia de un arco en pasillo largo</p>	<p>El pasillo que une el patio delantero con el interno se encuentra decorado con un arco de medio punto en medio del espacio</p>	<p>Arco de medio punto, techo</p>	
17	<p>El pasillo se encuentra ubicado a la derecha de la edificación</p>	<p>El pasillo conecta el patio delantero con el patio interno y este se encuentra ubicado a la derecha del espacio intermedio en el patio delantero</p>	<p>Puertas, ventanas, tragaluz, arco de medio punto, tragaluz</p>	
18	<p>El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior</p>	<p>El pasillo cuenta con un tragaluz que ilumina el espacio</p>	<p>Puertas, ventanas, tragaluz, arco de medio punto</p>	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 03
Nombre: Casona Calle Áncash				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Grada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la que se encuentra ubicada en el centro de la edificación y está decorada con un arco	Puerta	
03	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al pasillo inmediato al ingreso se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado	Puertas, grada	
04	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán se encuentra inmediato al ingreso de la edificación y conecta con el pasillo	Puertas, grada, marco de puerta	
05	Distribución de espacios en torno al zaguán	El zaguán distribuye hacia un espacio en uno de los lados y hacia el pasillo de la edificación	Puertas, marco de puerta	
06	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
07	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puertas	

08	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	Este espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño y sólo se encuentra presente en algunas puertas de la edificación	Puerta	
09	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo cuenta con un tragaluz, ventanas que iluminan el espacio	Puertas,ventanas, tragaluz	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 04
Nombre: Casona del Poder Judicial				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradadas antes de ingresar a la edificación	El a la edificación cuenta con gradadas para acceder desde la calle	Gradadas, portada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada ubicada en el centro de la edificación	Portada, puerta	
03	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al patio y al espacio intermedio dentro de él se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado. El patio cuenta con un ingreso desde la calle, mientras que los ambientes a los lados sólo cuentan con ventanas	Portada, ventanas, gradadas, rejas	
04	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño, sin embargo es notorio la existencia de este debido a la existencia de un desnivel para ingresar al patio	Gradadas, portada, arco rebajado	
05	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Arco rebajado, gradadas, puerta	
06	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a gradadas y un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a otros espacios públicos de la edificación	Pilares, grada, techo, vigas	
07	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puertas	

08	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios se encuentran distribuidos en torno al espacio intermedio perteneciente al patio contiguo a la entrada y entorno al pasillo conectado al patio	Puertas, ventanas	
09	Jardinera en el patio	La edificación cuenta con una jardinera en el centro del patio que da vida a todo el ambiente	Jardinera	
10	El pasillo se encuentra ubicado a la derecha de la edificación	El pasillo conectado con el patio se encuentra ubicado a la derecha de este, en el espacio intermedio	Puertas, ventanas, gradas	
11	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo se encuentra descubierto en el techo	Puertas, ventanas, gradas	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 05
Nombre: Casona de la Municipalidad				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradadas antes de ingresar a la edificación	El ingreso principal y el ingreso al costado en la edificación cuentan con gradadas para acceder desde la calle	Gradadas, portada, puertas	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada y al gran tamaño de la puerta en comparación con la otra entrada	Portada, puerta	
03	Existencia de balcón	El espacio del balcón es transitable y de carácter privado, debido a que sólo se puede acceder a este a través de los ambientes ubicados en el segundo piso de la edificación	Balcón, puertas, balaustres, pilares, ventanas	
04	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	Los tres espacios constan de el zaguán en la entrada principal, un ambiente hacia su derecha que cuenta con entrada propia y con ventana, y de un espacio para las escaleras.	Portadas, puertas, gradadas	
05	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán se encuentra inmediato a la puerta principal y dirige directamente al patio de la edificación. Además, cuenta con un techo tipo bóveda	Arco rebajado, techo aabovedado, portada, gradadas, arco de medio punto	
06	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato al zaguan y puede ser visto desde la entrada	Arco de medio punto, escaleras, gradadas, puertas, ventanas	
07	Las escaleras se encuentran ubicadas en el patio	Las escaleras que dirigen al segundo nivel de la edificación se encuentran ubicadas en un espacio al que se puede acceder a través del patio. En el patio ubicado en el subnivel encontramos otro grupo de escaleras	Gradadas, puerta, balaustres	

08	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	Este espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio gracias a gradas y un techo que lo delimita, además permite el acceso a otros espacios. Existe un espacio intermedio en el patio delantero de la edificación y uno en la parte posterior, ambos conectados por un pasillo	Pilares, gradas, balaustres, techo, vigas	
09	Existencia de un espacio debajo de la escaleras	El espacio es abierto y pequeño	Escaleras, puerta	
10	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño	Puertas	
11	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
12	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, mampara, gradas	
13	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios se encuentran distribuidos en torno al espacio intermedio del patio delantero y en la prolongación de este espacio en la parte posterior. En el subnivel se distribuyen en torno a otro patio y su espacio intermedio	Puertas, ventanas, pilares	
14	Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes	Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas	Puertas	

15	Jerarquización en el espacio más importante de la edificación	El espacio presenta elementos que lo hacen destacar frente a otros espacios, además este se encuentra conectado con el patio delantero y cerca al patio trasero	Techo de mayor altura, techo mojinete, ventana en el techo, cornisa	
16	El pasillo se encuentra ubicado a la derecha de la edificación	El pasillo conecta el patio delantero con el patio interno y este se encuentra ubicado a la derecha del espacio intermedio en el patio delantero	Ventanas, muro	
17	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo se encuentra descubierto en el techo	Ventanas, muro	



FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 06
Nombre: Casona Policía Nacional del Perú				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada	Portada, puerta	
02	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros	Portada, puerta	
03	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Portada, puerta, pilares	
04	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a espacios de la edificación	Pilares, techo, vigas	
05	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en la ventana	Ventana, patilla	
06	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas, esto ocurre independientemente de que sean públicos o privados	Puerta, mampara, gradas	
07	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios de la edificación se encuentran distribuidos en torno al patio y al espacio intermedio	Puertas, ventanas	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 07
Nombre: Casona Calle Lima				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Grada, portada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a que se encuentra ubicada en el centro de la fachada	Puerta	
03	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán se encuentra inmediato al ingreso de la edificación y conecta con el pasillo	Puertas, grada	
04	Distribución de espacios en torno al zaguán	El zaguán distribuye hacia dos espacios a los lados y hacia el pasillo	Puertas, gradas	
05	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño	Puerta, grada	
06	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en la ventana	Ventana, patilla	
07	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, mampara, gradas	

08	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo cuenta con un tragaluz que ilumina el espacio	Puertas, tragaluz	
----	--	--	-------------------	--

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 08
Nombre: Casona Museo Regional de Moquegua				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada ubicada en el centro de la edificación	Portada, puerta	
02	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño, sin embargo es notorio la existencia de este debido a la existencia de un desnivel para ingresar al patio	Gradas, portada, arco rebajado	
03	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán es cerrado y se encuentra inmediato al acceso principal. El espacio se encuentra cerrado con un techo tipo bóveda debido al uso inicial de la edificación	Arco de medio punto, techo bóveda	
04	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al patio techado se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado. El zaguán que da hacia el patio cuenta con un ingreso desde la calle, mientras que los ambientes a los lados sólo cuentan con ventanas	Portadas, puertas, gradas	
05	Distribución de espacios en torno al zaguán	El zaguán distribuye hacia distintos espacios de la edificación	Arco rebajado, techo alto, puertas, gradas	
06	Los ambientes se encuentran conectados	Los espacios se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, gradas	
07	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios de servicio y carceletas se encuentran distribuidos en torno a un espacio abierto al fondo de la edificación	Puertas, ventanas	

08	Jerarquización en el espacio más importante de la edificación	El espacio que solía servir a la policía dentro de la cárcel presenta elementos que lo hacen destacar frente a otros espacios, además este se encuentra conectado con distintos espacios	Techo de mayor altura, puerta de grandes dimensiones	
09	Jardinera en el patio	La edificación cuenta con jardineras en el patio interno	Jardinera	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 09
Nombre: Casona Calle Tacna				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	Los dos ingresos a la edificación cuentan con una grada para acceder desde la calle	Gradas, puertas	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a que se encuentra ubicada en el centro de la edificación y cuenta con decoraciones alrededor del marco	Puerta	
03	Existencia de tres espacios que dan hacia la fachada principal	En base al pasillo en la entrada principal se distribuyen los otros dos espacios, uno a cada lado. El pasillo y un ambiente al lado cuentan con un ingreso desde la calle, mientras que el otro ambiente sólo cuenta con ventana	Puertas, gradas, ventana	
04	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y conecta con otra entrada conformada por una mampara	Grada, puerta, mampara	
05	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en la ventana	Ventana, patilla	
06	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, mampara	
07	Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes	Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas	Puertas	 

08	Existencia de un arco en pasillo largo	El pasillo se encuentra decorado con un arco de medio punto en medio del espacio	Arco de medio punto, puerta	
----	--	--	-----------------------------	--

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 10
Nombre: Casona PRESTO				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Grada, portada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada ubicada en el centro de la edificación	Portada, puerta	
03	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros	Portada	
04	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Gradas,puertas, ventanas, portada	
05	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a gradas y un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a otros espacios de la edificación	Pilares, grada, techo, vigas	
06	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño y en algunos casos conecta con una entrada más ligera conformada por una mampara	Mampara, puerta	
07	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios de la edificación se encuentran distribuidos en torno al espacio intermedio en el patio	Puertas, ventanas	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 11
Nombre: Casona Calle Arequipa				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Gradas, portada, puertas	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada	Portada, puerta	
03	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros	Grada, portada, puerta	
04	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Puertas, ventana, pilares, jardinera	
05	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a otros espacios de la edificación	Pilares, techo, vigas, puertas, ventana	
06	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
07	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, mampara	

08	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Algunos espacios de la edificación se encuentran distribuidos en torno al único patio y al espacio intermedio dentro de él	Puertas, ventana	
09	Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes	Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas	Portadas, puertas, mamparas	
10	Jardinera en el patio	La edificación cuenta con una jardinera en el patio que da vida a todo el ambiente	Jardinera	
11	El pasillo se encuentra ubicado a la derecha de la edificación	El pasillo ubicado dentro de uno de los ambientes se encuentra ubicado a la derecha	Puertas, muro	
12	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo se encuentra descubierto en el techo, sin embargo el restaurante lo ha modernizado agregándole una cubierta ligera	Puertas, muro	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 12
Nombre: Casona Calle Arequipa				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradadas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Gradas, portada, puerta	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada y al gran tamaño de la puerta en comparación con la otra entrada	Portada, puerta	
03	Existencia de un zaguán inmediato al acceso principal	El zaguán se encuentra inmediato a la puerta principal y cuenta con ventanas de los ambientes ubicados a los lados	Arco rebajado, techo alto, portada, puerta, ventanas	
04	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros	Portada, puerta	
05	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio de forma rectangular se encuentra inmediato al zaguán y puede ser visto desde la entrada	Arco rebajado, balaustres, pilares, puertas, ventanas	
06	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a otros espacios de la casa. Existe un espacio en el segundo piso de la edificación que da hacia el patio de la casona así como al patio de la construcción nueva.	Pilares, techo, vigas, puertas, ventanas	
07	Existencia de un espacio inmediato al ingreso de un ambiente	El espacio de descanso inmediato a la entrada es pequeño y en algunos casos conecta con una entrada más ligera conformada por una mampara	Puerta, mampara	

08	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en distintas ventanas	Ventana, patilla	
09	Los ambientes se encuentran conectados	Los ambientes se encuentran conectados uno seguido del otro a través de puertas	Puerta, mampara	
10	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios se encuentran distribuidos en torno al espacio intermedio dentro del patio y al patio mismo, así como a través de un pasillo conectado con el patio	Puertas, ventanas, pilares	
11	Empleo de portadas que destacan para señalar espacios importantes	Los espacios más importantes se encuentran señalizados con portadas que destacan más frente a otras más sencillas	Portadas, puertas	
12	Existencia de un arco en pasillo largo	El pasillo se encuentra decorado con un arco de medio punto en medio del espacio	Arco de medio punto, techo	
13	El pasillo se encuentra ubicado a la derecha de la edificación	El pasillo conecta el patio delantero con el patio interno y este se encuentra ubicado a la derecha del espacio intermedio en el patio delantero	Puertas, muro, arco de medio punto, gradas	
14	El pasillo cuenta con una fuente de luz natural en la parte superior	El pasillo se encuentra descubierto en el techo, sin embargo este ha sido cubierto por calamina	Puertas, muro, arco de medio punto, gradas	

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS				Caso N° 13
Nombre: Biblioteca Municipal				
N°	Características espaciales	Descripción	Elementos arquitectónicos presentes	Fotografías
01	Existencia de gradadas antes de ingresar a la edificación	El ingreso a la edificación cuenta con una grada para acceder desde la calle	Grada, portada, puerta, ventanas	
02	Destaca la entrada principal	La entrada principal destaca gracias a la existencia de una portada y al gran tamaño de la puerta en comparación con la otra entrada	Portada, puerta	
03	Existencia de un espacio de descanso inmediato al acceso principal	El espacio es de tamaño pequeño y solo abarca el espacio conformado por el grosor de los muros	Grada, portada, arco rebajado, puerta	
04	Presencia de un patio inmediato a la entrada	El patio se encuentra inmediato a la entrada	Arco rebajado, pilares, grada	
05	Existencia de un espacio intermedio con vista al patio	El espacio se encuentra dentro del patio, siendo notorio dentro de este gracias a gradas y un techo que lo delimita. Este espacio intermedio permite el acceso a los otros espacios de la edificación	Pilares, gradas, techo, vigas	
06	Existencia de un espacio en la ventana	Este espacio, lugar conformado en algunos casos por una patilla se encuentra presente en la ventana	Ventana, patilla	
07	Los espacios se encuentran distribuidos en torno a un patio	Los espacios de la edificación se encuentran distribuidos en torno al único patio	Puertas, ventanas	

ANEXO G: Propuesta arquitectónica

I. Determinación del proyecto

1.1 Tema

“Diseño de una biblioteca pública municipal en Moquegua, 2021”

1.2 Delimitaciones

1.2.1 Delimitación espacial.

El diseño del proyecto de biblioteca pública se realizará en el distrito de Moquegua, ciudad de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, Perú.

1.2.2 Delimitación temporal.

El diseño del proyecto se realizará durante el año 2021.

1.2.3 Delimitación económica.

El diseño del proyecto será autofinanciado.

1.3 Limitaciones

1.3.1 Limitaciones sociales.

En el diseño del proyecto no se han encontrado limitaciones sociales.

1.3.2 Limitaciones geográficas.

El terreno escogido presenta un desnivel geográfico en su lado este y en la parte frontal, sin embargo, por lo que el terreno se encuentra construido con una losa deportiva, este se encuentra nivelado, quedando una diferencia de altura de 3.70 metros aproximadamente entre el nivel de piso terminado y el nivel del punto más alto del lado este del terreno y de 2.50 metros con el punto más alto de la Av. Simón Bolívar.

1.3.3 Limitaciones temporales.

Debido a la brevedad del tiempo para culminar el diseño de la biblioteca pública en Moquegua, no se pondrá ahondar en algunos estudios y análisis complementarios para el diseño del presente proyecto arquitectónico.

II. Estudio del contexto Físico - Espacial

2.1 El terreno

2.1.1 Selección del terreno.

La selección del terreno para el diseño del proyecto arquitectónico se realizó tomando en consideración los siguientes criterios:

1. El terreno debe de estar ubicado en el distrito de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua, sin embargo, debe de encontrarse fuera de la Zona Monumental, con el objetivo de demostrar la aplicabilidad de los patrones espaciales encontrados en la investigación en el diseño de nuevas edificaciones fuera de la zona de estudio.
2. El terreno debe de encontrarse cercano a equipamientos complementarios que potencien el uso al que está destinado el proyecto arquitectónico a diseñarse.
3. El terreno debe de encontrarse en una zona céntrica y de fácil acceso, ya sea peatonal o vehicular.
4. El terreno debe de pertenecer a la Municipalidad Provincial de Moquegua, con el fin de facilitar el desarrollo del proyecto arquitectónico.
5. El terreno debe de encontrarse saneado y registrado por la Municipalidad Provincial de Moquegua.
6. El terreno debe de tener un uso de suelo destinado a “Otros Usos”, categoría que abarca el uso de suelo para equipamientos destinados a cultura.
7. El terreno debe de encontrarse disponible y apto para el diseño del proyecto arquitectónico.

Durante la búsqueda del terreno para el diseño del proyecto arquitectónico se observó el inconveniente de que en base a la información encontrada en el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (2016) los terrenos destinados a “Otros usos” no se encuentran disponibles, siendo que todos ellos se encuentran debidamente ocupados, empleados o destinados a proyectos en desarrollo.

En base a dicha información es que se tomó la decisión de ampliar la búsqueda de terrenos a aquellos destinados a usos de suelo diferentes al planteado originalmente en el proyecto arquitectónico.

Finalmente, en base a todo lo mencionado se realizó la selección del terreno.

2.1.2 Análisis de sitio – Sistemas.

LM – 01 Ubicación, suelo y topografía

UBICACIÓN

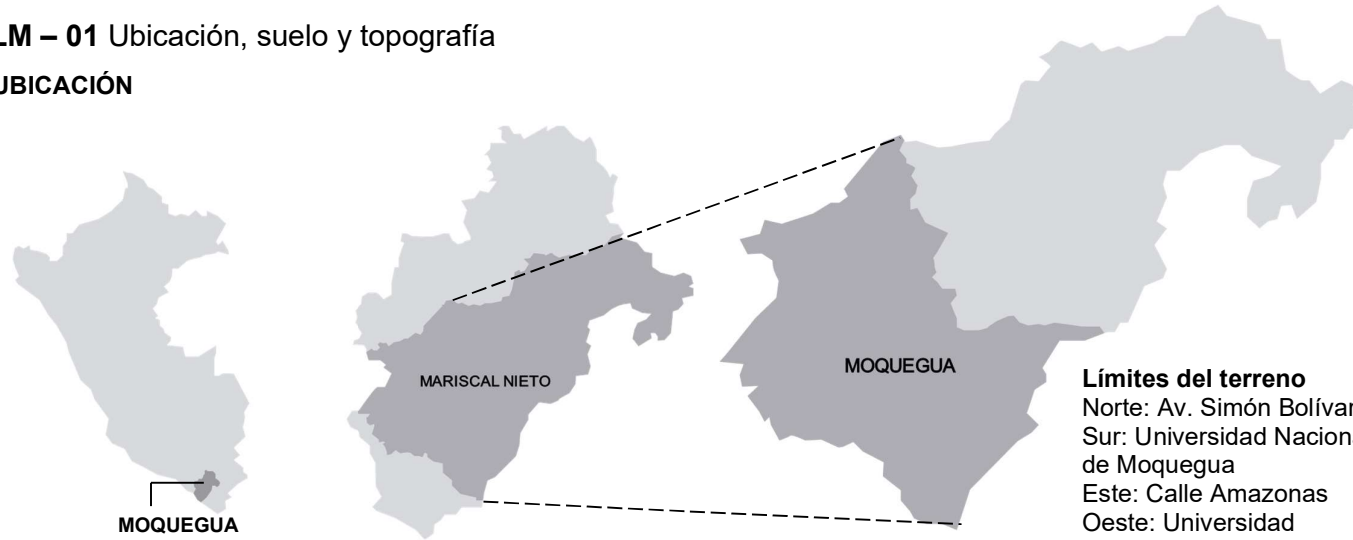


Figura 49. Ubicación de Moquegua. Nota: Elaboración propia.

TIPO DE SUELO

El terreno se encuentra ubicado en la **Zona I**, tal y como se observa en la Tabla 15. Superficialmente presenta material de relleno constituido por arenas y gravas limosas medianamente compacta que llegan hasta los 2.00 m de profundidad. El terreno natural está conformado por gravas con matriz arenosa y limosa, de compacidad media suelta a densa. La capacidad portante del terreno para cimentaciones típicas varía de 1.2 Kg/cm² a 2.00 Kg/cm² para profundidades de cimentación de 1.00 a 1.20 m.

Tabla 15. Tipos de suelo en Moquegua

Zona	Ubicación	Descripción
I	Ciudad de Moquegua C.P Los Angeles	Gravas con matriz arenosa limosa
II	Chen Chen (Pampas)	Gravas con matriz limosa
IIIA	San Antonio (Llano)	Arcillas limosas con potencial expansivo
IIIB	San Antonio (Cerro)	Arcillas limosas de alto potencial expansivo
IV	San Francisco	Rellenos, suelos finos, pendientes mayor grado.

Nota: Conociendo los suelos de Moquegua, 2004.

TOPOGRAFÍA

El terreno seleccionado para el diseño del proyecto ha sido previamente nivelado, sin embargo, cuenta con una diferencia de altura de hasta 3.70 m en su punto más alto en la Calle Amazonas y de 2.50 m en la Avenida Simón Bolívar, tal y como se observa en las Figuras 51 y 52.

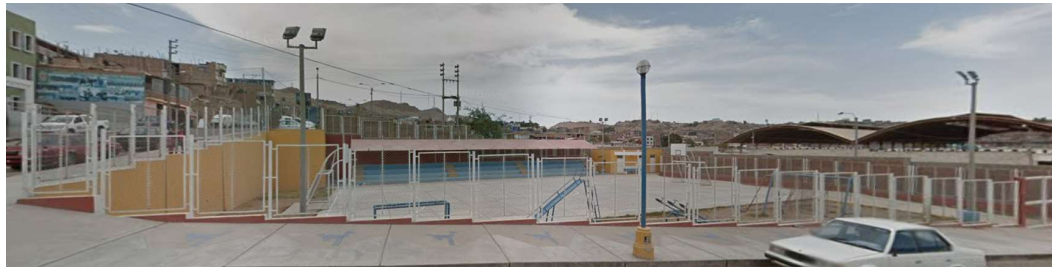
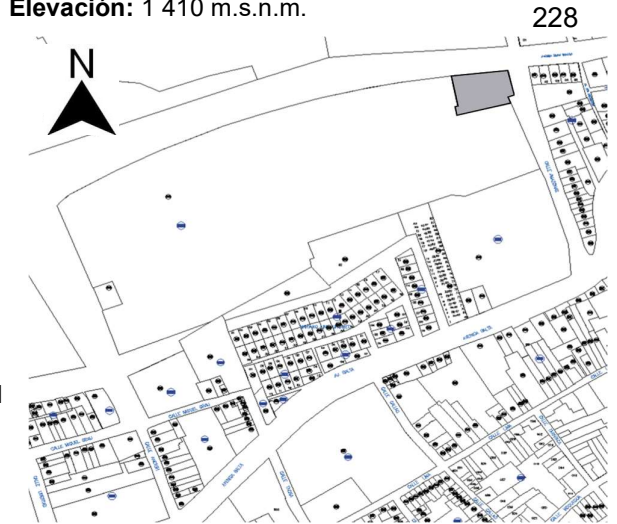


Figura 51. Vista Avenida Simón Bolívar. Nota: Elaboración propia.

Latitud y altitud: 17°11'19.8"S 70°56'00.8"W
Elevación: 1 410 m.s.n.m.



Límites del terreno

Norte: Av. Simón Bolívar
Sur: Universidad Nacional de Moquegua
Este: Calle Amazonas
Oeste: Universidad Nacional de Moquegua

En la Figura 49 se observa la ubicación del departamento de Moquegua en un mapa del Perú, así como la ubicación del distrito de Moquegua dentro de la provincia de Mariscal Nieto, mientras que en la Figura 50 se observa un plano del terreno y su ubicación en el distrito de Moquegua.

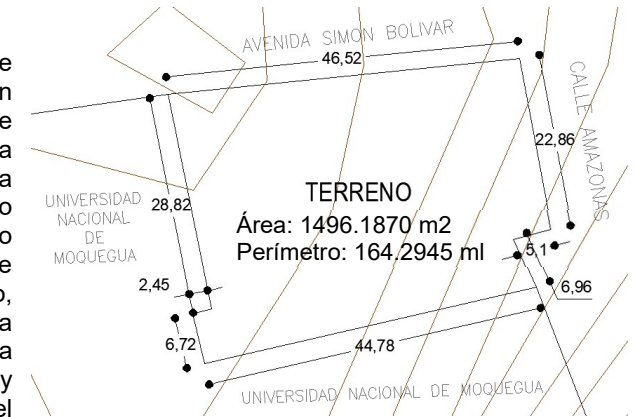


Figura 50. Ubicación del terreno. Tomada del Catastro Moquegua, 2016.



Figura 52. Vista Calle Amazonas. Nota: Elaboración propia.

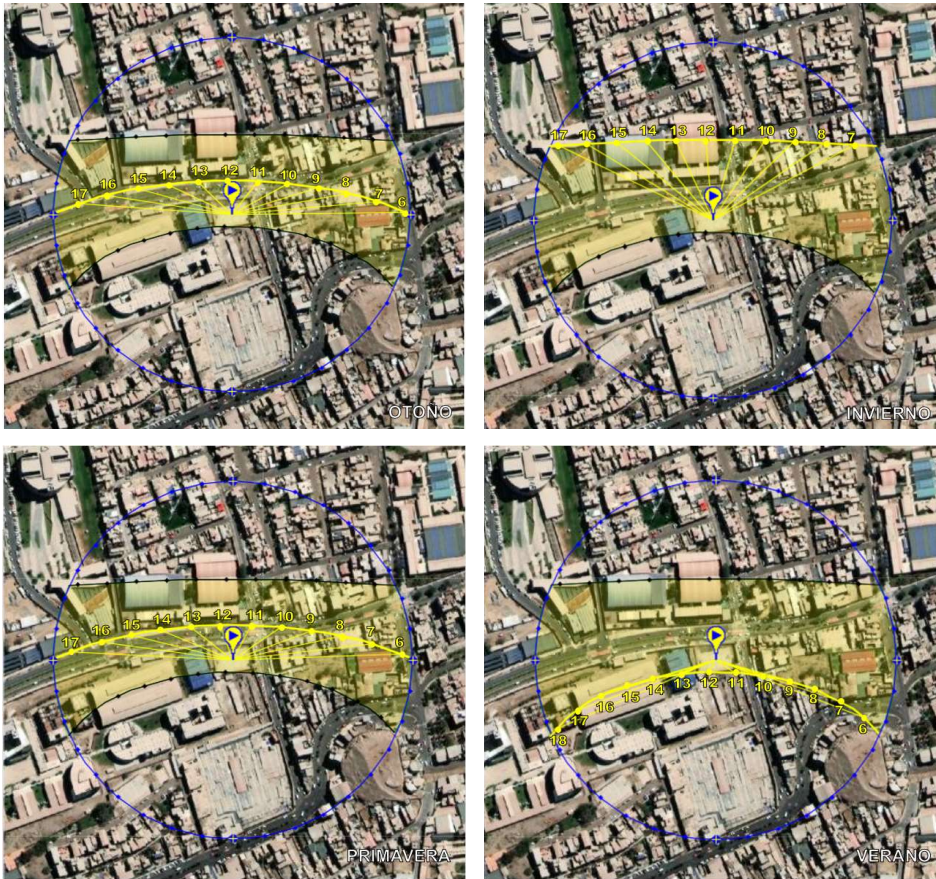


Figura 53. Asoleamiento del terreno. Tomada de SunEarthTools, 2023.

En la Figura 53 se observa el asoleamiento del terreno durante las diferentes estaciones del año.

TEMPERATURA

Según Senamhi (2023) el mes con la temperatura más alta es octubre (27.3 °C) y el mes con la temperatura más baja es julio (9.6 °C), siendo el promedio de temperatura máxima en el año de 26.7 °C y de temperatura mínima de 11.5 °C.

PRECIPITACIONES

Así mismo, Senamhi (2023) también indica que el mayor número de precipitaciones ocurren durante el mes de febrero (3.67 mm/mes), siendo la temporada de lluvias en verano durante los meses de enero, febrero y marzo.

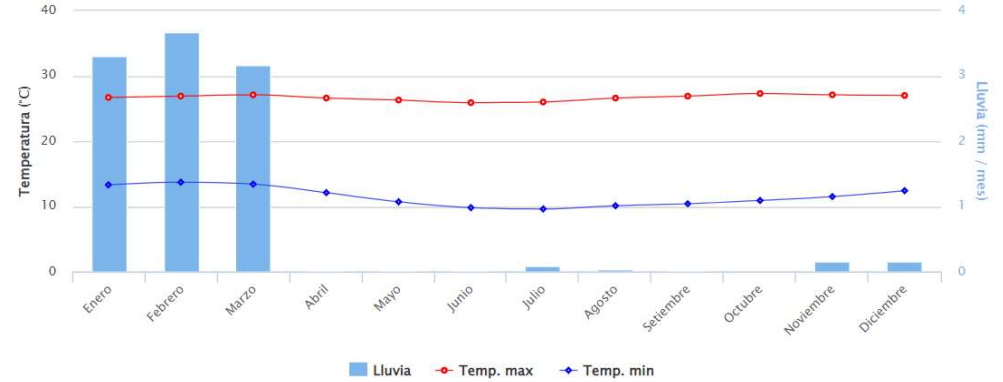
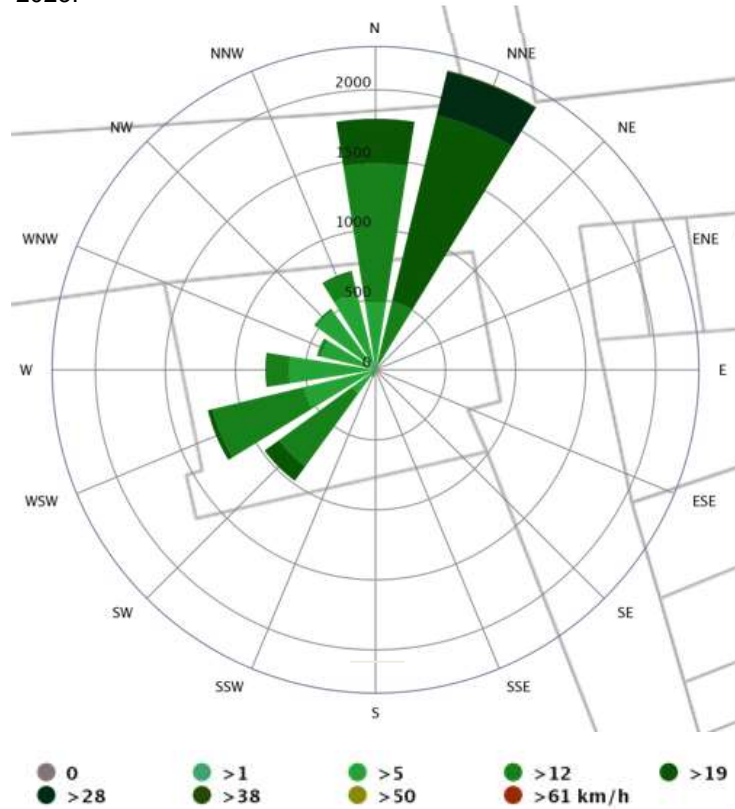


Figura 54. Temperatura máxima, mínima y nivel de precipitaciones. Tomada de Senamhi, 2023.



En la Figura 54 se observan las temperaturas máximas, las temperaturas mínimas y los niveles de precipitaciones durante los distintos meses del año.

VIENTOS

La dirección del viento proviene principalmente del norte y del noreste, tal y como se indica en la Figura 55, llegando a presentar además una velocidad de hasta 28 km/h, y siendo el mínimo de velocidad 1 km/h.

Figura 55. Rosa de vientos. Tomada de Meteoblue, 2023.



Figura 56. Uso de suelo. Nota: Elaboración propia.



Figura 61. Especies presentes en las áreas verdes. Nota: Elaboración propia.



Figura 58. Parque Fonavi.



Figura 59. Parque 50 casas.



Figura 60. Parque Santa Fortunata.

En la Figura 56 se observa el uso de suelo de las edificaciones cercanas al terreno, mientras que en la Figura 57 se observa que gran parte del sector se encuentra conformado por espacios cerrados, siendo muy pocos los espacios abiertos existentes en el área.

En las Figuras 58, 59 y 60 se observan imágenes de algunos de los espacios abiertos presentes en la zona.

ESPACIOS CERRADOS Y ESPACIOS ABIERTOS

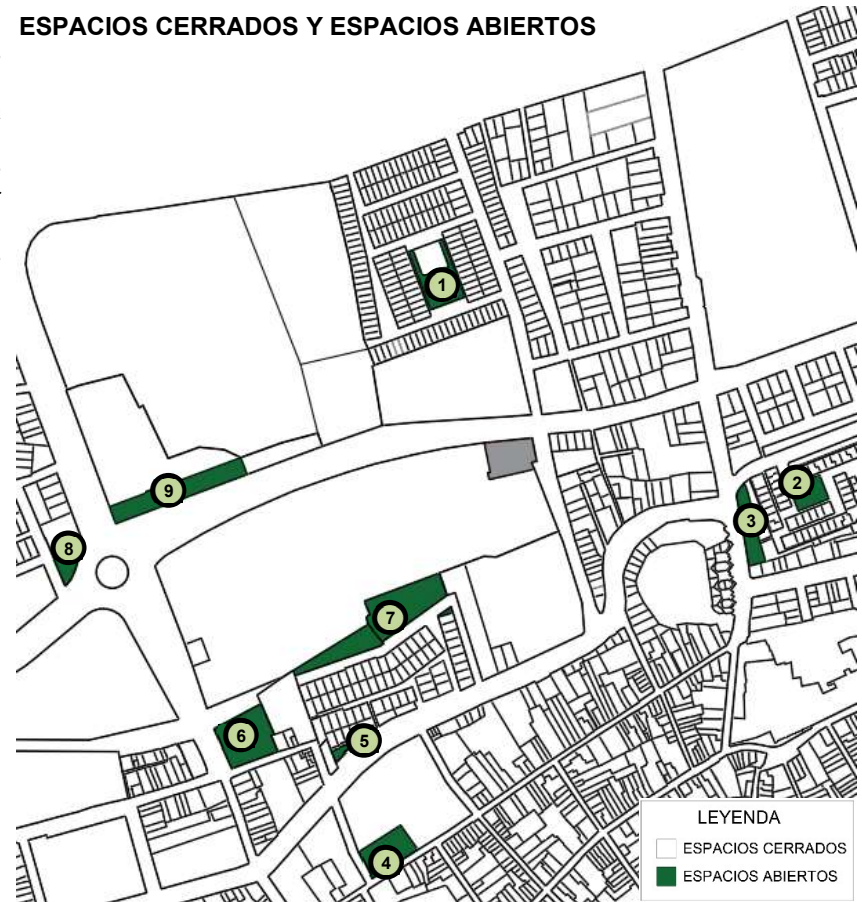


Figura 57. Espacios cerrados y espacios abiertos. Nota: Elaboración propia.

ESPACIOS VERDES

World Wildlife Fund [WWF] (2018) menciona que la dotación de espacios verdes públicos en Moquegua es de 1.3 m²/hab.

VEGETACIÓN

En la Figura 61 se observan algunas de las especies que se encuentran más presentes en los espacios verdes, tales como la buganvilla, el ciprés, el jacarandá, el ficus, entre otras especies.

LM – 04 Sistema edificio

EQUIPAMIENTO URBANO

Comercio

- 1.Plaza Center
- 2.Feria Carrillo
- 3.Mercado Central

Salud

- 4.Clínica del Sur Moquegua
- 5.Clínica Moquegua
- 6.Clínica Santa Catalina
- 7.P.S Mercado Central

Servicio

- 8.Educentro
- 9.Región Policial
- 10.Ministerio Público
- 11.Gobierno Regional Moquegua
- 12.Beneficencia Pública
- 13.Casa de la cultura
- 14.Prefectura Regional Moquegua
- 15.RENIEC
- 16.Dirección Regional Agraria
- 17.Dirección Regional de energía y minas
- 18.Liga de lucha contra el cáncer

Educación

- 19.I.E.E Simón Bolívar
- 20.Colegio Inicial N°241 Niño Jesús
- 21.I.E Daniel Becerra Ocampo
- 22.Innova School

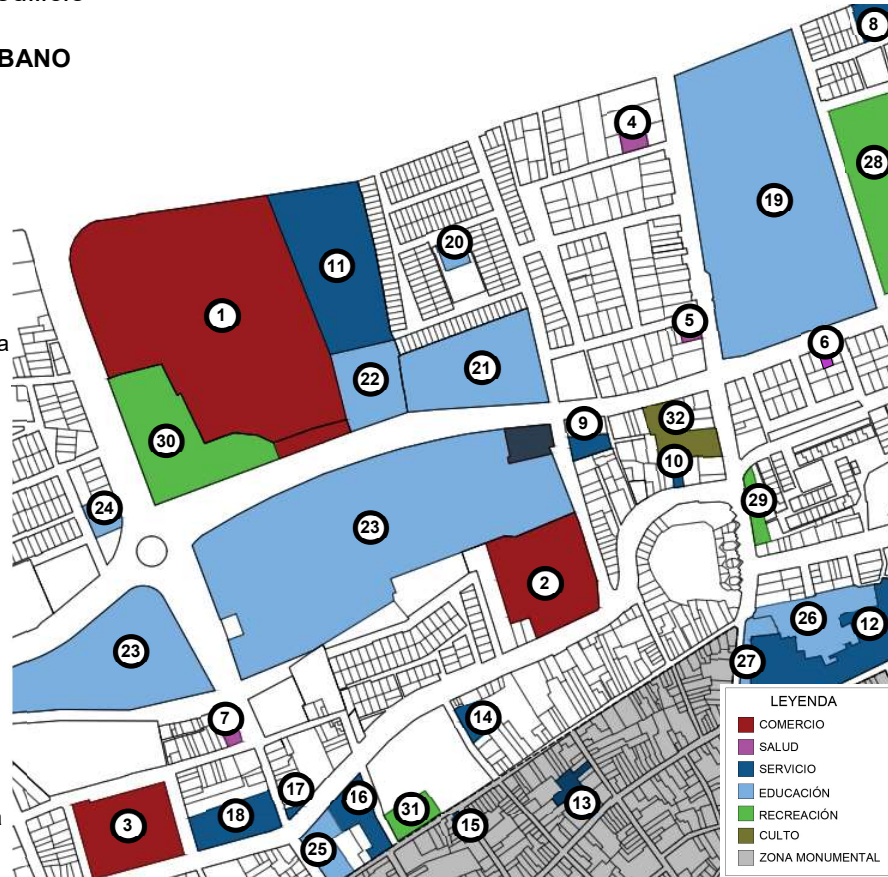


Figura 62. Equipamiento urbano. Nota: Elaboración propia.

- 23.Universidad Nacional de Moquegua
24. I.E.I N°323 del Fundo El Gramadal
- 25.C.E Ángela Barrios de Espinoza
- 26.Colegio Juan XXIII
- 27.I.E N° 152 Belén

Recreación

- 28.Estadio 25 de noviembre
- 29.Parque del Maestro
- 30.Casino El Naranjal
- 31.Parque Santa Fortunata

Culto

32. Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días

ALTURA

La altura de las edificaciones cercanas al terreno no suele exceder de tres pisos, alcanzando en el mayor de los casos la altura de seis pisos.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La mayoría de equipamientos presentan un buen estado de conservación puesto que durante los últimos años recibieron renovaciones.

MATERIAL

Gran parte de las edificaciones presentes tanto en las cercanías al terreno como en el distrito de Moquegua se encuentran construidas en base a ladrillo y concreto, siendo muy pocas aquellas construidas en base a adobe, y es que dichas edificaciones son en su mayoría de carácter histórico y se encuentran ubicadas dentro de la Zona Monumental.



Figura 63. Plaza Center.

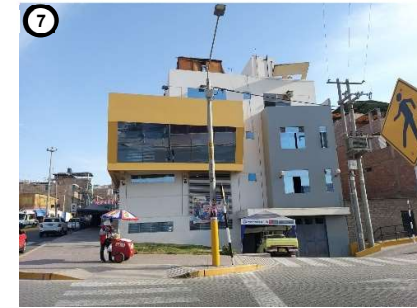


Figura 64. P.S Mercado Central.



Figura 65. Gobierno Regional.



Figura 66. RENIEC.



Figura 67. I.E.E Simón Bolívar.



Figura 68. Estadio 25 de noviembre.

En la Figura 62 se observa un plano de los equipamientos urbanos más cercanos al terreno, mientras que en las Figuras 63, 64, 65, 66, 67 y 68 se observan las edificaciones de algunos de los distintos equipamientos urbanos presentes en el sector.

LM – 05 Sistema de imagen y paisaje

MOBILIARIO URBANO



Figura 69. Estatuas y monumentos.



Figura 70. Faroles.



Figura 71. Equipamiento urbano.

PERFIL URBANO

PAISAJE URBANO

232

En la Figura 69 se observan estatuas y monumentos, en la Figura 70 se observan faroles y en la Figura 71 se observan bancas y tachos de basura como parte del mobiliario urbano existente en el distrito de Moquegua.



Figura 72. Paisaje urbano. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 72 se observa la diversidad del paisaje urbano del distrito de Moquegua, mientras que en la Figura 73 se muestra una línea de tiempo de la consolidación de la imagen urbana del sector. En las Figuras 74 y 75 se observan los perfiles urbanos de la calle Amazonas y de la Av. Simón Bolívar.



2003

El terreno presenta otra forma, aunque mantiene el uso de cancha deportiva, la Av. Simón Bolívar no se encuentra totalmente definida.

La forma del terreno se conserva y la Av. Simón Bolívar se encuentra más despejada.

2009



2018

Los equipamientos de los alrededores se encuentran más constituidos y cuentan con mejor infraestructura.



2022

El sector se encuentra totalmente definido como zona urbana.

Figura 73. Consolidación de la imagen urbana. Nota: Elaboración propia.



Figura 74. Perfil urbano Calle Amazonas. Nota: Elaboración propia.

CALLE AMAZONAS

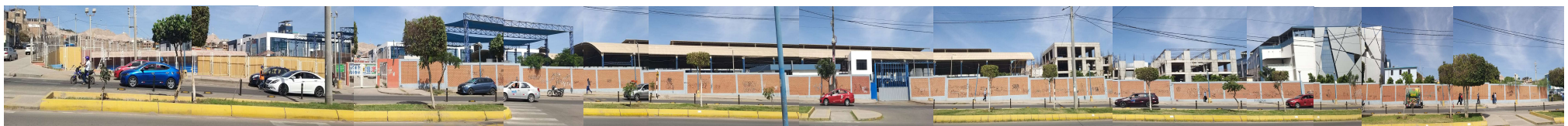


Figura 75. Perfil urbano Avenida Simón Bolívar. Nota: Elaboración propia.

AV. SIMÓN BOLÍVAR



Figura 76. Flujo vehicular. Nota: Elaboración propia



Figura 77. Flujo vehicular Calle Amazonas. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 76 se observa un esquema general del flujo vehicular de las calles cercanas al terreno, mientras que en las Figuras 77, 78 y 79 se observan las imágenes del flujo vehicular de dichas calles.

Las vías con flujo regular tienden a incrementar según el día y horario, por ejemplo, la Calle Amazonas pasa a ser flujo alto los días sábados, que es cuando está abierta la feria.



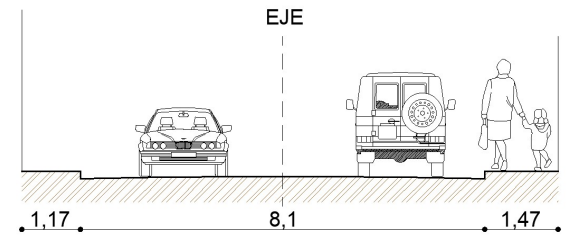
Figura 78. Flujo vehicular Avenida Simón Bolívar. Nota: Elaboración propia.



Figura 79. Flujo vehicular Avenida Balta.

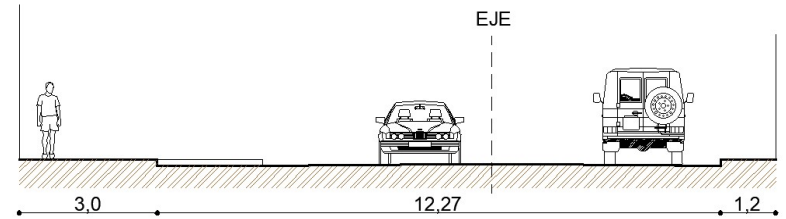


CORTE DE VÍAS



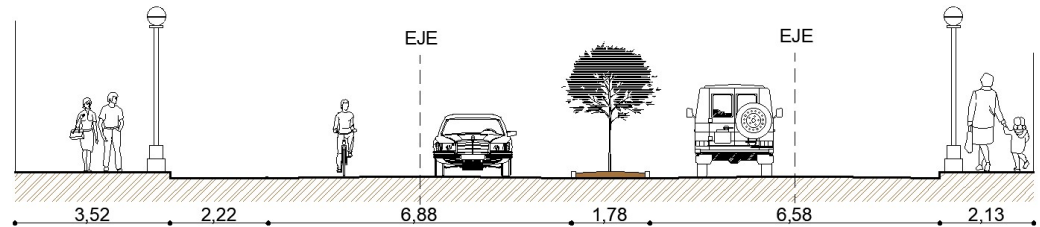
CORTE A-A CALLE AMAZONAS

Figura 80. Corte de vía Calle Amazonas A-A.



CORTE B-B CALLE AMAZONAS

Figura 81. Corte de vía Calle Amazonas B-B.



CORTE C-C AV. SIMÓN BOLÍVAR

Figura 82. Corte de vía Avenida Simón Bolívar C-C.

En las Figuras 80, 81 y 82 se observan distintos cortes de vía de las calles que colindan con el terreno.

LM – 07 Sistema espacial actual del inmueble

PLANO DEL INMUEBLE

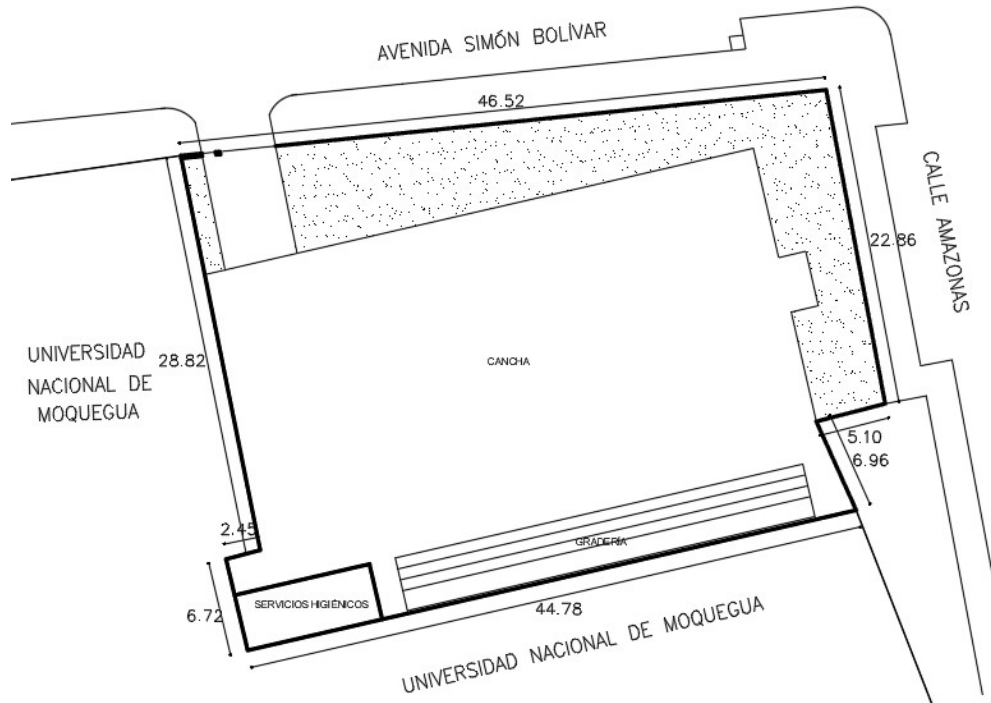


Figura 83. Plano de planta del inmueble. Nota: Elaboración propia.

ELEVACIONES DEL INMUEBLE

En la Figura 83 se observa el plano de planta del inmueble, mientras que en la Figura 84 y 85 se observan las elevaciones del inmueble vistas desde la Av. Simón Bolívar y la Calle Amazonas.



Figura 84. Elevación Avenida Simón Bolívar. Nota: Elaboración propia.

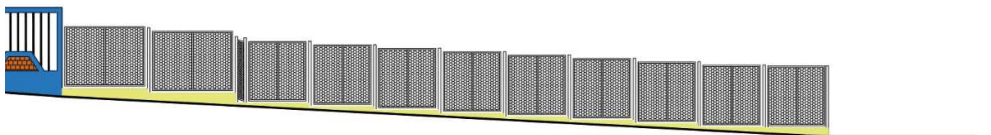


Figura 85. Elevación Calle Amazonas. Nota: Elaboración propia.

USO DE SUELO

234

Según el Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de la ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (2016) el uso de suelo del inmueble está destinado como recreación pública, siendo en la actualidad una cancha deportiva.

Sin embargo, en los últimos meses se ha observado que el inmueble está siendo empleado a modo de feria y como depósito de materiales, no empleándose según el uso con el que fue construido, tal y como se observa en la Figura 86.



