



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Edificio híbrido: Centro comercial – Cultural como un integrador social en San Martín de Porres”

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

Arquitecto

**AUTOR:**

Br. Sulca Cervan, Brayan Josep (ORCID: 0000-0001-6990-7493)

**ASESOR:**

Mgtr. Arq. Espínola Vidal, Juan José (ORCID: 0000-0001-7733-7558)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LIMA - PERÚ**

**2019**

### **Dedicatoria**

A mis padres por el apoyo más grande e incondicional, a mis hermanos, amigos y profesores que me brindaron su apoyo y motivación en cada labor a realizar y sobre todo a Dios por darme fuerza y vida cada día.



### **Agradecimiento**

Son muchas de las personas especial a las que me gustaría agradecer ; a Dios, a mi familia por apóyame, darme ánimo y su compañía día a día ; guiarme en las diferentes etapas de mi vida, también a mis profesores por guiarme en esta etapa de formación y amigos que me daban ánimos para seguir avanzando.

A todos ellos, infinitas gracias.

El autor

# Página del Jurado

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS</b>	Código : FO7-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---------------------------------------	---

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

**SULCA CERVAN BRAYAN JOSEP**

cuyo título es:

**EDIFICIO HIBRIDO: CENTRO COMERCIAL-CULTURAL COMO INTEGRADOR SOCIAL EN SAN**

**MARTIN DE PORRES**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: **16** (número) **DIECISEIS** (letras).

Trujillo (o Filial) Los Olivos, 12 de Agosto del 2019

  
-----  
PRESIDENTE  
**MG. VICTOR REYNA LEDESMA**

  
-----  
SECRETARIO  
**MG. JORGE VERGEL POLO**

  
-----  
VOCAL  
**MG. JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL**

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

## Declaratoria de Autenticidad

Yo, Sulca Cervan, Brayan Josep, con DNI N° 75331655, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces, además se ha utilizado varias fuentes y autores como referencia.

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

Lima, 02 de febrero del 2020.



---

D.N.I: N° 75331655

Sulca Cervan, Brayan Josep

## Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Índice de figuras.....	xiv
Índice de tablas .....	xxiv
Índice de planos .....	xxviii
Resumen.....	xxxii
Abstract.....	xxxiii
I. Introducción	
1.1 Realidad Problemática .....	36
1.2 Trabajos Previos .....	39
1.2.1 Nacionales:.....	39
1.2.2 Internacionales: .....	42
1.3 Marco Referencial.....	44
1.3.1 Marco Teórico: .....	44
1.3.2 Marco Histórico: .....	53
1.3.3 Marco Conceptual:.....	65
1.3.4 Marco Normativo:.....	69
1.3.5 Referencias Arquitectónicas: .....	76
1.4 Teorías relacionadas al Tema .....	94
1.4.4 el valor del diseño en el mercado mobiliario.....	98
1.5 Formulación del problema.....	99
1.6 Justificación del tema.....	99
1.6.1 Justificación Teórica: .....	99

1.6.2 Justificación Práctica: .....	100
1.6.3 Justificación Metodológica: .....	100
1.6.4 Justificación Social: .....	101
1.7 Objetivos .....	101
1.8 Hipótesis .....	101
1.9 Alcances y Limitaciones de la investigación .....	102
1.9.1 Alcances:.....	102
1.9.2 Limitaciones: .....	102
 II. Método	
2.1 Diseño de Investigación .....	105
2.2 Estructura Metodológica.....	106
2.3 Variables, operacionalización de variables.....	108
2.4 Población y muestra.....	113
2.4.1 Población General.....	113
2.4.2 Población de estudio .....	113
2.4.3 Muestra .....	113
2.4.4 Muestreo .....	114
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad. ....	115
2.5.1 Técnicas: .....	115
2.5.2 Instrumentos: .....	115
2.5.3 El instrumento de validación .....	115
2.5.4 La confiabilidad .....	116
2.6 Métodos de análisis de datos .....	116
2.7 Aspectos éticos .....	117
 III. Aspectos administrativos	
3.1 Recursos y presupuesto.....	119