Figura 86. Uso actual del inmueble. Nota: Elaboración propia.

EMPLEO

A pesar de ser un inmueble destinado a la recreación pública, casi nunca es empleado como tal debido a la gran cantidad de complicaciones que implica acceder a este, siendo que sólo se puede ingresar al inmueble a través de previa solicitud de permiso, siendo casi imposible que las personas puedan acceder libremente y hacer uso de las instalaciones del inmueble.

PARÁMETROS URBANOS

El Plan Director de Moquegua – Samegua 2003 – 2010 (2003) establece que el sector SP-05 presenta los siguientes parámetros:
Uso predominante: Residencial
Usos compatibles: Equipamientos de servicios públicos complementarios
Densidad: 444 hab/ha
Altura de edificación: Se considera el 1.5 del ancho de la vía de la ubicación del lote
Área libre uso residencial: 20% del lote min.
Estacionamiento: 1 por cada vivienda
Retiro: Sin retiros



Figura 87. Estado de conservación del inmueble. Nota: Elaboración propia.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El inmueble se encuentra en buen estado de conservación en cuanto a estructura, sin embargo, tal y como se observa en la Figura 87 este se encuentra descuidado y cuenta con algunos elementos oxidados, así como pintura desgastada.

2.1.2.1 Conclusiones del análisis de sitio.

1. El terreno se encuentra ubicado en el distrito de Moquegua y presenta un área de 1 496.1870 m², el suelo es de tipo gravoso con matriz arenosa limosa, su topografía es empinada y alcanza un desnivel de hasta casi cuatro metros en su punto más alto, sin embargo, el terreno se encuentra nivelado en su punto más bajo y el desnivel se presenta en contraste con el nivel de la calle.
2. El asoleamiento del terreno va de este a oeste en otoño y primavera, del noreste al noroeste en invierno y del sureste al suroeste en verano, siendo la fachada norte (Av. Simón Bolívar) la más expuesta a la radiación directa en invierno, principalmente durante el medio día, quedando libre de la exposición en verano, la fachada ubicada al este (Calle Amazonas) se ve asoleada principalmente en horas de la mañana, mientras que la fachada del oeste en horas de la tarde, principalmente durante el otoño y la primavera, quedando libres de exposición directa en invierno y verano; finalmente, la fachada sur casi no se ve afectada por la exposición solar directa, excepto en verano en donde todos los rayos reflejan hacia esa dirección.

El viento viene en dirección del norte y del noreste, mientras que las temperaturas llegan hasta los 23°C, el terreno además está ubicado en una zona con pocas precipitaciones, dándose estas mayormente durante los meses de verano.
3. El distrito de Moquegua presenta un déficit de espacios abiertos y de espacios verdes, al igual que la zona de ubicación del terreno, en donde se percibe mayor cantidad de espacios cerrados que abiertos, siendo la mayoría de espacios cerrados equipamientos con distintos usos de suelo.
4. Las edificaciones cercanas al terreno están conformadas por equipamiento urbano y viviendas, siendo que dichas edificaciones no suelen exceder de tres pisos de altura y se encuentran edificadas principalmente en ladrillo y concreto, presentando un buen estado general de conservación.

5. El paisaje urbano de los alrededores del terreno se encuentra principalmente definido por los equipamientos cercanos y el mobiliario urbano presente en el sector, existiendo un gran mejoramiento del paisaje durante los últimos años gracias a la modernización de dichos equipamientos y al mejoramiento de las vías cercanas.
6. El terreno se encuentra rodeado por vías con flujo vehicular regular, sin embargo, al existir comercio ferial cercano, este flujo suele incrementarse durante los fines de semana, además, existen puntos de tráfico en vías aledañas que pueden llegar a afectar el flujo de las vías que bordean el terreno. Finalmente, el terreno se encuentra rodeado por distintos paraderos de transporte público, lo que también facilita el acceso a este para la población que no disponga de transporte privado o no pueda costear el uso de taxis como medio de transporte.
7. El inmueble en la actualidad se encuentra ocupado por una cancha deportiva, sin embargo, debido a la dificultad de acceder a esta y hacer uso de sus instalaciones es que casi no es empleada como tal, siendo empleada como depósito y en temporadas como feria, demostrándose además un abandono en la conservación de las instalaciones. Los parámetros urbanos del sector establecen que los equipamientos de servicios públicos son compatibles con el uso predominante del sector (uso residencial), por lo que el empleo del terreno como biblioteca pública es compatible con dichos parámetros.

2.1.2.2 Recomendaciones del análisis de sitio.

1. El desnivel del terreno genera una limitación respecto al diseño del equipamiento, se recomienda que los accesos al terreno se den en los puntos más bajos del desnivel y que se trabaje en plataformas con el fin que se escale progresivamente hasta alcanzar el nivel de la calle o lo más cercano a este, reduciendo así la diferencia de niveles y el número de gradas.

2. Se recomienda proteger la fachada norte de la exposición directa de los rayos de sol, puesto que esta se encuentra expuesta directamente en casi todas las estaciones, las fachadas este y oeste al recibir poca exposición solar podrán aprovechar la iluminación natural sin que afecte mucho el confort visual, finalmente la fachada sur sólo se ve afectada durante el verano, por lo que podría recibir exposición solar controlada.
3. Se recomienda proponer espacios abiertos y espacios verdes en el diseño del proyecto arquitectónico, con el fin de brindar mayor dotación de espacios verdes públicos a Moquegua.
4. Se recomienda el diseño de un equipamiento que presente armonía con el equipamiento cercano, principalmente respecto a altura y materiales de construcción.
5. Se recomienda proveer al mejoramiento del paisaje urbano a través de una edificación que cuente con mobiliario urbano.
6. La existencia de dos vías que limitan con el terreno permite la posibilidad de establecer al menos dos ingresos a la edificación, facilitando el acceso a este ya sea que el usuario llegue por la Av. Simón Bolívar o por la Calle Amazonas, sobre todo ya que dichas vías están conectadas por paraderos de transporte público cercanos.
7. Se recomienda seguir los parámetros urbanos dispuestos por la municipalidad.

III. Estudio de la Población – Usuarios

3.1 Tipos de usuarios

3.1.1 Posibles usuarios.

Se considera como posibles usuarios de la edificación a turistas extranjeros, nacionales, población del departamento de Moquegua, de la provincia de Mariscal Nieto y a cada uno de los habitantes del distrito de Moquegua. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2018) el departamento de Moquegua cuenta con 174 863 habitantes, la provincia de Mariscal Nieto con 85 349 habitantes y el distrito de Moquegua cuenta con 65 808 habitantes. En la Tabla 16 se observa la distribución en grupo de edades de la población del distrito de Moquegua.

Tabla 16. *Población del distrito de Moquegua en grupos de edades*

Población	Casos	%
Menores de 1 año	928	1.41
De 1 a 4 años	4221	6.41
De 5 a 9 años	5582	8.48
De 10 a 14 años	5355	8.14
De 15 a 19 años	5039	7.66
De 20 a 24 años	5530	8.4
De 25 a 29 años	5563	8.45
De 30 a 34 años	5500	8.36
De 35 a 39 años	5140	7.81
De 40 a 44 años	4810	7.31
De 45 a 49 años	4369	6.64
De 50 a 54 años	3574	5.43
De 55 a 59 años	2783	4.23
De 60 a 64 años	2268	3.45
De 65 y más años	5146	7.82

Nota: Tomada del Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018.

Sin embargo, según la ley N° 31216 (2021) con fecha del 15 de junio del 2021, San Antonio deja de pertenecer al distrito de Moquegua y pasa a ser un distrito independiente,

significando la reducción de una población de 24 414 personas pertenecientes al distrito de San Antonio (Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2018), siendo la cantidad final aproximada de pobladores del distrito de Moquegua de 41 394 personas.

3.1.2 Usuarios reales.

Se considera como usuario real a la población interesada en el uso de la biblioteca y que por distintos motivos optará por visitar la edificación y hacer uso de los servicios ofrecidos en ella.

Según Romero (2003), una biblioteca pública tiene un área de influencia de 700 m de radio y la cantidad de usuarios activos en municipios de más de 10 000 habitantes corresponde al 25 % del total de la población, siendo en el caso del distrito de Moquegua de 10 348 usuarios reales.

3.1.3 Personal.

El personal de la biblioteca pública municipal está conformado por aquellos trabajadores encargados del bienestar y correcto funcionamiento de la biblioteca, apoyando en labores de dirección, administración, mantenimiento, organización, atención, seguridad, limpieza, entre otras actividades.

3.2 Perfil de los usuarios

3.2.1 Perfil de los usuarios según edad.

3.2.1.1 Niños.

Durante esta etapa se tiene un primer acercamiento a la cultura y a la lectura, ya sea de la mano de los padres o gracias al colegio, es por ello que se busca que los niños encuentren en las bibliotecas todas las herramientas necesarias para mantener y aumentar su interés por el aprendizaje. Así mismo también se requiere de espacios que estimulen la imaginación, la creatividad y que permitan la libre convivencia para el desarrollo de nuevas capacidades.

3.2.1.2 Adolescentes.

Durante la adolescencia se incrementa la necesidad de la búsqueda de información, principalmente con interés académico, y junto con esta necesidad también aparece la necesidad de espacios preparados para el estudio y para realizar tareas.

El hábito de la lectura durante la adolescencia puede verse en incremento o en descenso dependiendo de cómo este se desarrolló durante la niñez.

3.2.1.3 Jóvenes.

Los jóvenes se encuentran en una etapa en la que la mayoría de los intereses se han establecido, por lo que podemos encontrar ávidos lectores en esta población.

Con el inicio de la universidad, los jóvenes se encuentran en la necesidad de búsqueda de información a un nivel académico superior, necesitando de fuentes confiables físicas o digitales para realizar las distintas investigaciones enfocadas en su carrera profesional, así como de espacios cómodos para pasar largas horas estudiando y realizando sus trabajos académicos.

3.2.1.4 Adultos.

El usuario adulto pasa largas horas trabajando por lo que invertirá su tiempo libre realizando actividades que sean de su agrado, es por ello que encontraremos gran cantidad de adultos en las bibliotecas en horarios que no sean de trabajo.

La búsqueda de información académica se verá limitada a pocos usuarios adultos que principalmente acudirán a la biblioteca para estudios de posgrado y en calidad de investigación.

3.2.1.5 Adultos mayores.

Durante esta etapa se goza de mayor cantidad de tiempo libre puesto que la mayoría de adultos mayores se encuentran jubilados, es por ello que encontraremos gran cantidad de usuarios que acuden a las bibliotecas para entretenerse con el hábito de la lectura o en búsqueda de información con fines personales o académicos.

3.2.2 Perfil de los usuarios según ocupación.

3.2.2.1 Estudiantes.

a) Estudiante escolar de primaria.

Emplea libros físicos e internet para realizar distintas tareas escolares sencillas, requiere de espacios preparados para la búsqueda de información digital.

b) Estudiante escolar de secundaria.

Emplea libros físicos e internet para realizar tareas escolares, requiere de espacios para la búsqueda de información digital y de espacios preparados para el estudio y para realizar trabajos escolares.

c) Estudiante universitario.

Emplea libros físicos, archivos, internet y diferentes tipos de fuentes para la elaboración de sus trabajos universitarios y para la elaboración de tesis de grado, requiere de espacios tranquilos para pasar largas horas investigando, estudiando y realizando sus trabajos académicos.

3.2.2.2 Docentes.

Emplean distintas fuentes de información con el objetivo de encontrarse constantemente actualizados sobre nuevas corrientes de información para poder brindarles conocimiento a sus alumnos.

3.2.2.3 Investigadores.

Acuden frecuentemente a la biblioteca y emplean libros físicos, archivos, internet y distintas fuentes de información para la elaboración de investigaciones, requieren de un espacio especial y preparado para trabajar minuciosamente y exhaustivamente durante horas en la búsqueda de información.

3.2.2.4 Lectores.

Emplean libros físicos y requieren de un espacio tranquilo, silencioso y bien iluminado para poder concentrarse en la lectura de los libros.

IV. Conceptualización del proyecto

4.1 Concepto Arquitectónico

El concepto arquitectónico del presente proyecto arquitectónico se basa en los conocimientos obtenidos en la investigación, es decir que se basará en los 13 patrones espaciales identificados en la arquitectura vernácula, dichos patrones guiarán el diseño y desarrollo de una biblioteca pública municipal en Moquegua.

Los patrones identificados son los siguientes:

1. Transición de la calle a la edificación
2. Entrada principal
3. Descanso en la entrada
4. Vista hacia el exterior
5. Espacio de distribución
6. Jerarquización de puertas
7. Dinámica en escalera
8. Pasillo ligero
9. Pausa para ingresar
10. Ambientes conectados
11. Lugar ventana
12. Espacio intermedio
13. Patio vivo

En la Figura 88 se plasma el concepto arquitectónico del proyecto, en el que se observa la aplicación tentativa de algunos de los patrones espaciales identificados en la investigación, así como la idea generadora para el diseño de la biblioteca pública municipal en Moquegua.

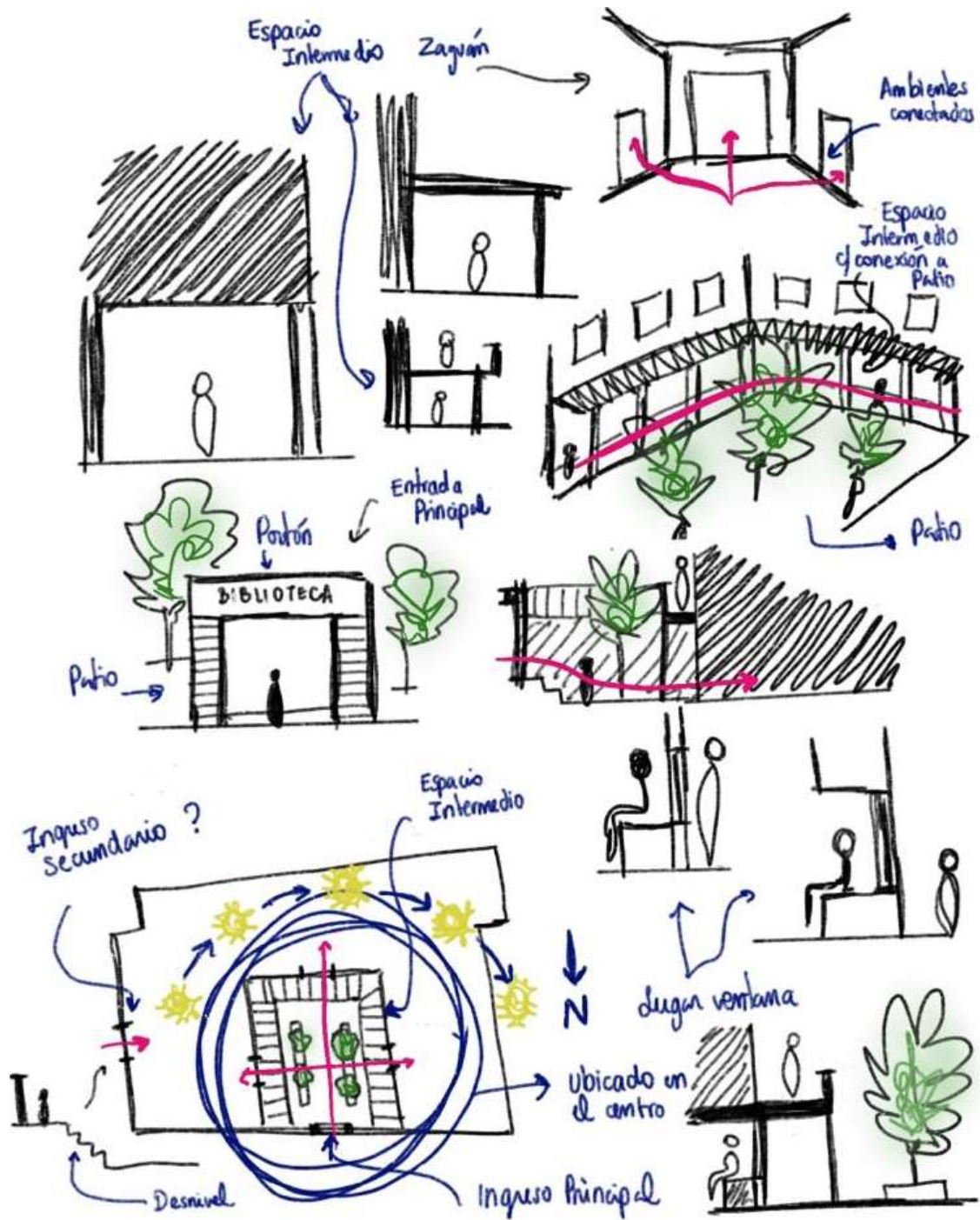


Figura 88. Concepto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

4.2 Programa Arquitectónico

4.2.1 Programación.

Los Estándares para bibliotecas públicas municipales (2019) clasifican a las municipalidades en cuatro tipologías según su número de habitantes, y siendo que el distrito de Moquegua cuenta con una población de 41 394 personas, pertenecería al tipo C, tal y como se evidencia en la Tabla 17:

Tabla 17. *Cuadro de clasificación de las municipalidades según su población*

Tipo de municipalidades	Rango de número de habitantes
Tipo A	De 100,000 habitantes a más
Tipo B	50,000 a 99,999 habitantes
Tipo C	De 10,000 a 49,999 habitantes
Tipo D	Hasta 9,999 habitantes

Nota: Tomada de Estándares para bibliotecas públicas municipales, 2019.

Los estándares establecen que las bibliotecas públicas municipales pertenecientes a las municipalidades tipo C deben de contar con cuatro ambientes: uno de servicio de lectura, uno para procesos técnicos, uno para depósito y un servicio higiénico; en base a dichos ambientes mínimos establecidos por los estándares y tomando en consideración las necesidades individuales de la propuesta, es que se determinó la siguiente programación del proyecto arquitectónico:

PISO	ZONA	SUB-ZONA	USUARIO	AMBIENTES	MOBILIARIO	CANT.	ÁREA (m2)	ÁREA PARCIAL	ÁREA SUB ZONA	SUB TOTAL	30% CIRCULACIÓN Y MURO	ÁREA TOTAL	ÁREA TOTAL POR PISOS	TOTAL			
PRIMER PISO	ADMINISTRATIVA	OFICINAS	PÚBLICO	RECEPCIÓN	Escritorio, silla, estante	1	6.00	6.00	88.50	88.50	26.55	115.05	1274.65	2103.27			
				SEGURIDAD	Escritorio, silla, estante	1	3.00	3.00									
			SEMIPÚBLICO	SECRETARÍA	Escritorio, silla, estante	1	17.50	17.50									
				ADMINISTRACIÓN	Escritorio, silla, estante	1	13.00	13.00									
			PRIVADO	DIRECCIÓN	Escritorio, silla, estante	1	14.00	14.00									
				SERVICIOS HIGIÉNICOS	Inodoros, urinarios y lavatorios	2	3.00	6.00									
				ALMACÉN	Repisas	1	7.00	7.00									
			ÁREA COMÚN	Mesa y sillas	1	22.00	22.00										
	BIBLIOTECA	BIBLIOTECA	PÚBLICO	ÁREA DE LIBROS	Estantes	1	37.70	37.70	145.70	331.50	99.45	430.95					
				SALA DE LECTURA	Mesas, sillas	1	85.00	85.00									
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	Inodoros y lavatorios	1	3.70							3.70		
					SS.HH HOMBRES	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.80							3.80		
					SS.HH DISCAPACITADO	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.70							3.70		
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	Inodoros y lavatorios	1	3.20							3.20		
					SS.HH HOMBRES	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.10							3.10		
					SS.HH DISCAPACITADO	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	5.50							5.50		
				ARCHIVO	SEMIPÚBLICO	SALA DE LECTURA ARCHIVO	Mesa, sillas	1							12.00	12.00	27.00
						ARCHIVO	Estantes	1							15.00	15.00	
				ÁREA NIÑOS	PÚBLICO	ÁREA NIÑOS	Estantes, mesas, sillas	1							140.00	140.00	140.00
	SERVICIOS	PRIVADO	ALMACÉN	Estantes	1	14.50	14.50	18.80									
			CUARTO DE SERVICIO	Estantes	1	4.30	4.30										
	COMERCIO	CAFETERÍA	PÚBLICO	ÁREA DE MESAS	Mesas, sillas	1	26.00	26.00	40.00	40.00	12.00	52.00					
				ÁREA DE ATENCIÓN Y COCINA	Cocina, frigider, reposteros	1	14.00	14.00									
	ESPACIOS ABIERTOS	ESTACIONAMIENTO	PÚBLICO	ESTACIONAMIENTO	-	15	15.00	225.00	430.00	430.00	129.00	559.00					
		PATIO	PÚBLICO	PATIO	Bancas, jardineras	1	205.00	205.00									
	COMPLEMENTARIA	RECIBIDOR	PÚBLICO	RECIBIDOR	-	1	46.50	46.50	22.00	90.50	27.15	117.65					
		CIRCULACIÓN VERTICAL	PÚBLICO	ESCALERAS	-	2	10.00	20.00									
PÚBLICO			ASCENSOR	-	1	2.00	2.00										
ÁREAS VERDES		PÚBLICO	JARDINERA	Jardinera, bancas	1	22.00	22.00	22.00									
SEGUNDO PISO	BIBLIOTECA	BIBLIOTECA	OFICINAS	PÚBLICO	RECEPCIÓN	Escritorio, silla, estante	1	6.00	6.00	255.00	341.40	102.42	443.82				
					ÁREA DE LIBROS	Estantes	1	85.00	85.00								
			SALA DE LECTURA	Mesas, sillas	1	55.00	55.00										
			SALA DE ESTUDIO	Mesas, sillas	1	62.00	62.00										
			SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	Inodoros y lavatorios	1	3.70	3.70									
				SS.HH HOMBRES	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.80	3.80									
				SS.HH DISCAPACITADO	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.70	3.70									
			SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	Inodoros y lavatorios	1	3.20	3.20									
				SS.HH HOMBRES	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	3.10	3.10									
				SS.HH DISCAPACITADO	Inodoros, urinarios y lavatorios	1	5.50	5.50									
			SEMIPÚBLICO	CUARTO DE ESTUDIO	Mesas, sillas	2	15.00	30.00									
			MEDIATECA	PÚBLICO	MEDIATECA	Escritorios, sillas	1	75.00	75.00					75.00			
			SERVICIOS	PRIVADO	CUARTO DE SERVICIO	Estantes	2	2.70	5.40					5.40			
			ESPACIOS ABIERTOS	TERRAZA	PÚBLICO	TERRAZA	Bancas, jardineras	1	202.00					202.00	202.00	202.00	60.60
COMPLEMENTARIA	RECIBIDOR	PÚBLICO	RECIBIDOR	-	1	50.00	50.00	22.00	94.00	28.20	122.20						
	CIRCULACIÓN VERTICAL	PÚBLICO	ESCALERAS	-	2	10.00	20.00										
		PÚBLICO	ASCENSOR	-	1	2.00	2.00										
ÁREAS VERDES	PÚBLICO	VISTA ÁREAS VERDES	-	1	22.00	22.00	22.00										

Figura 89. Cuadro de programación del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 89 se observa la programación del proyecto arquitectónico, en el primer piso se calculó un área de 1 274.65 m² mientras que en el segundo piso se calculó un área de 828.62 m², dando un área total de 2 103.27 m². Además, en dicho cuadro se asignaron colores para cada zona, los cuales a su vez servirán para identificar las distintas zonas a lo largo de la programación arquitectónica presentada.

4.2.2 Cálculos y análisis.

4.2.2.1 Cálculo de aforo.

El cálculo de aforo del proyecto arquitectónico se realizó en base a los valores de aforo descritos a lo largo de la norma A del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006), especialmente los mencionados en la Norma A.090 de servicios comunales, la cual comprende las edificaciones destinadas a bibliotecas. Como resultado de dicho cálculo se obtuvo en el primer piso de la edificación un aforo de 141 personas, mientras que en el segundo piso un aforo de 150 personas, obteniendo finalmente, un aforo total de 291 personas en la edificación, tal y como se evidencia en la Figura 90.

PISO	ZONA	SUB-ZONA	USUARIO	AMBIENTES	CANT.	ÁREA (m2)	ÁREA PARCIAL	m2/PERSONA	AFORO	AFORO POR ZONA	AFORO POR PISO	AFORO TOTAL		
PRIMER PISO	ADMINISTRATIVA	OFICINAS	PÚBLICO	RECEPCIÓN	1	6.00	6.00	1 persona/asiento	2	13	141	291		
				SEGURIDAD	1	3.00	3.00	1 persona/asiento	1					
			SEMIPÚBLICO	SECRETARÍA	1	17.50	17.50	1 persona/asiento	4					
				ADMINISTRACIÓN	1	13.00	13.00	1 persona/asiento	3					
				DIRECCIÓN	1	14.00	14.00	1 persona/asiento	3					
			PRIVADO	SERVICIOS HIGIÉNICOS	2	3.00	6.00	-	0					
				ALMACÉN	1	7.00	7.00	40 m2/pers.	0					
				ÁREA COMÚN	1	22.00	22.00	-	0					
	BIBLIOTECA	BIBLIOTECA	PÚBLICO	ÁREA DE LIBROS	1	37.70	37.70	10 m2/pers.	4	93				
				SALA DE LECTURA	1	85.00	85.00	1 persona/asiento	40					
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	1	3.70	3.70	-				0	
					SS.HH HOMBRES	1	3.80	3.80	-				0	
					SS.HH DISCAPACITADO	1	3.70	3.70	-				0	
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	1	3.20	3.20	-				0	
					SS.HH HOMBRES	1	3.10	3.10	-				0	
					SS.HH DISCAPACITADO	1	5.50	5.50	-				0	
				ARCHIVO	SEMIPÚBLICO	SALA DE LECTURA ARCHIVO	1	12.00	12.00				1 persona/asiento	8
						ARCHIVO	1	15.00	15.00				40 m2/pers.	0
				ÁREA NIÑOS	PÚBLICO	ÁREA NIÑOS	1	140.00	140.00				1 persona/asiento	41
	SERVICIOS	PRIVADO	ALMACÉN	1	14.50	14.50	40 m2/pers.	0						
CUARTO DE SERVICIO			1	4.30	4.30	-	0							
COMERCIO	CAFETERÍA	PÚBLICO	ÁREA DE MESAS	1	26.00	26.00	1.5 m2/pers.	17	20					
			ÁREA DE ATENCIÓN Y COCINA	1	14.00	14.00	5 m2/pers.	3						
ESPACIOS ABIERTOS	ESTACIONAMIENTO	PÚBLICO	ESTACIONAMIENTO	15	15.00	225.00	1 persona/vehículo	15	15					
COMPLEMENTARIA	RECIBIDOR	PÚBLICO	RECIBIDOR	1	46.50	46.50	-	0	0					
SEGUNDO PISO	BIBLIOTECA	OFICINAS	PÚBLICO	RECEPCIÓN	1	6.00	6.00	1 persona/asiento	1	105	150			
		BIBLIOTECA	PÚBLICO	ÁREA DE LIBROS	1	85.00	85.00	10 m2/pers.	9					
				SALA DE LECTURA	1	55.00	55.00	1 persona/asiento	24					
				SALA DE ESTUDIO	1	62.00	62.00	1 persona/asiento	37					
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	1	3.70	3.70	-			0		
					SS.HH HOMBRES	1	3.80	3.80	-			0		
					SS.HH DISCAPACITADO	1	3.70	3.70	-			0		
				SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	1	3.20	3.20	-			0		
					SS.HH HOMBRES	1	3.10	3.10	-			0		
					SS.HH DISCAPACITADO	1	5.50	5.50	-			0		
				SEMIPÚBLICO	CUARTO DE ESTUDIO	2	15.00	30.00	1 persona/asiento			16		
				MEDIATECA	PÚBLICO	MEDIATECA	1	75.00	75.00			4 m2/pers.	19	
		SERVICIOS	PRIVADO	CUARTO DE SERVICIO	2	2.70	5.40	-	0					
ESPACIOS ABIERTOS	TERRAZA	PÚBLICO	TERRAZA	1	202.00	202.00	4.5 m2/pers.	45	45					
COMPLEMENTARIA	RECIBIDOR	PÚBLICO	RECIBIDOR	1	50.00	50.00	-	0	0					

Figura 90. Cuadro de cálculo de aforo del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

4.2.2.2 Cálculo de empleados.

Los Estándares para bibliotecas públicas municipales (2019) establecen que las bibliotecas públicas municipales pertenecientes a las municipalidades tipo C deben contar con al menos un técnico para la atención de los servicios; en base a esta información y a las condiciones del proyecto arquitectónico, es que se consideraron los siguientes empleados y miembros del personal administrativo:

- 1 - 3 técnicos: Encargados de realizar tareas de catalogación y clasificación de los fondos bibliográficos.
- 1 administrador: Encargado de manejar el presupuesto de la biblioteca.
- 1 director: Encargado de planificar y organizar los servicios que ofrece la biblioteca.
- 1 secretario: Encargado de asistir al personal administrativo en el cumplimiento de las labores bibliográficas.
- 1 agente de seguridad: Encargado de velar por la seguridad del establecimiento.

4.2.2.3 Cálculo de servicios higiénicos.

La Norma A.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) especifica lo siguiente respecto a los servicios higiénicos para servicios comunales:

Tabla 18. *Dotación de aparatos para servicios higiénicos de empleados*

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1 u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2 u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3 u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1 u, 1l	1L, 1l

Nota: Tomada del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE], 2006.

En la Tabla 18 se describe la cantidad de aparatos para los servicios higiénicos correspondientes según el número de empleados, en el caso del proyecto se tienen siete empleados por lo que se requerirían un lavatorio, un inodoro y un urinario en el baño de hombres y un lavatorio y un inodoro en el baño de mujeres.

Tabla 19. Dotación de aparatos para servicios higiénicos del público

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1 u, 1I	1L, 1I
De 101 a 200 personas	2L, 2 u, 2I	2L, 2I
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1 u, 1I	1L, 1I

Nota: Tomada del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE], 2006.

En la Tabla 19 se describe la cantidad de aparatos para los servicios higiénicos correspondientes al público, en base al cálculo de aforo realizado previamente se tiene en el primer piso un aforo de 141 personas, a lo que se debe de restar seis personas correspondientes a los empleados, siendo finalmente una cantidad de 135 personas y necesitándose por lo tanto de dos lavatorios, dos urinarios y dos inodoros en el baño de hombres, y de dos lavatorios y dos inodoros en el baño de mujeres; en el segundo piso se calculó un aforo de 150 personas, a lo que restando una persona correspondiente a un empleado, serían 149 personas y necesitándose por lo tanto de la misma cantidad de servicios que en el primer nivel.

Además de los servicios higiénicos mencionados es importante considerar servicios higiénicos para discapacitados, el Art. 16 de la Norma A.090 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) menciona que, a partir de tres artefactos por servicio, uno de ellos debe de ser para discapacitados y que, en el caso de proponer servicios separados para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, estos deben de ser adicionales al número de aparatos exigibles.

4.2.2.4 Cálculo de medios de circulación.

a) Pasajes de circulación de evacuación.

El Art. 22 de la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) menciona que para calcular el ancho libre de los pasajes de circulación de evacuación se debe de seguir la siguiente fórmula:

$$N^{\circ} \text{ personas del área/piso al que sirve} \times 0.005 \text{ m} = \text{ancho pasaje de circulación} *$$

* redondeado hacia arriba en módulos de 0.60 m

Considerando que en el primer piso se calculó un aforo de 141 personas y que en el segundo se calculó un aforo de 150 personas, entonces la fórmula daría los siguientes resultados:

$$141 \times 0.005 \text{ m} = 0.71 \text{ m}$$

$$150 \times 0.005 \text{ m} = 0.75 \text{ m}$$

Siendo 1.20 m el mínimo de ancho libre de los pasajes de circulación de evacuación, entonces se considerará esta medida.

b) Escaleras.

El Art. 26 de la Norma A.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006), menciona que las edificaciones pertenecientes a servicios comunales, tales como las bibliotecas, sólo contarán con escaleras de evacuación si hay en la edificación más de tres niveles, de no ser el caso se proveerán escaleras tipo integradas; así mismo, el Art. 7 de la Norma A.090 corrobora dicha información.

El Art. 22 de la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) menciona que para calcular el ancho libre de las escaleras se debe de seguir la siguiente fórmula:

$$N^{\circ} \text{ personas del piso al que sirve} \times 0.008 \text{ m} = \text{ancho escalera}$$

Considerando que en el segundo piso se calculó un aforo de 150 personas, entonces la fórmula daría el siguiente resultado:

$$150 \times 0.008 \text{ m} = 1.20 \text{ m}$$

c) *Ascensor.*

Quadri (2007) en el libro "Instalaciones eléctricas en edificios" establece fórmulas para el cálculo del número de ascensores necesarios en una edificación, así como su capacidad.

Tráfico: Número de personas a transportar en 5 minutos (N°P)

$$N^{\circ}P = \frac{(\text{Superficie} \times \text{n}^{\circ} \text{ de pisos servidos} \times \text{a}\%) \text{ a trasladar en 5 min.})}{\text{m}^2/\text{persona} \text{ (densidad de población)}}$$

- Superficie por piso = Ambos pisos cuentan con diferente superficie, por lo que se seleccionó el mayor valor, siendo este el valor del segundo piso con una superficie de 828.62 m².
- n° de pisos servidos = 2
- a% = La Norma EM.070 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) establece que para edificaciones de tipo servicio comunal corresponde el porcentaje de personas a transportar en 5 minutos >15%.
- m²/ persona = El programa arquitectónico establece 1 544.27 m² de superficie total del edificio y siendo 291 personas el aforo calculado, entonces corresponde a 5.3 m² por persona.

$$N^{\circ}P = \frac{(828.62 \text{ m}^2 \times 2 \times 0.15)}{5.3 \text{ m}^2/\text{persona}} = 47 \text{ personas}$$

Tiempo total de viaje (TT)

$$TT = t_1 + t_2 + t_3 + t_4$$

- $t_1 = 2 \times \text{altura total del edificio} / \text{velocidad del ascensor}$, siendo la altura total del edificio de 9 m, respecto a la velocidad Quadri (2007) establece que para edificaciones de 2 a 5 pisos se recomienda una velocidad de 45 a 60 m/min; seleccionando la velocidad de 60 m/min se obtiene el resultado de 0.3 min o 18 seg.
- $t_2 = 2 \text{ seg.} \times \text{n}^\circ \text{ de paradas} = 2 \text{ seg.} \times 2 = 4 \text{ seg.}$
- $t_3 = 3 \text{ seg.} \times \text{n}^\circ \text{ de paradas} = 3 \text{ seg.} \times 2 = 6 \text{ seg.}$
- $t_4 = 4 \text{ seg.} \times \text{n}^\circ \text{ de paradas} = 4 \text{ seg.} \times 2 = 8 \text{ seg.}$

$$TT = 18 \text{ seg.} + 4 \text{ seg.} + 6 \text{ seg.} + 8 \text{ seg.} = 36 \text{ seg.}$$

Número de ascensores

$$n = TT/Te$$

- $TT = 36 \text{ seg.}$
- $Te = \text{La Norma EM.070 del Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006) establece que para edificaciones de tipo servicio comunal el tiempo de espera o intervalo de espera } < 35 \text{ seg.}$

$$n = \frac{36 \text{ seg.}}{35 \text{ seg.}} = 1$$

Número de pasajeros por ascensor ($P^\circ \text{asc.}$)

$$P^\circ \text{asc.} = \frac{N^\circ P \times TT}{n \times 300 \text{ seg.}}$$

- $N^\circ P = 47 \text{ personas}$
- $TT = 36 \text{ seg.}$
- $n = 1$

$$P^\circ \text{asc.} = \frac{47 \text{ personas} \times 36 \text{ seg.}}{1 \times 300 \text{ seg.}} = 6 \text{ personas}$$

Por lo tanto, la edificación requiere de un ascensor con una capacidad de seis personas. La Norma EM.070 también establece que para ascensores con capacidad de seis personas debe de haber un área útil mínima en la cabina de 1.17 m².

4.2.2.5 Análisis antropométrico.

El análisis antropométrico permitirá determinar las medidas para el diseño del proyecto arquitectónico, considerando las medidas de los usuarios y de los usuarios con discapacidad, así como las medidas de los ambientes y del mobiliario.

Antropometría según el usuario:

a) Antropometría general.

Para poder realizar un correcto estudio antropométrico de los ambientes primero se debe partir de las medidas del ser humano y de su movimiento.

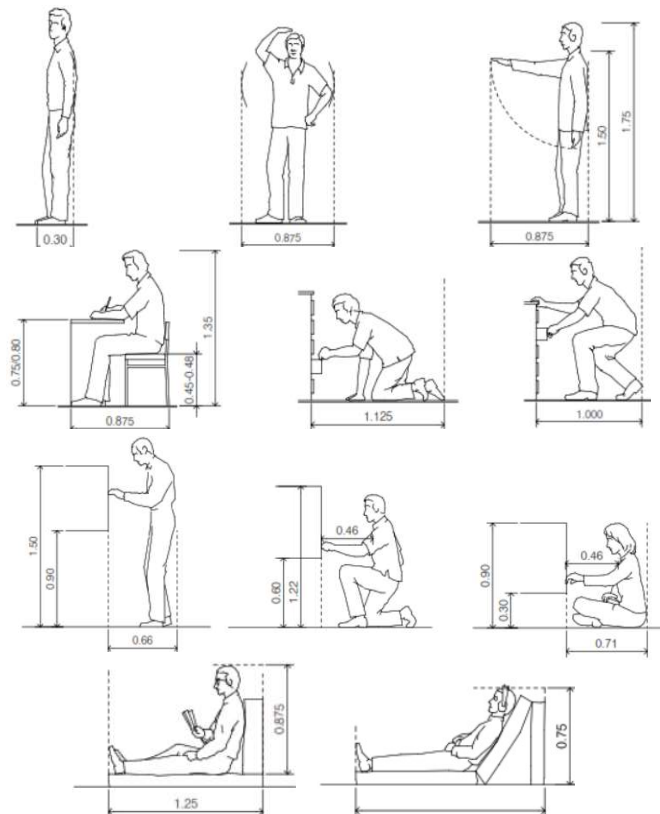


Figura 91. Antropometría de personas realizando diferentes actividades. Tomada de Romero, 2003.

En la Figura 91 se observa la antropometría del hombre realizando diferentes actividades relacionadas con la biblioteca, entender las medidas que implican realizar dichas actividades permitirá comprender el dimensionamiento de los ambientes.

b) Antropometría de personas con discapacidad.

Es importante entender también la antropometría de las personas con discapacidad, con el fin de que los ambientes también puedan ser empleados por dicho tipo de usuario.

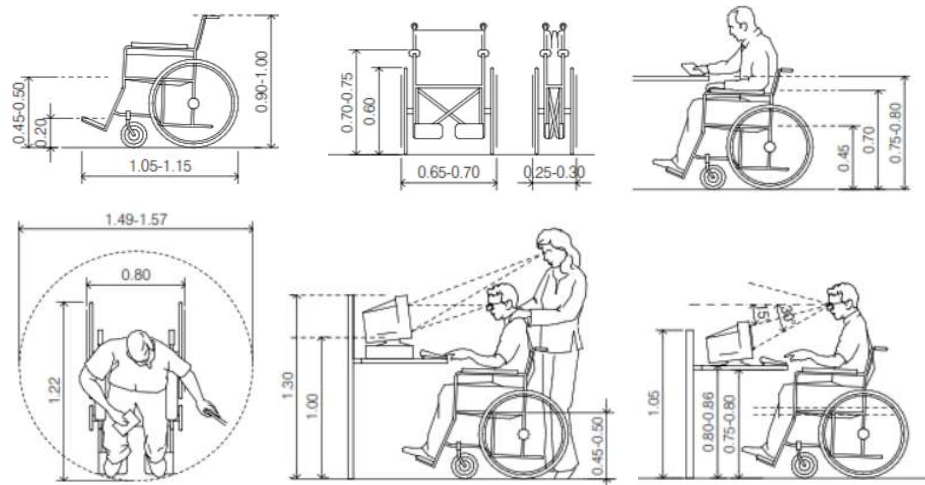


Figura 92. Antropometría de personas en silla de ruedas realizando diferentes actividades. Tomada de Romero, 2003.

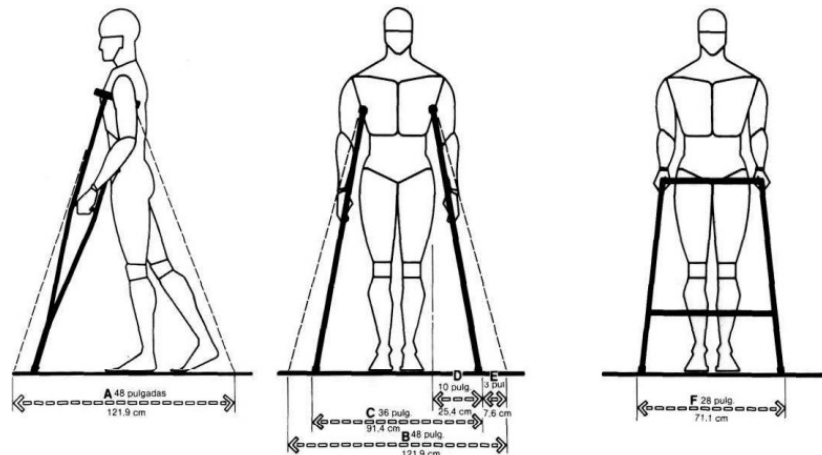


Figura 93. Antropometría de personas en muletas. Tomada de Panero y Zekis, 1996.

En las Figuras 92 y 93 se observa la antropometría del usuario con discapacidad en silla de ruedas y con muletas.

Antropometría en el diseño de ambientes:

En base a la antropometría del usuario y al conocimiento de las medidas de los distintos mobiliarios correspondientes a cada tipo de ambiente se puede determinar la antropometría para el diseño de los ambientes.

a) Antropometría en el diseño de oficinas.

En la Figura 94 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño del ambiente de oficina, tomando en consideración la antropometría del usuario.

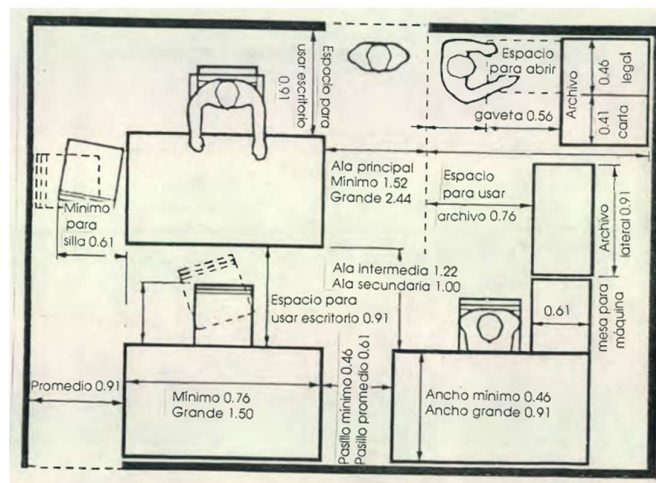


Figura 94. Antropometría en el diseño de oficinas. Tomada de Hidalgo, 1989.

b) Antropometría en el diseño de recepción.

En la Figura 95 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño del ambiente de recepción, tomando en consideración la antropometría del usuario.

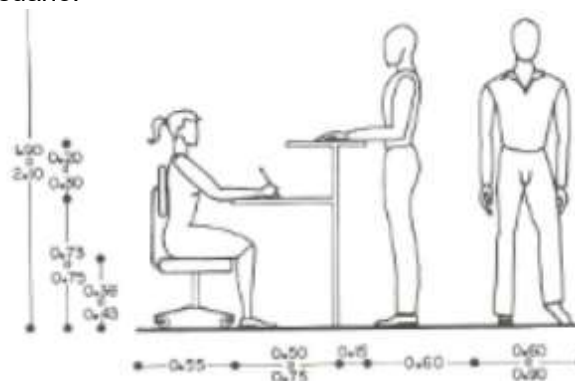


Figura 95. Antropometría en el diseño de recepción. Tomada de Plazola Cisneros et al, 1992.

c) *Antropometría en el diseño de salas de lectura y salas de estudio.*

En la Figura 96 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño de los ambientes de sala de lectura y sala de estudio, tomando en consideración la antropometría del usuario.

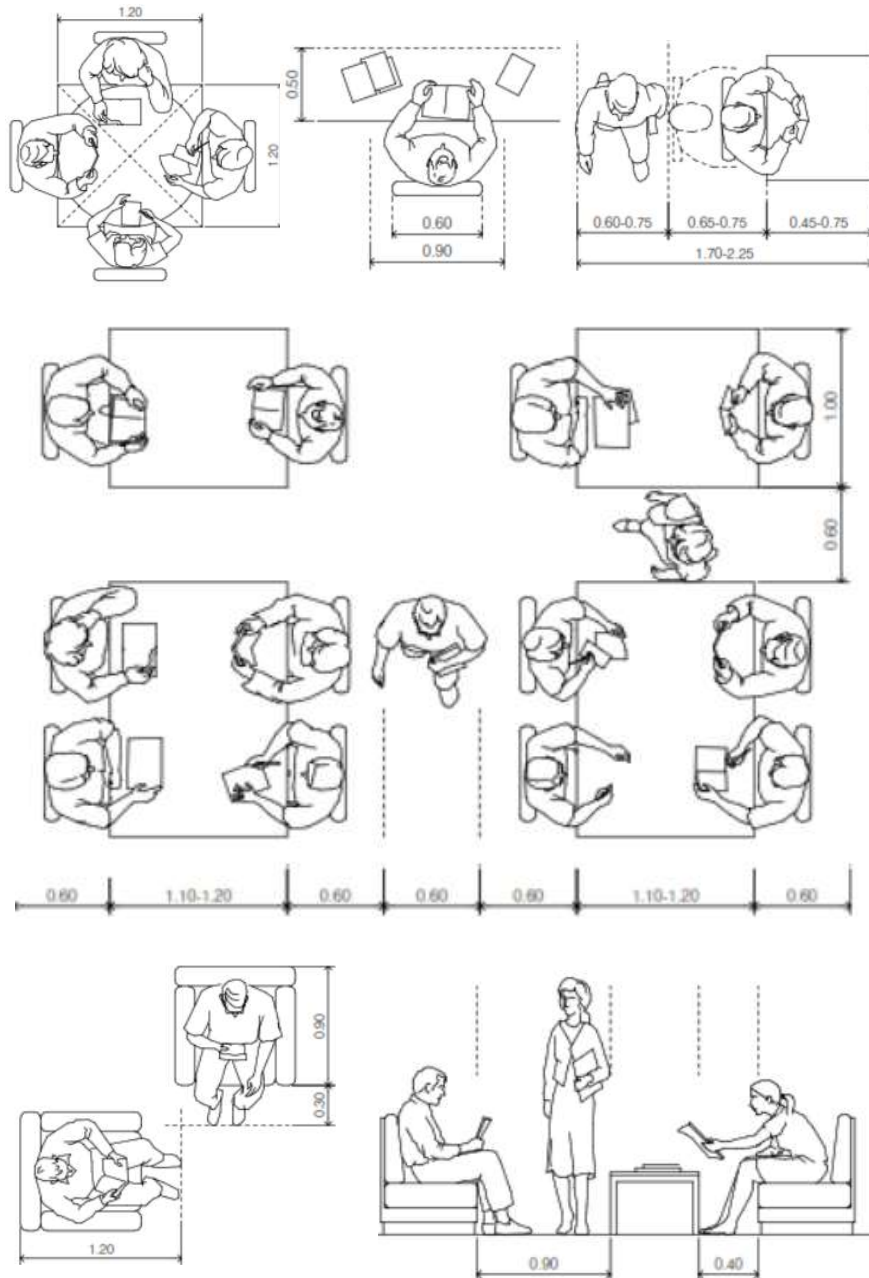


Figura 96. Antropometría en el diseño de salas de lectura y salas de estudio. Tomada de Romero, 2003.

d) *Antropometría en el diseño de áreas de libros.*

En la Figura 97 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño del ambiente de área de libros, tomando en consideración la antropometría del usuario.

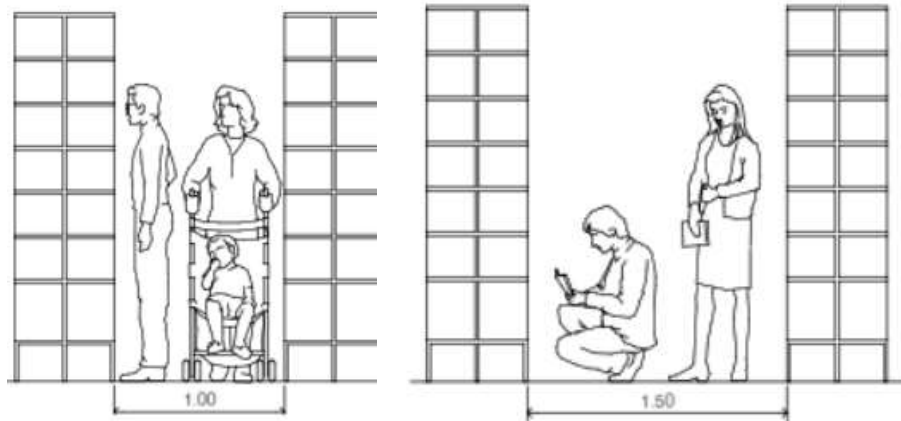


Figura 97. Antropometría en el diseño de áreas de libros. Tomada de Romero, 2003.

e) *Antropometría en el diseño de baños.*

En la Figura 98 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño de los baños, tomando en consideración la antropometría del usuario.

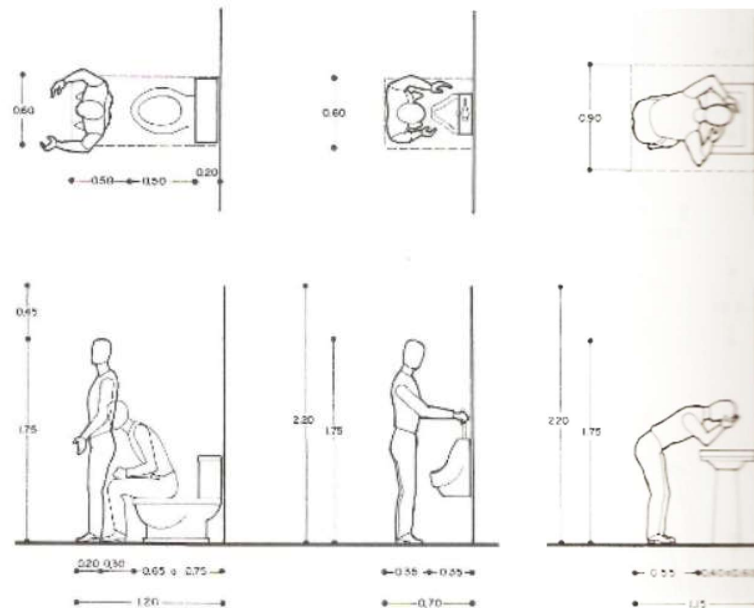


Figura 98. Antropometría en el diseño de baños. Tomada de Plazola Cisneros et al, 1992.

f) *Antropometría en el diseño de área de mesas.*

En la Figura 99 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño del ambiente de área de mesas, tomando en consideración la antropometría del usuario.

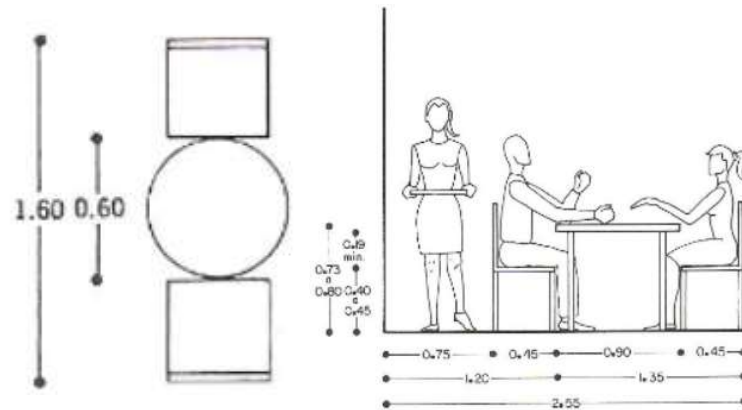


Figura 99. Antropometría en el diseño de área de mesas. Tomada de Plazola Cisneros et al, 1992.

g) *Antropometría en el diseño de cocina.*

En la Figura 100 se detallan las medidas del mobiliario y de la circulación para el correcto diseño del ambiente de cocina, tomando en consideración la antropometría del usuario.

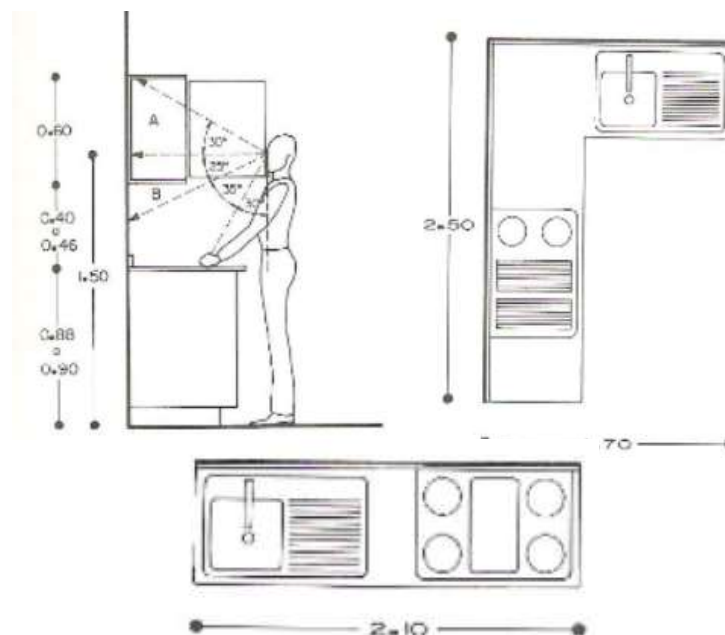


Figura 100. Antropometría en el diseño de cocina. Tomada de Plazola Cisneros et al, 1992.

4.2.2.6 Estudio antropométrico.

En base al previo análisis antropométrico del usuario común, del usuario discapacitado y de la antropometría para el diseño de los ambientes es que se pudo realizar el estudio antropométrico de la unidad de espacio funcional de los distintos ambientes del proyecto arquitectónico, tal y como se observa en las Figuras 101, 102 y 103, las cuales presentan el área mínima funcional de los ambientes correspondientes a cada zona del proyecto.

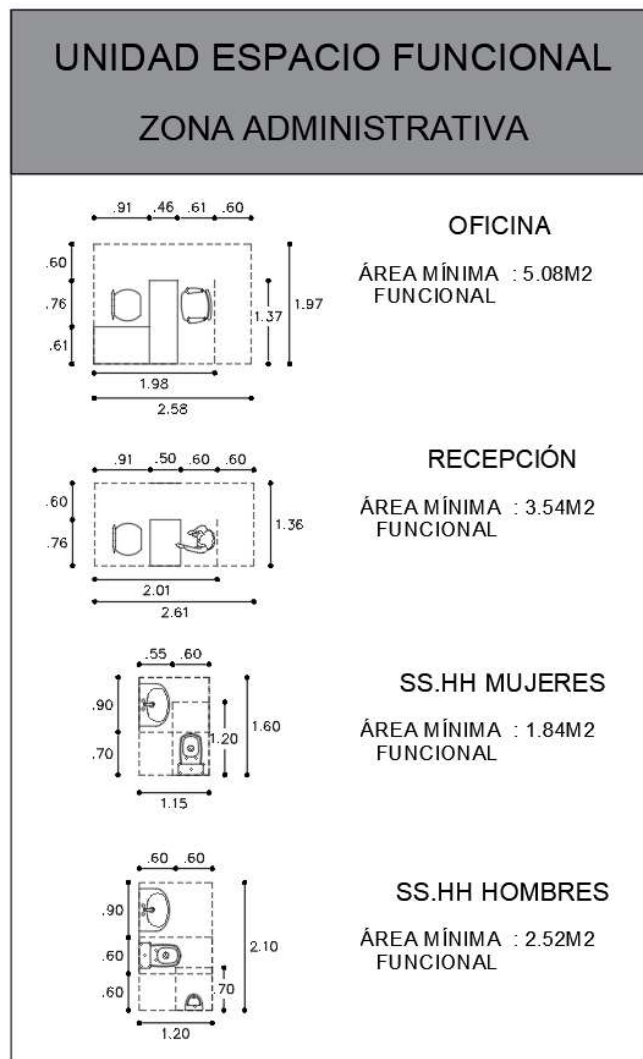


Figura 101. Estudio de áreas de la zona administrativa. Nota: Elaboración propia.

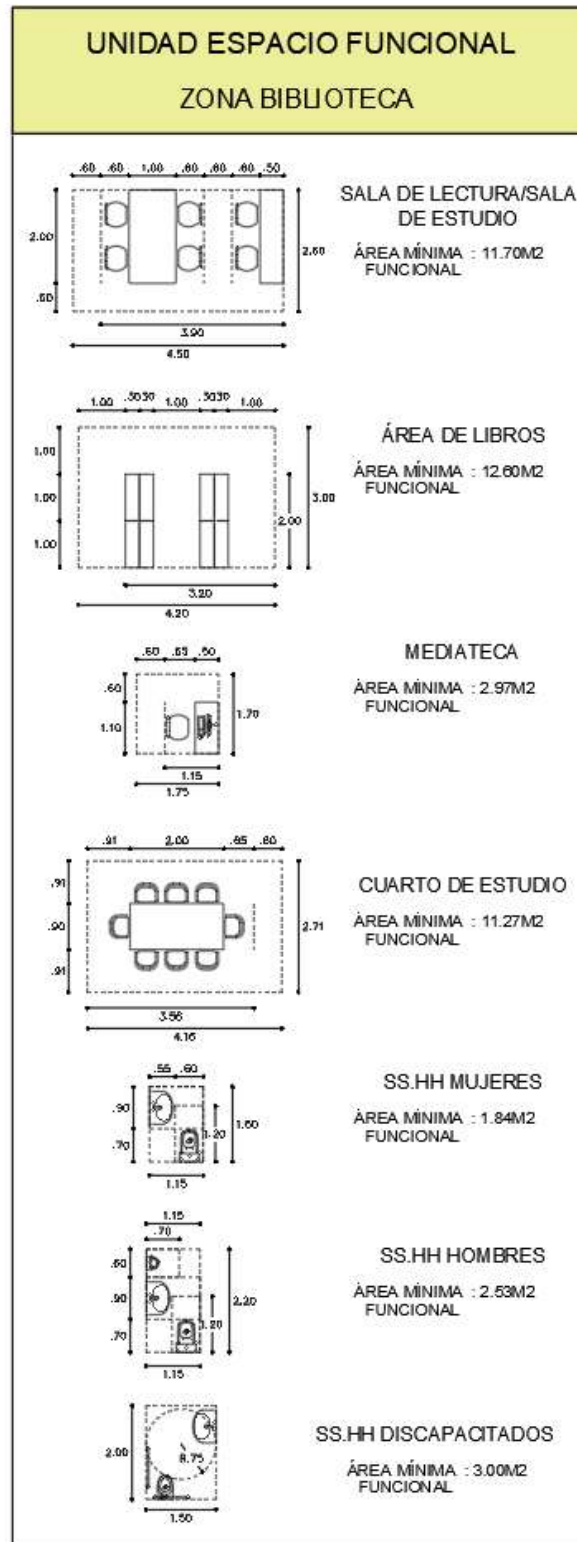


Figura 102. Estudio de áreas de la zona de biblioteca. Nota: Elaboración propia.

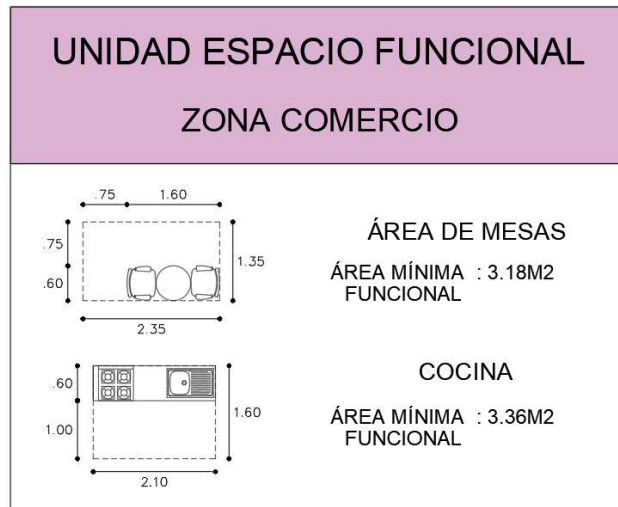


Figura 103. Estudio de áreas de la zona de comercio. Nota: Elaboración propia.

4.2.2.7 Análisis lumínico.

La iluminación puede presentarse de forma natural o artificial, siendo la forma natural la principal fuente de luz en la mañana y la artificial la principal fuente de luz en la tarde y noche.

a) Iluminación natural.

La luz natural es aquella que proviene de fuentes naturales, siendo el sol la principal fuente de dicha iluminación y el principal recurso de luz durante la mañana y primeras horas de la tarde.

Ventajas de la luz natural:

- Ahorro energético.
- La luz natural se puede controlar regulando las entradas de luz y orientando las fachadas para tener una menor insolación (Romero, 2003).

Desventajas de la luz natural:

- La luz directa genera daños en las superficies, decolorando y desgastando los documentos, mobiliario, etc.

- La luz directa genera reflejos y deslumbramientos, impidiendo realizar las actividades correctamente (Romero, 2003).

La Tabla 20 describe los niveles de luz que produce la luz natural en diferentes espacios exteriores e interiores, mientras que la Figura 104 grafica la distribución de la luz natural a través de diferentes aberturas.

Tabla 20. *Niveles de luz producidos por luz natural*

Espacios	Iluminación (lx)
Espacio exterior en un día claro	De 100 000 a 500 000
Espacio exterior y día tapado	5 000
Espacio exterior de noche con claro de luna	0.7
Espacio interior sin entrada directa del sol, junto a la ventana	2 000

Nota: Tomada de Romero, 2003.

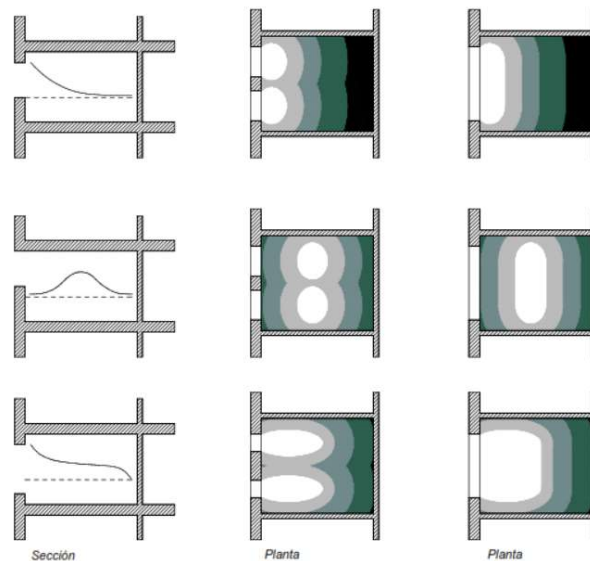


Figura 104. Distribución de la luz en función de la abertura. Tomada de Romero, 2003.

b) Iluminación artificial.

La iluminación artificial es aquella obtenida de la transformación de la energía eléctrica en energía lumínica, facilidad que permite que esta pueda ser empleada a cualquier hora, principalmente cuando la luz natural ya no es suficiente para realizar las actividades durante las últimas horas de la tarde y la noche.

Ventajas de la luz artificial:

- Se adapta a todo tipo de actividades y condiciones de la edificación.
- La intensidad lumínica se puede adaptar al confort del público y del personal, logrando un ambiente acogedor (Romero, 2003).

Desventajas de la luz artificial:

- Requiere mayor consumo energético.

En la Tabla 21 se describen los niveles de iluminación recomendados para diferentes tipos de ambientes en una biblioteca, mientras que en la Tabla 22 se describe la relación entre el color de la luz y la temperatura de color.

Tabla 21. *Niveles de iluminación recomendados*

Actividad	Iluminación (lx)
Actividades de precisión	De 600 a 2 000
Dibujo	De 500 a 800
Salas de exposiciones	De 500 a 700
Lectura – mostrador - despachos	De 500 a 600
Zona de estanterías de libre acceso	De 400 a 600
Iluminación general - vestíbulo	De 250 a 400
Depósitos bibliográficos	De 200 a 300
Actividades que no requieren una especial atención de la vista	De 200 a 300
Trabajo con ordenador	De 150 a 300
Espacios de circulación	De 150 a 300
Sala de conferencias	De 100 a 300
Sanitarios	De 100 a 200
Depósitos de incunables y soportes gráficos en color sin protección	50

Nota: Tomada de Romero, 2003.

Tabla 22. *Relación entre el color de la luz y la temperatura de color*

Color de la luz	Temperatura de color (grados Kelvin)
Blanco natural	6 000 K°
Blanco neutro	4 000 K°
Blanco cálido	3 000 K°

Nota: Tomada de Romero, 2003

Romero (2003), considera que los colores cálidos de luz son adecuados para conseguir ambientes acogedores, mientras que los colores fríos cercanos a la luz natural ayudan a incrementar la iluminación de un espacio.

En base a todo lo descrito previamente se realizó el cálculo lumínico correspondiente del proyecto arquitectónico, tal y como se observa en las Figuras 105 y 106, en donde se calculan los luxes por ambiente en base a la cantidad de luxes recomendadas por Romero (2003) y por el Reglamento Nacional de Edificaciones [RNE] (2006).

PISO	AMBIENTES	ÁREA (m ²)	TIPO DE LUMINARIA	LÚMENES	LUXES (LUMEN/M ²)	CANTIDAD LUCES	TOTAL LUXES	RECOMENDACIÓN LUXES (ROMERO, 2003)	RECOMENDACIÓN LUXES RNE	
PRIMER PISO	RECEPCIÓN	6.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	390	1	390	150 - 300	250	
	SEGURIDAD	3.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	780	1	780	200 - 300	250	
	SECRETARÍA	17.50	DOWNLIGHT LED 26W	2340	134	2	268	150 - 300	250	
	ADMINISTRACIÓN	13.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	180	1	180	150 - 300	250	
	DIRECCIÓN	14.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	167	1	167	150 - 300	250	
	SERVICIOS HIGIÉNICOS	3.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	780	1	780	100 - 200	75	
	ALMACÉN	7.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	334	1	334	50	-	
	ÁREA COMÚN	22.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	106	3	318	200 - 300	-	
	ÁREA DE LIBROS	37.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	62	11	682	400 - 600	-	
	SALA DE LECTURA	85.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	28	5	140	576	500 - 600	-
			LED BULB 23W	3000	35	2	70			
			FLUORESCENTE 4X18W	10400	122	3	366			
	SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	3.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	632	1	632	100 - 200	75
		SS.HH HOMBRES	3.80	DOWNLIGHT LED 26W	2340	616	1	616	100 - 200	75
		SS.HH DISCAPACITADO	3.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	632	1	632	100 - 200	75
	SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	3.20	DOWNLIGHT LED 26W	2340	731	1	731	100 - 200	75
		SS.HH HOMBRES	3.10	DOWNLIGHT LED 26W	2340	755	1	755	100 - 200	75
		SS.HH DISCAPACITADO	5.50	DOWNLIGHT LED 26W	2340	425	1	425	100 - 200	75
	SALA DE LECTURA ARCHIVO	12.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	867	1	867	500 - 600	250	
	ARCHIVO	15.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	693	1	693	200 - 300	-	
	ÁREA NIÑOS	140.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	17	10	170	540	500 - 600	-
			FLUORESCENTE 4X18W	10400	74	5	370			
	ALMACÉN	14.50	DOWNLIGHT LED 26W	2340	161	1	161	50	-	
	CUARTO DE SERVICIO	4.30	DOWNLIGHT LED 26W	2340	544	1	544	50	-	
	ÁREA DE MESAS	26.00	LED BULB 23W	3000	115	3	345	200 - 300	-	
	ÁREA DE ATENCIÓN Y COCINA	14.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	167	2	334	200 - 300	-	
ESTACIONAMIENTO	15.00	LED BULB 16W	1450	97	9	873	-	30		
PATIO	205.00	SPOT LED PISO 3W	240	1	10	10	109	-	-	
		DOWNLIGHT LED 26W	2340	11	9	99				
RECIBIDOR	46.50	DOWNLIGHT LED 26W	2340	50	8	400	250 - 400	150		

Figura 105. Cálculo lumínico del primer piso. Nota: Elaboración propia.

PISO	AMBIENTES	ÁREA (m ²)	TIPO DE LUMINARIA	LÚMENES	LUXES (LUMEN/M ²)	CANTIDAD LUCES	TOTAL LUXES	RECOMENDACIÓN LUXES (ROMERO, 2003)	RECOMENDACIÓN LUXES RNE	
SEGUNDO PISO	RECEPCIÓN	6.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	390	1	390	150 - 300	250	
	ÁREA DE LIBROS	85.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	28	9	252	496	400 - 600	-
			FLUORESCENTE 4X18W	10400	122	2	244			
	SALA DE LECTURA	55.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	189	2	378	543	500 - 600	-
			LED BULB 23W	3000	55	3	165			
	SALA DE ESTUDIO	62.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	38	4	152	536	500 - 600	-
			LED BULB 23W	3000	48	8	384			
	SERVICIOS HIGIÉNICOS 1	SS.HH MUJERES	3.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	632	1	632	100 - 200	75
		SS.HH HOMBRES	3.80	DOWNLIGHT LED 26W	2340	616	1	616	100 - 200	75
		SS.HH DISCAPACITADO	3.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	632	1	632	100 - 200	75
	SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	SS.HH MUJERES	3.20	DOWNLIGHT LED 26W	2340	731	1	731	100 - 200	75
		SS.HH HOMBRES	3.10	DOWNLIGHT LED 26W	2340	755	1	755	100 - 200	75
		SS.HH DISCAPACITADO	5.50	DOWNLIGHT LED 26W	2340	425	1	425	100 - 200	75
	CUARTO DE ESTUDIO	15.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	693	1	693	500 - 600	250	
	MEDIATECA	75.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	139	4	556	587	150 - 300	300
DOWNLIGHT LED 26W			2340	31	1	31				
CUARTO DE SERVICIO	2.70	DOWNLIGHT LED 26W	2340	867	1	867	50	-		
TERRAZA	202.00	SPOT LED PISO 3W	240	1	13	13	-	-		
RECIBIDOR	50.00	FLUORESCENTE 4X18W	10400	208	3	624	250 - 400	150		
ESCALERA 01	10.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	234	3	702	150 - 300	100		
ESCALERA 02	10.00	DOWNLIGHT LED 26W	2340	234	2	468	150 - 300	100		

Figura 106. Cálculo lumínico del segundo piso. Nota: Elaboración propia.

Así mismo, las luminarias seleccionadas para el proyecto fueron las siguientes:

DOWNLIGHT LED 26W

Tipo de Iluminación: LED

Potencia (W): 26

Flujo luminoso (Lm): 2 340

Material: Aluminio y PVC

Acabado: Blanco mate

Temperatura: 4 000 K



Figura 107. Downlight LED 26W. Nota: Tomada de Cristal Record, n.d.

FLUORESCENTE LED 18W

Tipo de Iluminación: LED

Potencia (W): 18

Flujo luminoso (Lm): 2 600

Material: Vidrio

Temperatura: 6 500 K



Figura 108. Fluorescente LED 18W. Nota: Tomada de Opalux, n.d.

LED BULB 23W

Tipo de Iluminación: LED

Potencia (W): 23

Flujo luminoso (Lm): 3 000

Temperatura: 6 500 K



Figura 109. LED Bulb 23W. Nota: Tomada de Philips, n.d.

LED BULB 16W

Tipo de Iluminación: LED

Potencia (W): 16

Flujo luminoso (Lm): 1 450

Temperatura: 6 500 K



Figura 110. LED Bulb 16W. *Nota:* Tomada de Sein Electricidad, n.d.

SPOT LED PISO 3W

Tipo de Iluminación: LED

Potencia (W): 3

Flujo luminoso (Lm): 240

Material: Metal y plástico

Temperatura: 3 000 K



Figura 111. Spot LED piso 3W. *Nota:* Tomada de Promart Homecenter, n.d.

Las Figuras 107, 108, 109, 110 y 111 muestran los distintos artefactos empleados en el cálculo de la iluminación del proyecto arquitectónico. Como se puede observar en las descripciones de cada artefacto, las temperaturas varían entre 4 000 K y 6 500 K en interiores, siendo tonalidades neutras y más semejantes a la luz natural, esto con la intención de un mayor confort visual.

4.2.3 Cuadro de relaciones.

En las Figuras 112 y 113 se presentan los cuadros de relaciones de los ambientes del primer y segundo piso del proyecto arquitectónico, en dichos cuadros los círculos negros señalan una relación directa entre los ambientes, los círculos blancos y negros una relación indirecta y los círculos blancos señalan una relación nula entre los ambientes del proyecto arquitectónico.

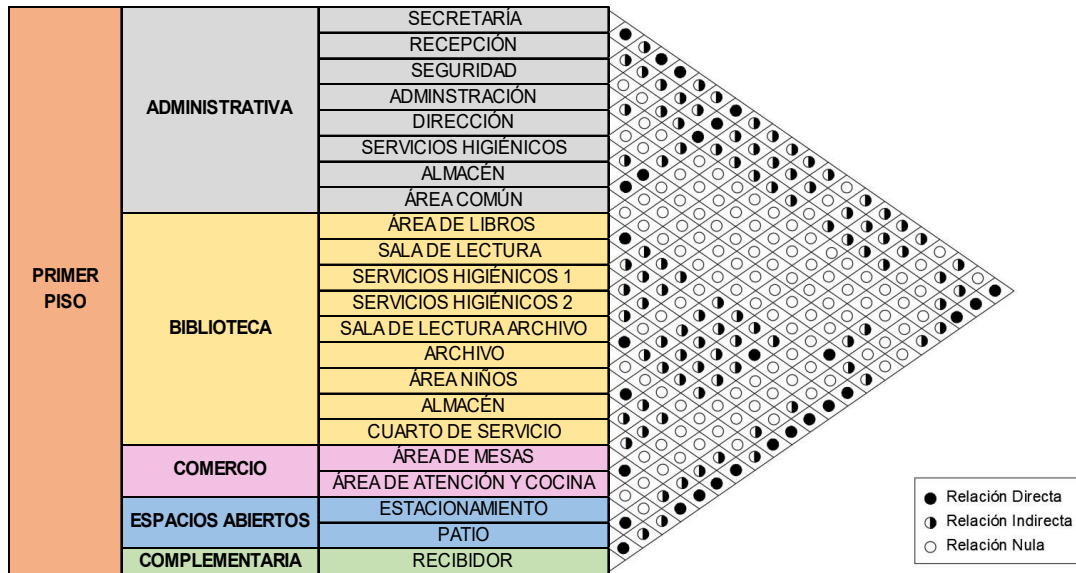


Figura 112. Cuadro de relaciones de los ambientes del primer piso del proyecto arquitectónico.

Nota: Elaboración propia.

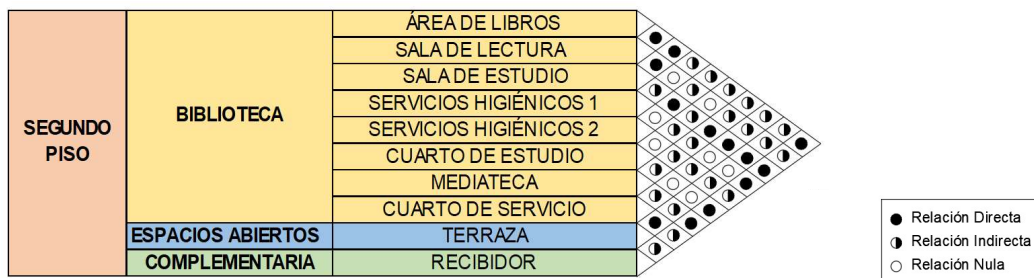


Figura 113. Cuadro de relaciones de los ambientes del segundo piso del proyecto arquitectónico.

Nota: Elaboración propia.

4.2.4 Diagrama de relaciones.

En la Figura 114 se observa el diagrama de relaciones de los ambientes que conforman el proyecto arquitectónico, en dicha figura se expresa que las líneas negras representan las relaciones directas entre los ambientes mientras que los colores de los ambientes corresponden a las zonas a las que pertenecen estos, tal cual se muestra en la programación presentada en la Figura 89.

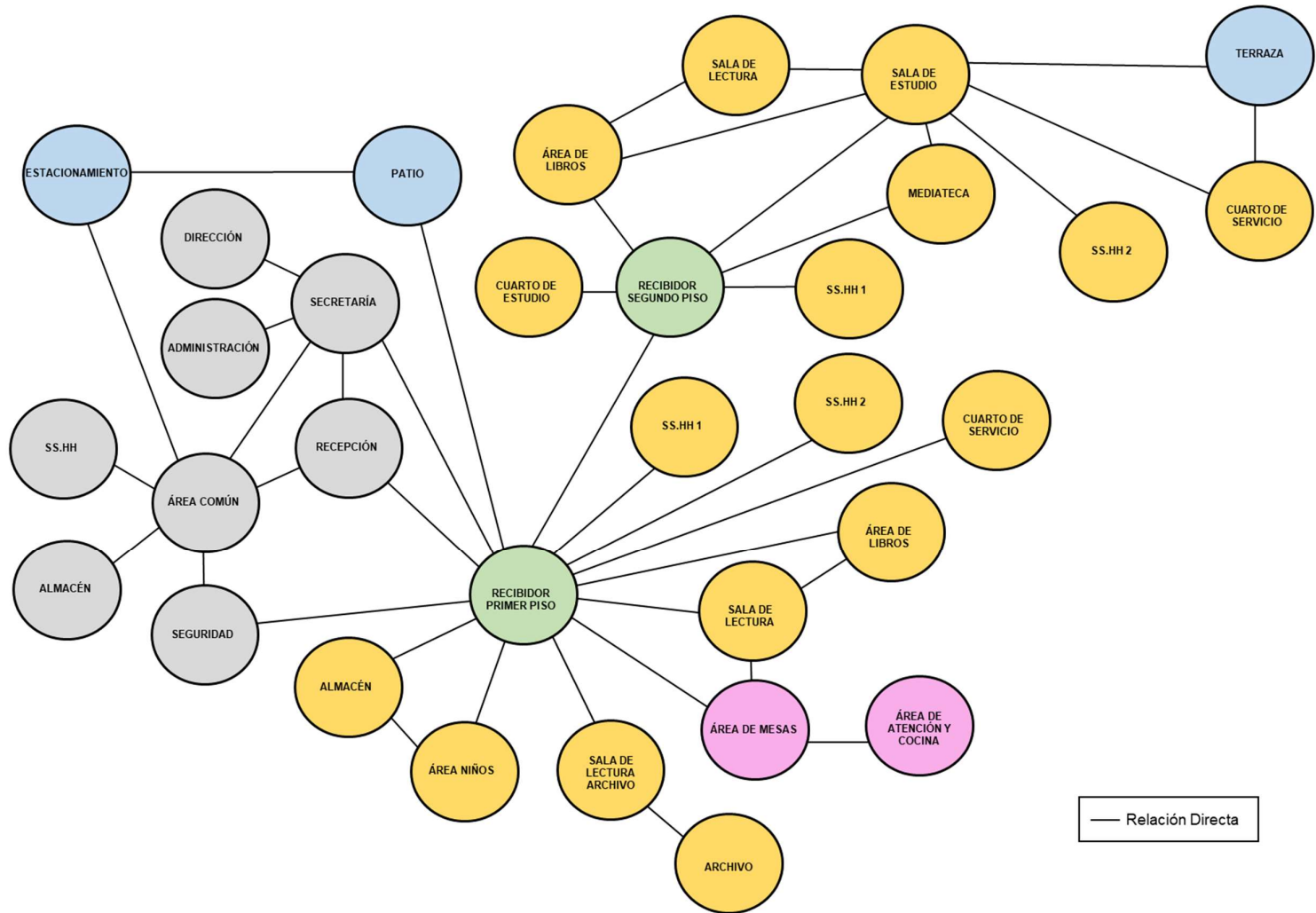


Figura 114. Diagrama de relaciones de los ambientes del proyecto arquitectónico. *Nota:* Elaboración propia.

4.2.5 Organigrama.

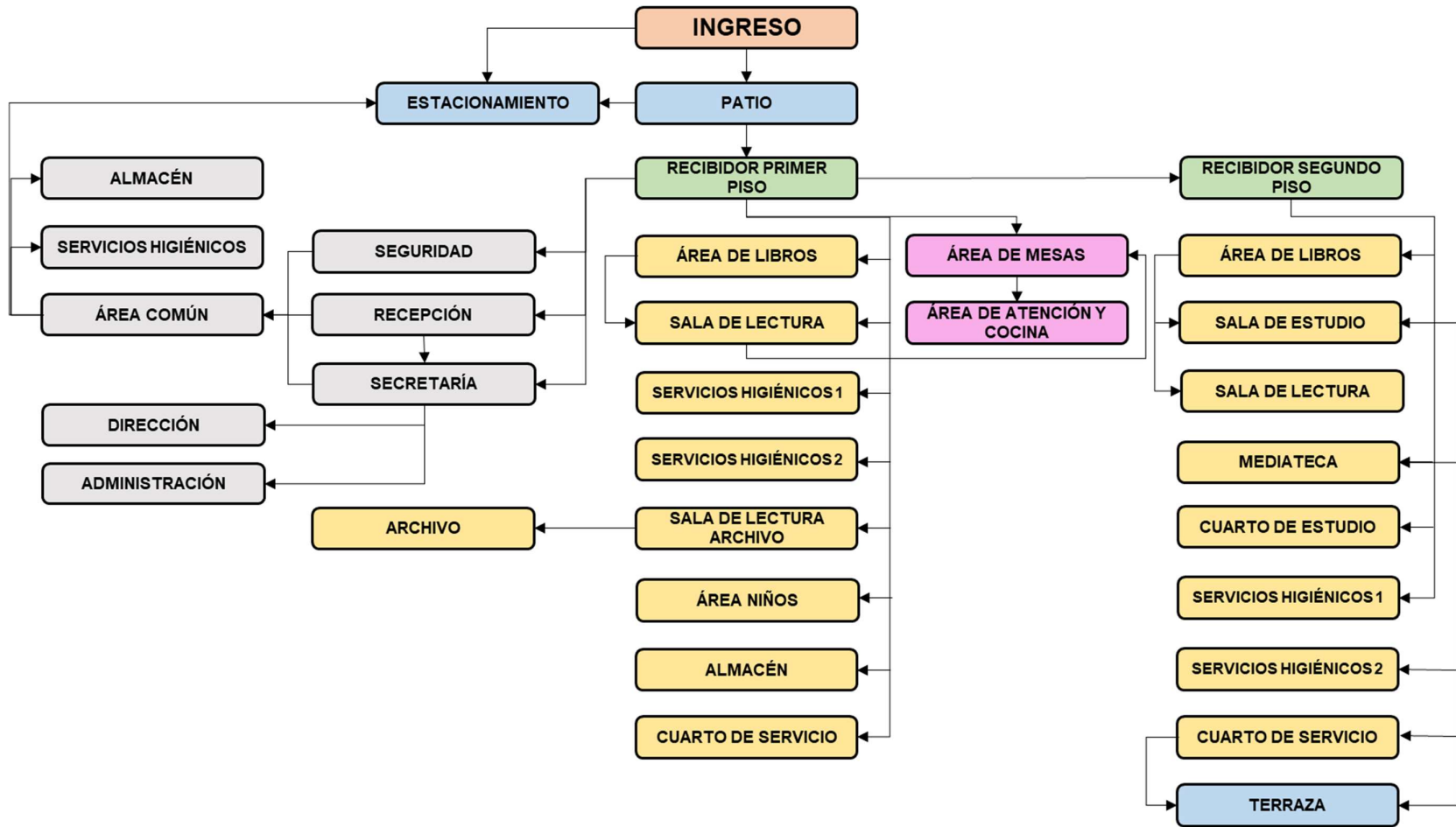


Figura 115. Esquema de organización del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

En la Figura 115 se observa el esquema de organización del proyecto arquitectónico, en donde se establece la conexión entre los ambientes, así como el orden que tendrán dentro de la edificación.

4.2.6 Zonificación.

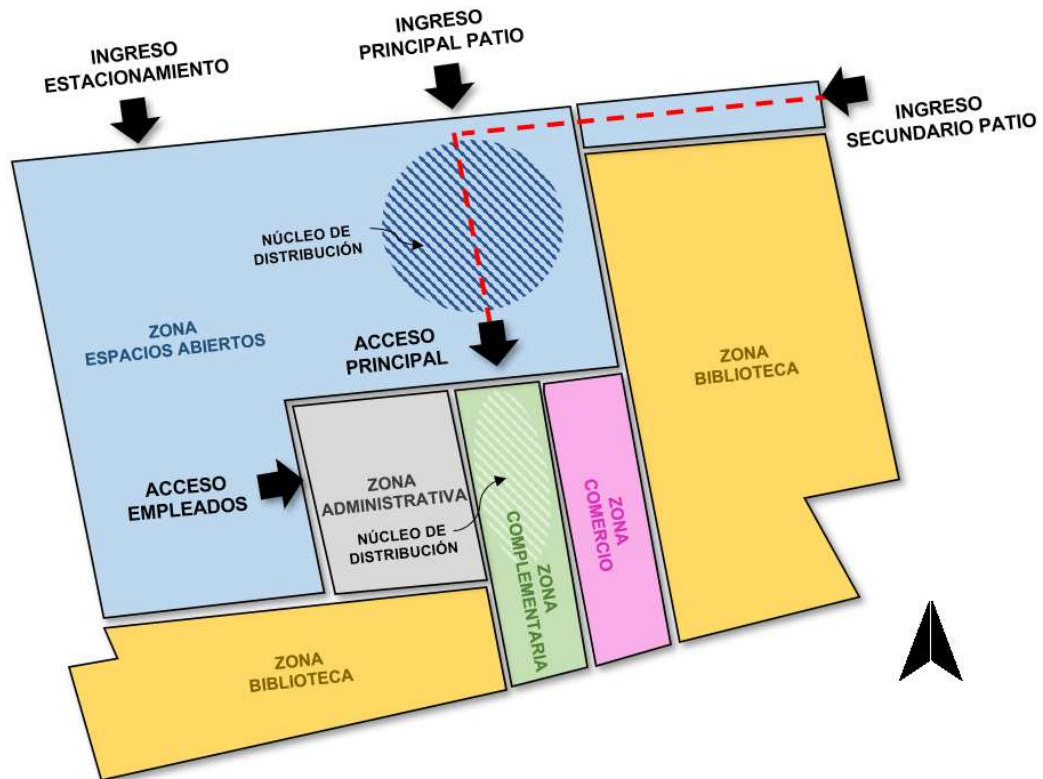


Figura 116. Zonificación general del primer piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

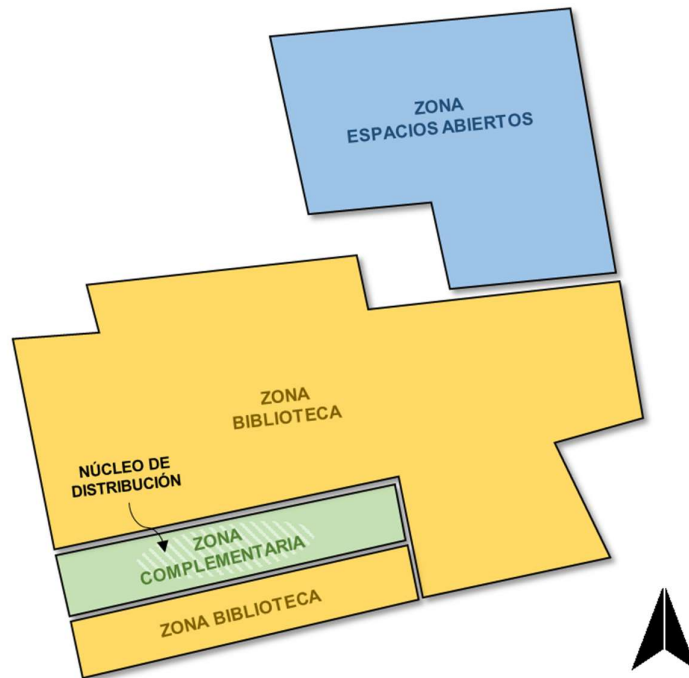


Figura 117. Zonificación general del segundo piso del proyecto arquitectónico. *Nota:* Elaboración propia.

Las Figuras 116 y 117 presentan la zonificación general del proyecto arquitectónico, en dicha zonificación se esquematizan las zonas del proyecto, tales como la zona administrativa, la zona de espacios abiertos, la zona complementaria, la zona de comercio y la zona de biblioteca, se señalan los ingresos al equipamiento y los accesos a la edificación, además de los núcleos de distribución, los cuales son espacios que cumplen la función de distribuir hacia diferentes ambientes.

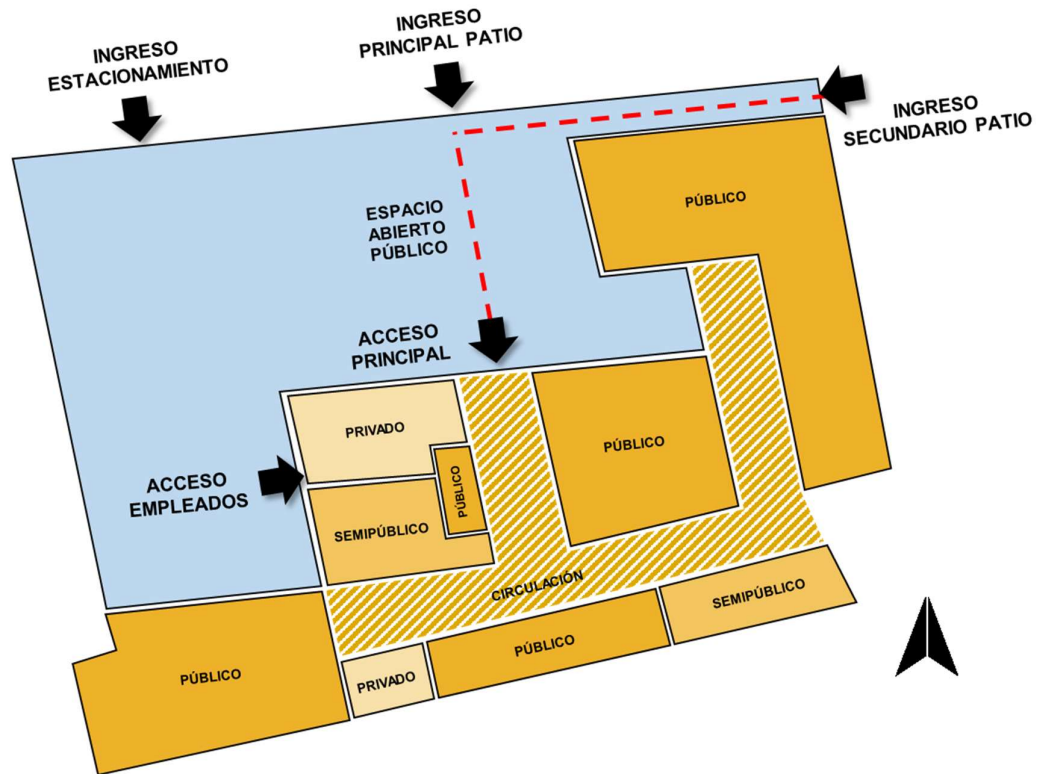


Figura 118. Zonificación según dominios del primer piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

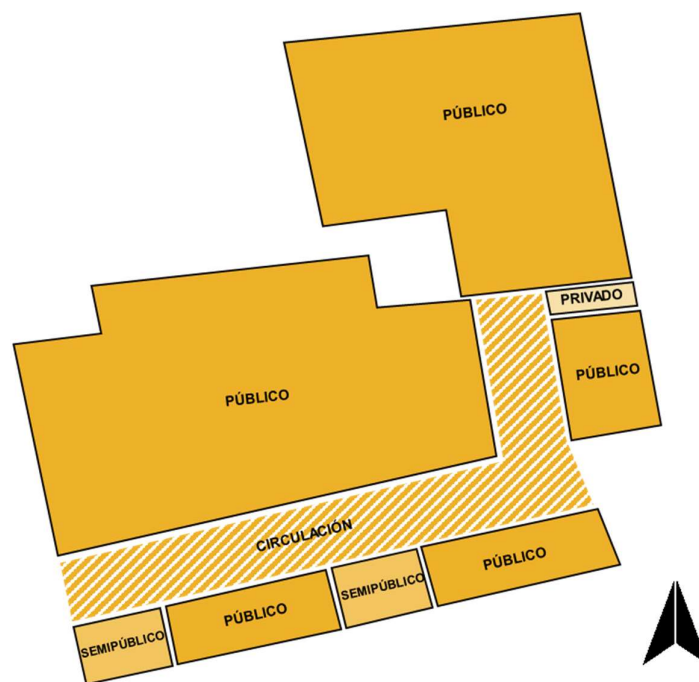


Figura 119. Zonificación según dominios del segundo piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

Las Figuras 118 y 119 presentan la zonificación según dominios del proyecto arquitectónico en el primer y segundo piso, dicha zonificación esquematiza el proyecto según dominios públicos, semipúblicos y privados, siendo que los dominios públicos se encuentran de fácil acceso para el usuario, mientras que los dominios semipúblicos se encuentran limitados en el acceso y los dominios privados se encuentran reservados del público, es importante mencionar que si bien algunos espacios son privados estos requieren de un fácil acceso por parte del personal de la biblioteca por lo que su ubicación dentro de la edificación también dependerá de este aspecto.

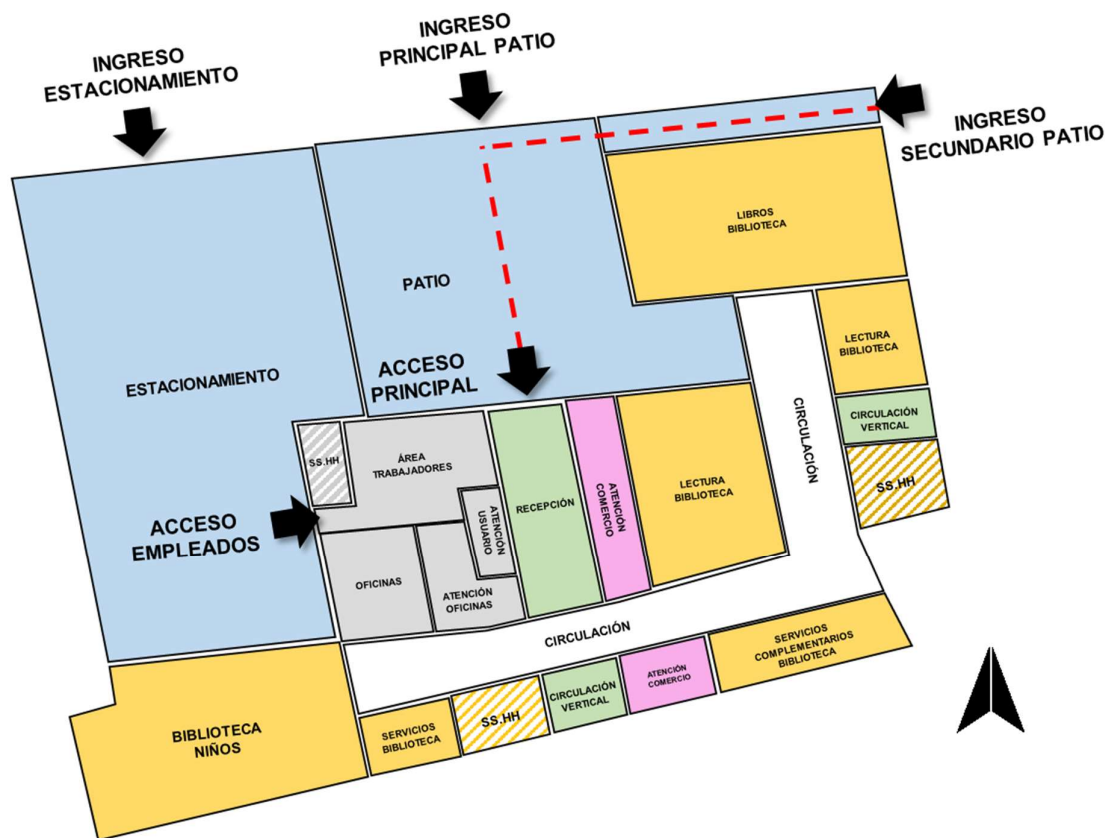


Figura 120. Zonificación específica del primer piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

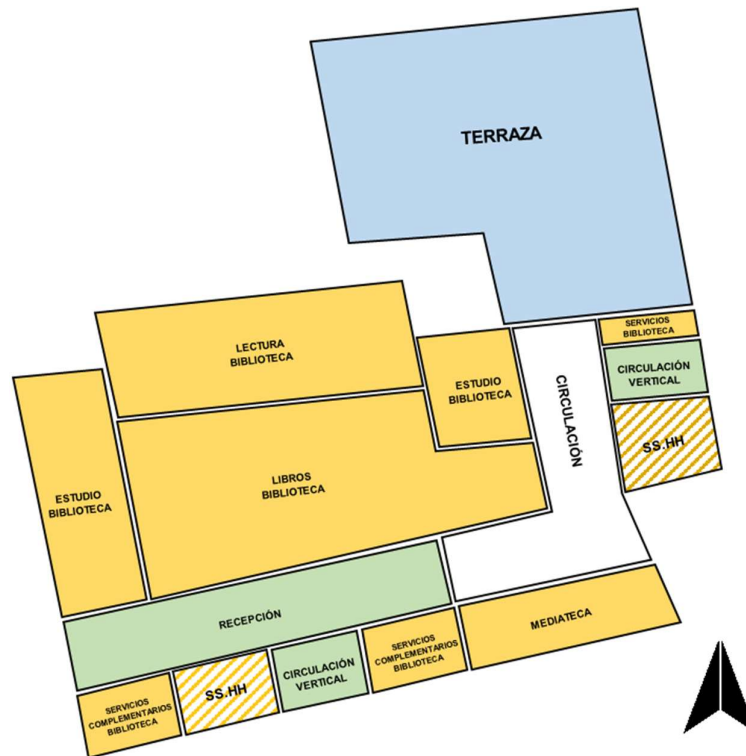


Figura 121. Zonificación específica del segundo piso del proyecto arquitectónico. *Nota:* Elaboración propia.