3.2	Financiamiento.....	120
3.3	Cronograma de ejecución .....	121
IV. Resultados		
4.1	Descripción de datos.....	124
4.2.	Contrastación de hipótesis .....	132
V. Discusión		
5.1	Hipótesis general.....	139
5.2	Hipótesis específica .....	141
5.2.1	Hipótesis específica 1 .....	141
5.2.2	Hipótesis específica 2 .....	142
5.2.3	Hipótesis específica 3 .....	143
VI. Conclusiones		
-	Primera conclusión.....	147
-	Segunda conclusión.....	147
-	Tercera conclusión: .....	148
-	Cuarta conclusión: .....	148
VII. Recomendaciones		
-	Primera recomendación:.....	150
-	Segunda recomendación:.....	150
-	Tercera recomendación: .....	150
-	Cuarta recomendación: .....	150
VIII. Propuesta de intervención		
-	Propuesta de intervención.....	151
IX. Factores vínculo entre investigación y propuestas solución-análisis urbano.		
9.1.	Datos Geográficos: Ubicación y localización de la propuesta, Relieve, Clima, Etc.....	155
9.2.	Análisis Territorial / Urbano.....	157
9.2.1.	Ámbito, Escala y Dimensión de Aplicación.....	157

9.2.2. Estructura Urbana.....	159
9.2.3. Sistema Urbano.....	163
9.2.4. Vialidad, Accesibilidad y Transporte.....	184
9.2.5. Morfología Urbana.....	188
9.2.6. Economía Urbana.....	189
9.2.7. Dinámica y Tendencias.....	191
9.3. Estructura Poblacional.....	192
9.4. Recursos.....	193
9.5. Organización Política, Planes y Gestión.....	196
9.6. Caracterización Urbana.....	197
9.7. Teorías Aplicadas.....	198
9.8. Modelo de Intervención.....	200
9.9 Visión de la Intervención y Prognosis .....	210
9.10 Conclusiones y Recomendaciones.....	218
X. Factores vínculo entre investigación y propuesta solución - concepción del proyecto arquitectónico.	
10.1. Estudio y definición del Usuario .....	221
10.2. Programación Arquitectónica .....	223
10.2.2 Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico .....	225
10.2.2.1 Funcionales: análisis de las necesidades y actividades.....	225
10.2.2.2 Dimensionales (Antropometría, Mobiliario) .....	240
10.2.2.3 Espaciales (Análisis de espacio funcional): Directo e Indirecto.....	286
10.2.2.4 Ambientales .....	290
10.2.2.5 Estructurales.....	296
10.2.2.6. Normativas.....	300
10.2.2.7. Económicas y Financieras .....	307
10.2.2.8. Tecnológicos.....	307
10.2.2.9. Sostenibilidad y sustentabilidad.....	308
10.3 Estudio del Terreno -Contextualización del Lugar.....	311
10.3.1 Contexto (Análisis del entorno mediato e inmediato) .....	311

10.3.2. Ubicación y localización / Justificación .....	315
10.3.3. Análisis y linderos .....	316
10.3.4. Aspectos climatológicos .....	317
10.3.6. Servicios básicos.....	481
10.3.7. Referencias geotécnicas.....	317
10.3.8. Zonificación y uso de suelo .....	318
10.3.9. Aplicación de la normatividad y parámetros urbanísticos.....	318
10.3.10. Levantamiento fotográfico.....	319
10.4. Estudio de la Propuesta/ Objeto Arquitectónico.....	322
10.4.1 Definición del Proyecto .....	322
10.4.2 Plano topográfico.....	322
10.4.3 Plano de Ubicación y Localización. ....	322
10.4.4 Estudio de Factibilidad: Factibilidad de demanda, técnica, económica y otros. ....	325
10.4.5. Propuesta de Zonificación. ....	325
10.4.6. Esquema de Organización Espacial (General y Específica).....	328
10.4.7. Accesibilidad y Estructura de Flujos (Usuarios, Operarios, etc.).....	331
10.4.8. Criterio de Diseño y Composición Arquitectónica.....	332
10.4.9. Metodología del Diseño Arquitectónico.....	336
10.4.10. Idea Fuerza o Rectora. ....	336
10.4.11. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano.....	339
10.4.12. Condiciones Complementarias de la propuesta.....	343
10.4.13. Plan de Masas (Maqueta Conceptual).....	343
10.4.14. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto.....	345
XI: Memoria descriptiva	
11.1. Antecedentes.....	349
11.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	349