Finalmente, las Figuras 120 y 121 representan la zonificación específica del proyecto arquitectónico, dicha zonificación esquematiza el proyecto no sólo por zonas, sino que zonifica cada una de las zonas en espacios que cumplen distintas funciones tales como los servicios higiénicos, el área de trabajadores, la atención al usuario y la atención de oficinas dentro de la zona administrativa; la biblioteca de niños, el área de lectura, el área de libros, el área de estudio, los servicios complementarios, los servicios de la biblioteca, los servicios higiénicos y la mediateca dentro de la zona de biblioteca, la recepción y la circulación vertical dentro de la zona complementaria; el área de atención dentro de la zona de comercio; y el estacionamiento, patio y terraza dentro de la zona de espacios abiertos.

4.3 Emplazamiento

El proyecto se encuentra ubicado en una esquina entre la Avenida Simón Bolívar y la Calle Amazonas, el entorno del proyecto se encuentra conformado por distintos

equipamientos (ver láminas), siendo un colegio, una universidad, una comisaría y un mercado los más resaltantes y cercanos al proyecto; la cercanía del proyecto con estos equipamientos representa un beneficio para el proyecto mismo puesto que mantendrán viva su función a la vez que este ayudará a complementar dichos equipamientos.

Las diferencias de nivel en la topografía del terreno provocaron que una parte de este se encuentre “enterrado”, dificultando la conexión del proyecto con la calle, sin embargo, se logró conectar la Calle Amazonas con la edificación a través de un pasillo y la Avenida Simón Bolívar con la edificación a través de un patio.

La altura promedio observada en las edificaciones que rodean al proyecto es de dos pisos, por lo que se consideró una altura similar para la edificación, de tal manera que no compita en altura con los demás equipamientos, a la vez que se genera la oportunidad de proponer una terraza con vista hacia ambas calles adyacentes al proyecto, logrando así una conexión “indirecta” con estas.

En la Figura 122 se observa el emplazamiento del proyecto, así como la ubicación de los equipamientos cercanos mencionados.



Figura 122. Emplazamiento del proyecto. Nota: Elaboración propia.

4.4 Geometrización

La geometría del proyecto toma como punto de partida el trazado de las circulaciones de manera lineal, debido a la complejidad del terreno y a la diferencia de nivel entre las vías y el terreno, se dificulta el acceso, por lo que fue prioridad determinar los ingresos y circulaciones para poder realizar el diseño del proyecto arquitectónico.

El proceso para la geometrización del proyecto arquitectónico partió del trazado lineal de la circulación principal, de la cual se ramificaron las circulaciones secundarias; se consideró además un patio como espacio distribuidor, dirigiendo la circulación hacia la edificación; finalmente, a través de la superposición de formas y adaptando las formas de los bloques a la forma del patio, se obtuvo la geometrización final en planta del proyecto arquitectónico, tal y como se observa en la Figura 123.

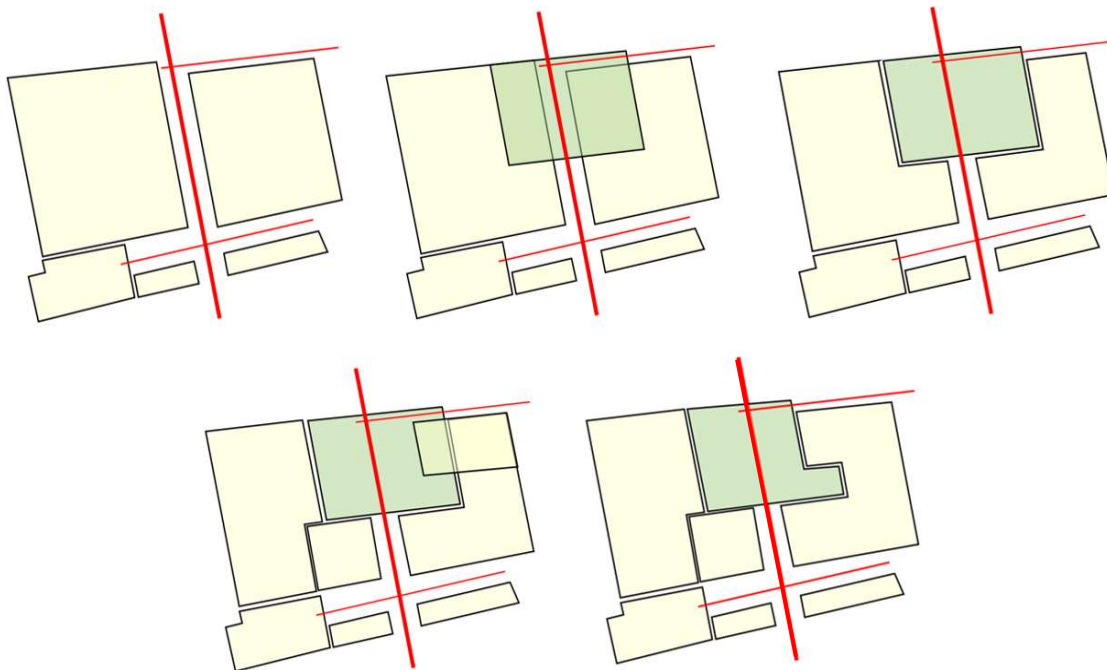


Figura 123. Proceso de geometrización de la planta del proyecto arquitectónico. *Nota:* Elaboración propia.

La circulación está planteada de tal manera que se conecta la circulación principal exterior, con la circulación principal interior y con la circulación vertical principal para así facilitar el traslado de las personas hacia la edificación y dentro de esta.

Dentro de la edificación, la circulación sirve como separación entre “actividades” y espacios, logrando así que todos estos se encuentren conectados y a la vez separados para poder diferenciar uno de otro sin necesitar completamente del empleo de muros como elementos de separación.

El trazado a nivel de volumen se realizó de forma jerárquica, tal y como se observa en la Figura 124, fijando el bloque principal en la parte central de la edificación para que sea este el que más destaque, facilitando de este modo su ubicación y el ingreso a la edificación; sumado a todo ello, se consideró el hecho de generar espacios intermedios en el patio a través del empleo de volados en la edificación, quedando de este modo la geometrización final del volumen del proyecto arquitectónico.

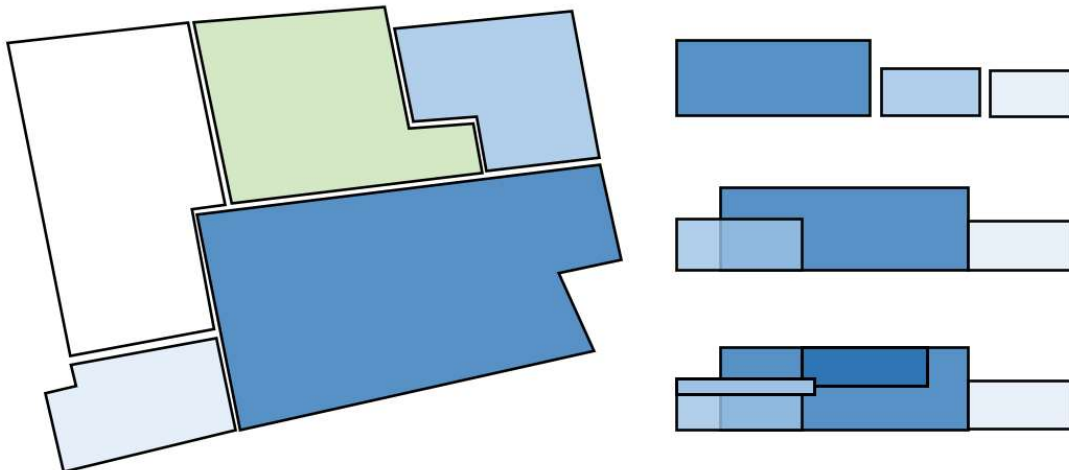


Figura 124. Proceso de geometrización del volumen del proyecto arquitectónico. *Nota:* Elaboración propia.

4.5 Espacios

Los espacios del proyecto arquitectónico se diseñaron aplicando los patrones espaciales identificados previamente en la investigación, siendo que dichos patrones no determinaron los ambientes presentes en la programación, sino que determinaron los espacios que forman parte de los ambientes del proyecto, tal y como se observa en las Figuras 125 y 126, en donde se detallan los patrones que se encuentran presentes en cada ambiente.

Los patrones aplicados en el diseño de la biblioteca son los trece previamente identificados en la investigación, siendo estos los siguientes:

1. Transición de la calle a la edificación
2. Entrada principal
3. Descanso en la entrada
4. Vista hacia el exterior
5. Espacio de distribución
6. Jerarquización de puertas
7. Dinámica en escalera
8. Pasillo ligero
9. Pausa para ingresar
10. Ambientes conectados
11. Lugar ventana
12. Espacio intermedio
13. Patio vivo

PISO	PRIMER PISO																						
ZONA	ADMINISTRATIVA						BIBLIOTECA				COMERCIO	ESPACIOS ABIERTOS		COMPLEMENTARIA									
SUB-ZONA	OFICINAS						BIBLIOTECA	ARCHIVO	ÁREA NIÑOS	SERVICIOS	CAFETERÍA	ESTACIONAMIENTO	PATIO	RECIBIDOR	C.VERTICAL								
AMBIENTES	SECRETARÍA	RECEPCIÓN	SEGURIDAD	ADMINISTRACIÓN	DIRECCIÓN	SERVICIOS HIGIÉNICOS	ALMACÉN	ÁREA COMÚN	ÁREA DE LIBROS	SALA DE LECTURA	SERVICIOS HIGIÉNICOS	SALA DE LECTURA ARCHIVO	ARCHIVO	ÁREA NIÑOS	ALMACÉN	CUARTO DE SERVICIO	ÁREA DE MESAS	COCINA	ESTACIONAMIENTO	PATIO	RECIBIDOR	ESCALERAS	
PATRONES																							
1. Transición de la calle a la edificación																					X		
2. Entrada principal																							X
3. Descanso en la entrada																						X	
4. Vista hacia el exterior			X	X			X	X	X					X								X	
5. Espacio de distribución																						X	
6. Jerarquización de puertas							X															X	
7. Dinámica en escaleras																							X
8. Pasillo ligero																						X	
9. Pausa para ingresar					X						X												
10. Ambientes conectados							X	X			X	X		X	X	X	X					X	
11. Lugar ventana							X	X						X									
12. Espacio intermedio																					X		
13. Patio vivo																					X		

Figura 125. Patrones espaciales aplicados en los ambientes del primer piso. Nota: Elaboración propia.

PISO	SEGUNDO PISO										
ZONA	BIBLIOTECA						ESPACIOS ABIERTOS	COMPLEMENTARIA			
SUB-ZONA	OFICINAS	BIBLIOTECA			MEDIATECA	SERVICIOS	TERRAZA	RECIBIDOR	C.VERTICAL		
AMBIENTES	RECEPCIÓN	ÁREA DE LIBROS	SALA DE LECTURA	SALA DE ESTUDIO	SERVICIOS HIGIÉNICOS	CUARTO DE ESTUDIO	MEDIATECA	CUARTO DE SERVICIO	TERRAZA	RECIBIDOR	ESCALERAS
PATRONES											
1. Transición de la calle a la edificación											
2. Entrada principal											
3. Descanso en la entrada											
4. Vista hacia el exterior	X		X	X		X	X			X	
5. Espacio de distribución										X	
6. Jerarquización de puertas									X		
7. Dinámica en escaleras											X
8. Pasillo ligero										X	
9. Pausa para ingresar					X		X		X		
10. Ambientes conectados	X	X	X	X			X			X	
11. Lugar ventana			X	X			X				
12. Espacio intermedio											
13. Patio vivo											

Figura 126. Patrones espaciales aplicados en los ambientes del segundo piso Nota: Elaboración propia.

La aplicación de dichos patrones en el diseño de una biblioteca pública municipal, servirán como recordatorio vivo de la arquitectura vernácula moqueguana, siendo que esta cada vez cuenta con menos presencia debido al paso del tiempo, necesitándose de una edificación que conserve sus características espaciales como recordatorio, como evidencia y como ejemplo para que futuras edificaciones también puedan emplear dichos recursos espaciales y puedan obtener las mismas cualidades que la arquitectura moqueguana.

Las cualidades presentes en la arquitectura vernácula moqueguana son resultado de la existencia de patrones espaciales, por lo tanto, si se aplican los patrones espaciales previamente identificados en el diseño de una nueva edificación, entonces esta también obtendrá dichas cualidades en sus espacios (flexibilidad de espacios, atemporalidad e integración espacial).

La flexibilidad de espacios busca que los espacios puedan ser empleados para distintas funciones y usos, adaptándose según la necesidad del usuario y de la edificación misma, lo que significa que los ambientes se podrán adaptar a un uso distinto a su uso

original, y que el uso general de la edificación podrá adaptarse a usos afines; es por ello que, para lograr esta cualidad en el proyecto, además de incorporar los patrones espaciales encargados de generar dicha cualidad, se diseñaron los espacios con pocas separaciones de muros, empleándose estos sólo en el caso de ser estrictamente necesarios.

La atemporalidad se refiere a que los espacios se sigan manteniendo vigentes en el tiempo y que a su vez conserven su personalidad, por ello además de incorporar los patrones espaciales encargados de generar dicha cualidad, se plantea emplear materiales clásicos que puedan mantenerse vigentes, así como formas más conservadoras que cuenten con personalidad propia pero que a la vez puedan seguir siendo atractivas y útiles en el futuro.

Finalmente, la integración espacial busca que exista conexión entre los espacios pero que a la vez exista una delimitación espacial para saber dónde termina uno y dónde empieza el siguiente, por lo tanto, además de incorporar los patrones espaciales encargados de generar dicha cualidad, se plantea el diseño de cerramientos en los espacios que requieran ser delimitados dentro y fuera de la edificación, empleándose cerramientos permeables como muros de vidrio y rejas, a la vez que se emplean otros elementos que generan la idea de delimitación espacial pero que no son invasivos, tales como cambios de altura, cambios de piso, mobiliario y color.

En las Figuras 127 y 128 se observan los patrones espaciales identificados en la investigación, aplicados en el primer y segundo piso del proyecto arquitectónico de una biblioteca pública municipal en Moquegua, a la vez que se especifican por colores los patrones encargados de generar las distintas cualidades, quedando finalmente representadas las cualidades en el proyecto arquitectónico.



Figura 127. Patrones espaciales en el primer piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.



Figura 128. Patrones espaciales en el segundo piso del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

4.6 Acabados

4.6.1 Materiales.

Para el proyecto se seleccionaron materiales que fueran acordes a los presentes en las edificaciones con valor histórico en la Zona Monumental de Moquegua o que, en todo caso logren un equilibrio y ayuden a generar una armonía en la estética de la edificación.

4.6.1.1 Piedra caliza.

La piedra caliza es un material que se encuentra presente en la gran mayoría de edificaciones históricas en Moquegua, ya sea cubriendo las fachadas totalmente, limitándose a las portadas y zócalos, o a elementos arquitectónicos y estructurales como pisos, escaleras, arcos y bóvedas, siendo parte vital de la identidad de la arquitectura moqueguana.

Debido a todo esto, a su fácil mantenimiento y a su gran durabilidad, es que se seleccionó dicho material como el predominante para las fachadas e interiores de la edificación, sumándole personalidad y protagonismo al proyecto frente a otras edificaciones en los alrededores, y haciendo del proyecto reconocible e identificable en su entorno.

En la Figura 129 se observa la textura de la piedra caliza planteada en el proyecto arquitectónico, mientras que en la Figura 130 se observan algunos ejemplos del empleo de dicha piedra en las edificaciones históricas de la Zona Monumental de Moquegua.



Figura 129. Piedra caliza. *Nota:* Tomada de Architonic, n.d.



Figura 130. Piedra caliza presente en edificaciones históricas. *Nota:* Elaboración propia.

4.6.1.2 Piedra arenisca.

La piedra arenisca se planteó junto con la piedra caliza para cubrir las fachadas del proyecto, empleándose para destacar elementos constructivos como muros bajos y columnas a la vez que, en contraste con la piedra caliza que se encuentra en bloques más grandes, genera una mixtura de texturas, tamaños y colores.

En la Figura 131 se presenta la textura de la piedra arenisca planteada en el proyecto arquitectónico.



Figura 131. Piedra arenisca. *Nota:* Tomada de Varbenov, n.d.

4.6.1.3 Concreto.

El concreto se empleó para los asientos y jardineras distribuidos dentro y fuera de la edificación, así como para los pisos interiores y exteriores del proyecto, y es que estos requerían de un material resistente, duradero y versátil que se adaptara al alto tránsito al que estarían expuestos. En el exterior del proyecto se empleó el concreto liso y adoquines de concreto, mientras que en el interior se empleó cemento pulido claro y cemento pulido coloreado.



Figura 132. Adoquines de concreto. Nota: Tomada de Pinterest, n.d.



Figura 133. Cemento pulido. Nota: Tomada de Papound, n.d.

En las Figuras 132 y 133 se observa la textura de adoquines de concreto y la textura de cemento pulido planteadas en el proyecto arquitectónico.

4.6.1.4 Madera.

La madera es otro de los materiales que juegan un papel muy importante dentro de la arquitectura moqueguana, principalmente por la calidez que brinda a los espacios de las edificaciones. Tomando en cuenta esta cualidad es que se empleó dicho material en diferentes superficies y elementos dentro y fuera de la edificación,

en el exterior se empleó la madera en las fachadas a través de listones y en el patio y terraza a modo de piso deck; mientras que en el interior se empleó como recubrimiento de muros y ornamentos.

En la Figura 134 se puede observar la textura de la madera empleada en el piso deck ubicado en el patio y terraza del proyecto arquitectónico.

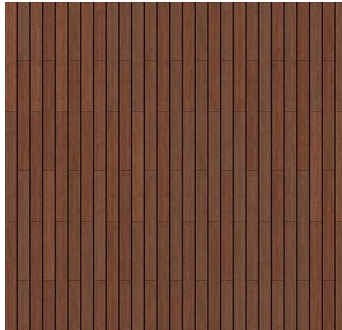


Figura 134. Madera en piso deck. *Nota:* Tomada de Pinterest, n.d.

4.6.1.5 Porcelanato.

El porcelanato al ser un material impermeable y de gran durabilidad se empleó como recubrimiento de paredes y pisos de baños y cocina, así como para el recubrimiento de pisos de la cafetería. Se consideraron dos tipos de porcelanatos distintos, para la cocina y baños se consideró un porcelanato color gris y para el piso de la cafetería se consideró un porcelanato tipo madera, tal y como se muestra en las Figuras 135 y 136.



Figura 135. Porcelanato color gris. *Nota:* Tomada de Pinterest, n.d.



Figura 136. Porcelanato tipo madera. *Nota:* Tomada de Decorcera, n.d.

4.6.2 Colores.

Los colores del proyecto arquitectónico fueron seleccionados tomando como inspiración los presentes en la Zona Monumental de Moquegua. Según Ibárcena Balbuena (2022) en las edificaciones históricas moqueguanas se empleaban tradicionalmente los colores rojo tostado, amarillo ocre y azul lapislázuli debido a la tradición proveniente de la edad media en España e Italia en donde los judíos debían de cubrir sus fachadas de color amarillo o rojo, mientras que los cristianos debían de hacerlo de azul; posteriormente esta tradición se vio ligada al caudillismo político, en donde pintaban las fachadas en rojo tostado quienes simpatizaban con el mariscal Andrés Avelino Cáceres Dorregaray y en azul lapislázuli quienes simpatizaban con el político José Nicolás Fernández de Piérola y Villena, mientras que el amarillo ocre fue empleado por aquellos que se mantenían neutrales.

En la Figura 137 se observan los colores tradicionales que se emplearon en las edificaciones moqueguanas, rojo tostado, amarillo ocre y azul lapislázuli.



Figura 137. Colores tradicionales de la arquitectura moqueguana. *Nota:* Tomada de: Elaboración propia.

Las tonalidades se han ido modificando con el paso del tiempo, evolucionando hasta las que se encuentran presentes hoy en día en las edificaciones históricas en la Zona Monumental de Moquegua, siendo los colores rojo ocre, ocre amarillo y azul añil las tonalidades existentes según el Reglamento del Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Moquegua – Samegua 2016 – 2026 (2016).

En la Figura 138 se observan los colores actuales empleados en las fachadas de las edificaciones moqueguanas, rojo ocre, ocre amarillo y azul añil.



Figura 138. Colores actuales de la arquitectura moqueguana *Nota:* Elaboración propia.

Para el proyecto se tomaron como base dos de los colores presentes en la arquitectura moqueguana, el amarillo y el azul, y se modificaron las tonalidades hasta obtener turquesa y mostaza, dichas tonalidades se combinaron con tonos grises para que exista armonía con los tonos provenientes de los materiales, empleando este color como nexo.

En la Figura 139 se observan los colores empleados en el proyecto arquitectónico.



Figura 139. Colores empleados en el proyecto. *Nota:* Elaboración propia.

4.6.3 Cerramientos.

En el proyecto arquitectónico se emplearon recursos como cerramientos para delimitar los espacios dentro y fuera de la edificación, logrando así separar los espacios uno de otro sin llegar a invadirlos, sino manteniéndolos en contacto entre sí.

Los cerramientos de listones de madera en el exterior de la edificación permitieron limitar el ingreso de personas, a la vez que, gracias a la naturaleza permeable de este recurso aún se podía visualizar el interior. Este mismo recurso se empleó en el segundo nivel de la edificación, en donde se emplearon para simular las rejas antiguas que adornaban las ventanas de las edificaciones históricas moqueguanas, mismas que a su vez permitían el flujo de aire y brindaban privacidad al interior.

En las Figuras 140 y 141 se observan ejemplos de cerramientos con listones de madera que se tomaron como inspiración para el diseño de los cerramientos presentes en el proyecto arquitectónico.



Figura 140. Cerramiento de listones de madera en exterior. *Nota:* Tomada de Abitare Decoración, 2016.



Figura 141. Cerramiento de listones de madera en ventana. *Nota:* Tomada de Gibson, 2020.

Los muros de vidrio laminado se emplearon para delimitar espacios que debían de sentirse más privados pero que a la vez debían de mantener conexión con el resto de

espacios, utilizándose en la cafetería, cuartos de estudio y oficinas; sin embargo, debido a la necesidad de conservar algo de privacidad en el ambiente se optó por mantener una parte del vidrio opaca, dejando ver el interior del espacio, pero resguardando la privacidad.

En la Figura 142 se observa un claro ejemplo del tipo de cerramiento de vidrio que sirvió como inspiración para lograr los cerramientos presentes en el proyecto.



Figura 142. Cerramiento de vidrio. *Nota:* Tomada de Soluvent, 2017.

Las rejas se emplearon para delimitar el recibidor y el resto de la biblioteca del área de mesas de la cafetería, con la intención de mantener los espacios conectados, pero pudiéndose identificar que se realizan actividades y cumplen funciones completamente distintas.

En la Figura 143 se observa el tipo de cerramiento que sirvió como inspiración para el diseño de los cerramientos de rejas presentes en el proyecto arquitectónico.



Figura 143. Cerramiento de rejas. *Nota:* Tomada de Cannock Gates, 2016.

Finalmente, los muros se emplearon con múltiples propósitos, siendo que se emplearon muros bajos para delimitar el ingreso desde la calle al proyecto, guiando a los usuarios a los ingresos establecidos y organizando la circulación; para delimitar el espacio abierto en la terraza del segundo nivel y para impedir el paso hacia a las jardineras; en cambio los muros perimétricos ubicados en el estacionamiento se emplearon con la intención de marcar un límite entre el terreno del proyecto y el terreno del costado.

En la Figura 144 se observa un claro ejemplo de un cerramiento de muros bajos que cumple una función similar a la presente en los cerramientos de muros bajos diseñados en el proyecto arquitectónico.



Figura 144. Cerramiento de muros bajos. *Nota:* Tomada de Bens, 2016.

4.6.4 Puertas y ventanas.

Las puertas y ventanas del proyecto se diseñaron de tal manera que dieran un toque moderno a la edificación, a la vez que generaban un contraste con las formas y materiales más conservadores empleados en el resto del proyecto, optándose por un estilo industrial de líneas sencillas y color oscuro.

En las Figuras 145 y 146 se observan dos ejemplos del tipo de ventanas y puertas que inspiraron los vanos presentes dentro del proyecto arquitectónico.



Figura 145. Ventana estilo industrial. Nota: Tomada de Alquimia, 2015.



Figura 146. Puerta estilo industrial. Nota: Tomada de Decorar Mi Casa, 2015.

4.7 Tratamiento paisajista

El paisaje del proyecto arquitectónico se encuentra definido por una variedad de elementos que juntos determinan el aspecto del equipamiento, siendo que, acompañando a la fachada de la edificación se encuentra un patio, el cual se encarga de dar la bienvenida a los usuarios y de dirigir la circulación hacia la edificación. Los elementos que definen el paisaje dentro del patio son los siguientes:

4.7.1 Sombra.

La presencia de sombra en espacios abiertos se considera un elemento necesario para brindar confort en los usuarios, los espacios intermedios generados principalmente por los volados de los pisos superiores son una gran manera de generar sombra, esto sumado con la sombra natural que proviene de los árboles, provoca un ambiente agradable para el usuario.



Figura 147. Espacio intermedio. *Nota:* Tomada de ArchDaily, 2015.

El espacio intermedio permite la circulación de ventilación y brinda sombra a un espacio abierto, tal y como se observa en la Figura 147.

4.7.2 Vegetación.

La vegetación juega un papel muy importante en el diseño del paisaje, siendo que no sólo sirve como decoración, sino que también brinda sombra y reduce la sensación térmica del lugar. Las especies de vegetación seleccionadas para el proyecto arquitectónico son las siguientes:

4.7.2.1 Molle.

Se seleccionó el molle ya que es una especie nativa del Perú y que en la actualidad se encuentra amenazada debido a la tala ilegal, siendo una oportunidad de mantener ejemplares en los espacios exteriores de la edificación para su conservación, en la Figura 148 se observa la apariencia del árbol.

Nombre científico: Schinus molle.

Forma: Árbol perennifolio, con un diámetro a la altura del pecho de 25 a 35 cm.

Altura: De 4 a 8 m, puede llegar a medir hasta 15 m de altura.

Copa: Redondeada y abierta, proporcionando sombra moderada. Hojas compuestas color verde amarillento.

Raíz: Sistema radical extendido y superficial.

Hábitat: Prospera a orillas de caminos, en zonas con vegetación secundaria, en pedregales y terrenos agrícolas.

Clima: Subtropical, cálido-templado, semiárido, templado seco y templado húmedo.

Suelo: No tiene exigencias en cuanto a suelo, pero prefiere suelos arenosos.

Tolera texturas pesadas, suelos muy compactados y pedregosos.

Crecimiento: Especie de rápido crecimiento cuando es joven, alcanzando 3 m de altura en un año; vive alrededor de 100 años.

Cultivo: Se planta a una distancia mínima de 8 m entre cada árbol.

Riego: El riego es importante en las primeras etapas, dos veces a la semana, sin embargo, una vez crecido puede resistir muy bien la sequía.



Figura 148. Árbol de molle. *Nota:* Tomada de Huesca, 2018.

4.7.2.2 Ficus.

Se seleccionó el ficus debido a que es una especie que se encuentra en gran parte de las áreas verdes en Moquegua, siendo que este se adapta muy bien al clima y suelo moqueguano, lo que facilitaría su obtención y mantenimiento, en la Figura 149 se observa la apariencia del árbol.

Es importante mencionar que dicha especie también se empleará para el espacio verde dentro de la edificación y para la terraza del segundo piso.

Nombre científico: *Ficus benjamina*.

Forma: Árbol de pequeño porte, perennifolio.

Altura: Puede alcanzar los 20 m en condiciones naturales.

Copa: Ancha y frondosa.

Raíz: Fasciculada y superficial, se extiende de manera horizontal.

Clima: Necesita sitios muy luminosos, lo ideal es que las temperaturas no bajen de los 13° C y en verano una temperatura en torno a los 24° C.

Suelo: Se adapta a cualquier tipo de suelo, siempre y cuando este se drene rápidamente.

Crecimiento: Especie de rápido crecimiento; vive alrededor de 200 años.

Riego: Durante el crecimiento ha de ser continuado, ya que la planta transpira humedad.



Figura 149. Árbol de ficus. Nota: Tomada de Plantas y mascotas, 2012.

4.7.2.3 Boj común.

Finalmente, se seleccionó el boj común ya que es una especie que se adapta fácilmente a distintos climas y suelos y que no requiere de mucho cuidado, siendo perfecta para acompañar a los árboles dentro de las áreas verdes. En la Figura 150 se observa la apariencia del arbusto.

Es importante mencionar que dicha especie también se empleará para el espacio verde dentro de la edificación y para la terraza del segundo piso.

Nombre científico: *Buxus sempervirens*.

Forma: Arbusto perennifolio.

Altura: Es de porte arbustivo, aunque de forma libre puede alcanzar más de 10 metros.

Raíz: Poco profunda.

Hábitat: Crece de forma silvestre en zonas de matas, colinas y otros terrenos secos y rocosos.

Clima: Se adapta a diversos climas y presenta una gran resistencia al viento, soporta altas dosis de luz, aunque prefiere algo más de semisombra.

Suelo: Tiene una alta tolerancia a diferentes condiciones edafológicas, aunque prefiere suelos ligeramente calizos o neutros y ricos.

Crecimiento: Especie de crecimiento muy lento, puede llegar a vivir alrededor de 600 años.

Cultivo: Se planta a una distancia de 30 a 40 cm aproximadamente.

Riego: Ocasional, dejando secar completamente el sustrato o la tierra antes de volver a regar. Por lo general, se regará unas 2 o 3 veces por semana en verano, y cada 6-7 días el resto del año.



Figura 150. Arbusto de boj común. Nota: Tomada de Jardinatis, n.d.

4.7.3 Mobiliario.

El mobiliario urbano es indispensable para la conformación del paisaje urbano, son elementos que vuelven único un espacio abierto y que a la vez cumplen una función, tal y como son las bancas y los tachos de basura, los cuales brindan comodidad al usuario y mantienen los espacios abiertos limpios. En las Figuras 151 y 152 se observan los modelos correspondientes a las bancas y a los tachos presentes en el patio, en los que las bancas mantienen un aspecto más tradicional mientras que los tachos, queriendo sobresalir de su entorno, presentan un color más llamativo.



Figura 151. Banca del patio. *Nota:* Tomada de Grapkids, n.d.



Figura 152. Tacho de basura. *Nota:* Tomada de Mercado libre, n.d.

Es importante mencionar que dichos tachos de basura también se encontrarán distribuidos en la terraza de la edificación.

4.8 Aportes ambientales

El proyecto cuenta con 85.66 m² de áreas verdes distribuidas en el patio, dentro de la edificación y en la terraza, Según la ONU - Hábitat (2015) “la Organización Mundial de la Salud recomienda un mínimo de 9 metros cuadrados de espacio verde por habitante y que todos los residentes vivan a 15 minutos a pie de la zona verde” (p. 5); en base a esta información el proyecto estaría aportando la cantidad necesaria de área verde como para nueve habitantes de la zona, elevando así el número de habitantes beneficiados en comparación con la edificación anterior presente en el terreno, la cual no contaba con ningún área verde y no beneficiaba a ningún habitante.

V. Descripción del proyecto

5.1 Memoria descriptiva

5.1.1 Terreno.

El proyecto se desarrolla sobre un terreno de 1 496.1870 m² área y 164.2945 ml de perímetro, propiedad de la Municipalidad Provincial de Moquegua y ubicado en la esquina entre la Avenida Simón Bolívar y la Calle Amazonas en el distrito de Moquegua, ciudad de Moquegua, provincia de Mariscal Nieto, departamento de Moquegua.

Límites del terreno:

- Por el Frente : Avenida Simón Bolívar
- Por el lado Derecho : Universidad Nacional de Moquegua
- Por el lado Izquierdo : Calle Amazonas
- Por el Fondo : Universidad Nacional de Moquegua

Topografía:

La topografía del terreno se encuentra nivelada a 0.20 m aproximadamente del nivel de la pista, sin embargo, cuenta con una pronunciada diferencia de altura de 3.70 m con el punto más alto de la Calle Amazonas y de 2.50 m con el punto más alto de la Avenida Simón Bolívar, representando un reto la accesibilidad al terreno a través de dichas calles.

5.1.2 Arquitectura.

Debido a las grandes diferencias de altura entre el terreno y las calles por las que se accede a este, se planteó elevar el NPT del terreno respecto a la calle y que el ingreso secundario al proyecto fuera a través del punto más bajo de la Calle Amazonas, el ingreso principal a través de un punto medio de la Avenida Simón Bolívar, y el ingreso para el estacionamiento a través del punto más bajo de la Avenida Simón Bolívar, teniendo que subir una rampa de 0.20 m de altura para poder acceder al proyecto a través de dicho ingreso.

El ingreso principal del proyecto dirige directamente a la edificación, así como el ingreso secundario dirige al ingreso principal del proyecto, existiendo un patio entre el

ingreso principal y el ingreso a la edificación, encontrándose el estacionamiento conectado directamente a este.

Dentro de la edificación podemos encontrar un recibidor que funciona a modo de circulación horizontal distribuyendo hacia el área de niños, cafetería, zona administrativa, área de libros, sala de lectura y hacia la circulación vertical. En el segundo nivel el recibidor distribuye hacia el área de libros, sala de lectura, sala de estudio, mediateca y hacia la terraza, la cual tiene vista hacia la calle.

5.1.3 Estructuras.

La cimentación del proyecto está resuelta a través de un sistema de zapatas de concreto armado con columnas de 0.50 m x 0.50 m. La estructuración es un sistema aporticado con columnas y vigas de concreto armado que sostienen la losa de concreto armado, mientras que los muros son de albañilería simple.

5.1.4 Instalaciones Sanitarias.

El abastecimiento de agua del proyecto es a través de la Entidad Prestadora de Servicios (EPS) Moquegua, encontrándose la conexión de agua en la parte más baja de la Avenida Simón Bolívar.

El desagüe estará a cargo de la misma entidad y la conexión se encuentra en el ingreso del estacionamiento, aprovechando de este modo la diferencia de alturas entre el proyecto y la pista, facilitando así la caída de residuos.

5.1.5 Instalaciones Eléctricas.

El abastecimiento de energía eléctrica será a través de ELECTROSUR, encontrándose la conexión en la parte trasera de la edificación, en el límite con la Universidad Nacional de Moquegua (UNAM), dicha conexión se conectará con el tablero STD-101, el cual a su vez distribuirá la energía a los tableros STD-102, STD-103 y STD-201 respectivamente.

5.2 Presupuesto

El presupuesto del proyecto se realizó en base al “Cuadro de valores unitarios oficiales de edificación para la costa al 31 de octubre del 2021” presentado en la Resolución Ministerial N° 350-2021-VIVIENDA (2021), en dicho cuadro se indica que para obtener el valor unitario del m² de las estructuras, acabados e instalaciones eléctricas y sanitarias de una edificación se deben de sumar las siete columnas del mismo cuadro de acuerdo a las características predominantes y la ubicación del proyecto. Sumando estas siete columnas el valor unitario del m² del proyecto es de S/. 1 212.13.

ZONA	ÁREA TOTAL (m ²)	VALOR UNITARIO m ²	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
ADMINISTRATIVA	121.55	S/ 1,212.13	S/ 147,334.40	S/ 2,546,757.86
BIBLIOTECA	866.06		S/ 1,049,777.31	
COMERCIO	52.00		S/ 63,030.76	
ESPACIOS ABIERTOS	821.60		S/ 995,886.01	
COMPLEMENTARIA	239.85		S/ 290,729.38	

Figura 153. Cuadro de presupuesto del proyecto arquitectónico. Nota: Elaboración propia.

Tal y como se muestra en la Figura 153, el presupuesto estimado para la construcción del proyecto es de dos millones quinientos cuarenta y seis mil setecientos cincuenta y siete con ochenta y seis centavos (S/. 2 546 757.86).

En la Figura 154 se muestra el presupuesto aproximado respecto al mobiliario y equipamiento, siendo este de doscientos sesenta y cinco mil novecientos veinte (S/ 265 920.00), si sumamos ambos presupuestos se tendría un presupuesto total de construcción y equipamiento del proyecto de dos millones ochocientos doce mil seiscientos setenta y siete con ochenta y seis centavos (S/. 2 812 677.86).

RECURSOS	UBICACIÓN	CANTIDAD	COSTO	COSTO PARCIAL
MOBILIARIO				
SILLA GIRATORIA TIPO SECRETARIAL	SECRETARÍA, ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN	3	S/ 270.00	S/ 810.00
ESCRITORIO MELAMINE EN "L" 1.80x1.50x0.70	SECRETARÍA, ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN	3	S/ 1,360.00	S/ 4,080.00
ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN MELAMINE EN "L" 1.50x2.50x0.50	ÁREA DE NIÑOS	1	S/ 3,500.00	S/ 3,500.00
ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN MELAMINE EN "L" 1.50x2.00x0.50	RECEPCIÓN SEGUNDO PISO	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN MELAMINE EN 2.70x0.50	RECEPCIÓN PRIMER PISO	1	S/ 1,500.00	S/ 1,500.00
ESCRITORIO PARA RECEPCIÓN MELAMINE EN 1.55x0.50	SEGURIDAD	1	S/ 750.00	S/ 750.00
LIBRERO MADERA 3.00 m	ADMINISTRACIÓN Y SECRETARÍA	2	S/ 2,500.00	S/ 5,000.00
SILLA FUA	ÁREA DE NIÑOS, SECRETARÍA, ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN, ÁREA COMÚN, RECEPCIÓN, SEGURIDAD, MEDIATECA, SALA DE LECTURA, SALA DE ESTUDIO, CUARTO DE ESTUDIO Y SALA DE LECTURA ARCHIVO	77	S/ 110.00	S/ 8,470.00
MESA REDONDA r=0.65	ÁREA COMÚN Y SALA DE LECTURA	4	S/ 800.00	S/ 3,200.00
MESA NIÑOS r=0.40	ÁREA DE NIÑOS	7	S/ 500.00	S/ 3,500.00
SILLA NIÑOS	ÁREA DE NIÑOS	28	S/ 110.00	S/ 3,080.00
SILLÓN PUFF	ÁREA DE NIÑOS	9	S/ 260.00	S/ 2,340.00
MESA PEQUEÑA DE CENTRO r=0.25	ÁREA DE NIÑOS	2	S/ 70.00	S/ 140.00
MESA PEQUEÑA DE CENTRO r=0.40	ÁREA DE NIÑOS, SALA DE ESTUDIO Y SALA DE LECTURA	9	S/ 650.00	S/ 5,850.00
SILLÓN BRAZOS	ÁREA DE NIÑOS, SALA DE LECTURA Y SALA DE ESTUDIO	21	S/ 800.00	S/ 16,800.00
LIBREROS BAJOS NIÑOS	ÁREA DE NIÑOS	25	S/ 300.00	S/ 7,500.00
LIBREROS ALTOS	ÁREA DE LIBROS	86	S/ 400.00	S/ 34,400.00
MESA CORRIDA	ÁREA COMÚN, SALA DE ESTUDIO Y MEDIATECA	30.90 ml	S/ 200.00	S/ 6,180.00
REPOSTERO BAJO CORRIDO	ÁREA COMÚN Y COCINA	7.40 ml	S/ 400.00	S/ 2,960.00
REPOSTERO ALTO	COCINA	1.50 ml	S/ 400.00	S/ 600.00
ESTANTE ALMACENAMIENTO	ALMACÉN, ARCHIVO Y CUARTO DE SERVICIO	10	S/ 350.00	S/ 3,500.00
MESA CAFETERÍA r=0.30	ÁREA DE MESAS	4	S/ 700.00	S/ 2,800.00
SILLA CAFETERÍA	ÁREA DE MESAS	9	S/ 130.00	S/ 1,170.00
MOSTRADOR MELAMINE 2.00x0.40	COCINA	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
MOSTRADOR MELAMINE 2.40x0.35	COCINA	1	S/ 1,000.00	S/ 1,000.00
MESA RÚSTICA 1.00x1.50	SALA DE LECTURA Y SALA DE ESTUDIO	5	S/ 800.00	S/ 4,000.00
SILLAS METÁLICAS	SALA DE LECTURA Y SALA DE ESTUDIO	56	S/ 140.00	S/ 7,840.00
MESA TIPO CONFERENCIA PARA 8 PERSONAS	CUARTO DE ESTUDIO Y SALA DE LECTURA ARCHIVO	3	S/ 2,600.00	S/ 7,800.00
MESA RÚSTICA 1.00x2.20	SALA DE ESTUDIO Y SALA DE LECTURA	6	S/ 1,200.00	S/ 7,200.00
MESA METÁLICA r=0.50	TERRAZA	5	S/ 500.00	S/ 2,500.00
SILLAS METÁLICAS EXTERIOR	TERRAZA	20	S/ 150.00	S/ 3,000.00
BANCA EXTERIOR	PATIO	5	S/ 900.00	S/ 4,500.00
TACHO DE BASURA EXTERIOR	PATIO Y TERRAZA	5	S/ 600.00	S/ 3,000.00
LOCKER	CIRCULACIÓN Y MEDIATECA	2	S/ 2,000.00	S/ 4,000.00
ELECTRODOMÉSTICOS				
CAFETERA	COCINA Y ÁREA COMÚN	2	S/ 120.00	S/ 240.00
MICROONDAS	COCINA Y ÁREA COMÚN	2	S/ 500.00	S/ 1,000.00
FRIGIDER	COCINA	1	S/ 1,700.00	S/ 1,700.00
COCINA	COCINA	1	S/ 2,000.00	S/ 2,000.00
VITRINA REFRIGERADA 1.50x0.66	ÁREA DE ATENCIÓN	1	S/ 7,000.00	S/ 7,000.00
MOBILIARIO SANITARIO				
INODORO TOP PIECE	SS.HH HOMBRES Y SS.HH MUJERES	10	S/ 390.00	S/ 3,900.00
INODORO TOP PIECE FLUXÓMETRO	SS.HH DISCAPACITADOS	4	S/ 630.00	S/ 2,520.00
LAVATORIO CON PEDESTAL MALIBU	SS.HH HOMBRES, SS.HH MUJERES Y SS.HH DISCAPACITADOS	14	S/ 200.00	S/ 2,800.00
URINARIO ACADEMY	SS.HH HOMBRES	5	S/ 250.00	S/ 1,250.00
LAVATORIO COCINA	COCINA	1	S/ 80.00	S/ 80.00
LAVADERO	CUARTO DE SERVICIO	1	S/ 120.00	S/ 120.00
EQUIPOS				
COMPUTADORA	SECRETARÍA, ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN, RECEPCIÓN, SEGURIDAD, ÁREA DE NIÑOS Y MEDIATECA	22	S/ 2,300.00	S/ 50,600.00
IMPRESORA	SECRETARÍA, ADMINISTRACIÓN, DIRECCIÓN, RECEPCIÓN, ÁREA DE NIÑOS Y MEDIATECA	6	S/ 300.00	S/ 1,800.00
FOTOCOPIADORA C/ESCÁNER	ÁREA COMÚN, ÁREA DE NIÑOS Y RECEPCIÓN SEGUNDO PISO	3	S/ 2,900.00	S/ 8,700.00
TELEVISOR 50"	ÁREA COMÚN Y CUARTO DE ESTUDIO	3	S/ 1,500.00	S/ 4,500.00
ACCESORIOS Y OTROS				
MACETERO CEMENTO	ÁREA DE MESAS	6	S/ 200.00	S/ 1,200.00
TACHO DE BASURA	SS.HH HOMBRES, SS.HH MUJERES Y SS.HH DISCAPACITADOS	14	S/ 40.00	S/ 560.00
TACHO DE BASURA	EN TODA LA EDIFICACIÓN	20	S/ 400.00	S/ 8,000.00
ESPEJO	SS.HH HOMBRES, SS.HH MUJERES Y SS.HH DISCAPACITADOS	14	S/ 70.00	S/ 980.00
COSTO TOTAL				S/ 265,920.00

Figura 154. Presupuesto del mobiliario y equipamiento del proyecto. Nota: Elaboración propia.

5.3 Financiamiento

El financiamiento del proyecto se realizará a través del canon minero que recibe la Municipalidad Provincial de Mariscal Nieto anualmente, y es que según el diario Prensa Regional (2022) la municipalidad recibió 33.7 millones de soles en enero del 2022. En base a esta información el gasto del proyecto sólo representa el 8.34 % del monto obtenido por el canon minero en el presente año.

Además, se puede contar con el apoyo económico de entidades privadas como Anglo American Quellaveco, empresa que en otras oportunidades ha demostrado interés en el desarrollo de proyectos sociales y culturales en la ciudad.

5.4 Rentabilidad

Debido a la naturaleza del proyecto como biblioteca pública y a su carácter social y cultural, no se puede contabilizar un beneficio económico, sino que la ganancia y rentabilidad del proyecto se miden en base a los beneficios que presentan en la sociedad, siendo algunos de los beneficios los siguientes:

1. El proyecto representará la existencia del único equipamiento de biblioteca municipal en el distrito y ciudad de Moquegua, reemplazando así a la biblioteca municipal ubicada dentro del Centro Cultural, biblioteca que no cumple con las necesidades de la población moqueguana.
2. La construcción del equipamiento de biblioteca municipal permitirá la mejora de la cultura y educación de la población moqueguana y les brindará un espacio para desenvolverse intelectualmente.
3. El proyecto permitirá brindarle uso a un terreno con un equipamiento que en la actualidad no está siendo empleado, reemplazando una losa deportiva en estado de abandono por una biblioteca funcional.
4. La biblioteca beneficiará a los estudiantes del distrito de Moquegua y de la ciudad, ya que les garantizará el acceso a recursos educativos gratuitos a través de libros y de la mediateca, medida que les permitirá conseguir mayores oportunidades.

5. El proyecto permitirá ampliar la cantidad de equipamientos culturales existentes en la ciudad, equipamientos que se han visto ignorados en los últimos años y que resultan importantes para la recreación y el crecimiento personal y cultural de la población moqueguana.

5.5 Relación de Planos

En la Tabla 23 se observa la relación de planos correspondientes al proyecto arquitectónico.

Tabla 23. *Relación de planos del proyecto arquitectónico*

Listado de Planos			
Ítem	Nº de lámina	Nombre de lámina	Escala
1	U.01	Plano de Ubicación	Indicada
2	A1.01	Plano Primera Planta	1/200
3	A1.02	Plano Segunda Planta	1/200
4	A1.03	Plot Plan	1/200
5	A1.04	Plano de Elevaciones	1/200
6	A1.05	Plano de Cortes 01	1/200
7	A1.06	Plano de Cortes 02	1/200
8	A1.07	Plano Bloque 1	1/125
9	A1.08	Plano Bloque 2	1/125
10	A1.09	Plano Bloque 3	1/125
11	A1.10	Plano Bloque 4	1/125
12	A1.11	Plano de Detalles Escaleras	Indicada
13	A1.12	Plano de Detalles Baños y Cocina	Indicada
14	IS.01	Plano de Instalación Hidráulica 01	1/200
15	IS.02	Plano de Instalación Hidráulica 02	1/200
16	IS.03	Plano de Instalación Desagüe 01	1/200
17	IS.04	Plano de Instalación Desagüe 02	1/200
18	IS.05	Plano de Detalles Instalaciones Sanitarias	Indicada
19	IE.01	Plano de Instalación Eléctrica 01	1/200
20	IE.02	Plano de Instalación Eléctrica 02	1/200
21	IE.03	Plano de Instalación Eléctrica 03	1/200
22	IE.04	Plano de Instalación Eléctrica 04	1/200
23	IE.05	Plano de Detalles Instalaciones Eléctricas	Indicada
24	E.01	Plano de Planta de Cimientos	1/200
25	E.02	Plano de Aligerados Primera Planta	1/200
26	E.03	Plano de Aligerados Segunda Planta	1/200
27	ES.01	Plano de evacuación y señalización 01	1/200
28	ES.02	Plano de evacuación y señalización 02	1/200

Nota: Elaboración propia.

5.6 Perspectivas

5.6.1 Perspectivas de exteriores.



Figura 155. Perspectiva fachada principal 1. *Nota:* Elaboración propia.



Figura 156. Perspectiva fachada principal 2. *Nota:* Elaboración propia.

En las Figuras 155 y 156 se observan las perspectivas correspondientes a la fachada principal del proyecto arquitectónico.



Figura 157. Perspectiva patio. *Nota:* Elaboración propia.



Figura 158. Perspectiva estacionamiento. *Nota:* Elaboración propia.