11.1.2. Definición de los usuarios.....	350
1 1.2. Objetivos de la propuesta urbana arquitectónica.....	356
11.2.1. Objetivo General.....	356
11.2.2. Objetivos específicos.....	356
11.3. Aspectos generales.....	357
11.3.1. Ubicación.....	357
11.3.2. Características del Área de Estudio.....	358
11.3.3. Análisis del entorno.....	364
11.3.4. Estudio de casos análogos.....	365
11.3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	384
11.3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica.....	389
11.4. Programa urbano arquitectónico.....	394
11.4.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas.....	394
1 1.4.2. Cuadro de Ambientes y Áreas.....	435
1 1.5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico.....	440
1 1.5.1. Esquema conceptual.....	440
1 1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico.....	441
11.6. Criterios de diseño.....	445
11.6.1. Funcionales.....	445
11.6.2. Espaciales.....	463
11.6.3. Formales.....	469
11.6.4. Tecnológico – Ambientales.....	472
1 1.6.5. Constructivos - Estructurales.....	475

1.7. Descripción de la propuesta Urbana Arquitectónica.....	477
1 1.7.1. Memoria descriptiva del master plan urbano.....	477
11.7.2 Memoria descriptiva de Arquitectura.....	490
11.7.3 Cuadro de área de proyecto.....	502
11.7.4 Especificaciones técnicas de arquitectura.....	508
11.7.5 Especificaciones técnicas de estructuras.....	514
11.7.6 Especificaciones técnicas de instalaciones eléctricas. ....	519
11.7.7 Especificaciones técnicas de instalaciones sanitarias. ....	525
 XII: ANTEPROYECTO	
12.1. Planteamiento integral.....	530
12.2. Anteproyecto arquitectónico.....	530
12.3. Planteamiento estructural preliminar.....	531
12.4. Planteamiento preliminar de instalaciones.....	531
12.5. Planteamiento preliminar de seguridad.....	531
 XIII: PROYECTO	
13.1. Proyecto arquitectónico.....	553
13.2. Ingeniería del proyecto.....	553
13.3. Planos de seguridad.....	553
13.4. Información complementaria.....	626
 XVI. Referencias	
Bibliografía .....	631
 XV. Anexos	
Acta de aprobación de originalidad de tesis .....	631
Pantallazo del software del turnitin.....	631

Recibo digital turnitin .....	631
Formulario de Autorización para publicación de la Tesis .....	631
Autorización de la Versión final de la Investigación .....	631
Apéndice A. Instrumentos .....	645
Apéndice B. Validación de los instrumentos. ....	647
Apéndice C. Matriz de consistencia .....	658
Apéndice D. Instrumento de medición de variables .....	659
Apéndice E. Fotos de la encuesta en los mercados.....	661
Apéndice F. Discusión arquitectónica.....	663
Apéndice G. Relación de cuadros y gráficos .....	670

## Índice de figuras

Ilustración 1. Mercados Tradicionales en Lima Metropolitana. ....	37
Ilustración 2.Comercio Ambulatorio. ....	39
Ilustración 3. El mercado de Trajano, Roma. ....	56
Ilustración 4 Mercado central de Zaragoza.....	57
Ilustración 5. Mercado Gran Bazar.....	58
Ilustración 6. Mercado de Born. ....	59
Ilustración 7. Mercado Municipal de Barranco. ....	60
Ilustración 8.Mercado Central. ....	60
Ilustración 9. Mercado Modelo de 28 de Julio. ....	61
Ilustración 10. Mercado de Surquillo. ....	62
Ilustración 11. Mercado Municipal de Pinhal Novo.....	62
Ilustración 12. Mercado Tirso de Molina. ....	63
Ilustración 13. Mercado Estación Báltica. ....	64
Ilustración 14. Cálculo del aforo en edificación comercial. ....	71
Ilustración 15. Característica de los componentes.....	71
Ilustración 16 .Característica de los componentes.....	72
Ilustración 17. Dotación de servicio ....	73
Ilustración 18. Sistema de Evacuación ....	74
Ilustración 19. Requisitos mínimos de seguridad en comercio.. ....	75
Ilustración 20.Vista exterior Mercado Municipal.....	76
Ilustración 21. Vista interior del Mercado Municipal.....	76
Ilustración 22.Vista interior del Mercado Municipal.....	77
Ilustración 23. Nivel 1 del Mercado Municipal.....	78
Ilustración 24. Nivel 2 del Mercado Municipal.....	79
Ilustración 25. Corte del Mercado Municipal.....	79
Ilustración 26. Isometría del Mercado Municipal.....	80
Ilustración 27. Ingreso principal del mercado de Curitiba.....	81
Ilustración 28. Vista interior del Mercado Municipal de Curitiba.....	82
Ilustración 29. Vista de las tiendas del Mercado Municipal de Curitiba.....	82
Ilustración 30. Vista exterior del Mercado Municipal de Curitiba.. ....	83
Ilustración 31. Nivel 1 del Mercado Municipal de Curitiba. ....	83
Ilustración 32. Nivel 2 del Mercado Municipal de Curitiba. ....	84
Ilustración 33. Fachada del Mercado Municipal de Rubí.....	85

Ilustración 34. Plaza del Mercado Municipal de Rubí.....	85
Ilustración 35. Estacionamiento del Mercado Municipal de Rubí.....	86
Ilustración 36. Vista desde el interior hacia el exterior del mercado.....	86
Ilustración 37. Vista exterior del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	87
Ilustración 38. Corte del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	87
Ilustración 39. Sótano del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	88
Ilustración 40. Nivel 1 del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	88
Ilustración 41. . Nivel 2 del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	89
Ilustración 42, Vista exterior.....	90
Ilustración 43. . Vista interior.....	90
Ilustración 44. Vista interior.....	91
Ilustración 45. Primer piso.....	91
Ilustración 46. Segundo piso.....	92
Ilustración 47.Segundo piso.....	92
Ilustración 48. Corte transversal B.....	92
Ilustración 49. Corte transversal.....	93
Ilustración 50. Corte Longitudinal.....	93
Ilustración 51. Elevación Posterior.....	93
Ilustración 52. Elevación frontal.....	94
Ilustración 53 el valor del diseño en el mercado mobiliario.....	99
Ilustración 54. Fuente. Elaboración propia.....	106
Ilustración 55 Fuente. Elaboración propia.....	107
Ilustración 56. Fuente: Elaboración. Propia.....	156
Ilustración 57. Fuente: Elaboración. Propia.....	158
Ilustración 58-. Fuente: Elaboración. Propia.....	160
Ilustración 59. Fuente: Elaboración. Propia.....	161
Ilustración 60.. Fuente: Elaboración. Propia.....	162
Ilustración 61.. Fuente: Elaboración. Propia.....	164
Ilustración 62.. Fuente: Elaboración. Propia.....	166
Ilustración 63. Fuente: Elaboración. Propia.....	168
Ilustración 64. Fuente: Elaboración Propia.....	170
Ilustración 65. Fuente: Elaboración. Propia.....	171
Ilustración 66. Fuente: Elaboración. Propia.....	173
Ilustración 67. Fuente: Elaboración. Propia.....	175