En las Figuras 157 y 158 se observan las perspectivas correspondientes al patio y al estacionamiento del proyecto arquitectónico.

5.6.2 Perspectivas de la Primera Planta.



Figura 159. Perspectiva área de niños. Nota: Elaboración propia.



Figura 160. Perspectiva sala de lectura y área de mesas. Nota: Elaboración propia.



Figura 161. Perspectiva sala de lectura y área de libros 1. *Nota:* Elaboración propia.



Figura 162. Perspectiva sala de lectura y área de libros 2. *Nota:* Elaboración propia.

En la Figura 159 se observa la perspectiva correspondiente al área de niños, en la Figura 160 se observa la perspectiva correspondiente a la sala de lectura y al área de mesas de la cafetería, mientras que en las Figuras 161 y 162 se observan perspectivas correspondientes a la sala de lectura y al área de libros.

5.6.3 Perspectivas de la Segunda Planta.



Figura 163. Perspectiva sala de lectura y área de libros. Nota: Elaboración propia.



Figura 164. Perspectiva área de libros y sala de estudio. Nota: Elaboración propia.

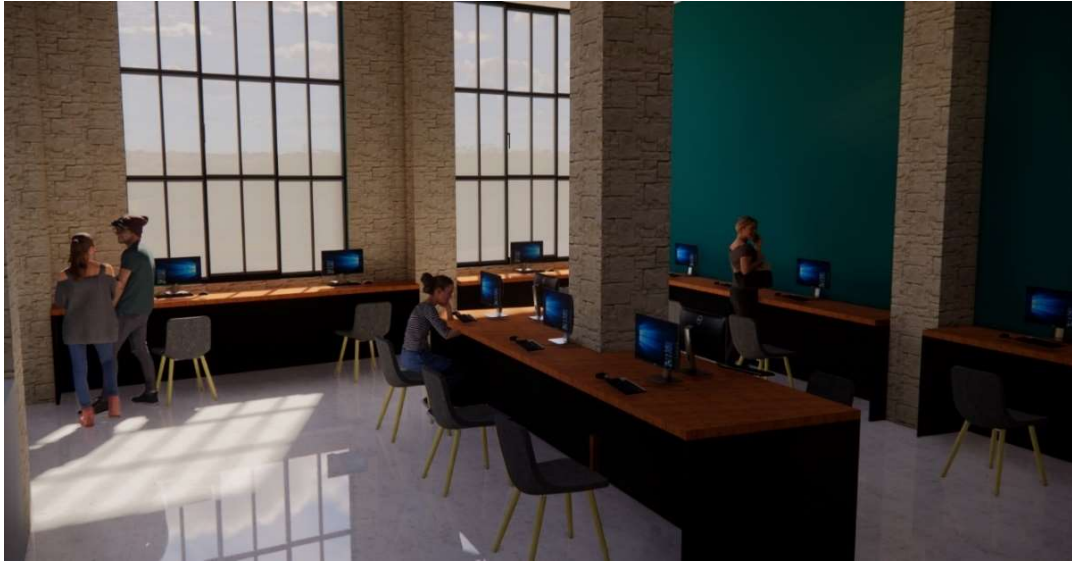


Figura 165. Perspectiva mediateca. *Nota:* Elaboración propia.

En las Figuras 163 y 164 se observan las perspectivas correspondientes a la sala de lectura, al área de libros y a la sala de estudio, mientras que en la Figura 165 se observa la perspectiva correspondiente a la mediateca.



Figura 166. Perspectiva terraza 1. *Nota:* Elaboración propia.

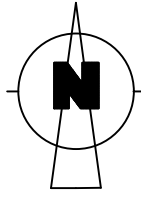


Figura 167. Perspectiva terraza 2. *Nota:* Elaboración propia.



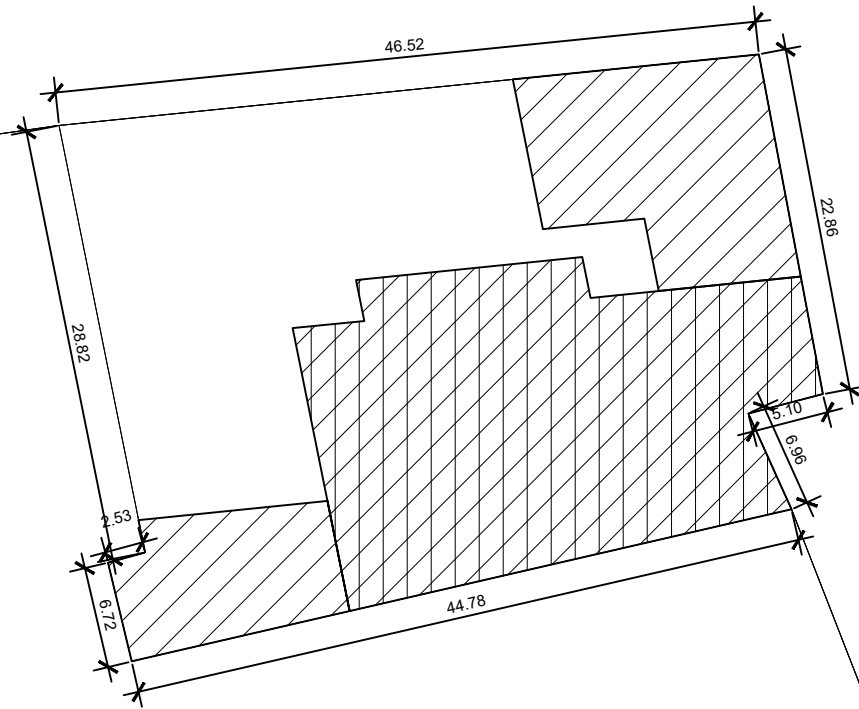
Figura 168. Perspectiva terraza 3. *Nota:* Elaboración propia.

Finalmente, en las Figuras 166, 167 y 168 se observan las perspectivas correspondientes a la terraza presente en el segundo piso del proyecto arquitectónico.



AVENIDA SIMON BOLIVAR

CALLE AMAZONAS

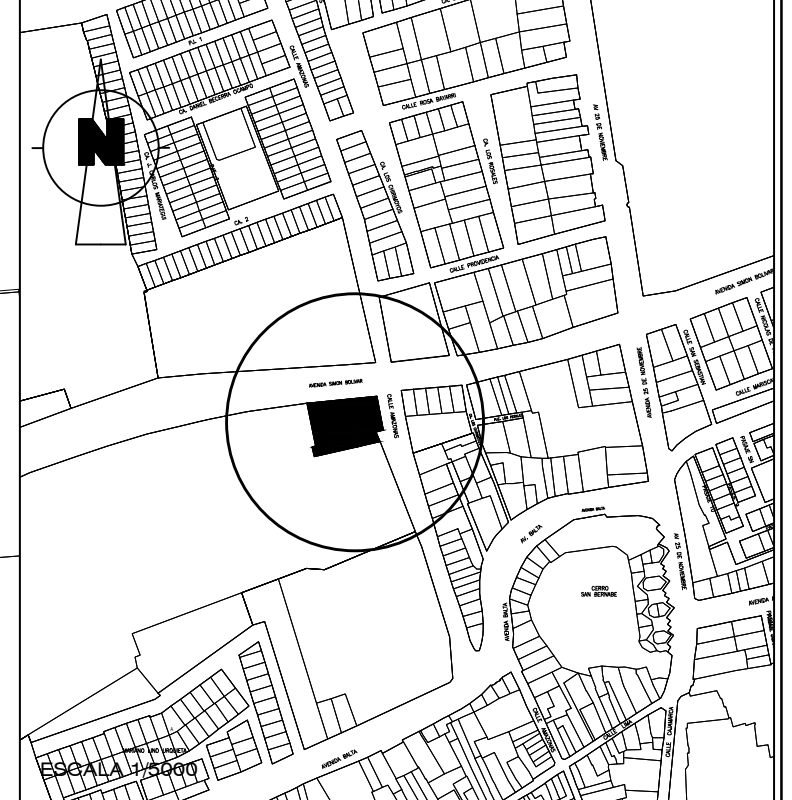


PLANO DE UBICACIÓN

ESCALA 1/500

ZONIFICACIÓN :

ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN



AREA DE ESTRUCTURACION URBANA :

DEPARTAMENTO : MOQUEGUA
 PROVINCIA : MARISCAL NIETO
 DISTRITO : MOQUEGUA
 URBANIZACIÓN : -
 NOMBRE DE VIA : AVENIDA SIMÓN BOLÍVAR
 N° DEL INMUEBLE : -
 MANZANA : 062
 LOTE : 002
 SUB LOTE : -

CUADRO NORMATIVO

CUADRO DE AREAS (m2)

PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS/ NIVELES	ÁREAS (m2)					SUB TOTAL
				Nueva (*)	Existente	Demolición (**)	Ampliación	Remodelación (***)	
USOS	Recreación pública	Usos comunales / Biblioteca	Primer nivel	909.746 m2					909.746 m2
DENSIDAD NETA	444 hab/ha	-	Segundo nivel	581.113 m2					581.113 m2
COEF. DE EDIFICACIÓN	1.5	-							
% DE AREA LIBRE	20% del lote mínimo	39.2 %							
ALTURA MÁXIMA	1.5 del ancho de vía	2 pisos frente a la Avenida							
RETIRO MÍNIMO	FRONTAL	Sin retiro	Sin retiro						
	LATERAL	Sin retiro	Sin retiro						
	POSTERIOR	Sin retiro	Sin retiro	(*****)					
ALINEAMIENTO FACHADA	No se indica	-	ÁREA PARCIAL	1 490.859 m2					1 490.859 m2
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	No se indica	-	ÁREA TECHADA TOTAL						1 490.859 m2
FRENTE MINIMO NORMATIVO	No se indica	-	ÁREA DEL TERRENO						1 496.187 m2
N° ESTACIONAMIENTO	1 est. cada vivienda	15 estacionamientos	ÁREA LIBRE					(39.2) %	586.435 m2



Proyecto arquitectónico:
 BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Presentado por:
 Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena

Nombre del plano:
 PLANO DE UBICACIÓN

N° Lámina:

U.01

Escala: INDICADA
Fecha: NOVIEMBRE DEL 2021

Proyecto arquitectónico:

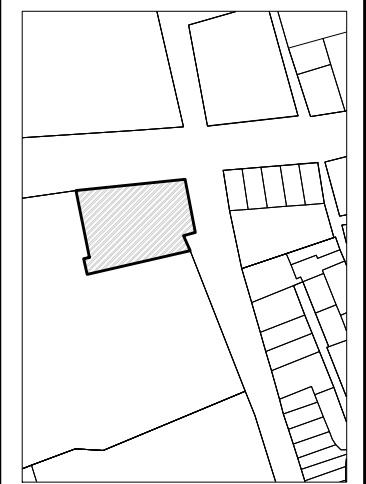
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

PRIMERA PLANTA

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

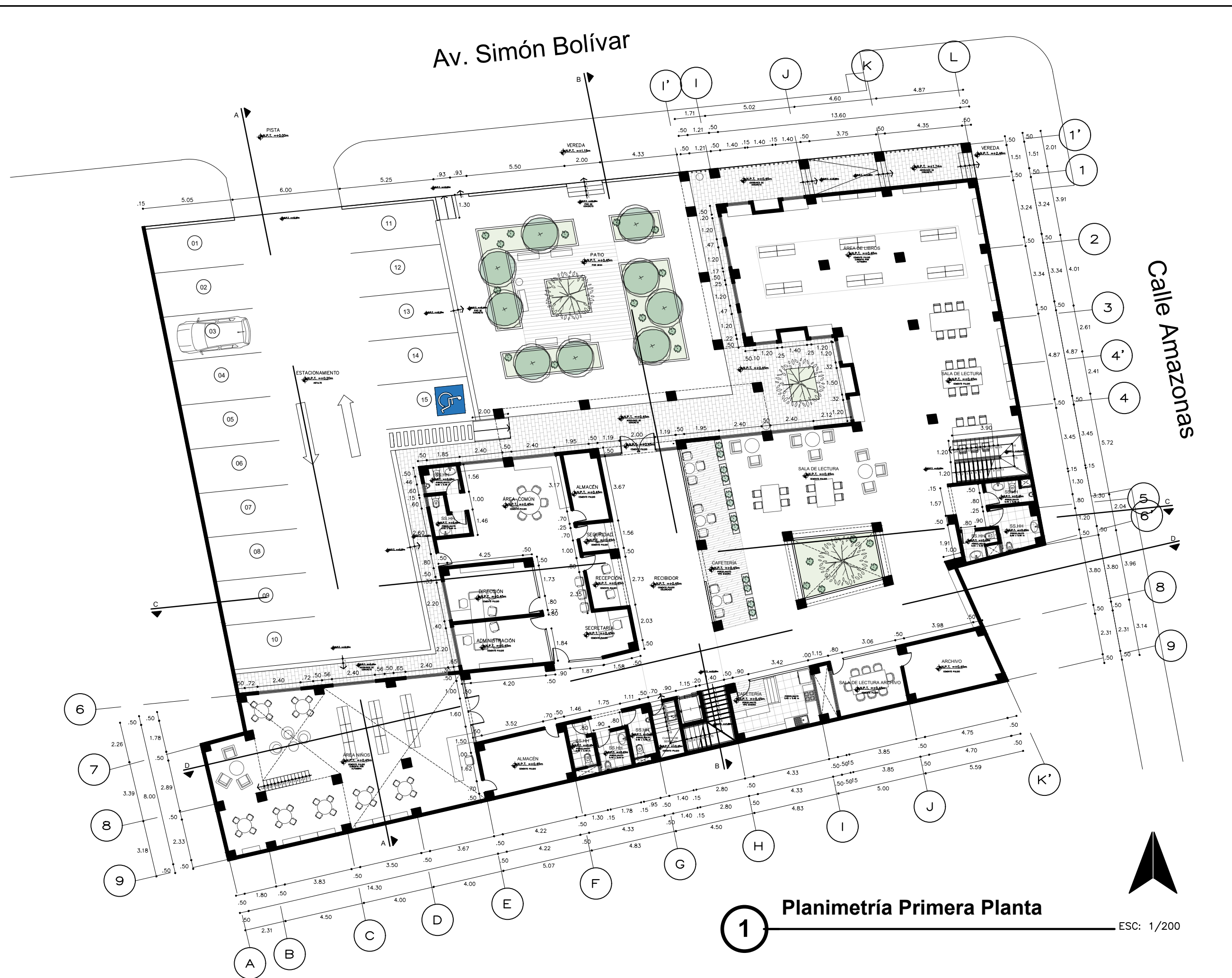
A1.01

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas

Planimetría Primera Planta

ESC: 1/200



Proyecto arquitectónico:

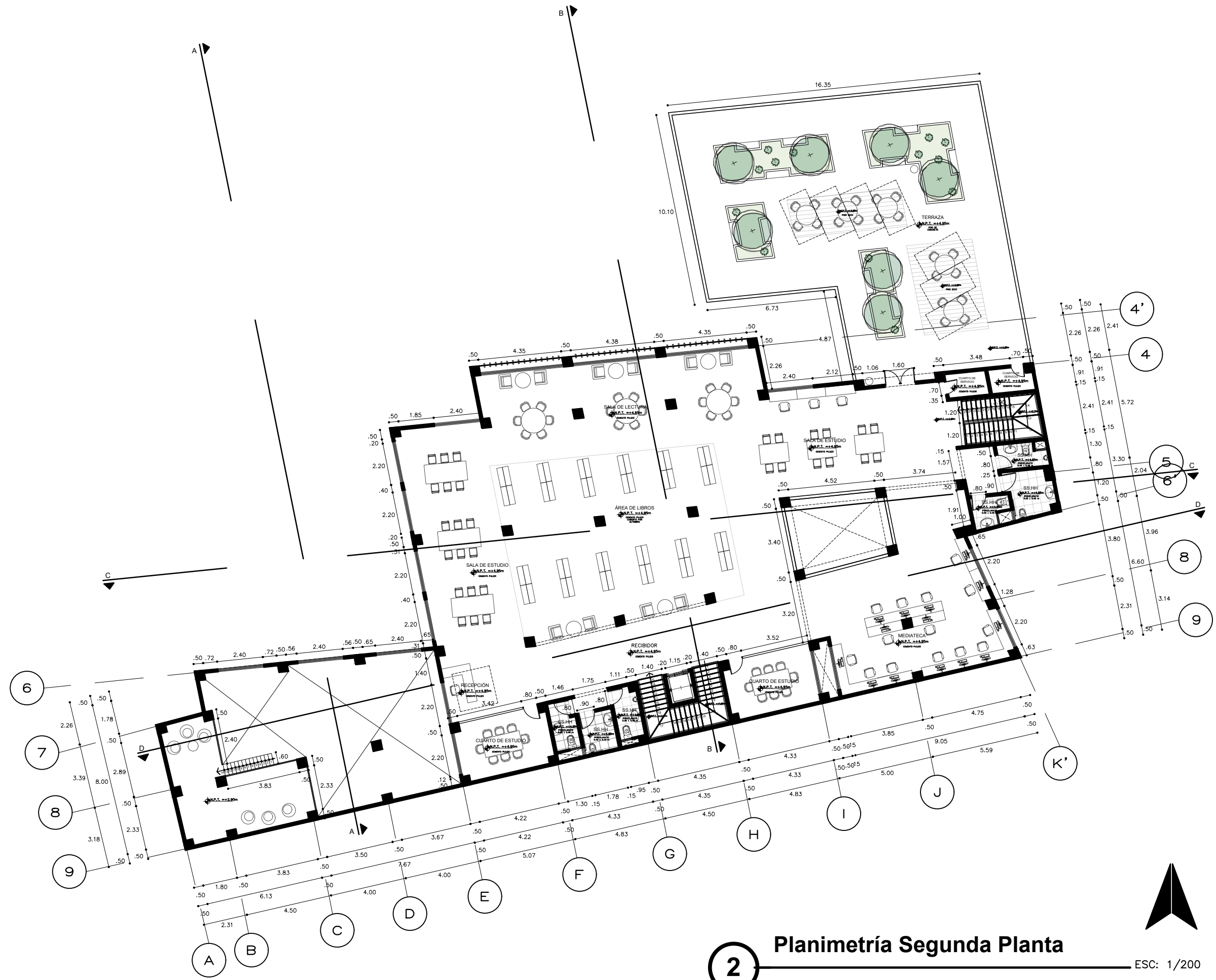
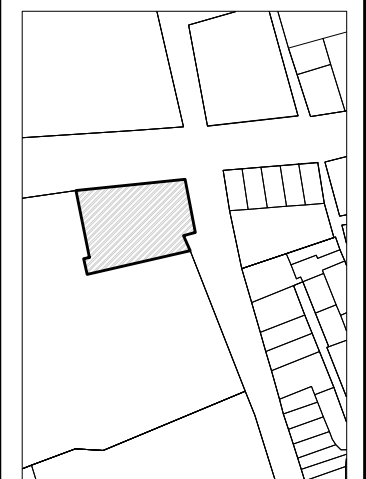
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



2 Planimetría Segunda Planta ESC: 1/200

Nombre del plano:

SEGUNDA PLANTA

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

A1.02

**Proyecto
arquitectónico:**

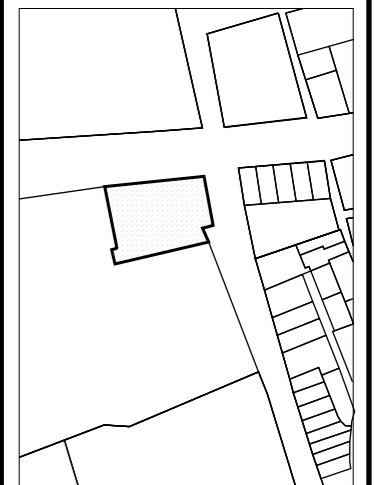
BIBLIOTECA
PÚBLICA
MUNICIPAL DE
MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia
Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

PLOT PLAN

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

A1.03



1

Plot Plan

ESC: 1/200

Proyecto
arquitectónico:

BIBLIOTECA
PÚBLICA
MUNICIPAL DE
MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia
Priscila Cairo Ibárcena



1

Elevación Frontal - Av. Simón Bolívar

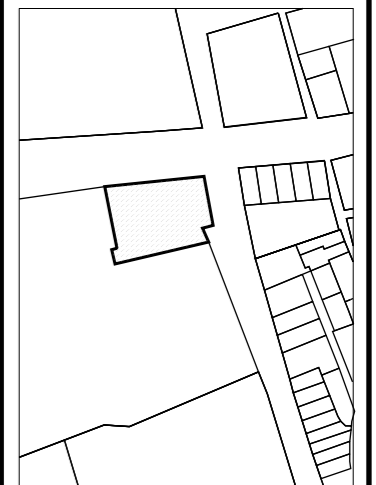
ESC: 1/200



2

Elevación Lateral - Calle Amazonas

ESC: 1/200



Nombre del plano:

ELEVACIONES

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

A1.04

Proyecto arquitectónico:

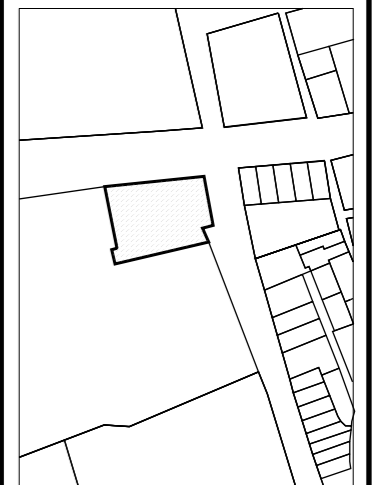
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

CORTES

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

A1.05



1

Corte A-A - Planimetría

ESC: 1/200



2

Corte B-B - Planimetría

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

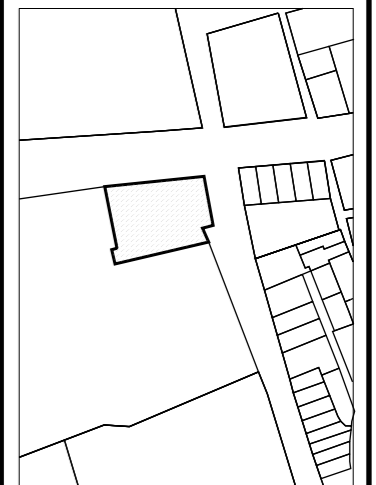
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

CORTES

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

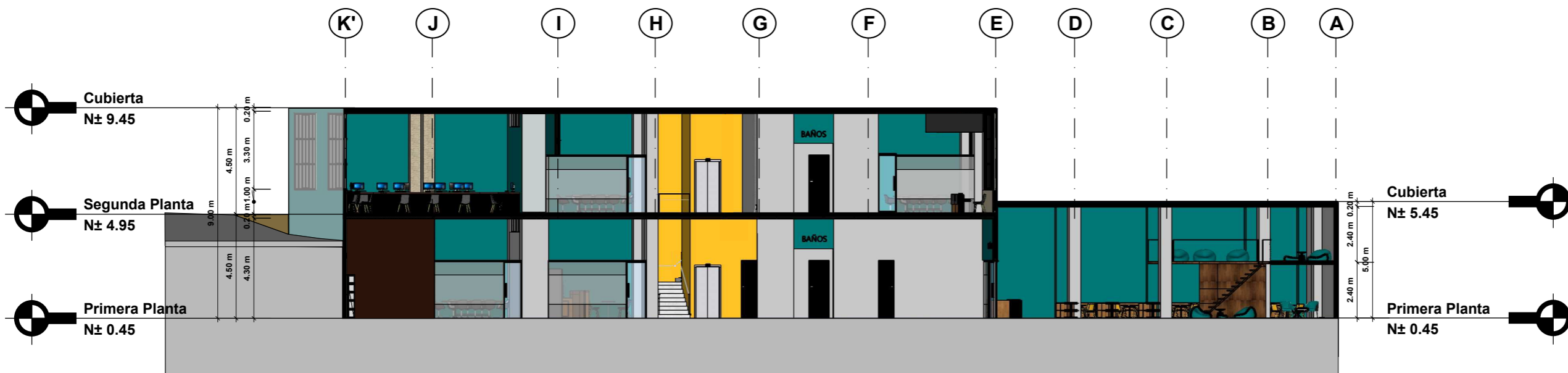
A1.06



Corte C-C - Planimetría

3

ESC: 1/200



Corte D-D - Planimetría

4

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

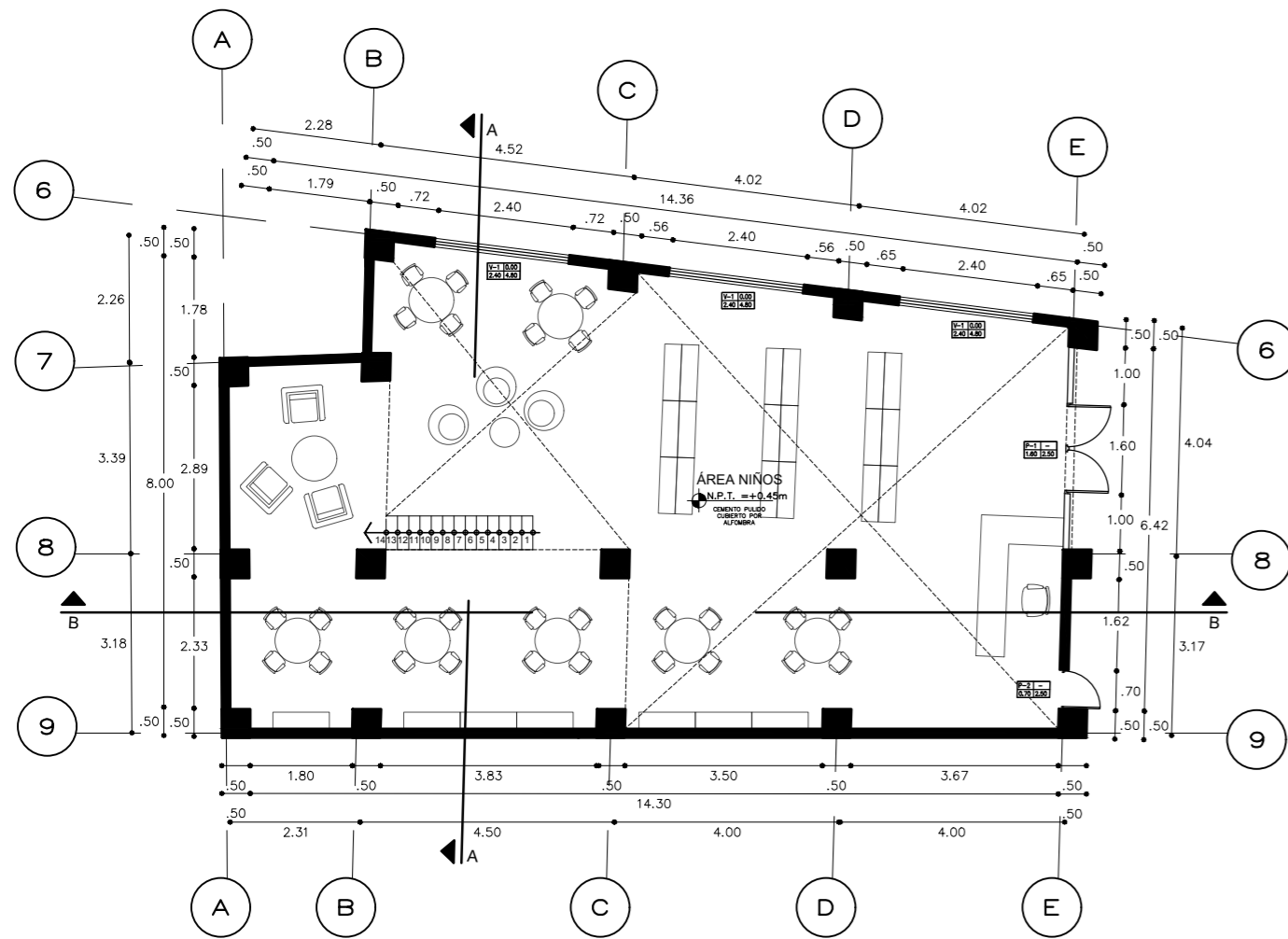
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

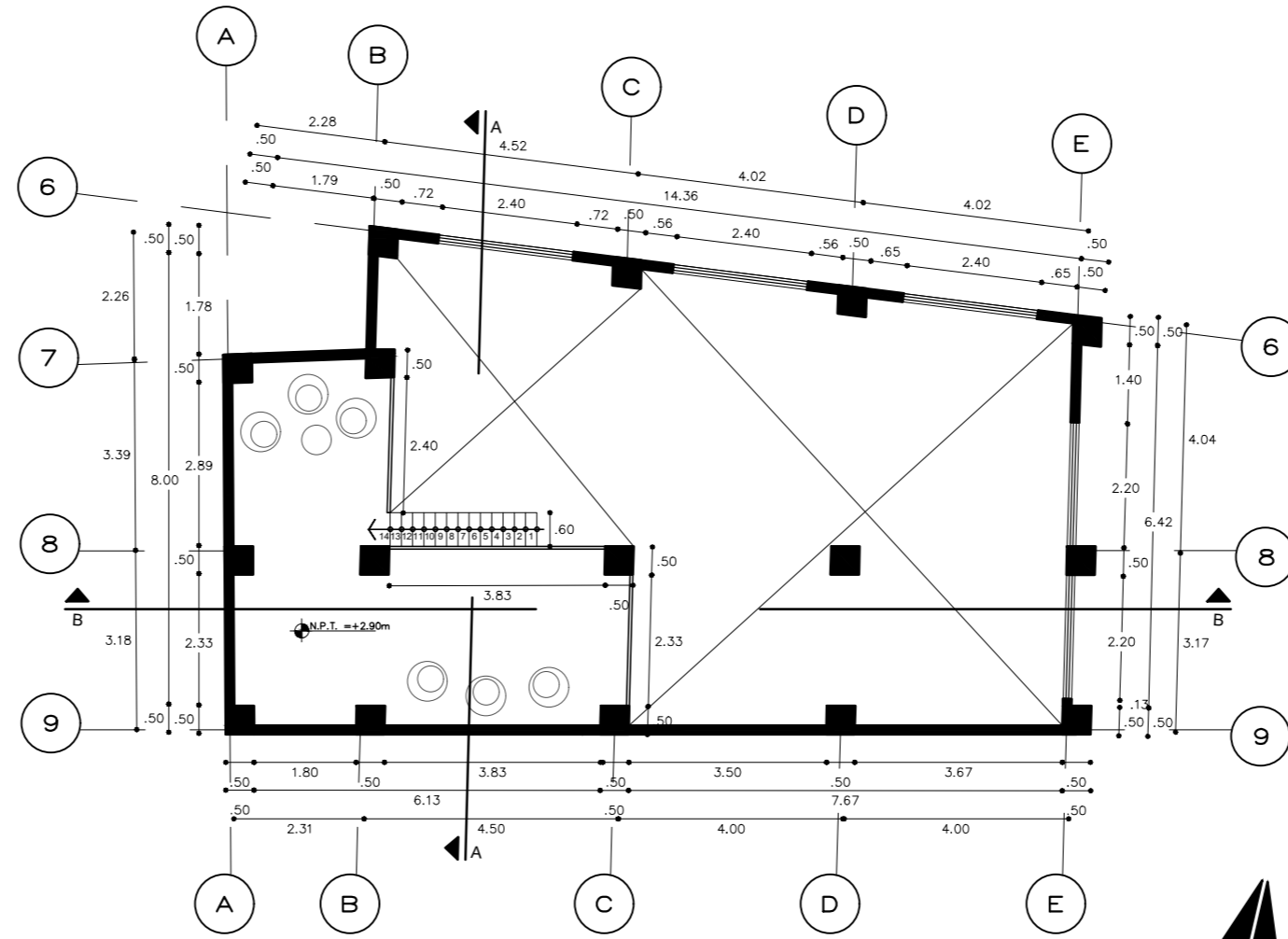
Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

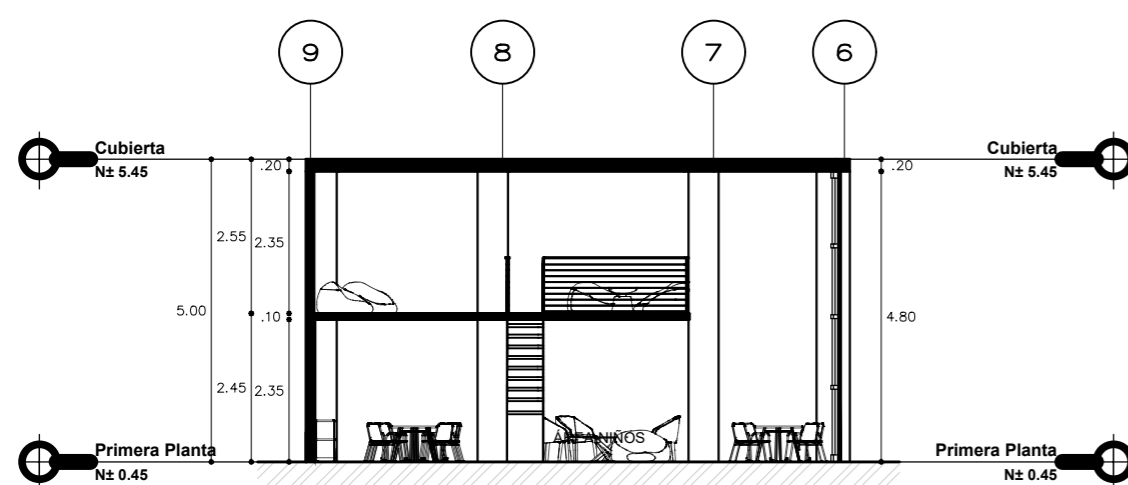
Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



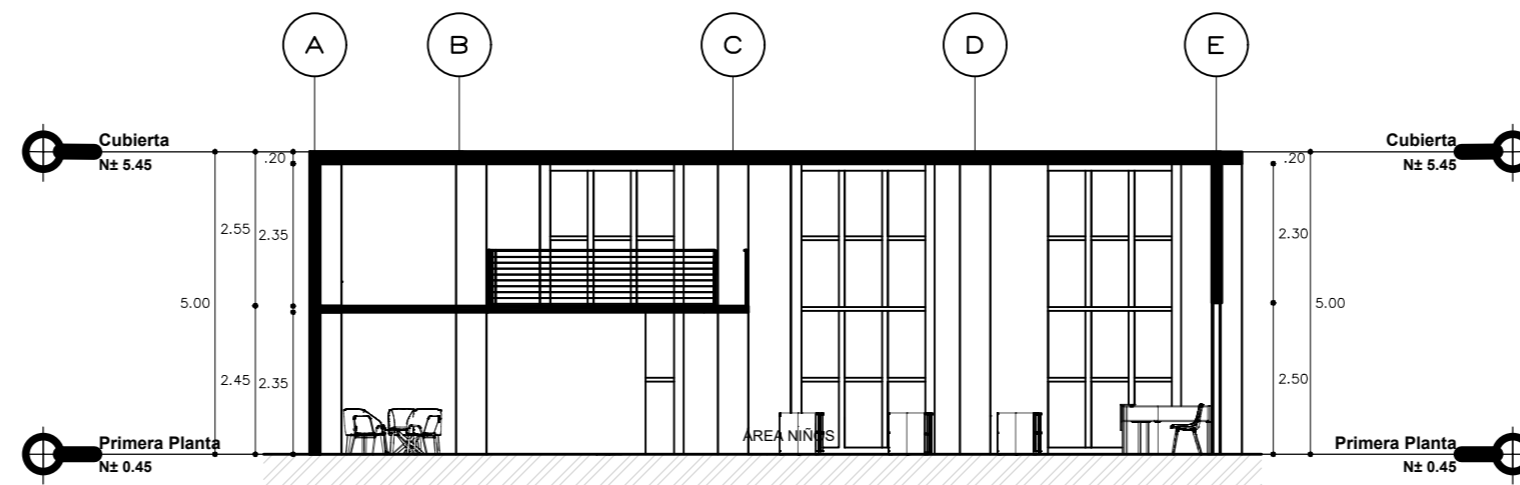
1 Bloque 1 - Plano de Primera Planta ESC: 1/125



2 Bloque 1 - Plano de Segunda Planta ESC: 1/125



1 Bloque 1 - Corte A-A ESC: 1/125



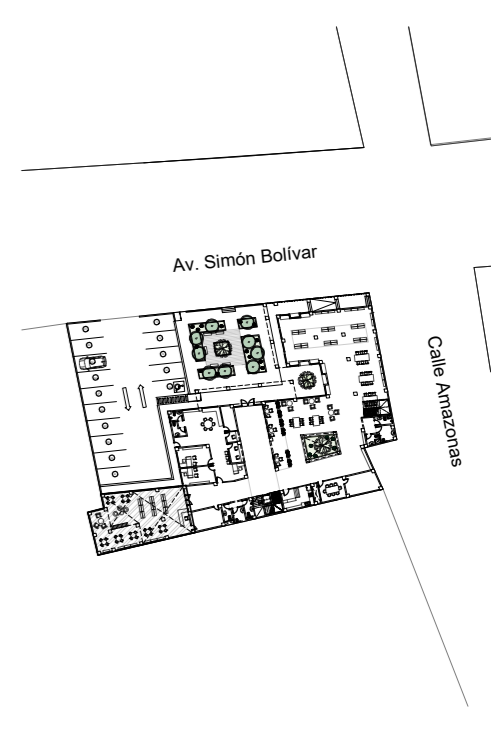
2 Bloque 1 - Corte B-B ESC: 1/125

CUADRO DE VANOS

Nº	CANT.	ANCHO	ALTO	ALFEIZAR	TIPO	MATERIAL
P1	2	1.60	2.50	-	Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P2	8	0.70	2.50	-	Una hoja	Acero galvanizado negro
P3	12	0.80	2.50	-	Una hoja	Acero galvanizado negro
P4	4	0.90	2.50	-	Una hoja	Acero galvanizado negro
P5	5	0.80	2.50	-	Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P6	2	0.90	2.50	-	Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P7	1	2.00	2.50	-	Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V1	3	2.40	4.80	0.00	Fija - Proyetala	Aluminio negro y vidrio templado
V2	6	2.40	3.30	1.00	Batiente	Aluminio negro y vidrio templado
V3	10	2.20	3.30	1.00	Batiente	Aluminio negro y vidrio templado
V4	2	1.19	2.50	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V5	6	0.60	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V6	2	0.60	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V7	4	2.30	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V8	4	0.60	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V9	2	0.56	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V10	10	1.20	3.85	0.45	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V11	2	4.35	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V12	1	4.38	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado

CUADRO DE ACABADOS

PARTIDAS	PRECIO	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL	CONCEPTO
ACABADOS					
AMBIENTES					
EXTERIORES					
INTERIORES					
PLANTA					
PRIMERA PLANTA					
SEGUNDA PLANTA					
TOTAL					



Nombre del plano:

BLOQUE 1

Escala:

1/125

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

A1.07

Proyecto arquitectónico:

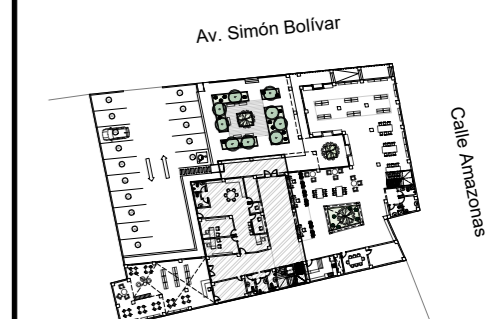
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

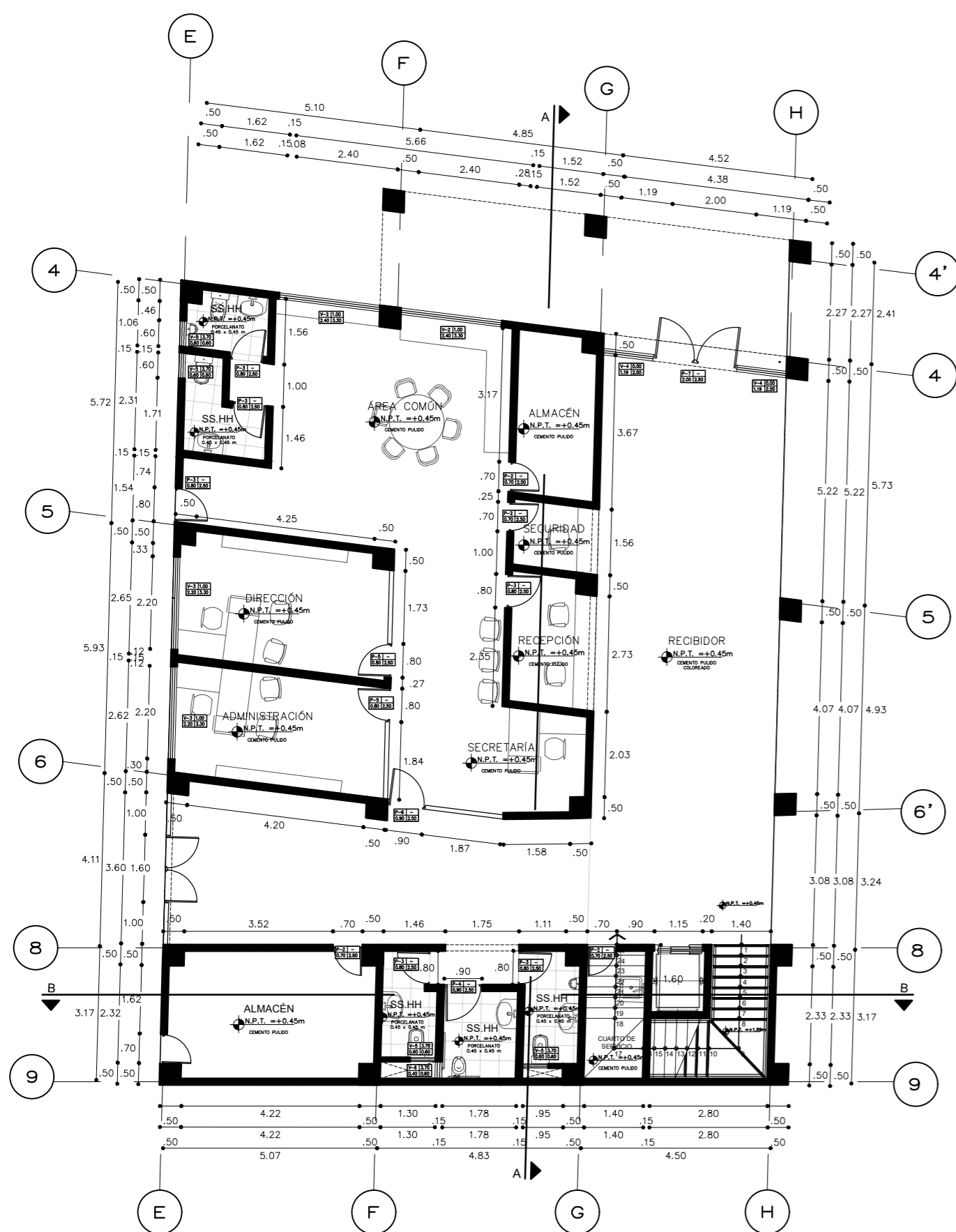
Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



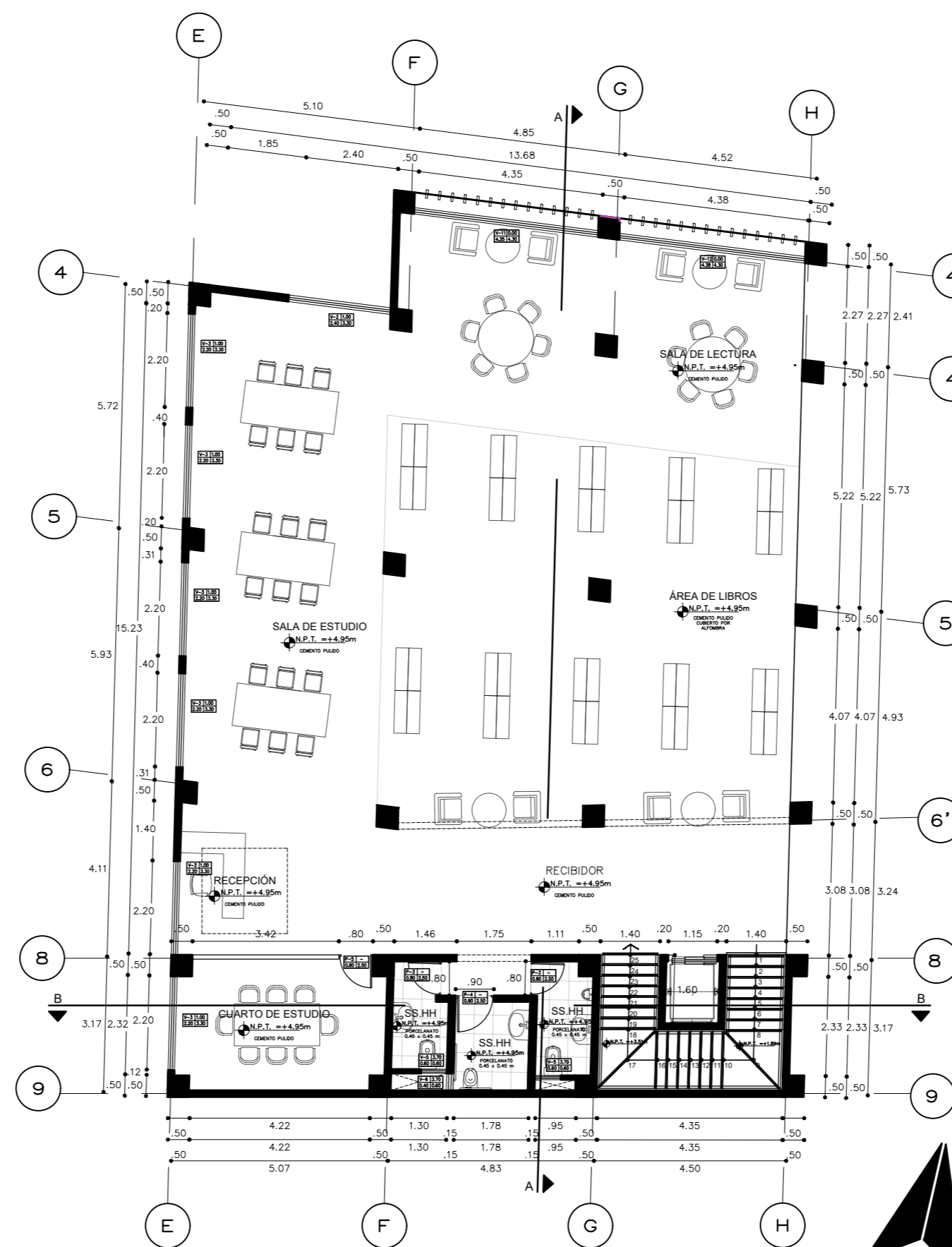
Nº	CANT.	ANCHO	ALTO	ALFEIZAS	TIPO	MATERIAL
V1	2	1.40	2.50		Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V2	8	0.70	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
V3	10	0.60	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
V4	4	0.90	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
V5	5	0.80	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V6	2	0.90	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V7	1	2.00	2.50		Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V8	3	2.40	4.80	0.00	Fija - Protestate	Aluminio negro y vidrio templado
V9	6	3.40	3.30	1.00	Baterne	Aluminio negro y vidrio templado
V10	10	3.20	3.30	1.00	Baterne	Aluminio negro y vidrio templado
V11	2	1.19	2.50	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V12	6	0.60	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V13	2	0.40	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V14	4	2.50	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V15	4	0.60	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V16	2	0.56	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V17	10	1.20	3.45	0.45	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V18	2	4.35	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V19	1	4.38	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado

CUADRO DE ACABADOS

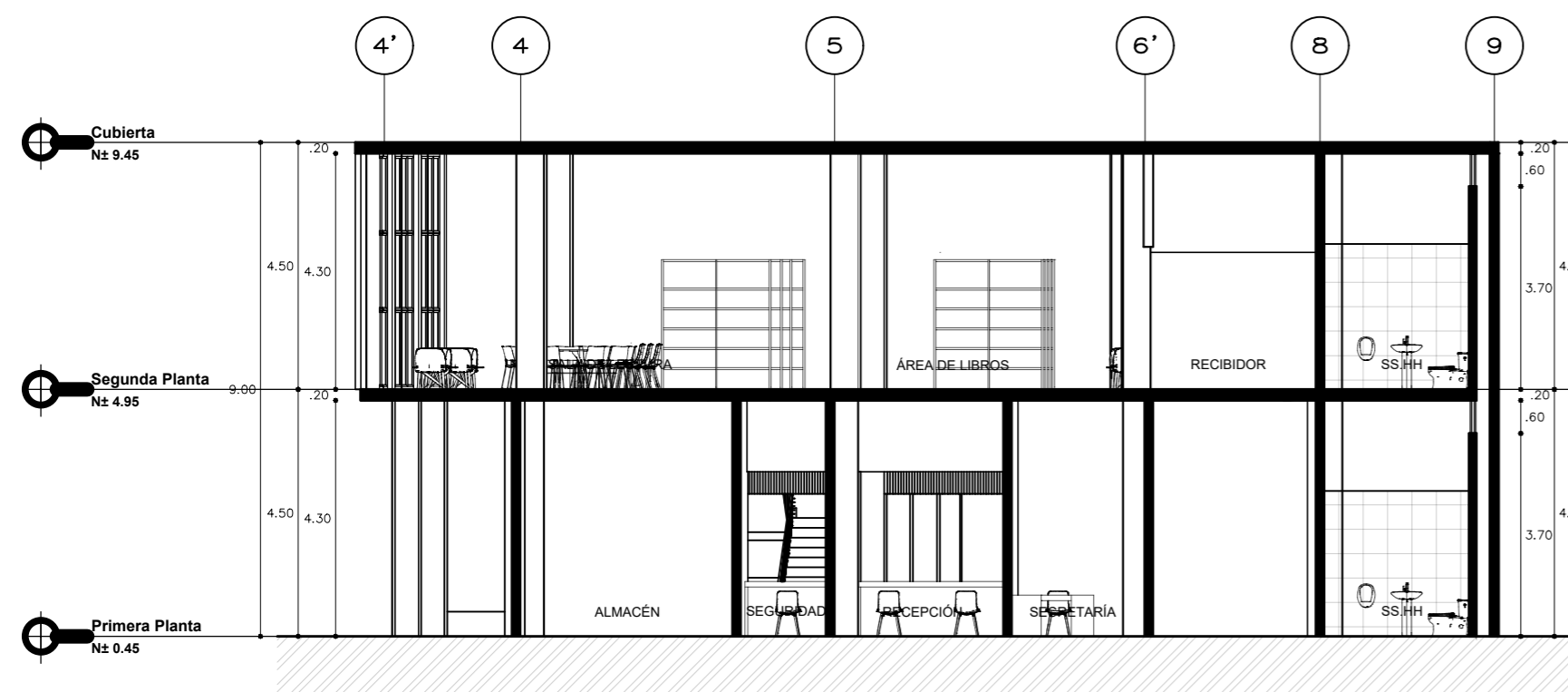
PARTES	PROF.	SEÑAL. + COLORADO	PROFES.	SEÑAL. + COLORADO	PROFES.
ACABADOS					
AMBIENTES					
EXTERIOR					
INTERIOR					
RECEPCIÓN					
SALA DE ESTUDIO					
SALA DE LECTURA					
ÁREA DE LIBROS					
ÁREA COMÚN					
ALMACÉN					
RECEPCIÓN					
SECRETARÍA					
DIRECCIÓN					
ADMINISTRACIÓN					
RECEPCIÓN					
SECRETARÍA					
RECEPCIÓN					
SECRETARÍA					
RECEPCIÓN					
SECRETARÍA					
RECEPCIÓN					
SECRETARÍA					



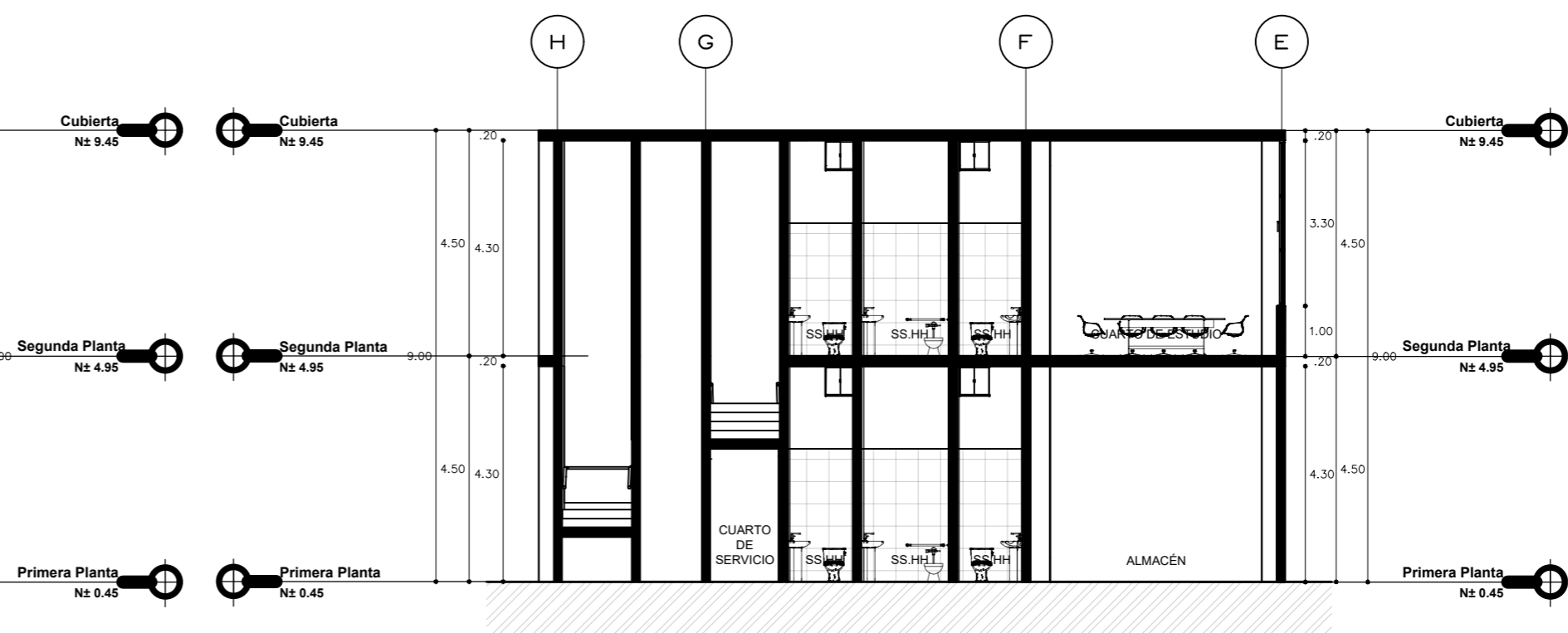
1 Bloque 2 - Plano de Primera Planta
ESC: 1/125



2 Bloque 2 - Plano de Segunda Planta
ESC: 1/125



1 Bloque 2 - Corte A-A
ESC: 1/125



2 Bloque 2 - Corte B-B
ESC: 1/125

Nombre del plano:

BLOQUE 2

Escala:

1/125

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

A1.08

Proyecto arquitectónico:

BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

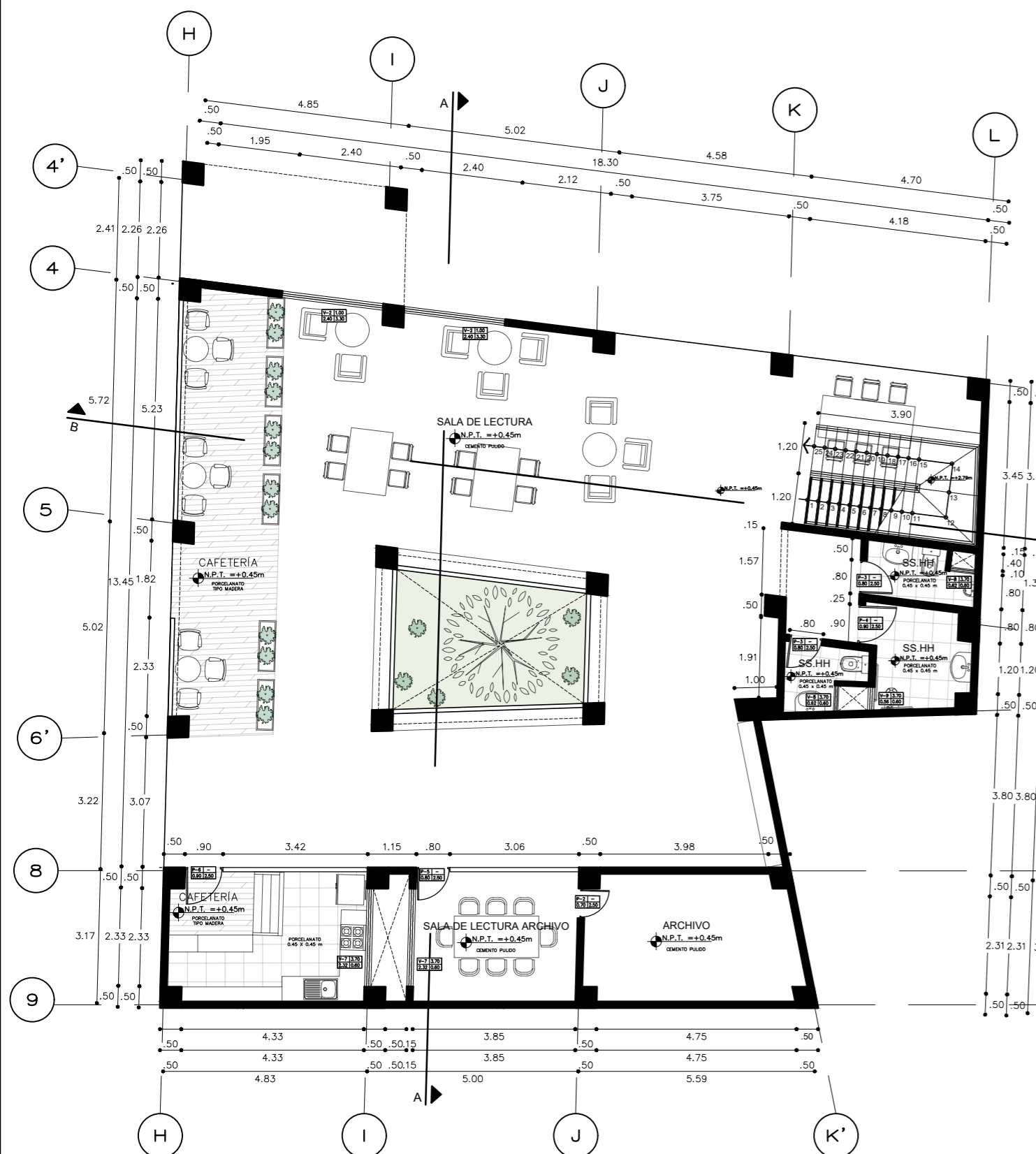
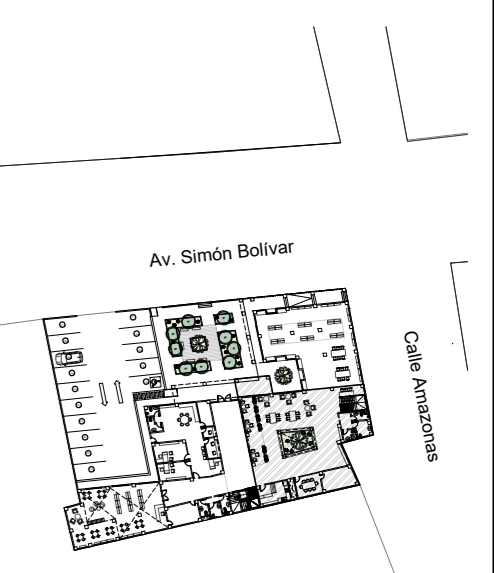
Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena

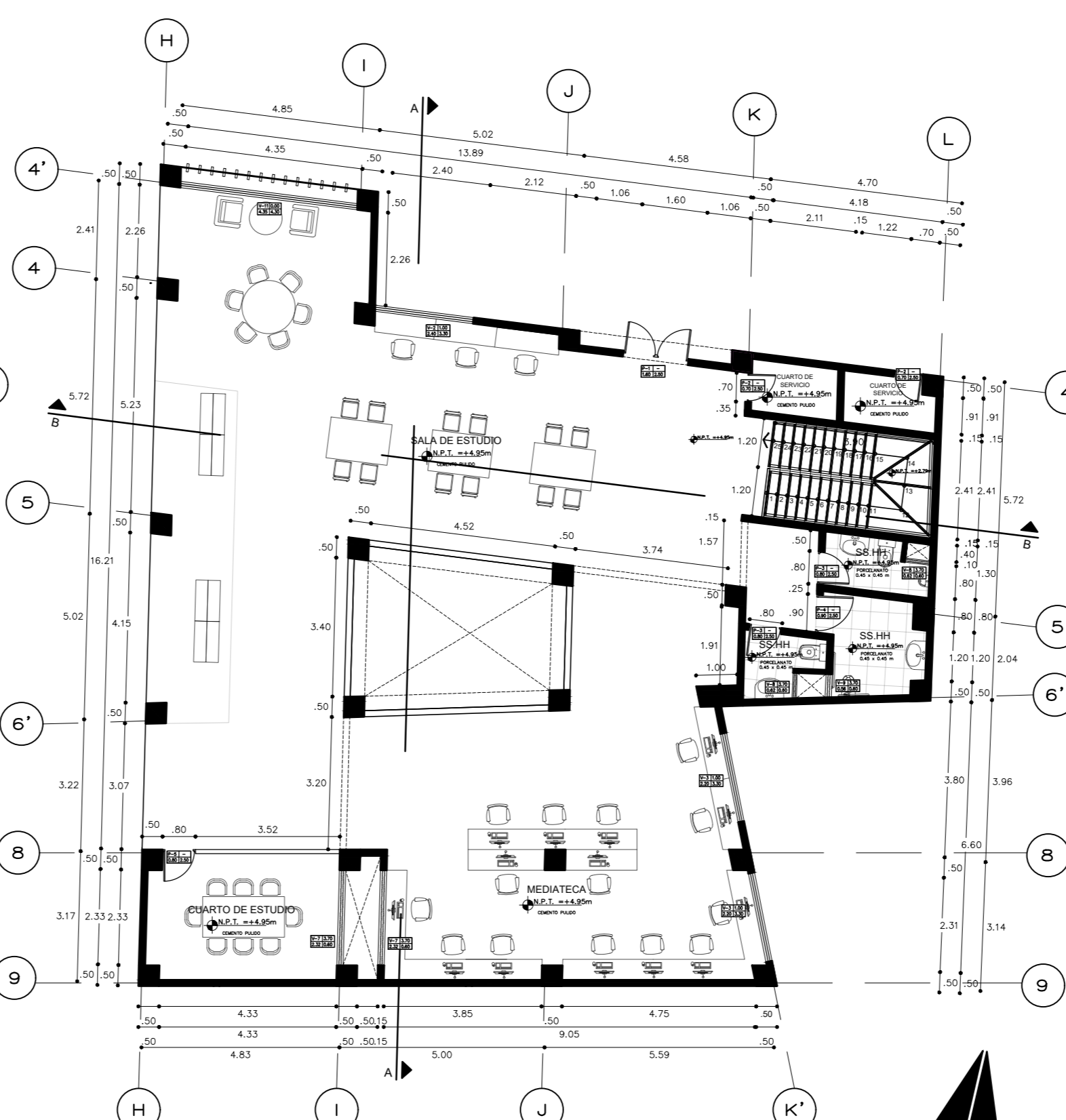
CUADRO DE VANDOS						
Nº	CANT.	ANCHO	ALTO	ALPEZAM	TIPO	MATERIAL
P1	2	1.40	2.50		Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P2	8	0.70	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
P3	12	0.80	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
P4	4	0.90	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro
P5	5	0.80	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P6	2	0.90	2.50		Una hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
P7	1	2.00	2.50		Doble hoja	Acero galvanizado negro y vidrio templado
V1	3	2.40	4.80	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V2	4	2.40	3.30	1.00	Basculante	Aluminio negro y vidrio templado
V3	10	2.20	3.30	1.00	Basculante	Aluminio negro y vidrio templado
V4	2	1.10	2.50	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V5	4	0.80	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V6	2	0.40	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V7	4	2.32	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V8	4	0.62	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V9	2	0.56	0.60	3.70	Corrediza	Aluminio negro y vidrio templado
V10	10	1.20	3.85	0.45	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V11	2	4.35	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado
V12	1	4.38	4.30	0.00	Fija	Aluminio negro y vidrio templado

CUADRO DE ACABADOS

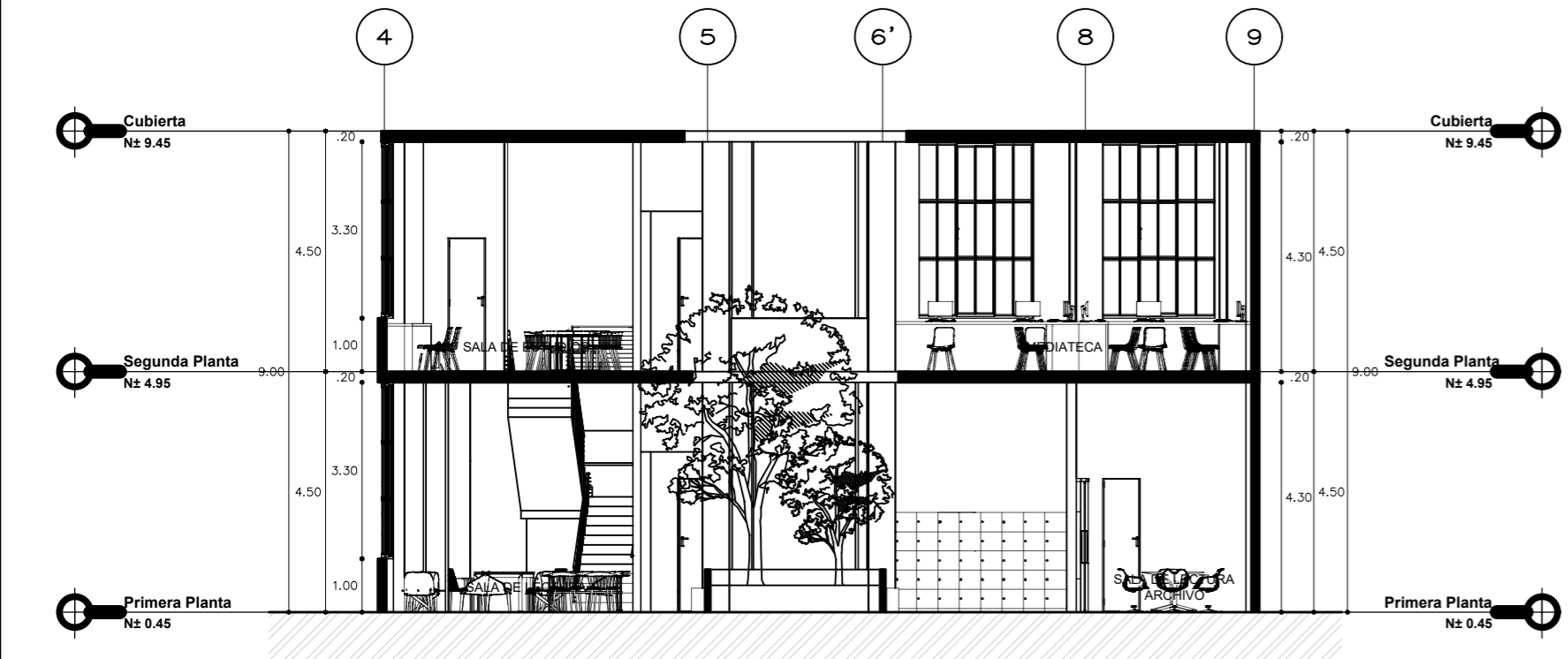
PARTIDAS		POSICION	BANOS Y COLONIAS	PROTECCION	SUBSTRATO	REVESTIMIENTO	PROTECCION	ALICATADO	REVESTIMIENTO
ACABADOS	ACABADOS								
AMUEBLADOS									
CELESTACION									
CONDICION COMIDAS									
CONDICION PASADIZO									
CONDICION PAVIMENTO									
CONDICION PARED									
CONDICION PUENTE									
CONDICION REVISION									
CONDICION SUPERFICIE									
CONDICION TRAZO									
CONDICION TRAZO Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									
CONDICION Y DEMARCACION									



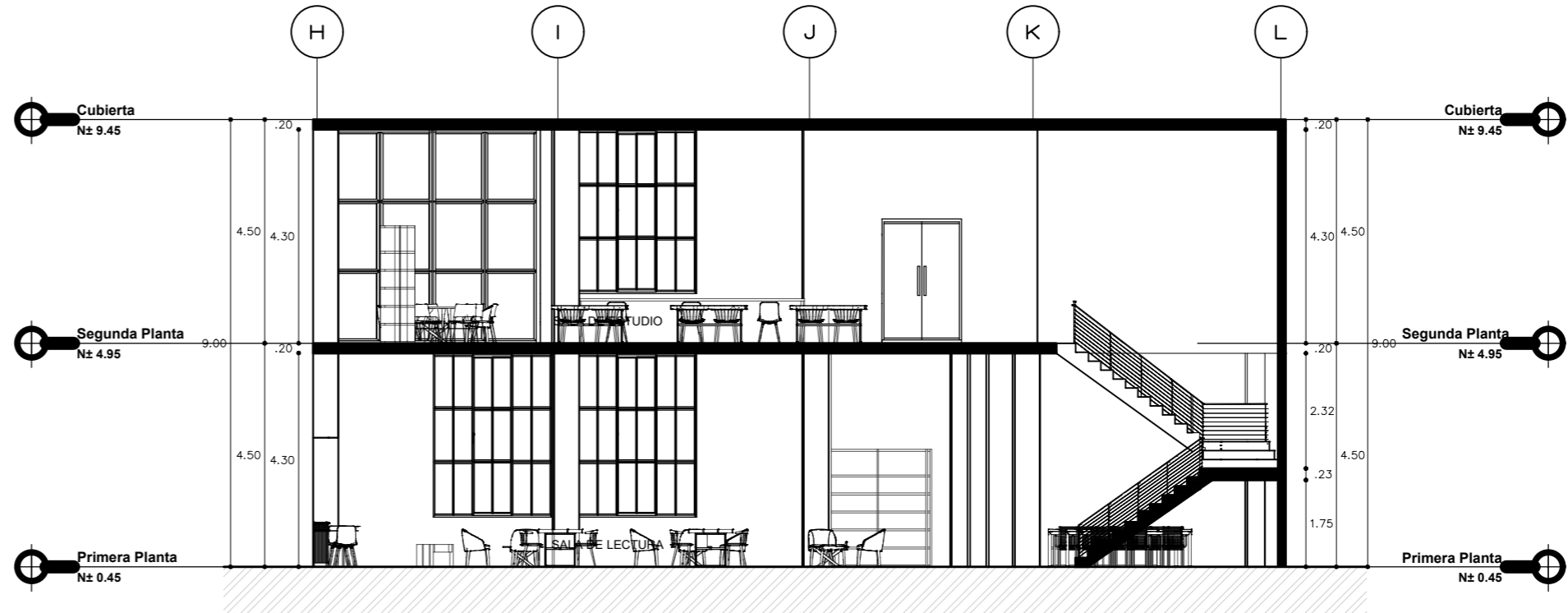
1 Bloque 3 - Plano de Primera Planta ESC: 1/125



2 Bloque 3 - Plano de Segunda Planta ESC: 1/125



1 Bloque 3 - Corte A-A ESC: 1/125



2 Bloque 3 - Corte B-B ESC: 1/125

Nombre del plano:

BLOQUE 3

Escala:

1/125

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

A1.09

Proyecto arquitectónico:

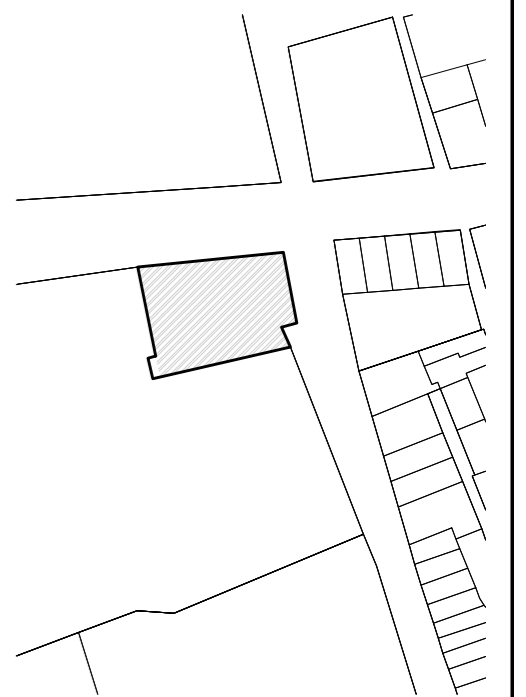
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

DETALLES ESCALERAS

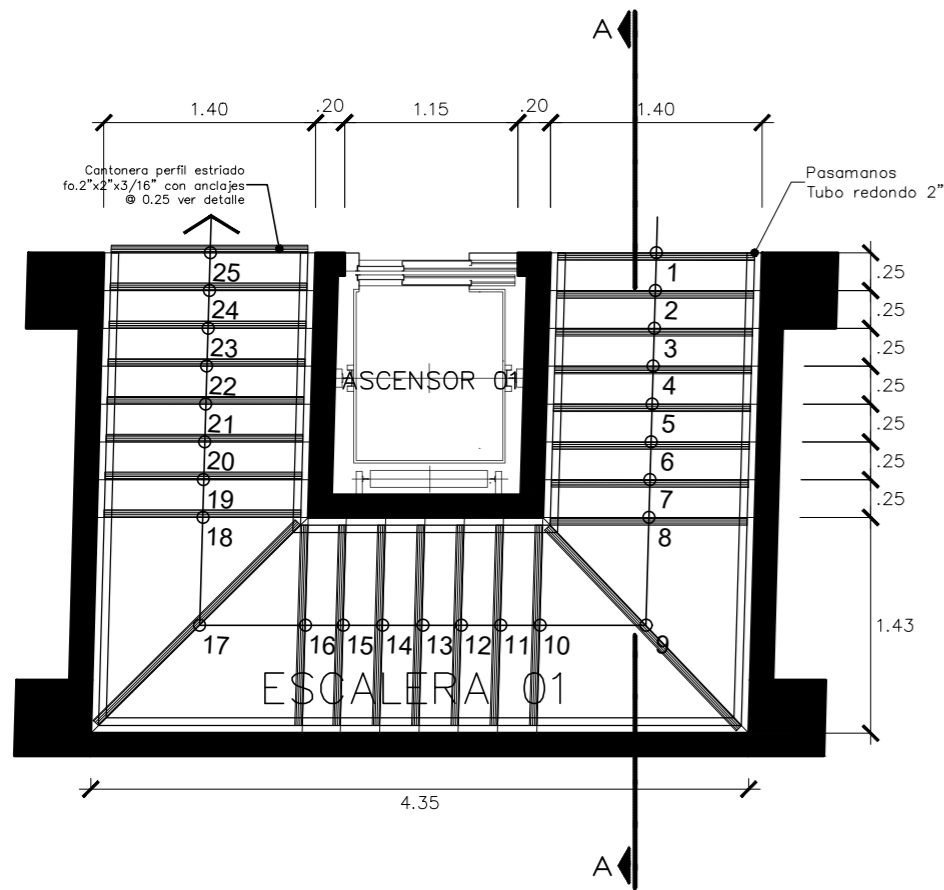
Escala:
INDICADA

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

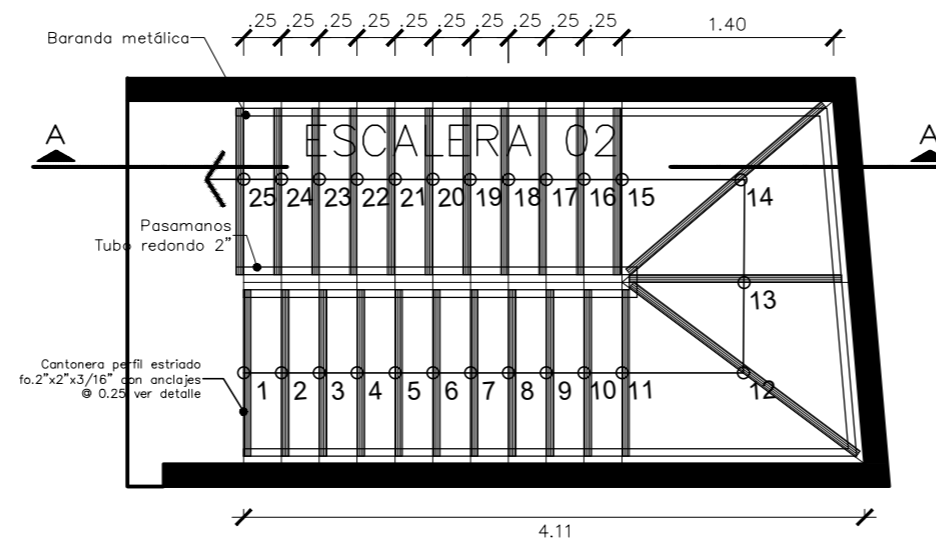
Nº Lámina:

A1.11



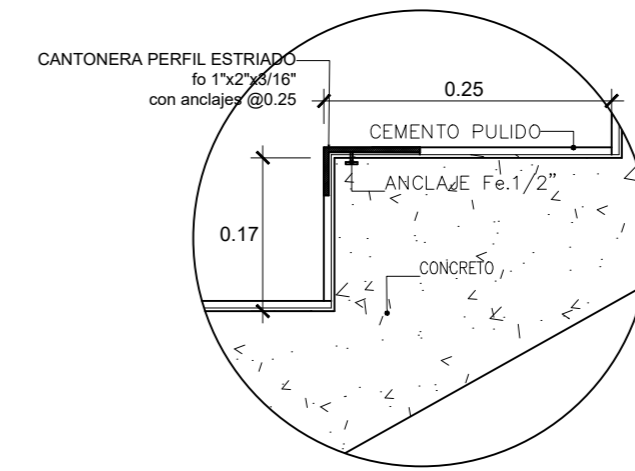
PLANTA ESCALERA 01

ESC: 1/50



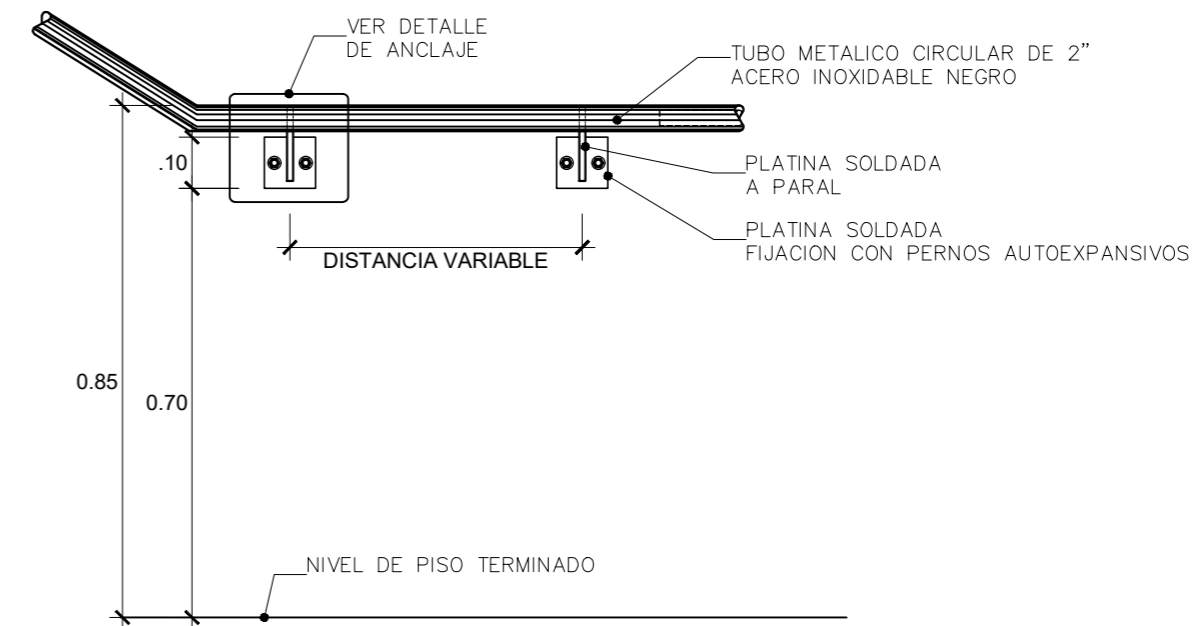
PLANTA ESCALERA 02

ESC: 1/50



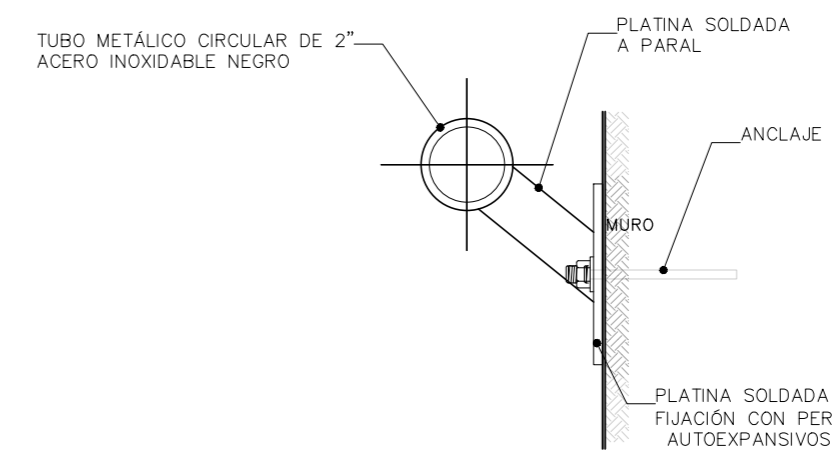
DETALLE "DT-01"
REMATE BORDE ESCALERA

ESC: S/E



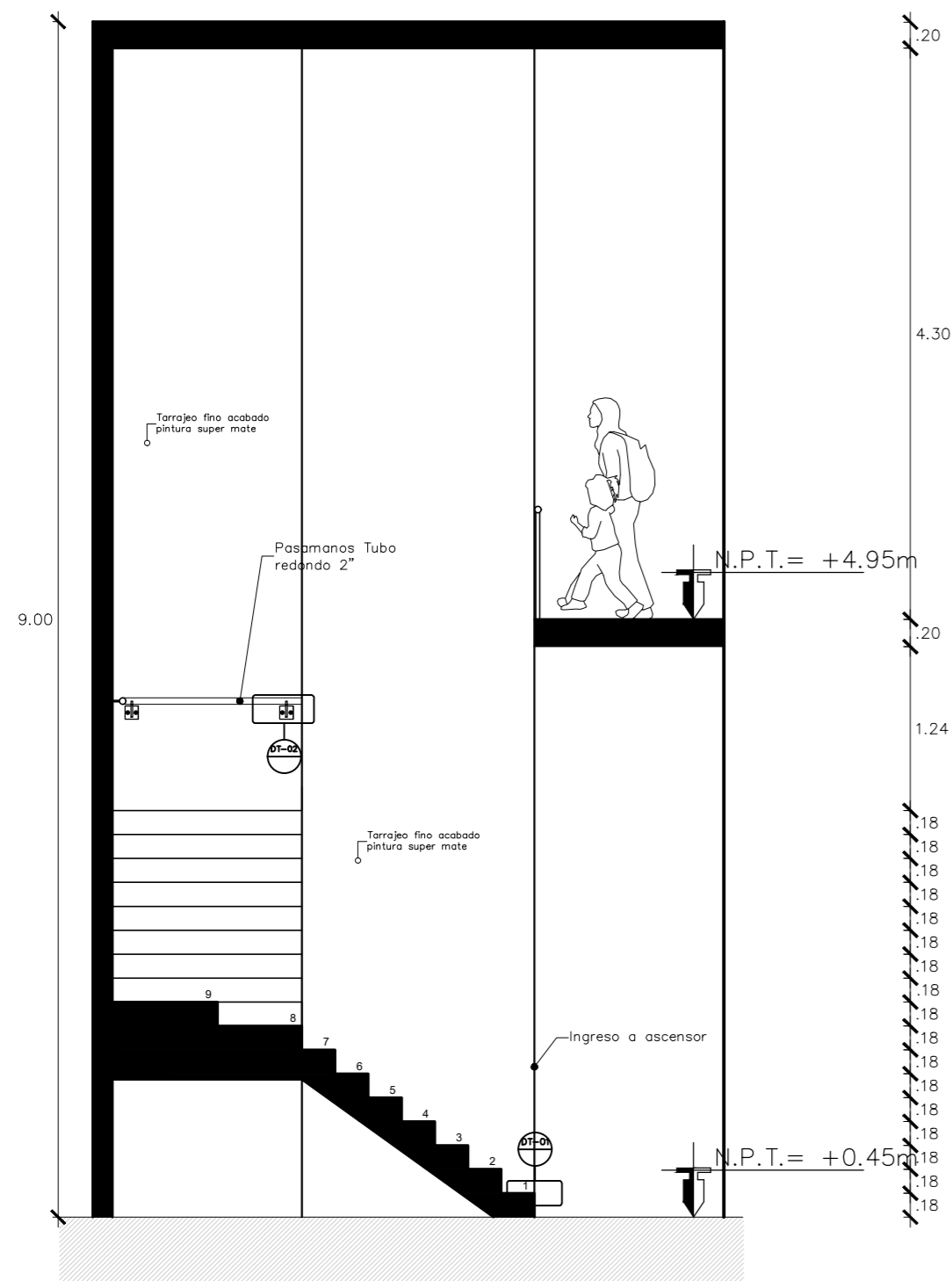
DETALLE "DT-02"

ESC: S/E



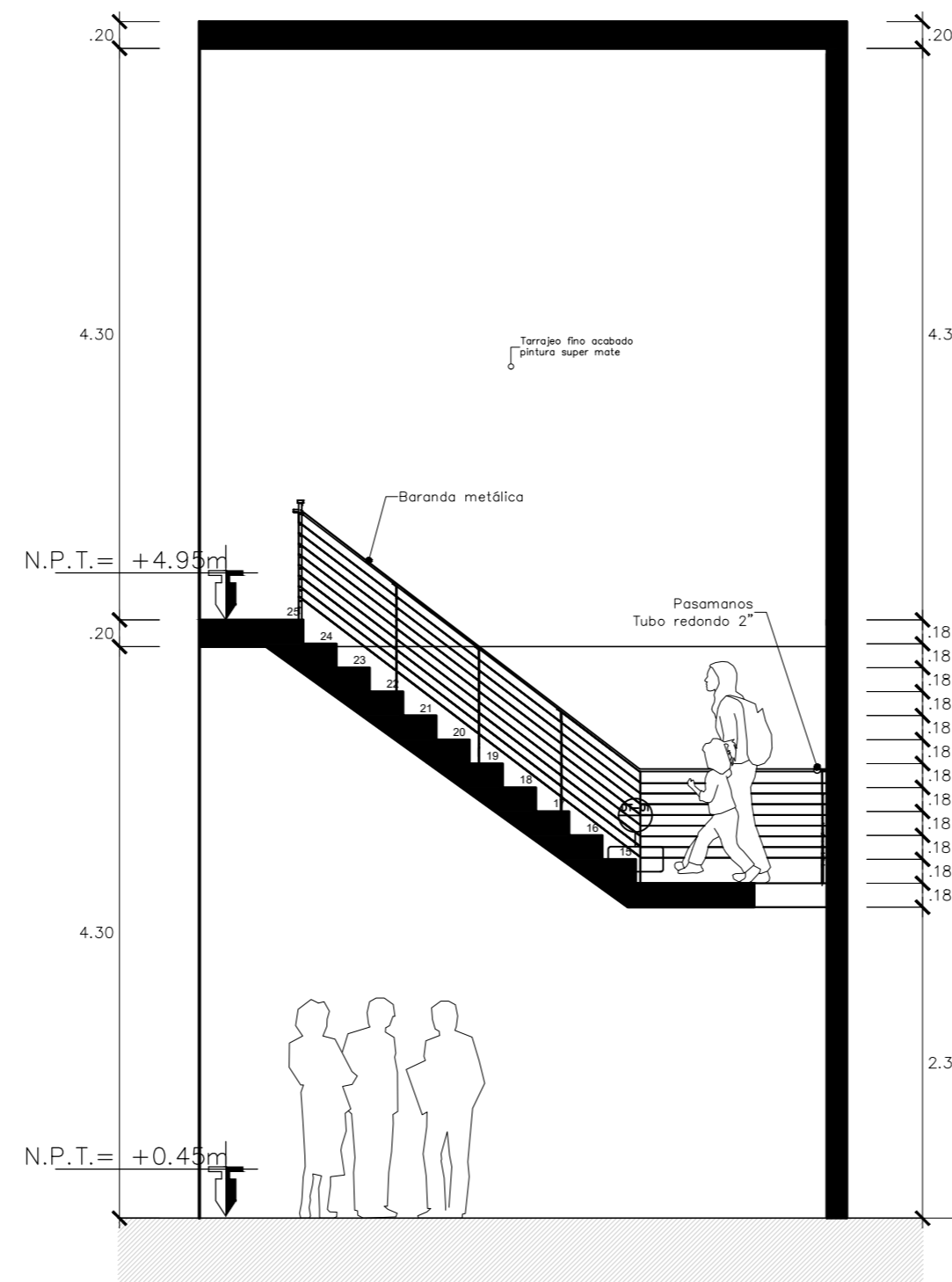
DETALLE "DT-03"

ESC: S/E



CORTE A-A ESCALERA 01

ESC: 1/50



CORTE A-A ESCALERA 02

ESC: 1/50

Proyecto arquitectónico:

BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena

Nombre del plano:

DETALLES BAÑOS Y COCINA

Escala:

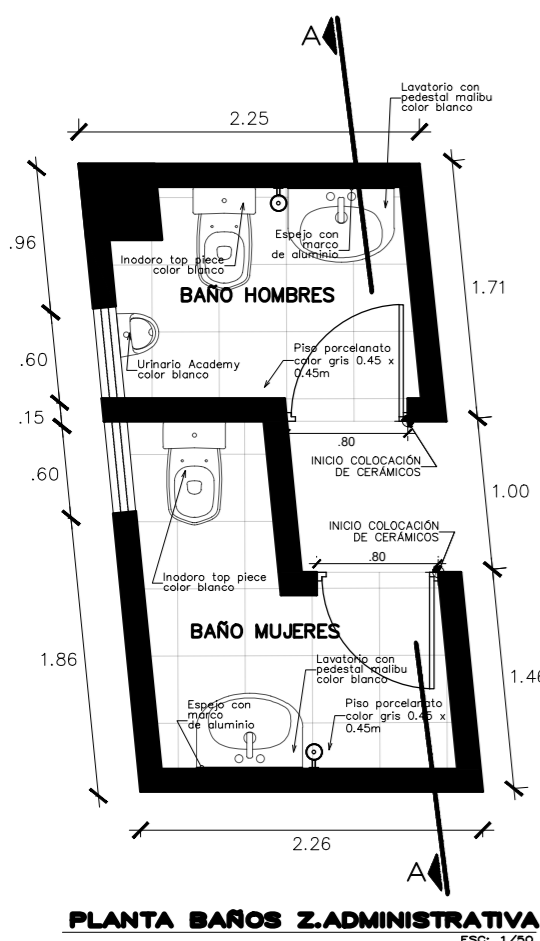
INDICADA

Fecha:

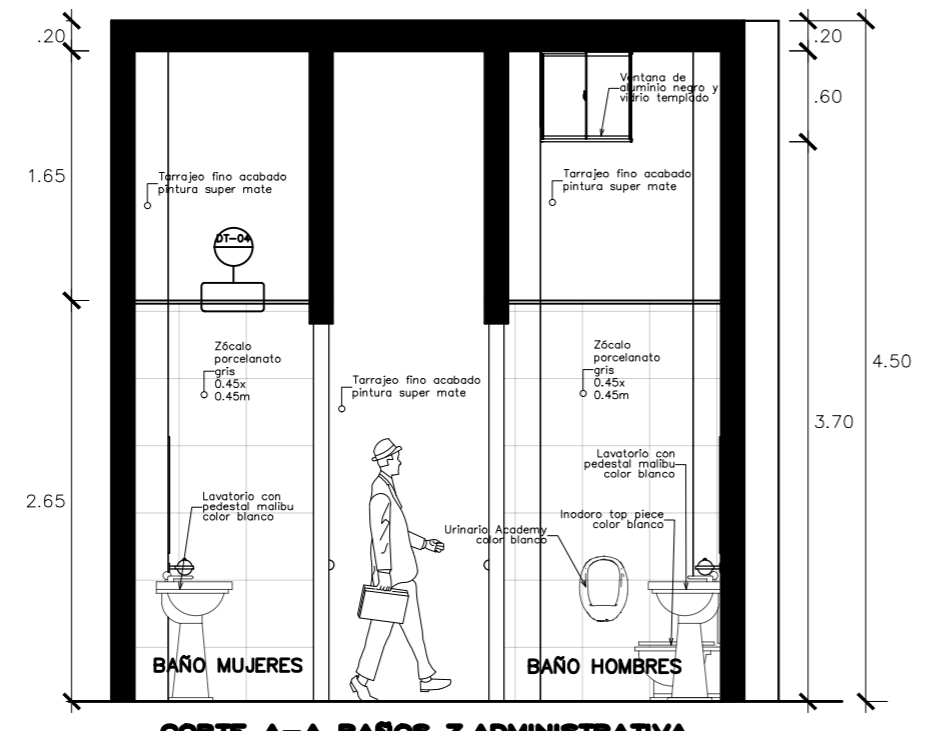
NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