Ilustración 68. Fuente: Elaboración. Propia.....	177
Ilustración 69. Fuente: Elaboración. Propia- .....	179
Ilustración 70. Fuente: Elaboración. Propia.....	181
Ilustración 71. Fuente: Elaboración. Propia.....	183
Ilustración 72. Fuente: Elaboración. Propia.....	185
Ilustración 73. Fuente: Elaboración. Propia.....	186
Ilustración 74. Fuente: Elaboración. Propia.....	187
Ilustración 75. Fuente: Elaboración. Propia.....	188
Ilustración 76. Fuente: Elaboración. Propia.....	189
Ilustración 77. Fuente: Elaboración. Propia.....	190
Ilustración 78. Fuente: Elaboración. Propia.....	191
Ilustración 79. Fuente: Elaboración. Propia.....	192
Ilustración80. Fuente: Elaboración. Propia.....	193
Ilustración 81. Fuente: Elaboración. Propia.....	194
Ilustración 82. Fuente: Elaboración. Propia.....	195
Ilustración 83. Fuente: Elaboración. Propia,.....	196
Ilustración 84. Fuente: Elaboración. Propia.....	197
Ilustración 85. Fuente: Elaboración. Propia.....	199
Ilustración 86. Fuente: Elaboración. Propia.....	200
Ilustración 87. Fuente: Elaboración. Propia.....	201
Ilustración 88. Fuente: Elaboración. Propia.....	202
Ilustración 89. Fuente: Elaboración. Propia- .....	203
Ilustración 90. Fuente: Elaboración. Propia.....	204
Ilustración 91. Fuente: Elaboración. Propia.....	205
Ilustración 92. Fuente: Elaboración. Propia.....	206
Ilustración 93. Fuente: Elaboración. Propia.....	207
Ilustración 94. Fuente: Elaboración. Propia.....	208
Ilustración 95. Fuente: Elaboración. Propia.....	209
Ilustración 96. Master plan General. Fuente. Elaboración propia. ....	213
Ilustración 97. Master plan General en la zona del objeto arquitectónico.....	214
Ilustración 98. Organigrama de actividades y necesidades Zona Húmeda.....	226
Ilustración 99. Organigrama de actividades y necesidades Zona .....	228
Ilustración 100. Organigrama de actividades y necesidades Zona Seca.....	230
Ilustración 101. Organigrama de actividades y necesidades Zona Administrativa.	233

Ilustración 102. Organigrama de actividades y necesidades. Elaboración propia...	235
Ilustración 103. Organigrama de actividades y necesidades Zona Exterior.....	238
Ilustración 104. Mobiliario de puestos de la zona Húmeda.....	270
Ilustración 105. Mobiliario de puestos de la zona Húmeda.....	271
Ilustración 106. Mobiliario de puestos de la zona Semihúmeda.....	272
Ilustración 107. Mobiliario de puestos de la zona Semihúmeda.....	273
Ilustración 108. Mobiliario de puestos de la zona Seca.....	274
Ilustración 109. Mobiliario de puestos de la zona Seca.....	275
Ilustración 110. Mobiliario de oficina.....	276
Ilustración 111. Mobiliario de ascensores.....	276
Ilustración 112. Mobiliario de ascensores.....	277
Ilustración 113. Antropometrías del hombre.....	277
Ilustración 114 Antropometrías del hombre.....	278
Ilustración 115. Antropometrías del hombre.....	279
Ilustración 116. Ergonomía del hombre.....	280
Ilustración 117. Ergonomía del hombre.....	281
Ilustración 118. Análisis de espacio funcional.....	286
Ilustración 119 . Análisis de espacio funcional.....	287
Ilustración 120 Análisis de espacio funcional.....	288
Ilustración 121. Matriz de relación ponderada.....	289
Ilustración 122. Diagrama de relación ponderada.....	289
Ilustración 123. Matriz de relación ponderada zona húmeda, húmeda y administrativa.....	290
Ilustración 124. Matriz de relación ponderada zona de servicio.....	291
Ilustración 125. Matriz de relación ponderada. zona Seca y Exterior.....	292
Ilustración 126 .Flujo de aire.....	293
Ilustración 127. Ventilación.....	293
Ilustración 128. Ventilación cruzada.....	294
Ilustración 129. Plano de San Martin de Porres.....	295
Ilustración 130. Asoleamiento.....	295
Ilustración 131. Iluminación Natural.....	295
Ilustración 132. Estructura Metálica.....	296
Ilustración 133. Sistema aporticado.....	297
Ilustración 134. Aluminio.....	298

Ilustración 135. Tenso estructuras. ....	299
Ilustración 137. Cálculo del aforo en edificación comercial. ....	301
Ilustración 138. Característica de los componentes. ....	302
Ilustración 139 .Característica de los componentes. ....	303
Ilustración 140. Dotación de servicio .....	304
Ilustración 141. Sistema de Evacuación .....	305
Ilustración 142. Requisitos mínimos de seguridad en comercio .....	306
Ilustración 143 Paneles fotovoltaicos .....	309
Ilustración 144.                                   Cubiertas verdes.....	309
Ilustración 145. Cubiertas verdes. ....	309
Ilustración 146. Jardín vertical.....	310
Ilustración 147. Entorno inmediato. ....	311
Ilustración 148. Entorno mediato.....	313
Ilustración 149. Plano de Zonificación de San Martín de Porres. ....	318
Ilustración 150 Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta.....	319
Ilustración 151. Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta.....	320
Ilustración 152. Vista del terreno desde La calle 23.....	320
Ilustración 153. Vista del terreno desde La calle 23.....	320
Ilustración 154. . Vista del terreno desde La Avenida Paramonga. ....	321
Ilustración 155. Vista del terreno desde la Avenida Tantamayo. ....	321
Ilustración 156. Vista del terreno desde la Urbanización Monterrico. ....	321
Ilustración 157. Plano topográfico.....	323
Ilustración 158. Plano de Ubicación y Localización. ....	324
Ilustración 159. Propuesta de Zonificación. ....	326
Ilustración 160 .....	327
Ilustración 161. Esquema de Organización Espacial General. ....	328
Ilustración 162. Esquema de Organización Espacial. Especifico .....	328
Ilustración 163. . Esquema de Organización Espacial. Especifico. ....	329
Ilustración 164. . Esquema de Organización Espacial. Especifico. ....	330
Ilustración 165. Accesibilidad y Estructura de Flujos. ....	331
Ilustración 166. Sistema aporricado.....	334
Ilustración 167.Orientación adecuada.....	334
Ilustración 168. Refrigeración de Edificios .....	335
Ilustración 169. Captación Solar.....	335



Ilustración 170. Conceptualización de la propuesta..	337
Ilustración 171. Conceptualización de la propuesta..	337
Ilustración 172. Conceptualización de la propuesta.	337
Ilustración 173. El Rio Rímac.....	338
Ilustración 174. Características del Rio Rímac.....	338
Ilustración 175. Boceto del propuesta.....	338
Ilustración 176. Fuente .....	339
Ilustración 177. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano.....	340
Ilustración 178. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en corte. ....	340
Ilustración 179. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en perspectiva.....	341
Ilustración 180. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en vistas.....	341
Ilustración 181. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en planta. ....	342
Ilustración 182. Plan de Masas (Maqueta Conceptual). ....	343
Ilustración 183. Plan de Masas (Maqueta Conceptual). ....	344
Ilustración 184. Maqueta de Entorno Urbano del objeto.....	345
Ilustración 185. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto.....	346
Ilustración 186. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto.....	347
Ilustración 187. Localización del proyecto.....	357
Ilustración 188. Ubicación del proyecto. ....	358
Ilustración 189 Ventilación.....	361
Ilustración 190. Ventilación cruzada. ....	361
Ilustración 191. Topografía.....	362
Ilustración 192 Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta.....	362
Ilustración 193. Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta.....	363
Ilustración 194. Vista exterior calle 23.....	363
Ilustración 195. Vista del terreno desde La calle 23.....	363
Ilustración 196. . Vista del terreno desde La Avenida Paramonga. ....	364
Ilustración 197. Vista del terreno desde la Avenida Tantamayo. ....	364
Ilustración 198. Vista exterior Mercado Municipal.....	365
Ilustración 199. Vista interior del Mercado Municipal.....	366
Ilustración 200. Vista interior del Mercado Municipal.....	367
Ilustración 201. Nivel 1 del Mercado Municipal. ....	368
Ilustración 202. Nivel 2 del Mercado Municipal. ....	369
Ilustración 203. Corte del Mercado Municipal. ....	369