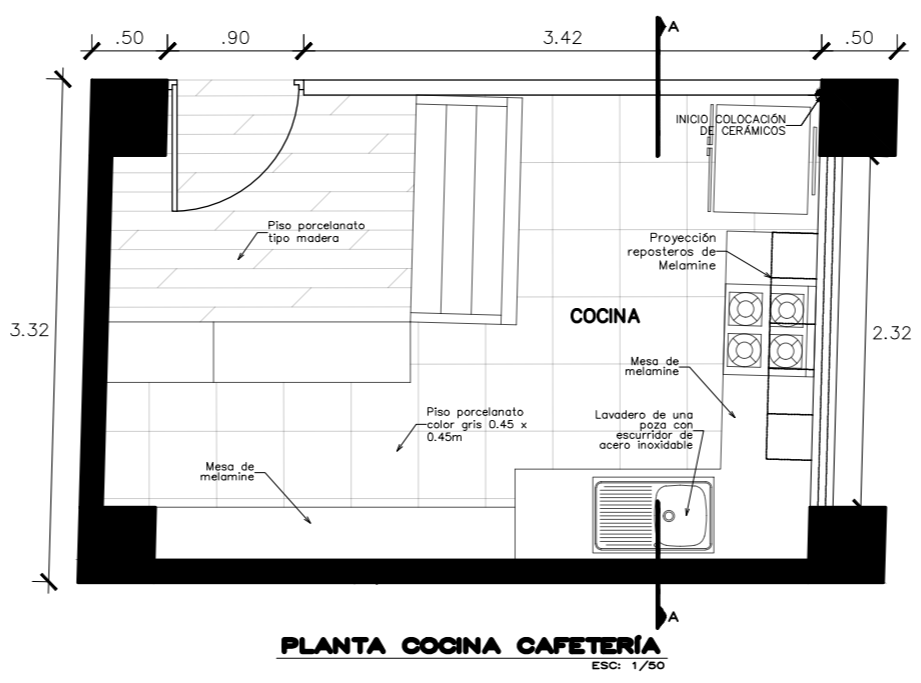
A1.12



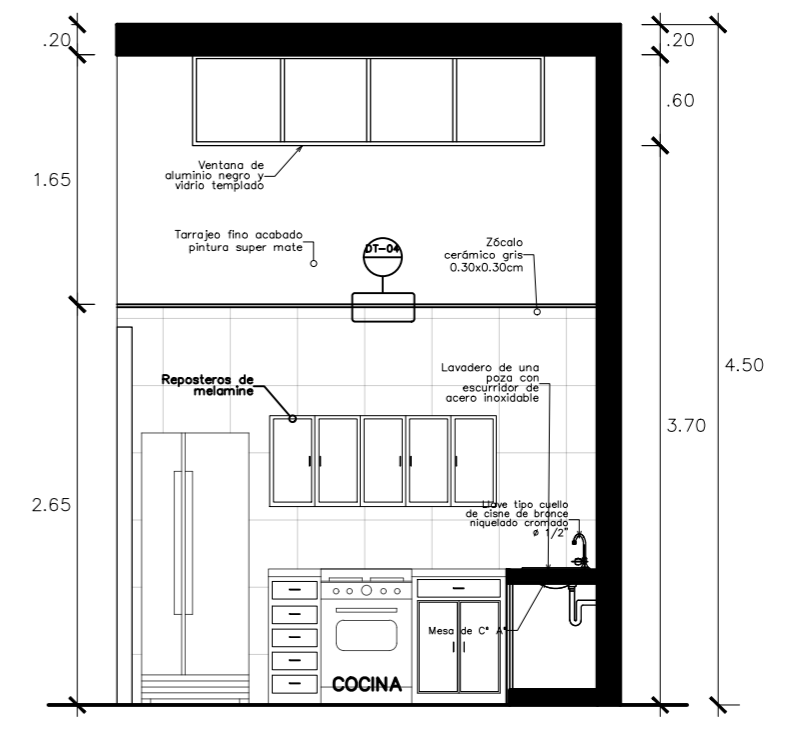
PLANTA BAÑOS Z.ADMINISTRATIVA ESC: 1/50



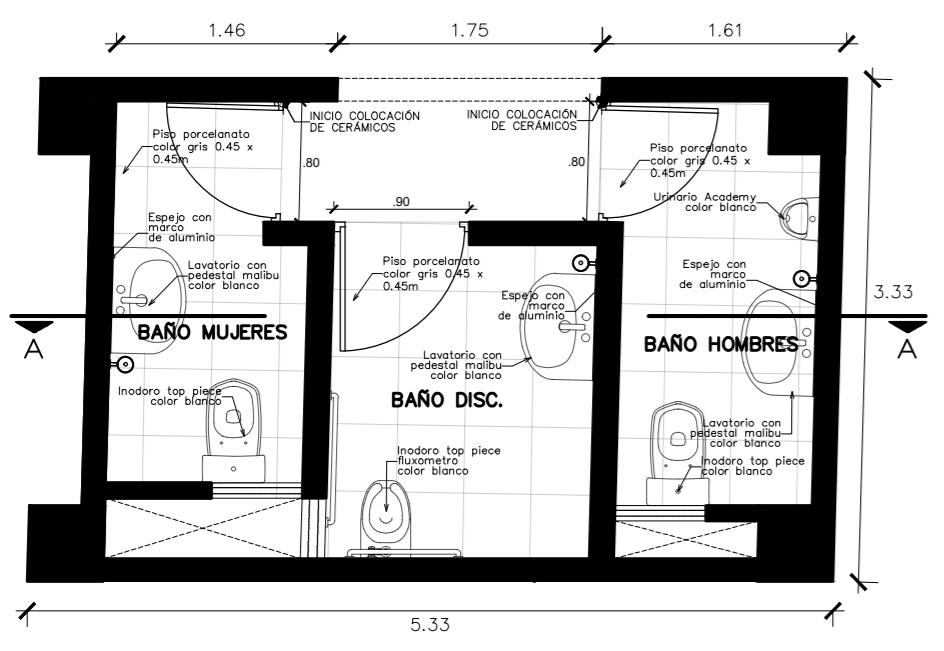
CORTE A-A BAÑOS Z.ADMINISTRATIVA ESC: 1/50



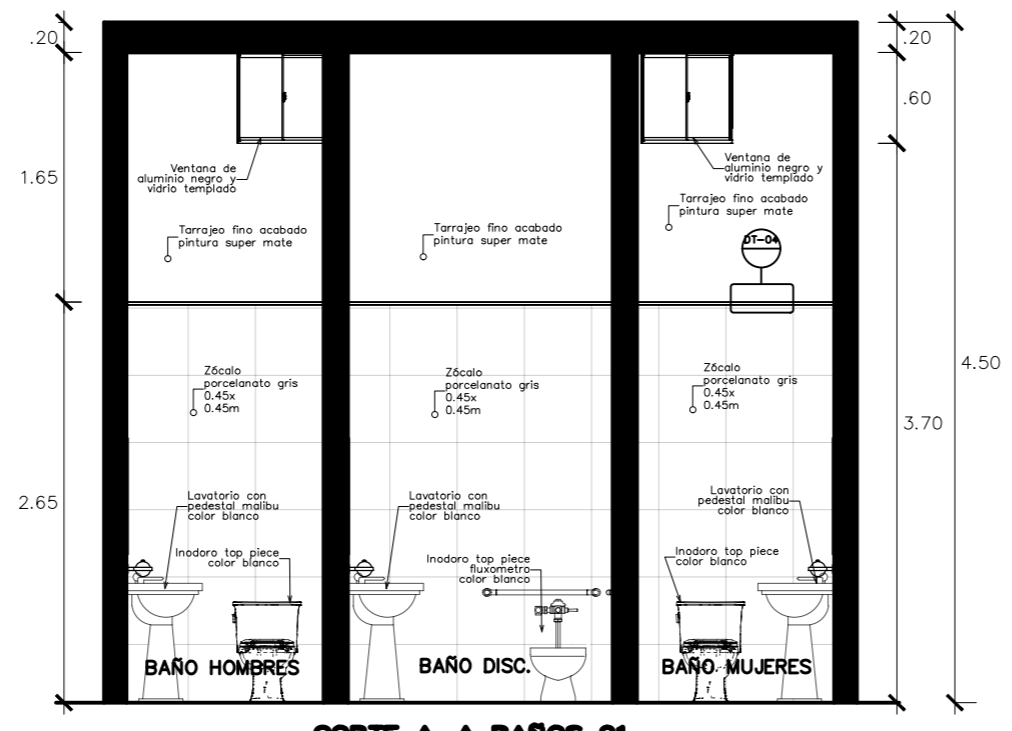
PLANTA COCINA CAFETERIA ESC: 1/50



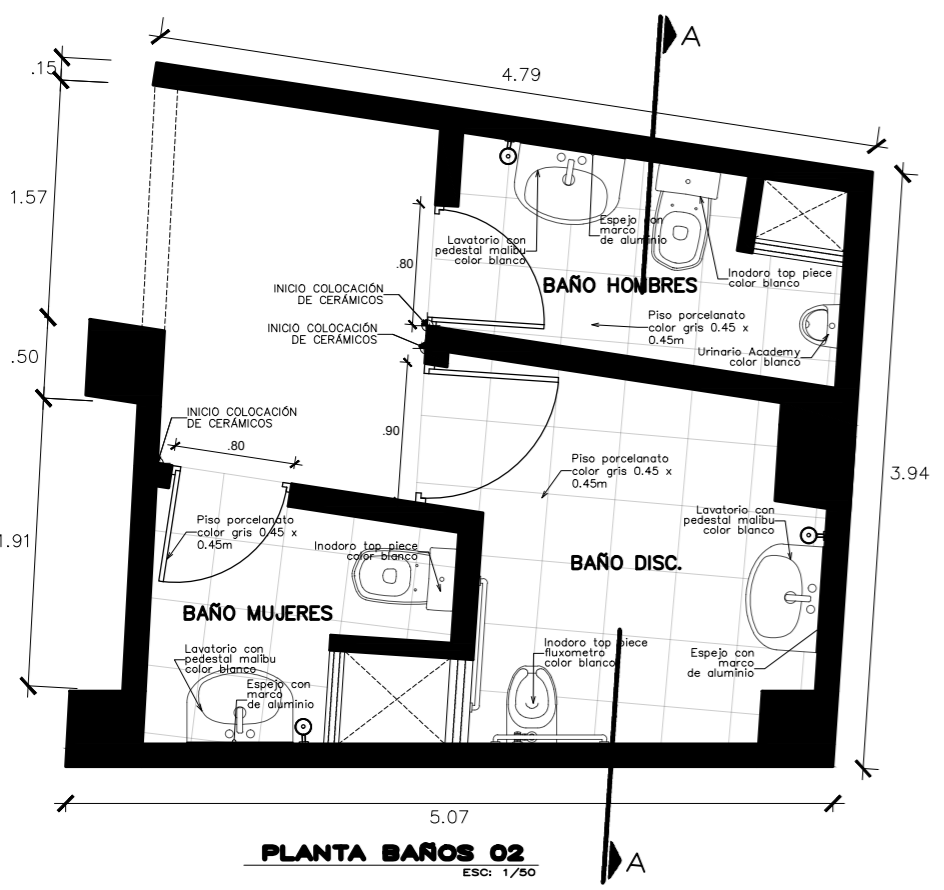
CORTE A-A COCINA CAFETERIA ESC: 1/50



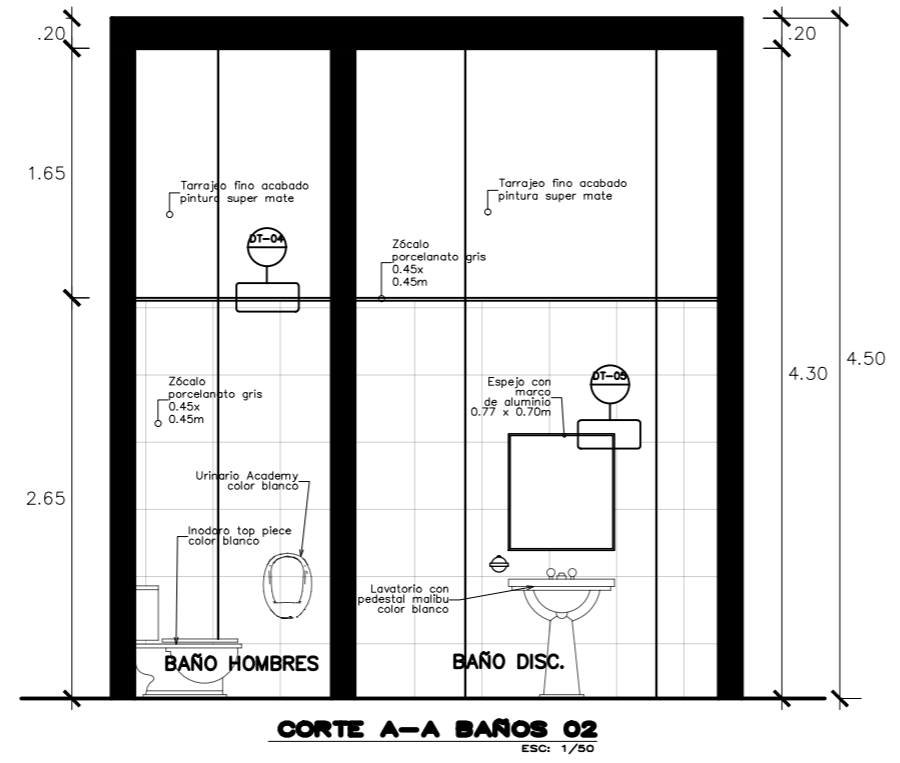
PLANTA BAÑOS 01 ESC: 1/50



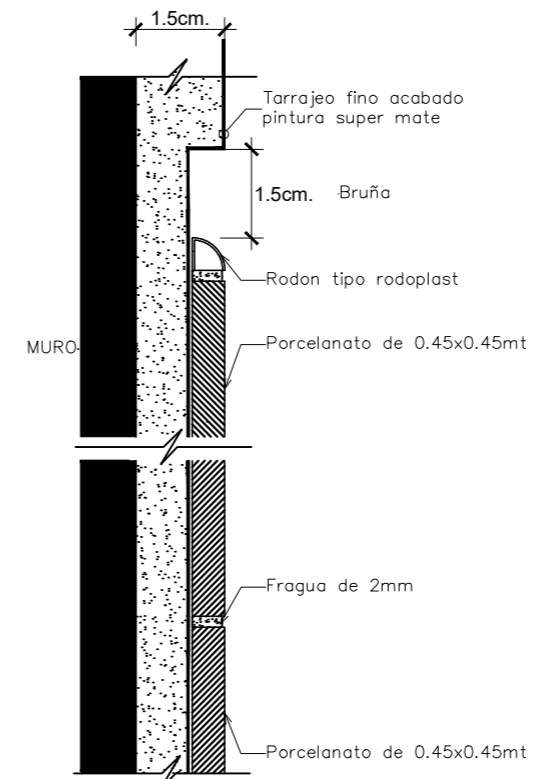
CORTE A-A BAÑOS 01 ESC: 1/50



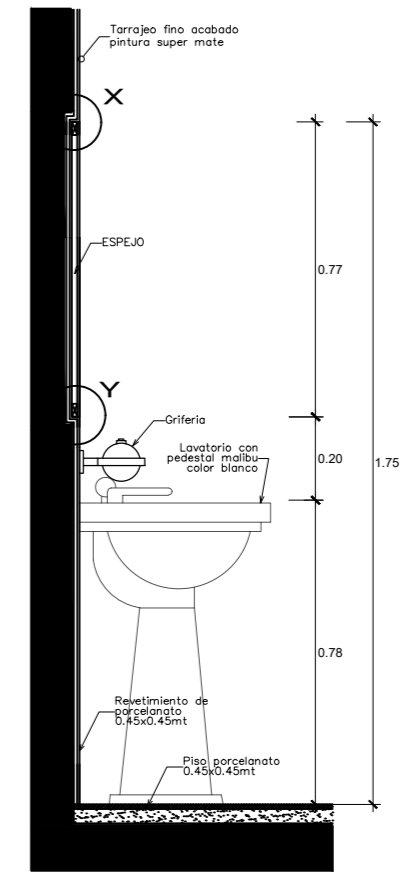
PLANTA BAÑOS 02 ESC: 1/50



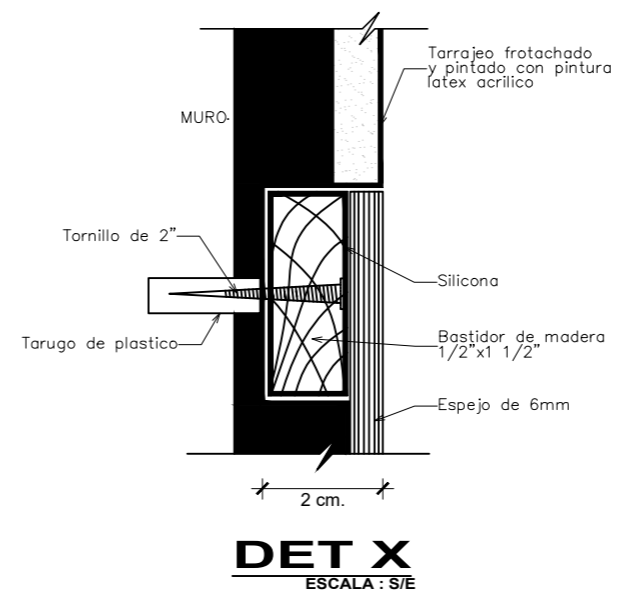
CORTE A-A BAÑOS 02 ESC: 1/50



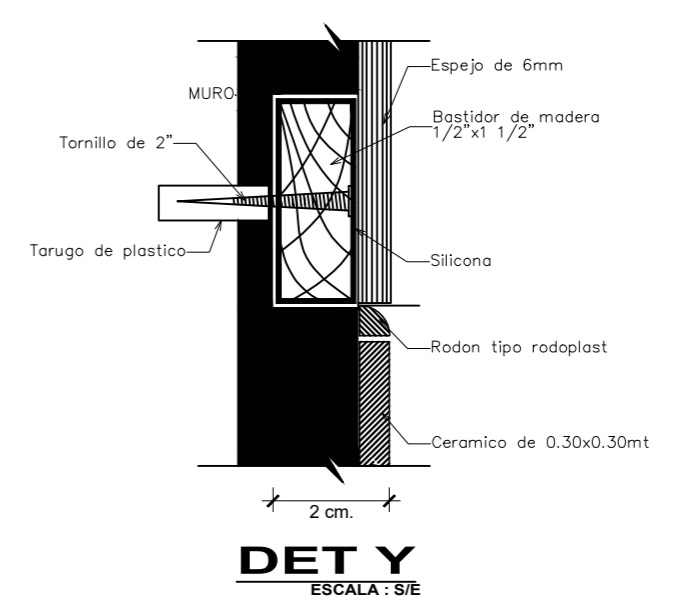
DETALLE "DT-04" BRUÑA Y UNION ENTRE PORCELANATOS ESCALA: 5/1E



DETALLE "DT-05" ESPEJO EMPOTRADO EN PARED ESCALA: 5/1E



DET X ESCALA: 5/1E



DET Y ESCALA: 5/1E

AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
---	Red de Agua Fria (A.F)
--->	Codo de 90 Sube
---<	Codo de 90 Baja
---	Codo
---	Tee Recta
---	Valvula de Compuerta
---	Salida a caño
(M)	Medidor de agua
---	Agua contra incendios
GCI	Gabinete contra incendios

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



1 Instalación Hidráulica Primera Planta ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

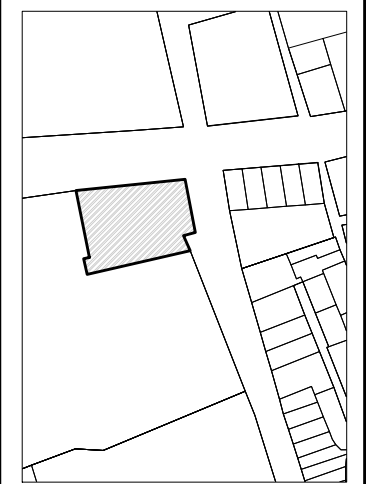
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Escala:

1/200

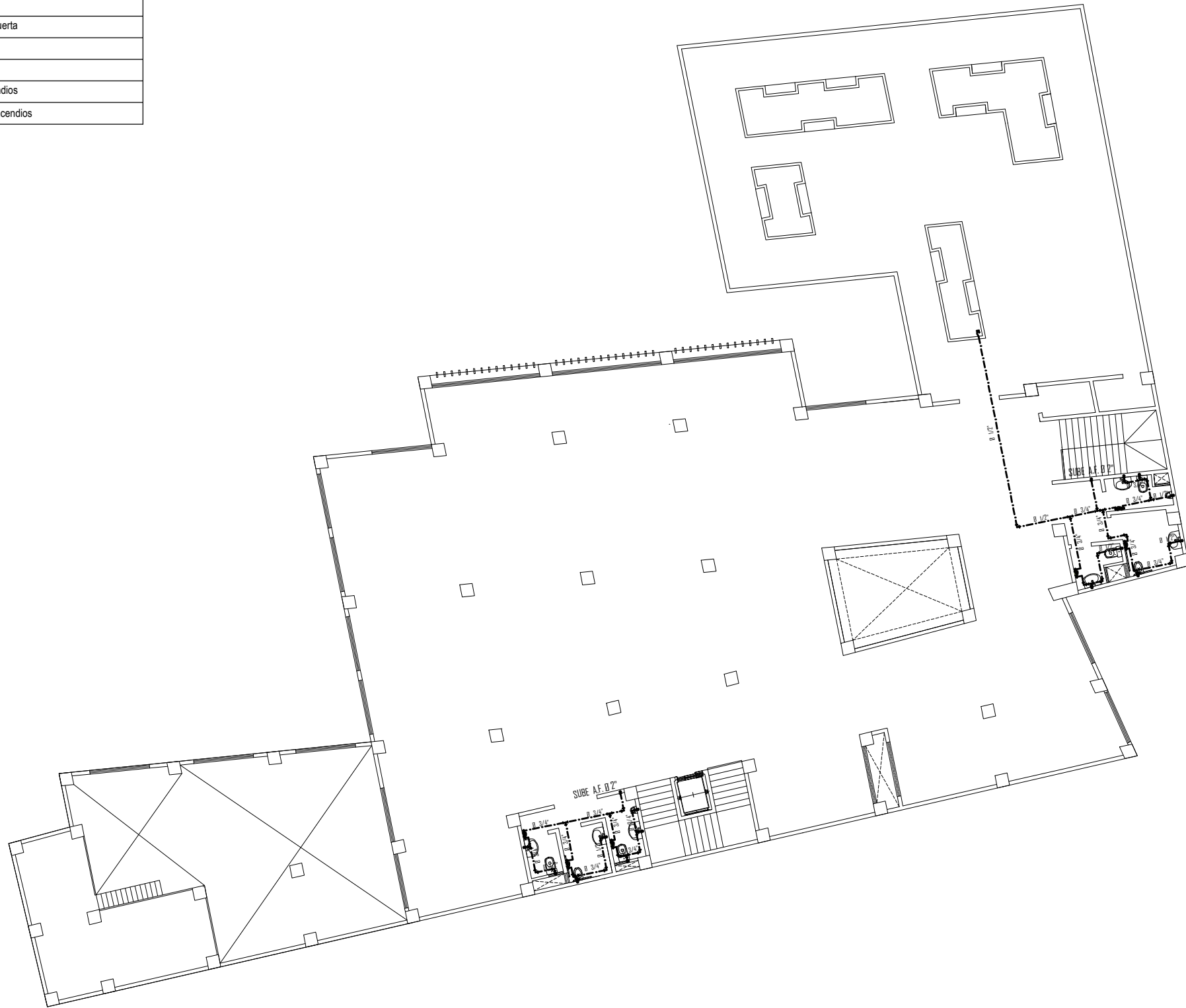
Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IS.01

AGUA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
-----	Red de Agua Fria (A.F)
----->	Codo de 90 Sube
-----<	Codo de 90 Baja
└-----	Codo
-----┬-----	Tee Recta
○	Valvula de Compuerta
↑	Salida a caño
Ⓜ	Medidor de agua
—	Agua contra incendios
BM	Gabinete contra incendios



2

Instalación Hidráulica Segunda Planta

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

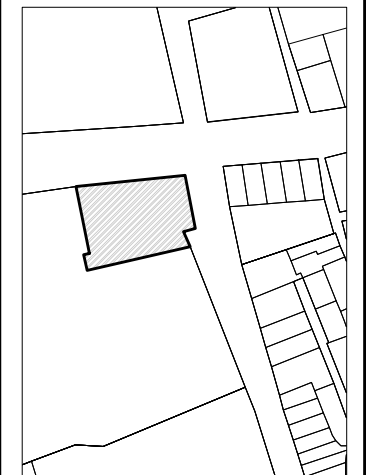
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

IS.02

Proyecto arquitectónico:

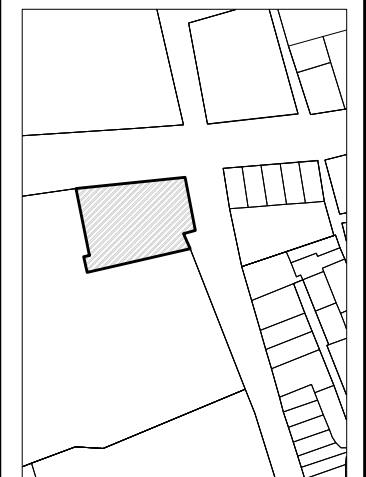
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN DESAGUE

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

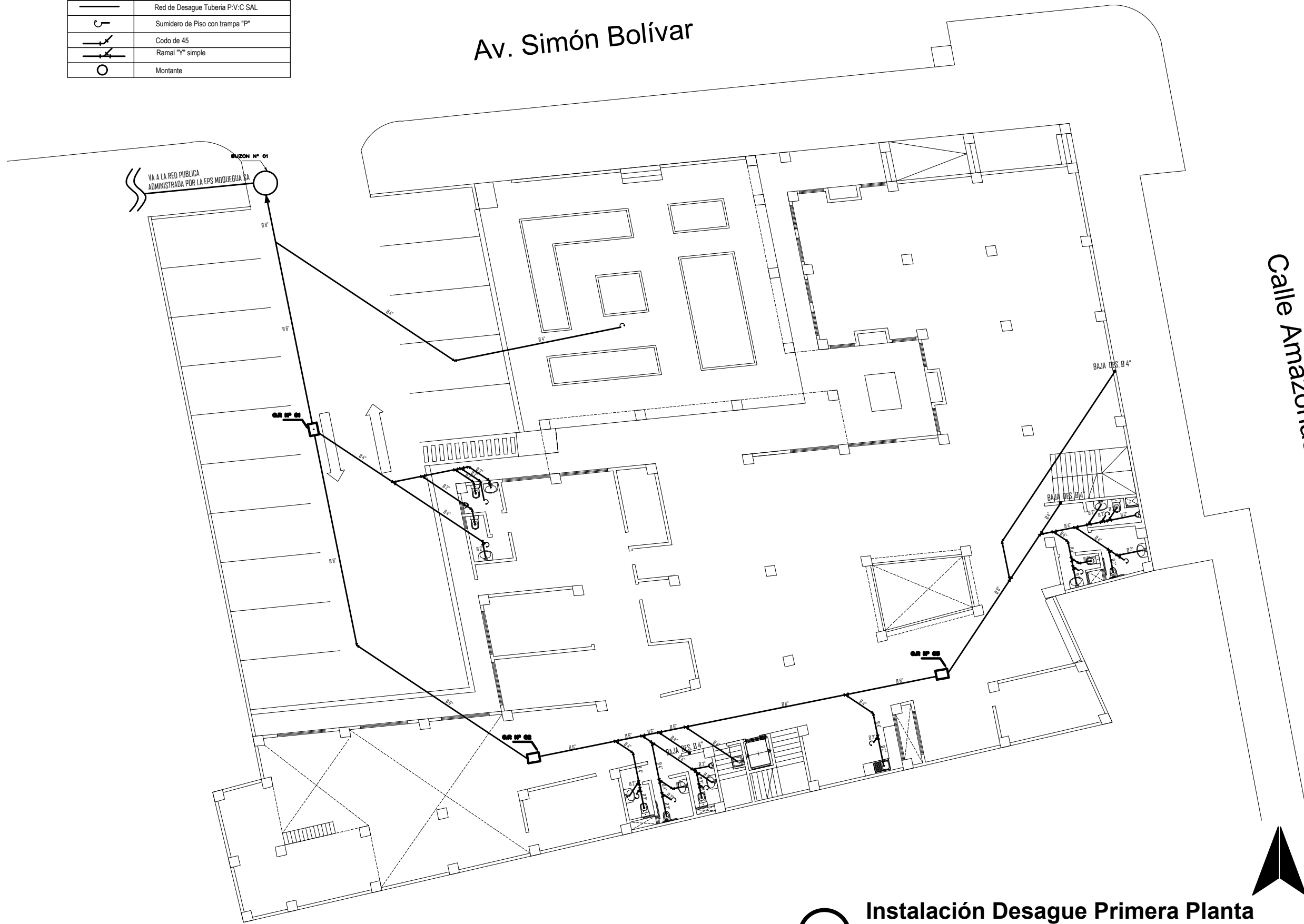
Nº Lámina:

IS.03

DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	Red de Desague Tubería P.V.C SAL
	Sumidero de Piso con trampa "P"
	Codo de 45
	Ramal "Y" simple
	Montante

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



1 Instalación Desague Primera Planta ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

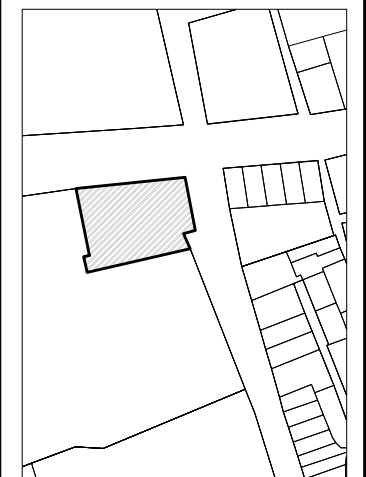
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN DESAGUE

Escala:

1/200

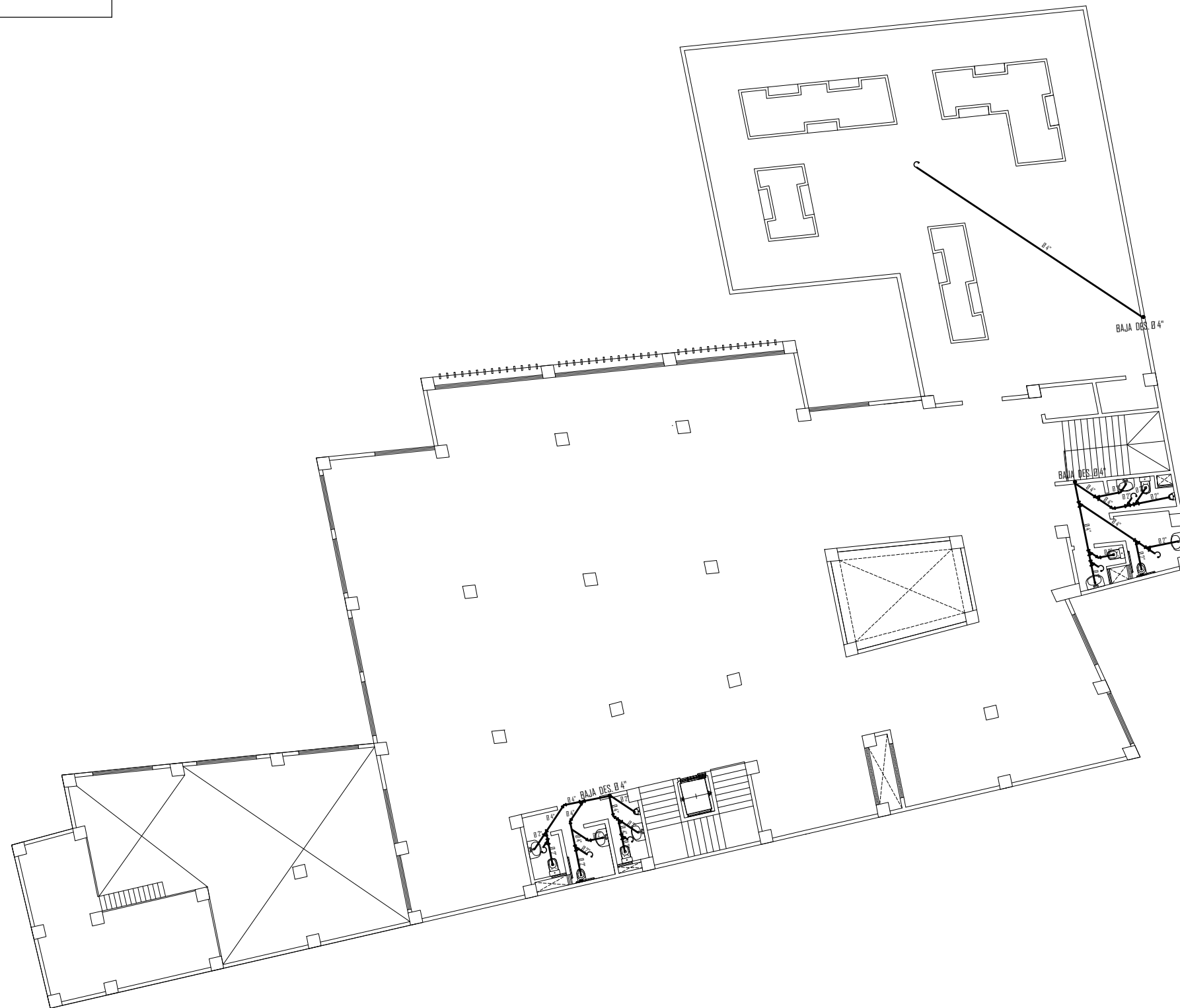
Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IS.04

DESAGUE	
SIMBOLO	DESCRIPCION
—	Red de Desague Tubería P.V.C SAL
⌋	Sumidero de Piso con trampa "P"
↘	Codo de 45
⌋	Ramal "Y" simple
○	Montante



2

Instalación Desague Segunda Planta

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

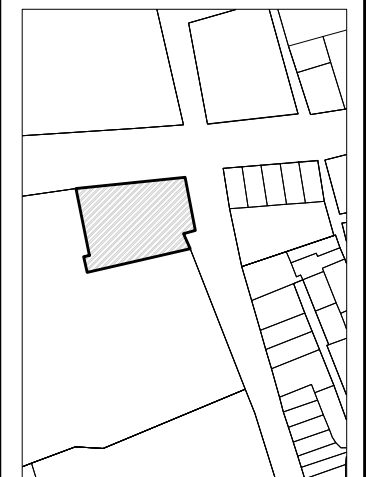
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

DETALLES INSTALACIONES SANITARIAS

Escala:

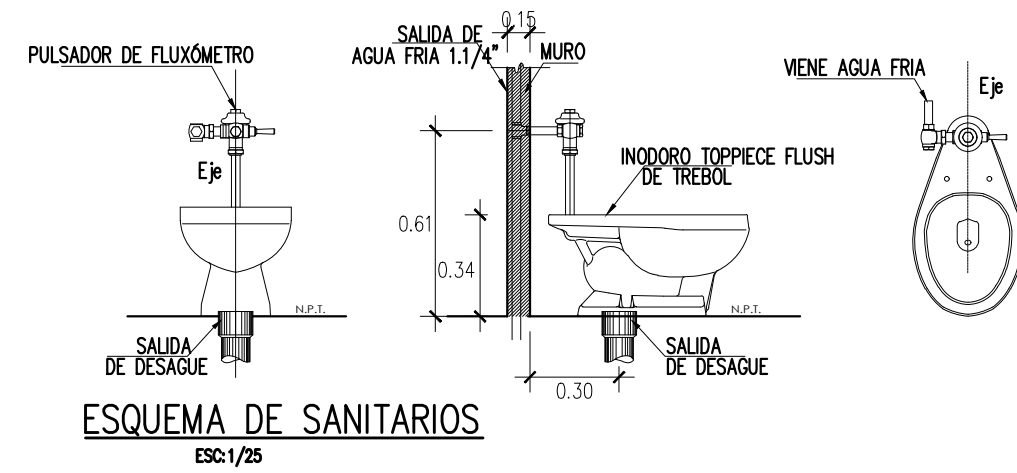
INDICADA

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

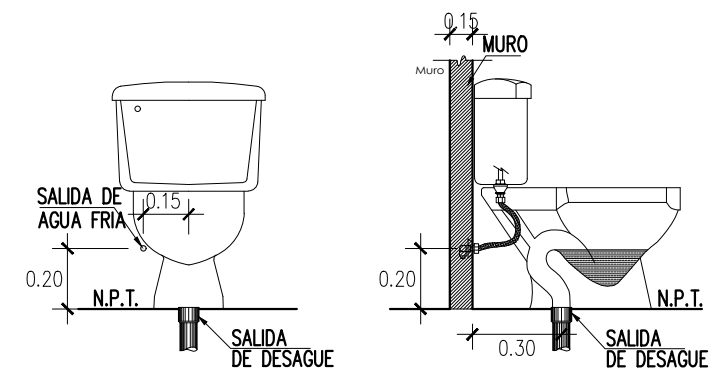
Nº Lámina:

IS.05



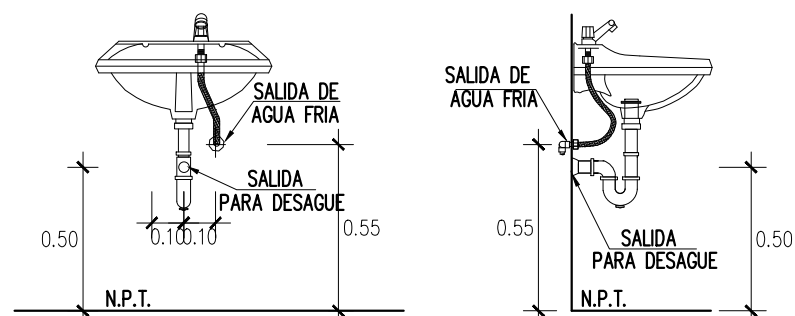
ESQUEMA DE SANITARIOS

ESC: 1/25



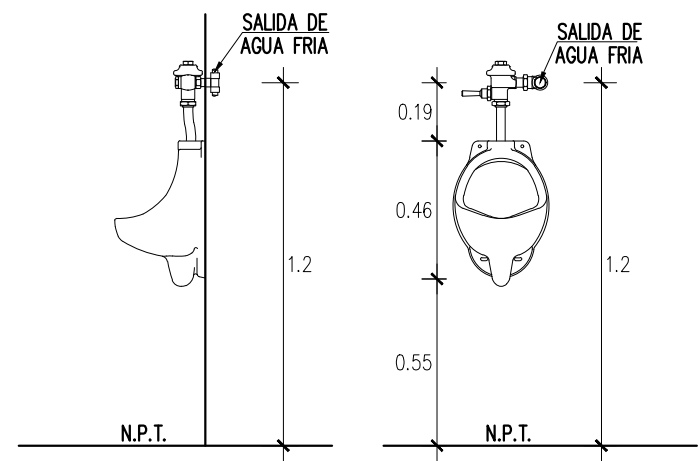
ESQUEMA DE SANITARIO

ESC: 1/25



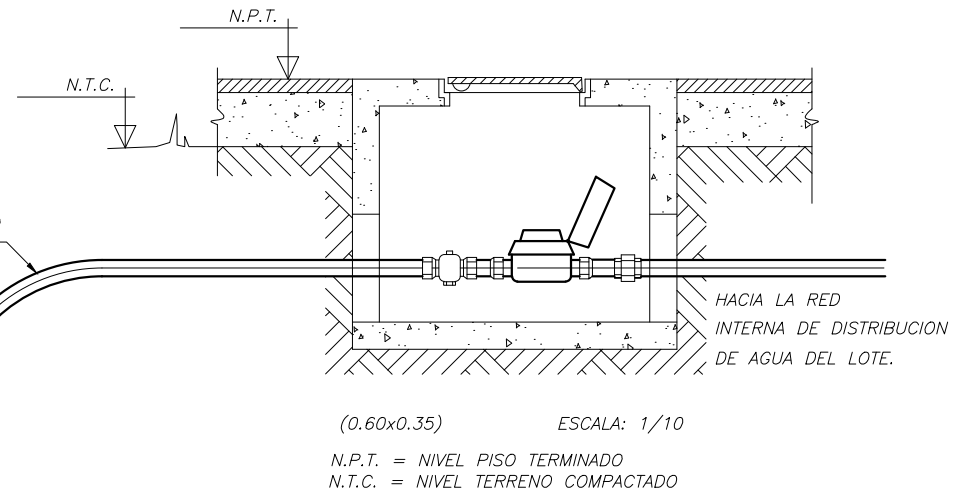
ESQUEMA DE LAVATORIO

ESC: 1/25



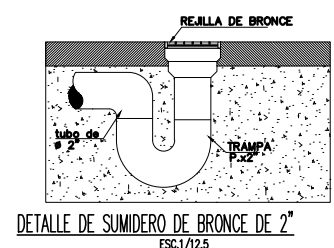
ESQUEMA DE URINARIOS

ESC: 1/25



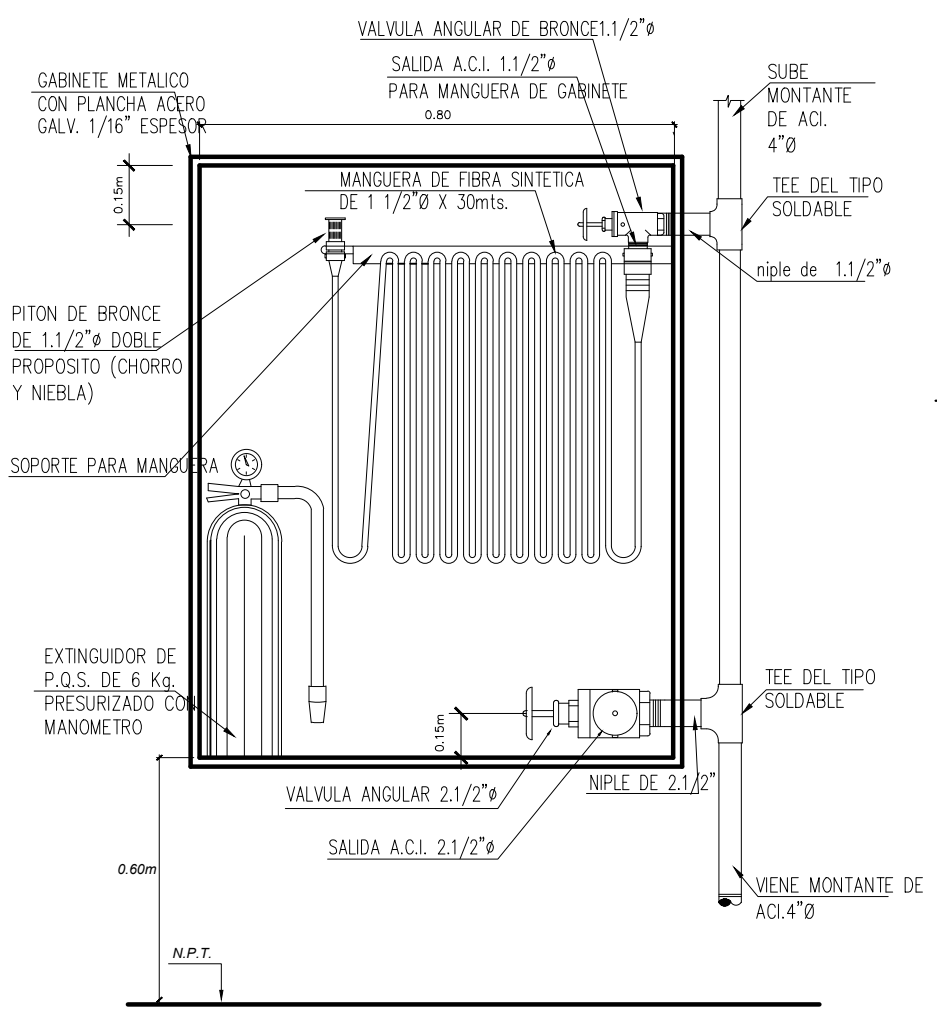
DETALLE DEL MEDIDOR DE AGUA

(0.60x0.35) ESCALA: 1/10
N.P.T. = NIVEL PISO TERMINADO
N.T.C. = NIVEL TERRENO COMPACTADO



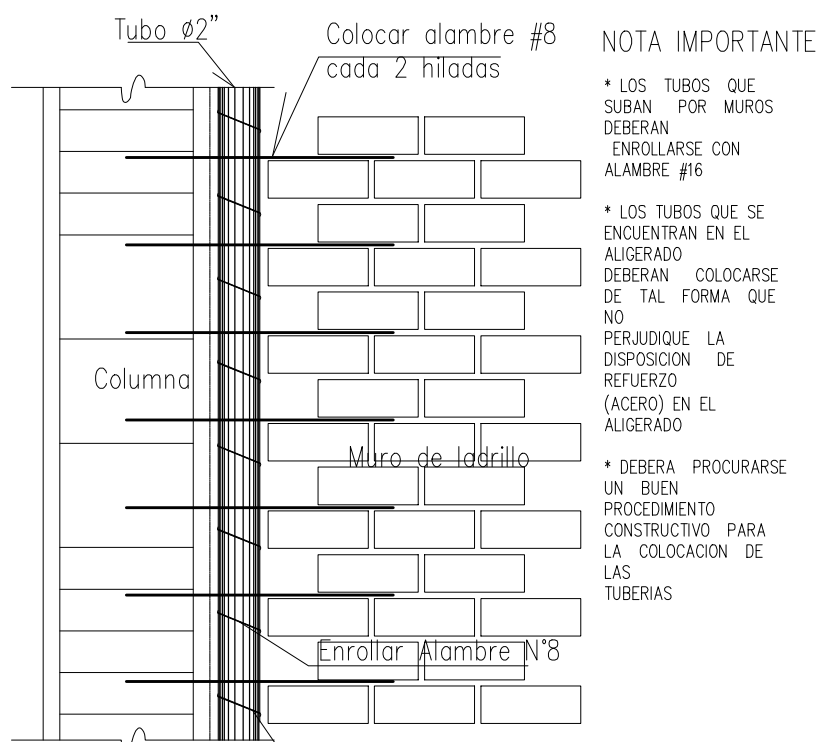
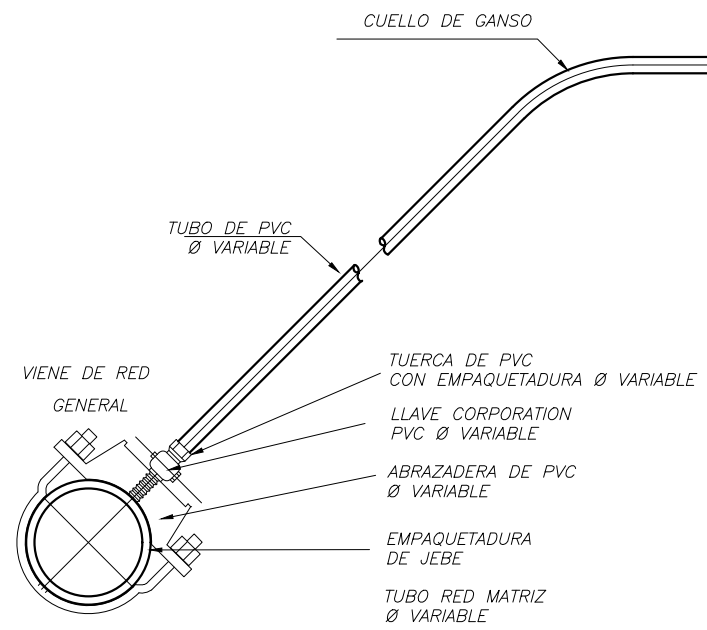
DETALLE DE SUMIDERO DE BRONCE DE 2"

ESC: 1/125



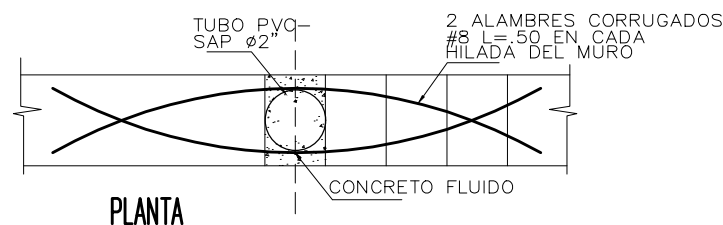
DETALLE DE GABINETE CONTRA INCENDIO

ESC: S/E



INSTALACIÓN DE TUBERIA MONTANTE

ESC: S/E

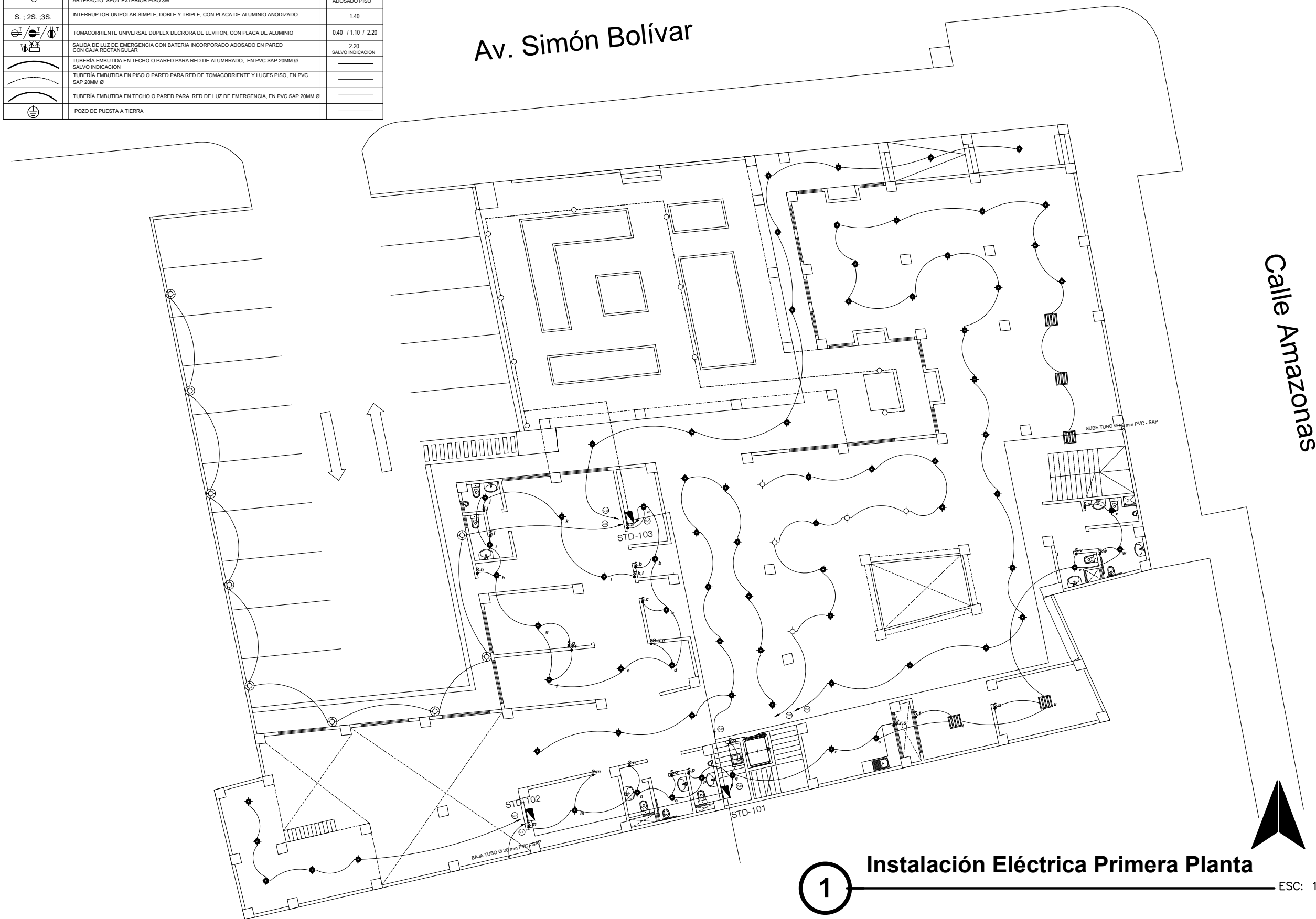


PLANTA

NOTA IMPORTANTE

- * LOS TUBOS QUE SUBAN POR MUROS DEBERAN ENROLLARSE CON ALAMBRE #16
- * LOS TUBOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL ALIGERADO DEBERAN COLOCARSE DE TAL FORMA QUE NO PERJUDIQUE LA DISPOSICION DE REFUERZO (ACERO) EN EL ALIGERADO
- * DEBERA PROCURARSE UN BUEN PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION, Y SUBTABLERO	1.40 Borde Superior
	DOWNLIGHT LED 28W	ADOSADO TECHO
	ARTEFACTO FLUORESCENTE REJILLA 4X18W	ADOSADO TECHO
	LÁMPARA METÁLICA ADOSADA PARED 16W	ADOSADO PARED
	LÁMPARA NEGRA 1 X 23W	_____
	ARTEFACTO SPOT EXTERIOR PISO 3W	ADOSADO PISO
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	1.40
	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DUPLEX DECORADA DE LEVITON, CON PLACA DE ALUMINIO	0.40 / 1.10 / 2.20
	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA CON BATERÍA INCORPORADO ADOSADO EN PARED CON CAJA RECTANGULAR	2.20 SALVO INDICACION
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE ALUMBRADO, EN PVC SAP 20MM Ø SALVO INDICACION	_____
	TUBERÍA EMBUTIDA EN PISO O PARED PARA RED DE TOMACORRIENTE Y LUCES PISO, EN PVC SAP 20MM Ø	_____
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE LUZ DE EMERGENCIA, EN PVC SAP 20MM Ø	_____
	POZO DE PUESTA A TIERRA	_____