Ilustración 204. Isometría del Mercado Municipal.....	370
Ilustración 205. Ingreso principal del mercado de Curitiba.....	371
Ilustración 206. Vista interior del Mercado Municipal de Curitiba.....	372
Ilustración 207. Vista de las tiendas del Mercado Municipal de Curitiba..	372
Ilustración 208. Vista exterior del Mercado Municipal de Curitiba.....	373
Ilustración 209. Nivel 1 del Mercado Municipal de Curitiba. ....	373
Ilustración 210. Nivel 2 del Mercado Municipal de Curitiba. ....	374
Ilustración 211. Fachada del Mercado Municipal de Rubí.....	375
Ilustración 212. Plaza del Mercado Municipal de Rubí.....	375
Ilustración 213. Estacionamiento del Mercado Municipal de Rubí.....	376
Ilustración 214. Vista desde el interior hacia el exterior del mercado.....	376
Ilustración 215. Vista exterior del Mercado Municipal de Rubí de noche. ....	377
Ilustración 216. Corte del Mercado Municipal de Rubí de noche..	377
Ilustración 217. Sótano del Mercado Municipal de Rubí de noche.....	378
Ilustración 218. Nivel 1 del Mercado Municipal de Rubí de noche. ....	378
Ilustración 219. . Nivel 2 del Mercado Municipal de Rubí de noche. ....	379
Ilustración 220, Vista exterior..	380
Ilustración 221. . Vista interior. ....	380
Ilustración 222. Vista interior. ....	381
Ilustración 223. Primer piso.....	381
Ilustración 224. Segundo piso.....	382
Ilustración 225.Segundo piso.). ....	382
Ilustración 226. Corte transversal B. ....	382
Ilustración 227. Corte transversal B. ....	383
Ilustración 228. Corte Longitudinal.....	383
Ilustración 229. Elevación Posterior.....	383
Ilustración 230. Elevación frontal.....	384
Ilustración 231. Cálculo del aforo en edificación comercial. ....	386
Ilustración 232 .Característica de los componentes.....	387
Ilustración 233. Sistema de Evacuación .....	388
Ilustración 234. El Rio Rímac.....	441
Ilustración 235. Características del Rio Rímac.....	441
Ilustración 236. Boceto de la propuesta.....	442
Ilustración 237. Fuente Elaboración propia.....	442

Ilustración 238. Partido arquitectónico por niveles .....	443
Ilustración 239. Partido arquitectónico por niveles. ....	444
Ilustración 240. Partido arquitectónico. ....	444
Ilustración 241. Organigrama de funcionamientos.....	445
Ilustración 242. Organigrama de funcionamientos.....	446
Ilustración 243. Organigrama de funcionamientos.....	447
Ilustración 244. Organigrama de funcionamientos.....	448
Ilustración 245. Análisis de espacio funcional Sector Mercado Municipal.....	449
Ilustración 246. Análisis de espacio funcional Sector Mercado Municipal.....	451
Ilustración 247. Análisis de espacio funcional Sector Comercial.....	452
Ilustración 248. Análisis de espacio funcional Sector Comercial.....	453
Ilustración 249. Análisis de espacio funcional Sector cultural.. .....	454
Ilustración 250. Matriz de relación ponderada. Sector Mercado Municipal.....	455
Ilustración 251. Matriz de relación ponderada. Sector Mercado Municipal.....	457
Ilustración 252. Matriz de relación ponderada. Sector comercial. ....	458
Ilustración 253. Matriz de relación ponderada. Sector comercial. ....	459
Ilustración 254 Matriz de relación ponderada. Sector cultural. ....	460
Ilustración 255. Diagrama de relación ponderada Mercado Municipal.....	461
Ilustración 256. Diagrama de relación ponderada Centro comercial y cultural. ....	462
Ilustración 257 sistema de espacio del sector Mercado Municipal. ....	463
Ilustración 258 sistema de espacio del sector Centro Comercial. ....	464
Ilustración 259. sistema de espacio del sector cultural. ....	465
Ilustración 260. Distribución del sector Mercado Municipal. ....	466
Ilustración 261. Distribución del sector Centro Comercial. ....	467
Ilustración 262. Distribución del sector Cultural.....	468
Ilustración 263. Distribución de los sectores en plantas. ....	469
Ilustración 264. Cubiertas verdes.....	469
Ilustración 265. Muro cortina y cinta ventana sistema frame.....	471
Ilustración 266. Sistema constructivo.....	471
Ilustración 267. Mampostería.. .....	472
Ilustración 268. Mobiliario en madera.....	473
Ilustración 269. Mobiliario en cemento.....	474
Ilustración 270. Estantes de metal. ....	475
Ilustración 271. Aluminio. ....	475