1 Instalación Eléctrica Primera Planta ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

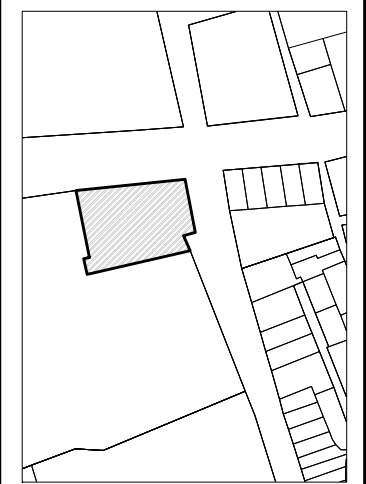
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Escala:

1/200

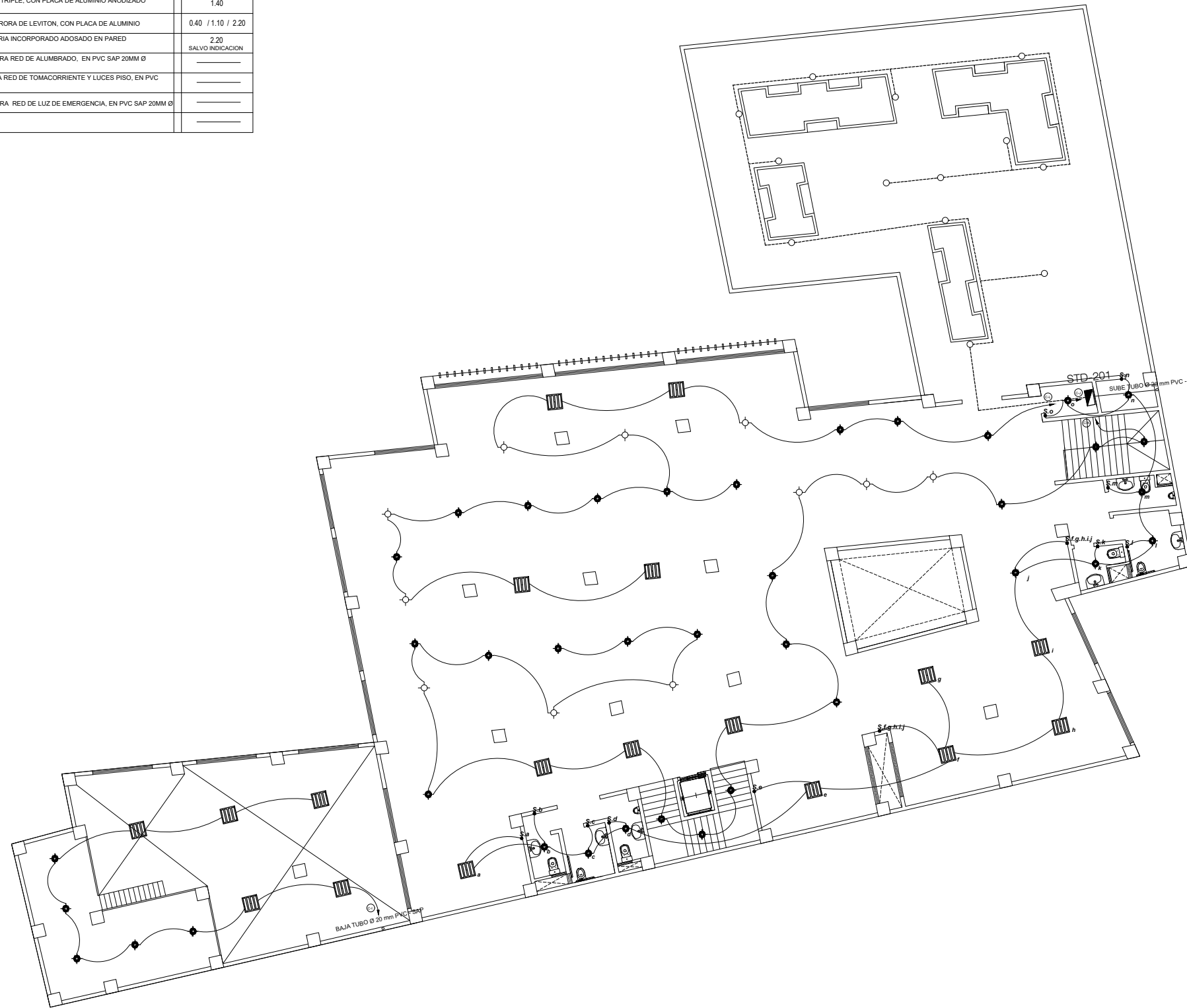
Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IE.01

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION, Y SUBTABLERO	1.40 Borde Superior
	DOWNLIGHT LED 26W	ADOSADO TECHO
	ARTEFACTO FLUORESCENTE REJILLA 4X18W	ADOSADO TECHO
	LAMPARA METÁLICA ADOSADA PARED 16W	ADOSADO PARED
	LAMPARA NEGRA 1 X 23W	---
	ARTEFACTO SPOT EXTERIOR PISO 3W	ADOSADO PISO
S. ; 2S. ;3S.	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLÉ, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	1.40
	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DUPLEX DECORADA DE LEVITON, CON PLACA DE ALUMINIO	0.40 / 1.10 / 2.20
	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA INCORPORADO ADOSADO EN PARED CON CAJA RECTANGULAR	2.20 SALVO INDICACION
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE ALUMBRADO, EN PVC SAP 20MM Ø SALVO INDICACION	---
	TUBERÍA EMBUTIDA EN PISO O PARED PARA RED DE TOMACORRIENTE Y LUCES PISO, EN PVC SAP 20MM Ø	---
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE LUZ DE EMERGENCIA, EN PVC SAP 20MM Ø	---
	POZO DE PUESTA A TIERRA	---



2

Instalación Eléctrica Segunda Planta

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

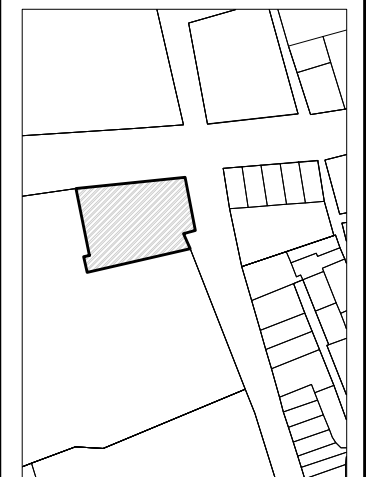
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

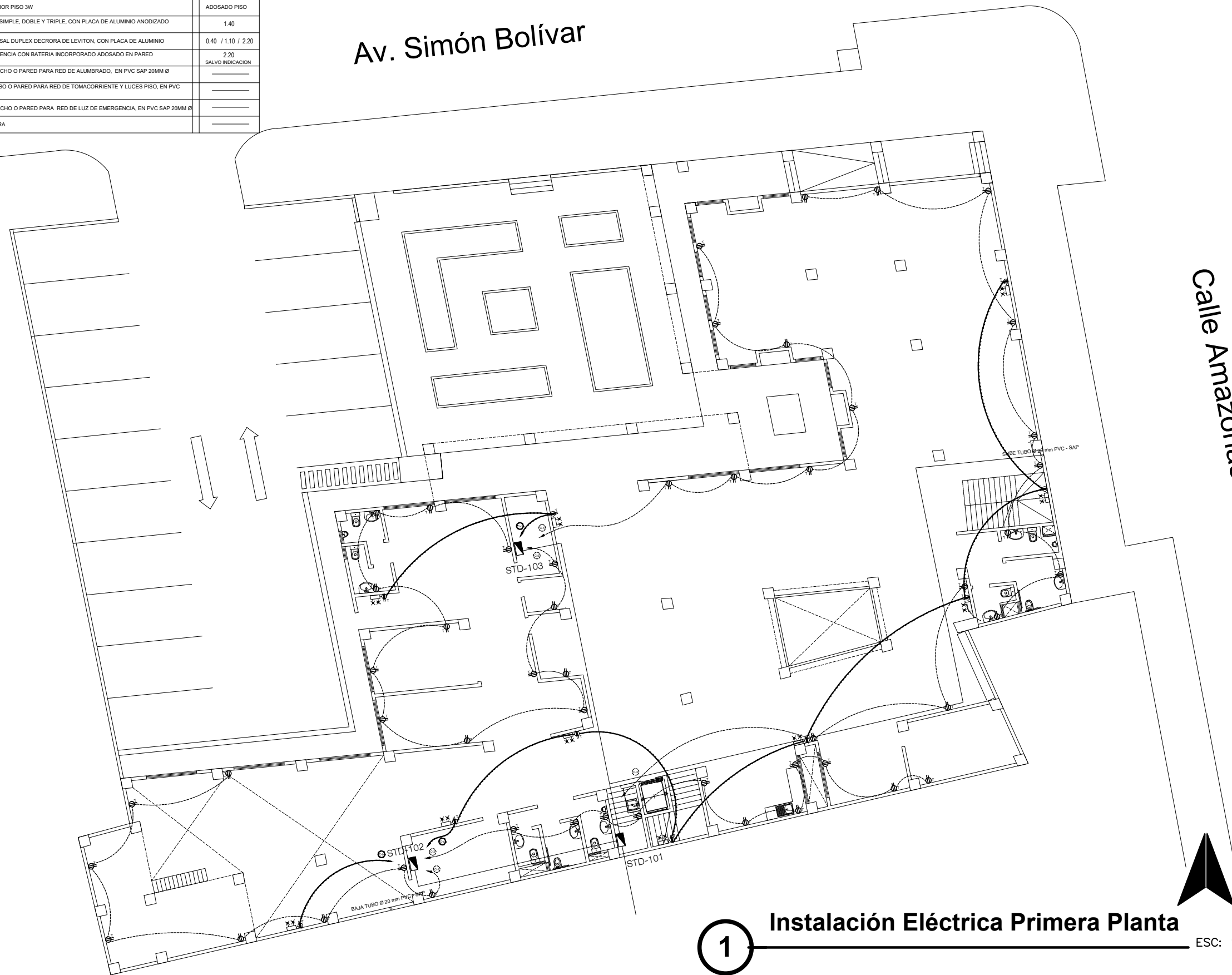
Nº Lámina:

IE.02

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION, Y SUBTABLERO	1.40 Borde Superior
	DOWNLIGHT LED 26W	ADOSADO TECHO
	ARTEFACTO FLUORESCENTE REJILLA 4X18W	ADOSADO TECHO
	LÁMPARA METÁLICA ADOSADA PARED 16W	ADOSADO PARED
	LÁMPARA NEGRA 1 X 23W	_____
	ARTEFACTO SPOT EXTERIOR PISO 3W	ADOSADO PISO
	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	1.40
	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DUPLEX DECORADA DE LEVITON, CON PLACA DE ALUMINIO	0.40 / 1.10 / 2.20
	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA INCORPORADO ADOSADO EN PARED CON CAJA RECTANGULAR	2.20 SALVO INDICACION
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE ALUMBRADO, EN PVC SAP 20MM Ø SALVO INDICACION	_____
	TUBERÍA EMBUTIDA EN PISO O PARED PARA RED DE TOMACORRIENTE Y LUCES PISO, EN PVC SAP 20MM Ø	_____
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE LUZ DE EMERGENCIA, EN PVC SAP 20MM Ø	_____
	POZO DE PUESTA A TIERRA	_____

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



1 Instalación Eléctrica Primera Planta ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

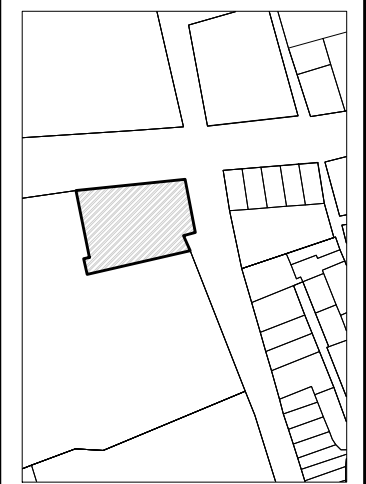
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Escala:

1/200

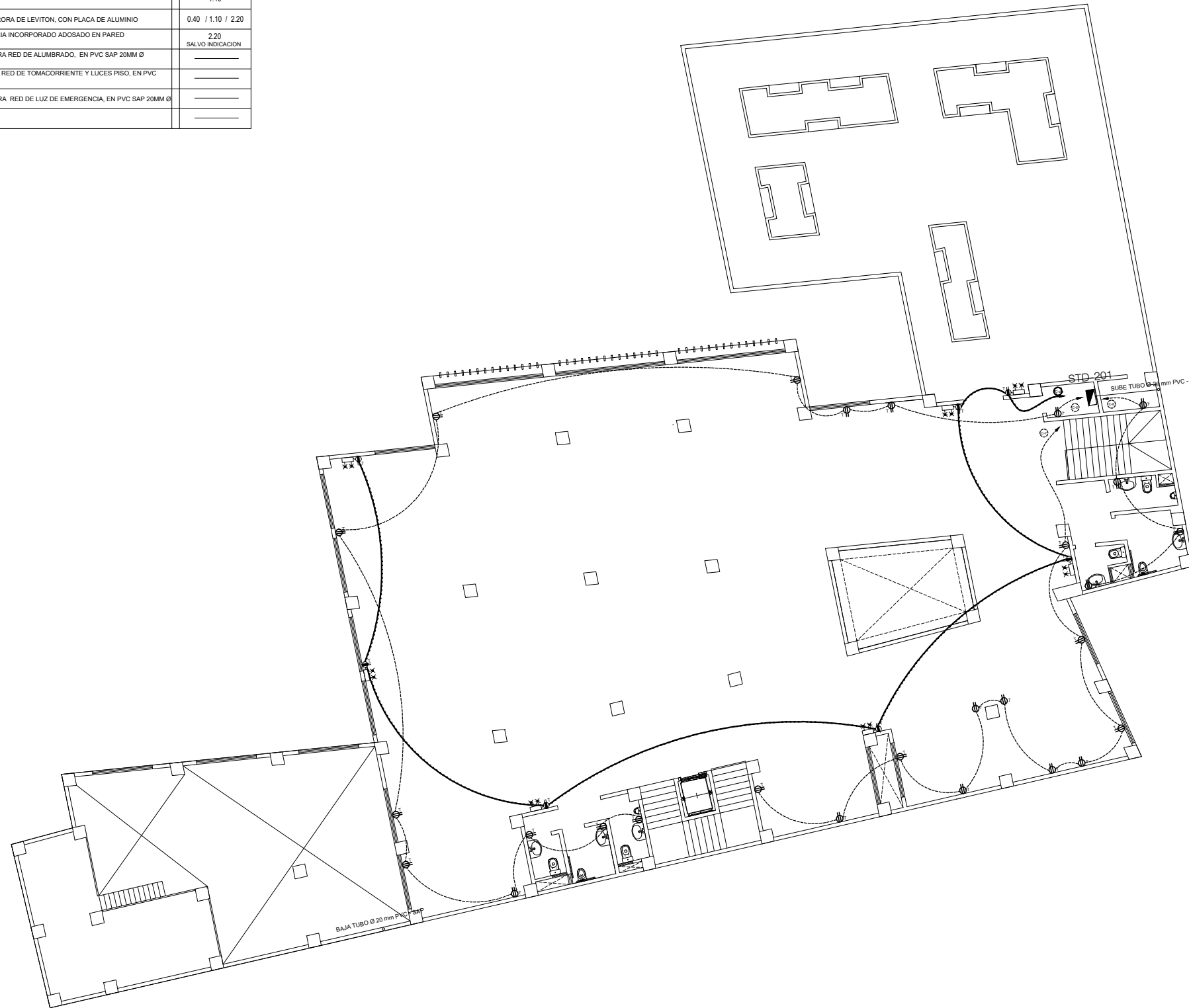
Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IE.03

SIMBOLO	DESCRIPCION	ALTURA
	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION, Y SUBTABLERO	1,40 Borde Superior
	DOWNLIGHT LED 26W	ADOSADO TECHO
	ARTEFACTO FLUORESCENTE REJILLA 4X18W	ADOSADO TECHO
	LÁMPARA METÁLICA ADOSADA PARED 16W	ADOSADO PARED
	LÁMPARA NEGRA 1 X 23W	—
	ARTEFACTO SPOT EXTERIOR PISO 3W	ADOSADO PISO
S. ; 2S. ; 3S.	INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE, CON PLACA DE ALUMINIO ANODIZADO	1,40
	TOMACORRIENTE UNIVERSAL DUPLEX DECRORA DE LEVITON, CON PLACA DE ALUMINIO	0,40 / 1,10 / 2,20
	SALIDA DE LUZ DE EMERGENCIA CON BATERIA INCORPORADO ADOSADO EN PARED CON CAJA RECTANGULAR	2,20 SALVO INDICACION
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE ALUMBRADO, EN PVC SAP 20MM Ø	—
	TUBERÍA EMBUTIDA EN PISO O PARED PARA RED DE TOMACORRIENTE Y LUCES PISO, EN PVC SAP 20MM Ø	—
	TUBERÍA EMBUTIDA EN TECHO O PARED PARA RED DE LUZ DE EMERGENCIA, EN PVC SAP 20MM Ø	—
	POZO DE PUESTA A TIERRA	—



2

Instalación Eléctrica Segunda Planta

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

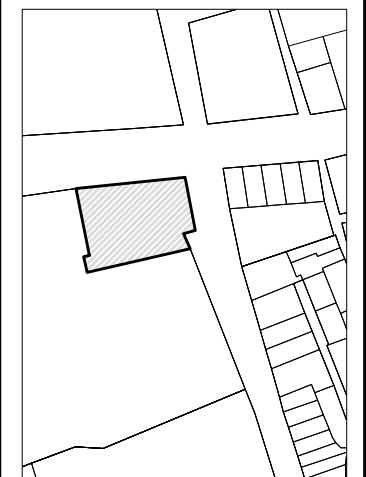
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IE.04

Proyecto arquitectónico:

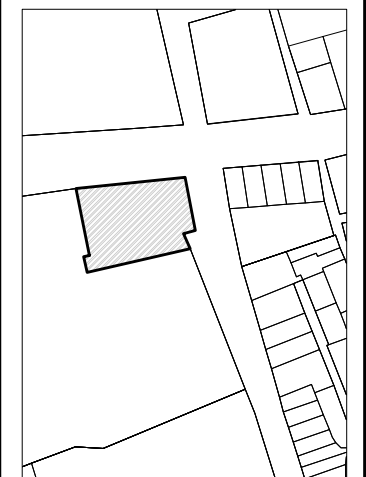
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

DETALLES INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Escala:

INDICADA

Fecha:

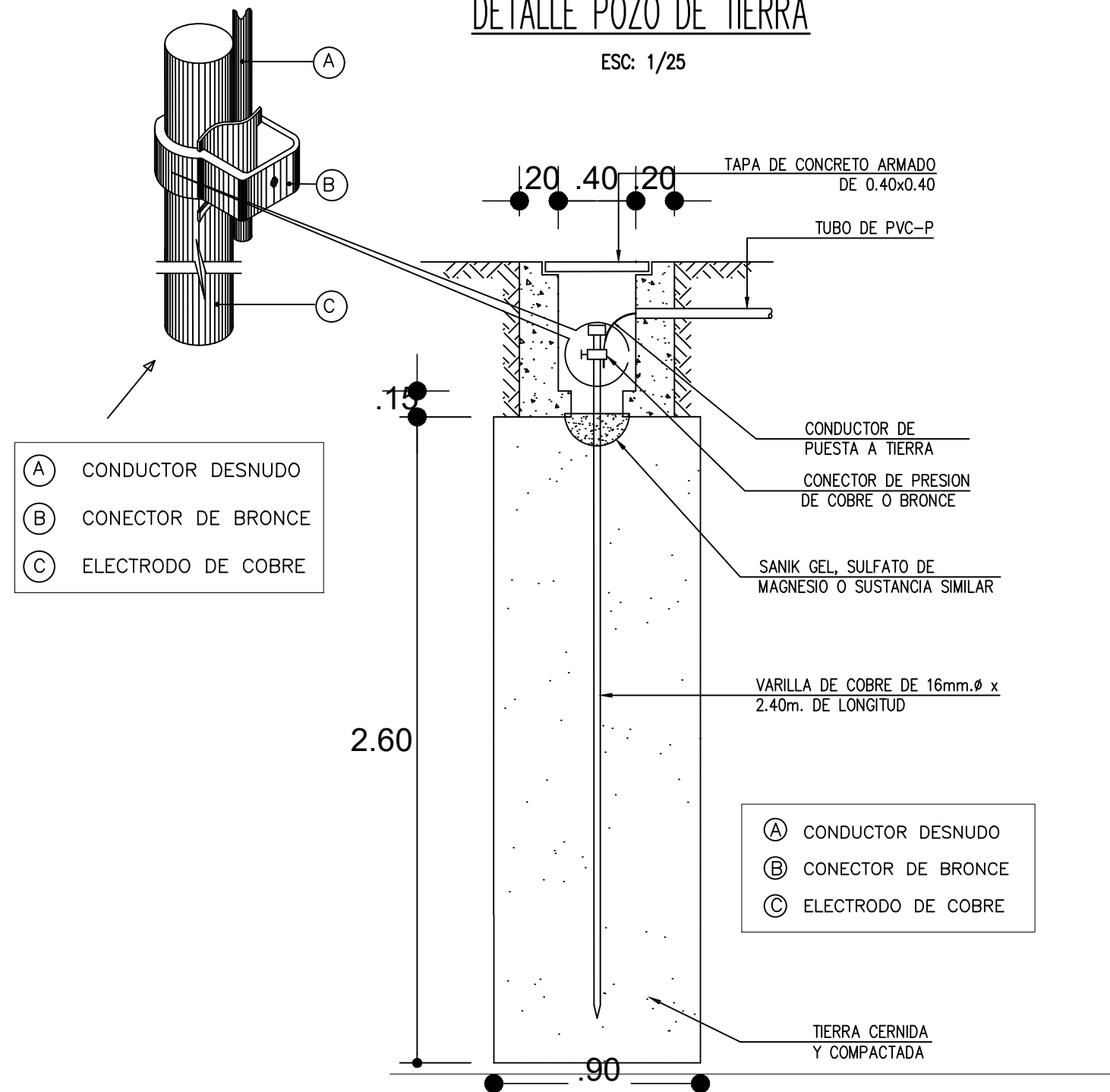
NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

IE.05

DETALLE POZO DE TIERRA

ESC: 1/25



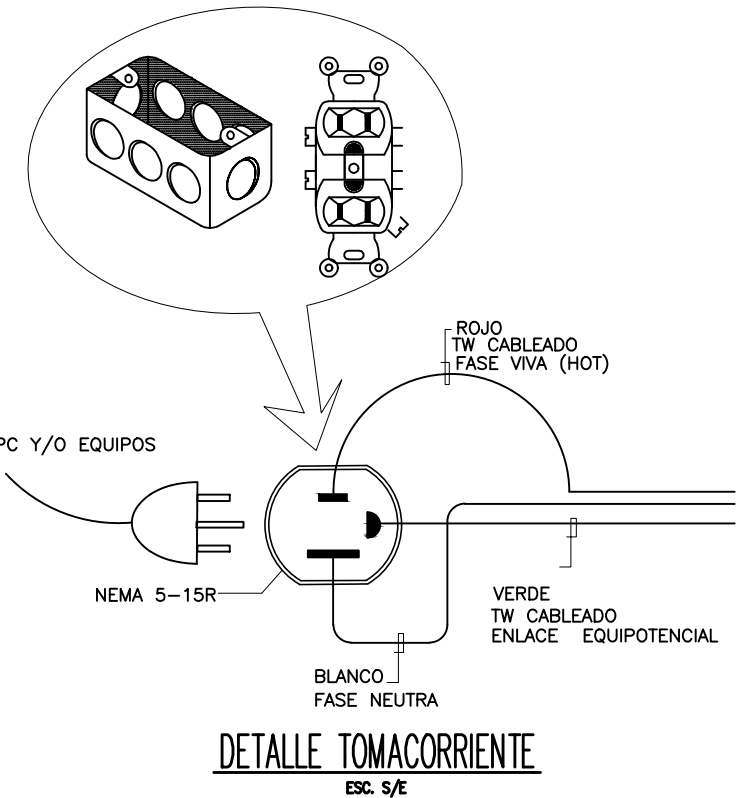
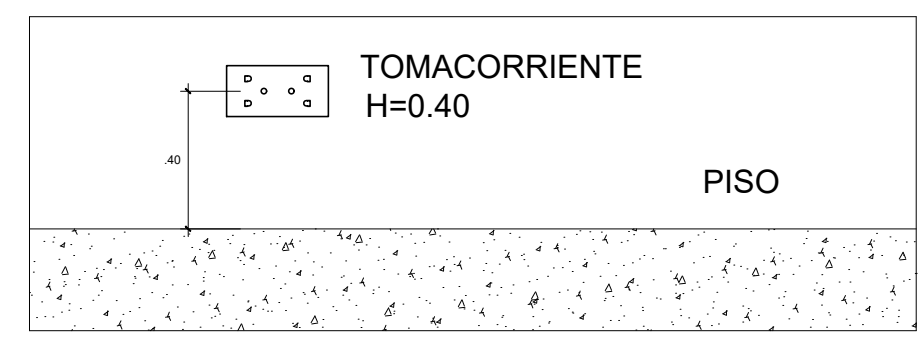
- (A) CONDUCTOR DESNUDO
- (B) CONECTOR DE BRONCE
- (C) ELECTRODO DE COBRE

- (A) CONDUCTOR DESNUDO
- (B) CONECTOR DE BRONCE
- (C) ELECTRODO DE COBRE

(R < 25 OHMIOS SISTEMA DE FUERZA)
(R < 5 OHMIOS SISTEMA DE COMPUTO)

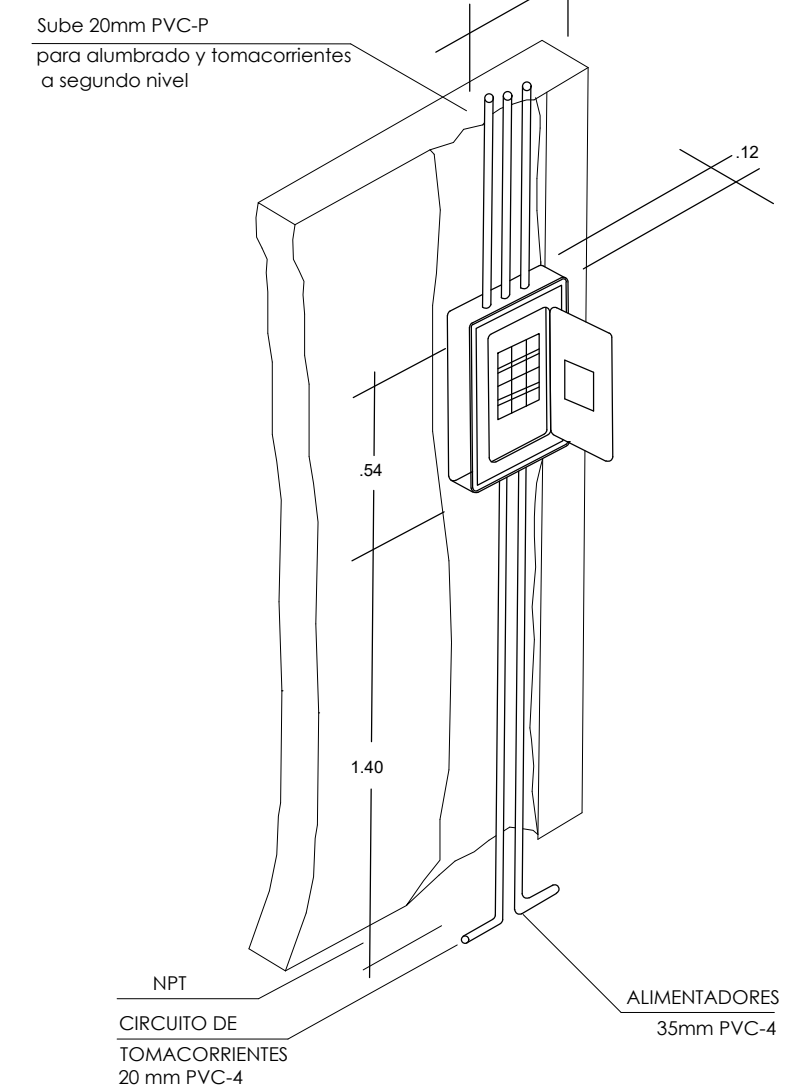
INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTES

ESC. S/E



DETALLE DE UBICACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

ESC: 1/25



Proyecto arquitectónico:

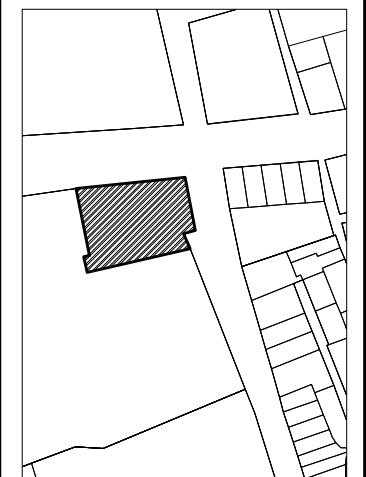
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

PLANTA DE CIMIENTOS

Escala:

1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

E.01

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



Planta de Cimientos

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

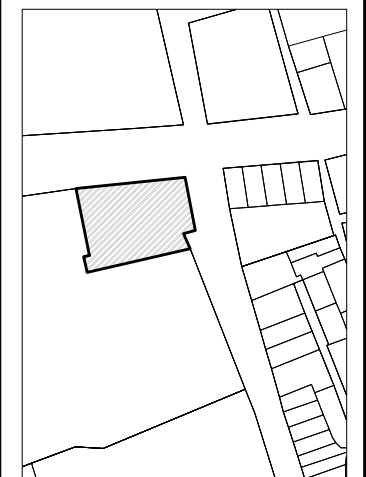
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

PLANTA DE ALIGERADOS

Escala:

1/200

Fecha:

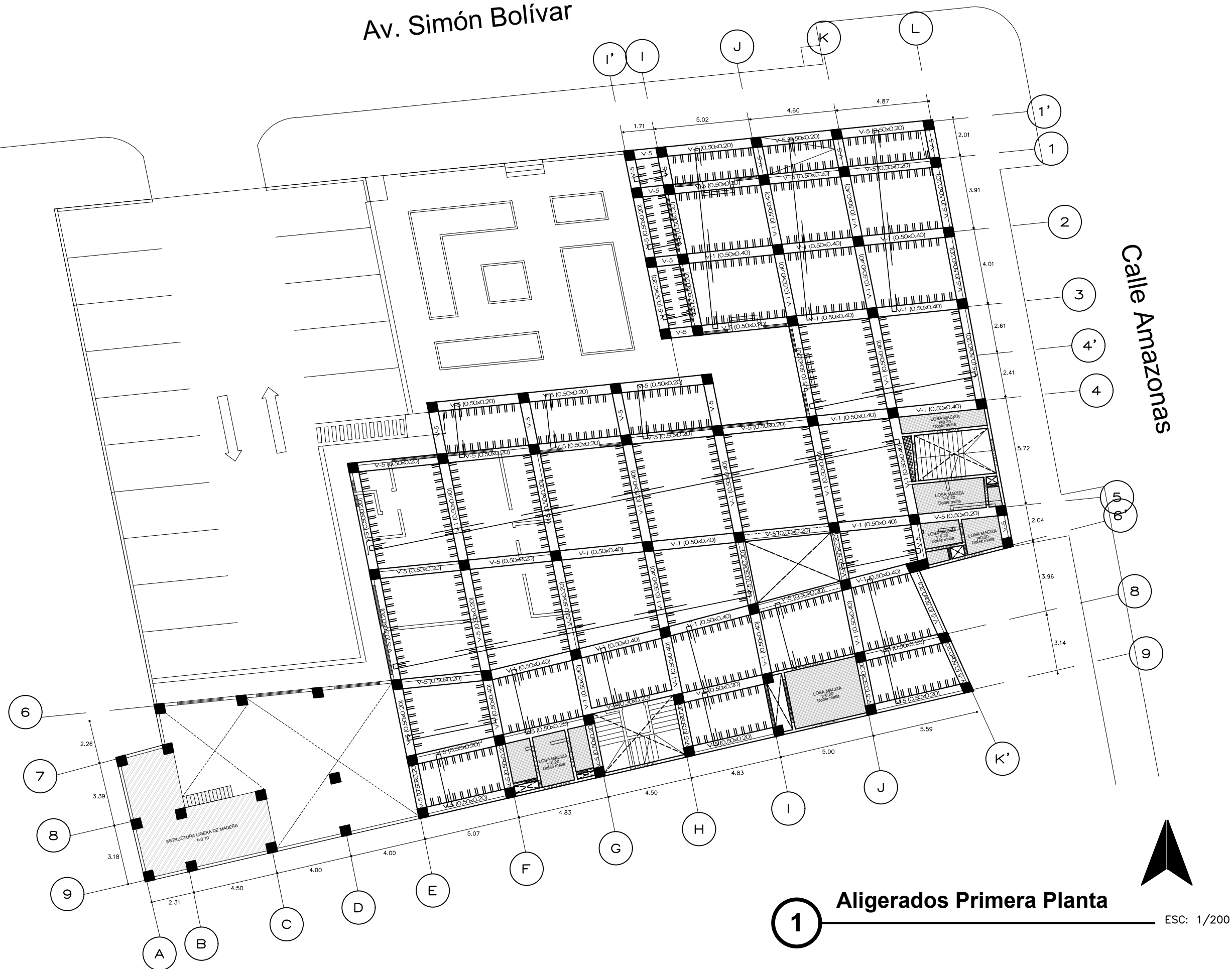
NOVIEMBRE DEL 2021

N° Lámina:

E.02

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



Aligerados Primera Planta

ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

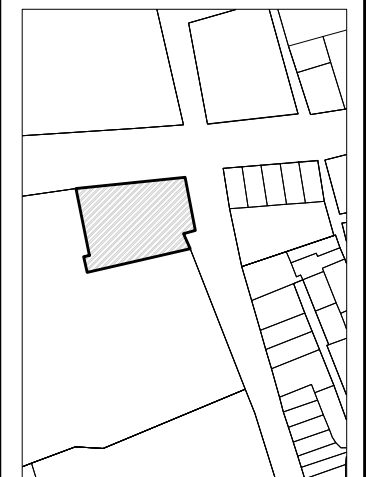
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

PLANTA DE ALIGERADOS

Escala:

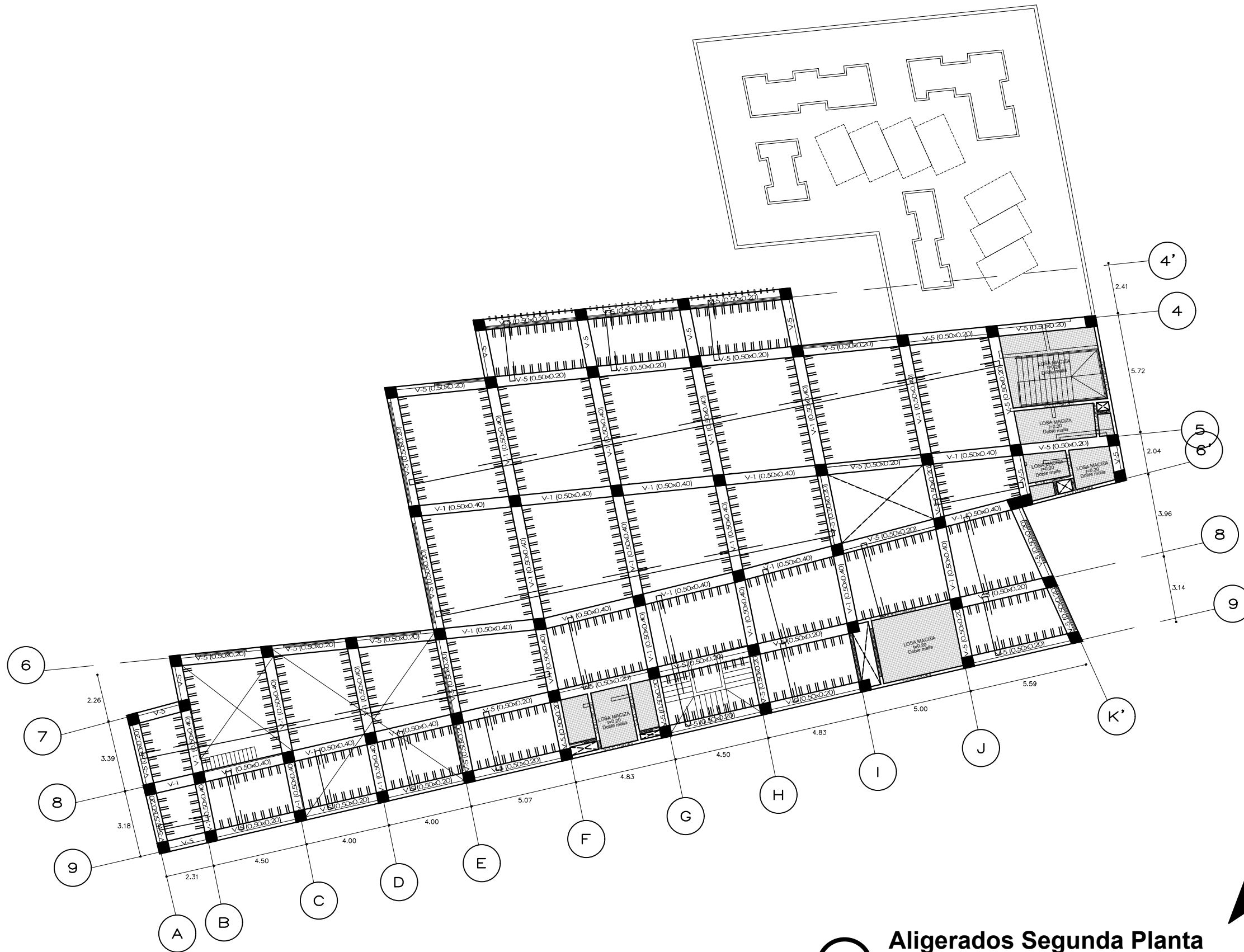
1/200

Fecha:

NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

E.03



2

Aligerados Segunda Planta



ESC: 1/200

Proyecto arquitectónico:

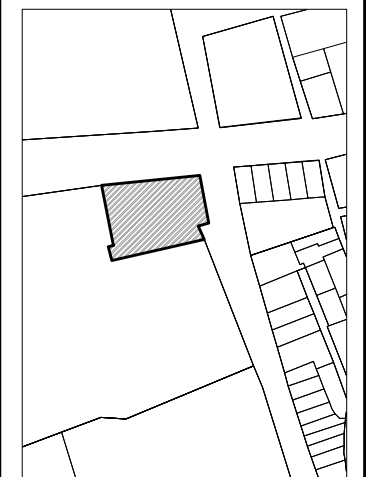
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:
EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Escala:
1/200

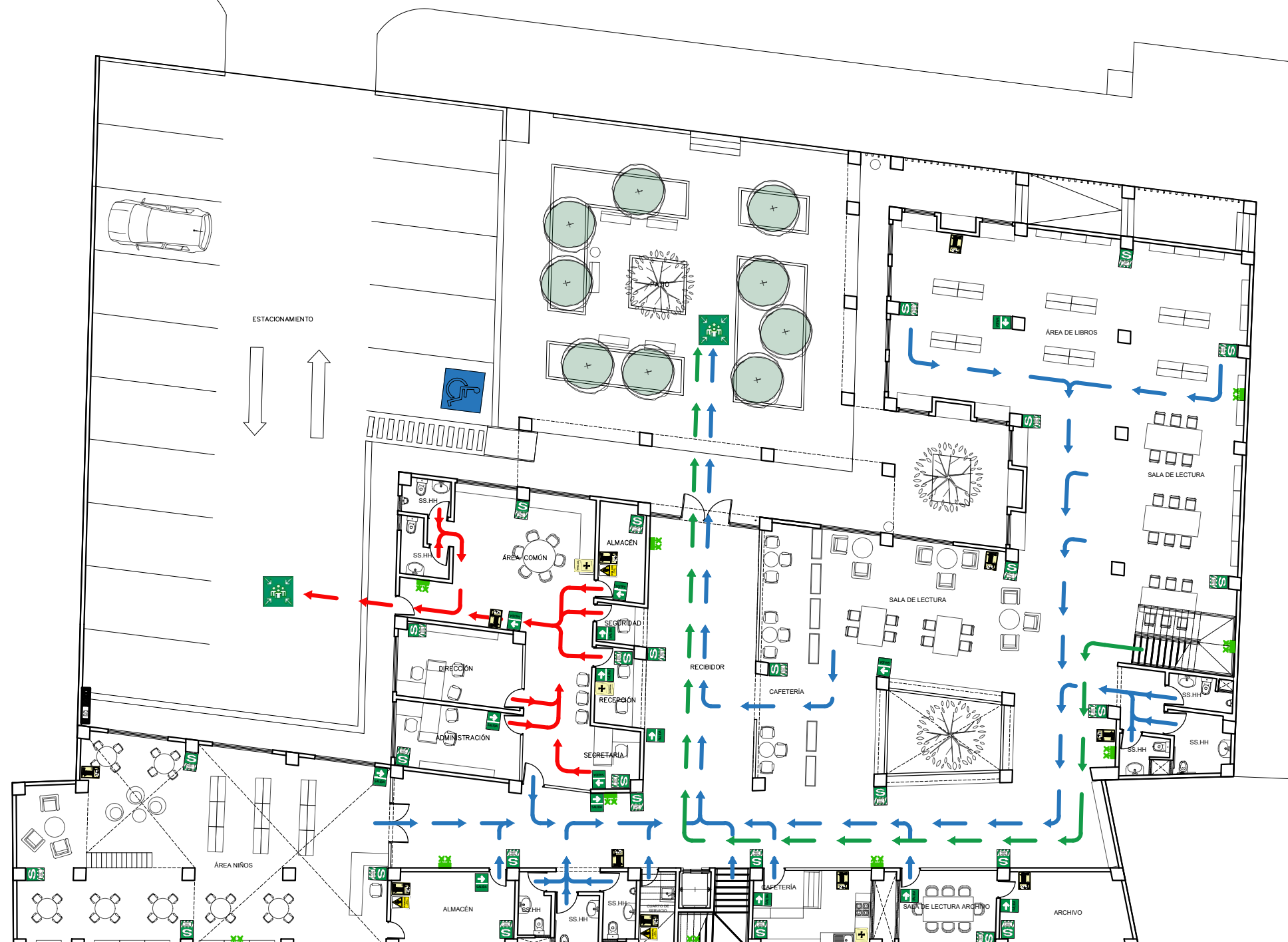
Fecha:
NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

ES.01

Av. Simón Bolívar

Calle Amazonas



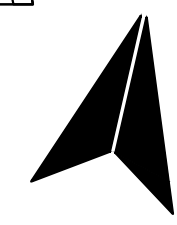
LEYENDA	
SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	SALIDA A LA DERECHA
	SALIDA A LA IZQUIERDA
	SALIDA POR ESCALERA
	RIESGO ELÉCTRICO
	PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA
	EXTINTOR TIPO CO2 DE 6 Kg
	LUZ DE EMERGENCIA
	BOTIQUÍN
	SENTIDO DE EVACUACIÓN

LEYENDA	
	RUTA 01
	RUTA 02
	RUTA 03

1

Evacuación y señalización Primera Planta

ESC: 1/200



Proyecto arquitectónico:

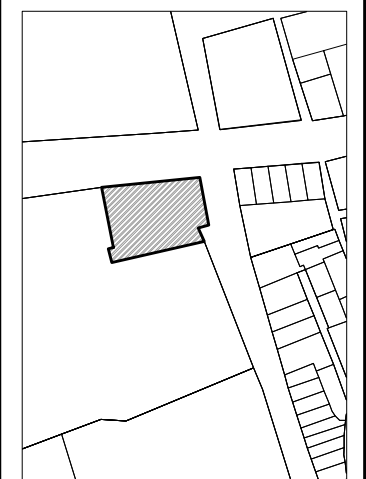
BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL DE MOQUEGUA

Ubicación:

Avenida Simón Bolívar

Presentado por:

Bach. Arq. Gracia Priscila Cairo Ibárcena



Nombre del plano:

EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Escala:

1/200

Fecha:

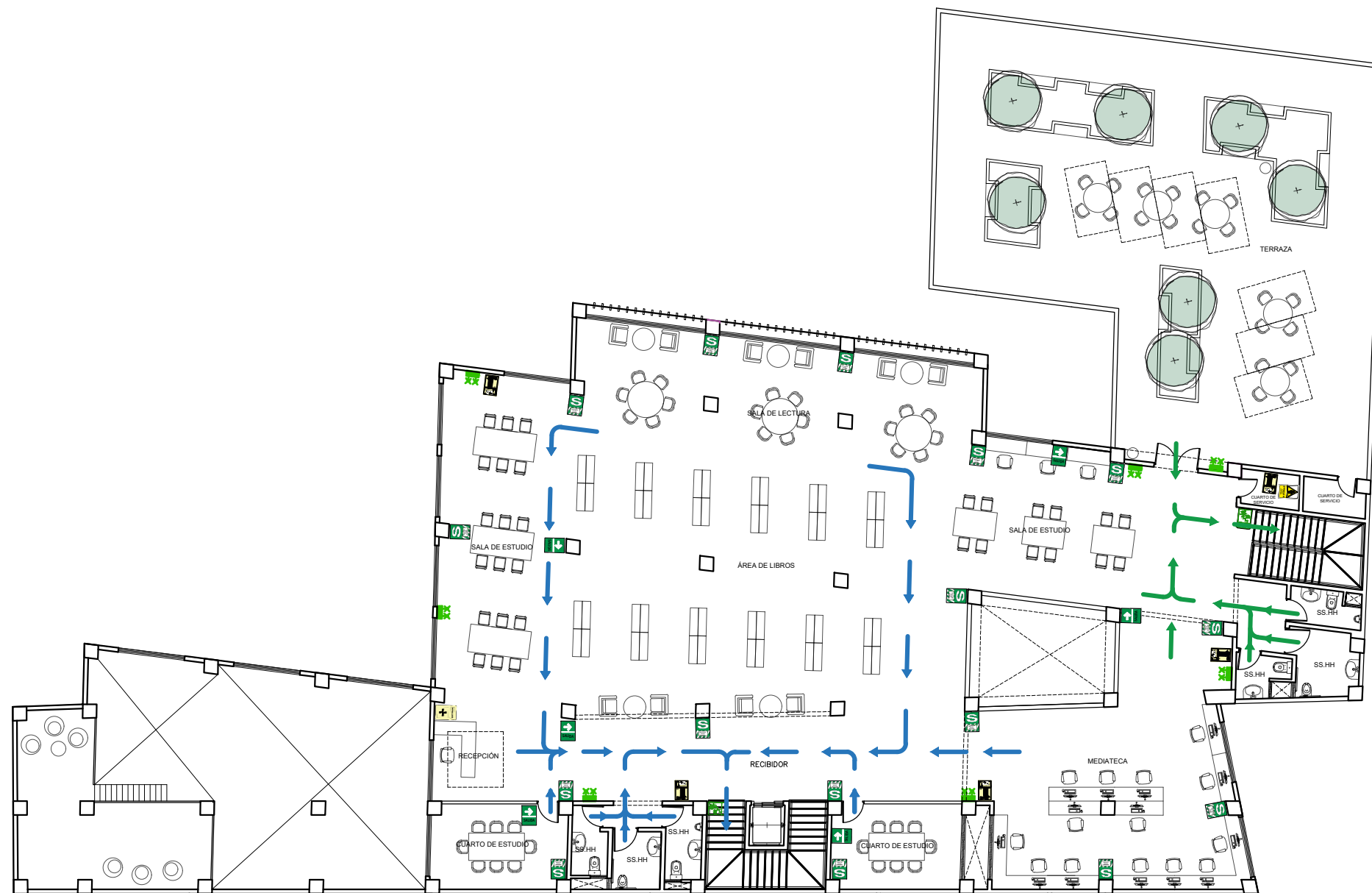
NOVIEMBRE DEL 2021

Nº Lámina:

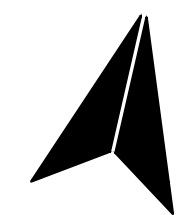
ES.02

LEYENDA

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
	ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	SALIDA A LA DERECHA
	SALIDA A LA IZQUIERDA
	SALIDA POR ESCALERA
	RIESGO ELÉCTRICO
	PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA
	EXTINTOR TIPO CO2 DE 6 Kg
	LUZ DE EMERGENCIA
	BOTIQUÍN
	SENTIDO DE EVACUACIÓN



LEYENDA	
	RUTA 01
	RUTA 02
	RUTA 03



2

Evacuación y señalización Segunda Planta

ESC: 1/200