Ilustración 272 Sistema aporticado.....	476
Ilustración 273. Estructura Metálica.....	476
Ilustración 274.ubicación .....	478
Ilustración 275. Topografía.....	480
Ilustración 276.Alturas .....	482
Ilustración 277.Master plan Urbano. ....	483
Ilustración 278. Áreas verdes.....	484
Ilustración 279. Paraderos de buses. ....	485
Ilustración 280.Ciclo vías. ....	485
Ilustración 281.Secciones viales .....	487
Ilustración 282.Master Plan del sistema Vial. ....	489
Ilustración 283. Levantamiento topográfico.....	490
Ilustración 284.Idea rectora. ....	492
Ilustración 285 sistema de espacio del sector Mercado Municipal. ....	498
Ilustración 286.sistema de espacio del sector Centro Comercial.....	499
Ilustración 287.sistema de espacio del sector cultural. ....	500
Ilustración 288.Perspectiva.....	501
Ilustración 289.Perspectiva.....	502
Ilustración 290. Lámina 02 .....	534
Ilustración 291.Lámina 03 .....	534
Ilustración 292.Lámina 06 .....	535
Ilustración 293.Lámina 07 .....	537
Ilustración 294.Lámina 08 .....	538
Ilustración 295.Lámina 11 .....	541
Ilustración 296. Panel de presentación .....	626
Ilustración 297. Panel de presentación .....	627
Ilustración 298. Validación de instrumentos a través de juicio de experto1. ....	655
Ilustración 299. Validación de instrumentos a través de juicio de experto1. ....	655
Ilustración 300. Validación de instrumentos a través de juicio de experto 2. ....	656
Ilustración 301 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 2. ....	656
Ilustración 302 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 3. ....	657
Ilustración 303 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 3. ....	657
Ilustración 304. Instrumento de medición de variables. Fuente . ....	659
Ilustración 305. Instrumento de medición de variables. ....	660

Ilustración 306. Encuesta en el Mercado Tantamayo chuquitanta. ....	661
Ilustración 307. Encuesta en el Centro Comercial Fátima.....	661
Ilustración 308. Encuesta en el Mercado La Alameda. ....	662
Ilustración 309.Hipótesis General.....	663
Ilustración 310.Hipótesis Específica 1.....	664
Ilustración 311. Hipótesis Específica 2.....	665
Ilustración 312. Hipótesis Específica 2.....	666
Ilustración 313. Hipótesis Específica 3.....	667
Ilustración 314. Hipótesis Específica 3.....	668
Ilustración 315. Hipótesis Específica 3.....	669
Ilustración 316. Definición de los paquetes funcionales. ....	670
Ilustración 317. Descripción de áreas y sub áreas. ....	670
Ilustración 318. Zonificación del Mercado Municipal. ....	671
Ilustración 319. Listado de ambientes por zonas del Mercado Municipal. ....	671
Ilustración 320. Análisis de interrelación funcionales.....	674
Ilustración 321. Organigrama del Mercado Municipal.....	675
Ilustración 322. Relación entre comercio y transporte. ....	675

## Índice de tablas

Tabla 1 .....	111
Tabla 2 .....	112
Tabla 3 .....	113
Tabla 4 .....	113
Tabla 5 .....	114
Tabla 6 .....	115
Tabla 7 .....	116
Tabla 8 .....	116
Tabla 9 .....	119
Tabla 10 .....	121
Tabla 11 .....	122
Tabla 12 .....	124
Tabla 13 .....	125
Tabla 14 .....	126
Tabla 15 .....	127
Tabla 16 .....	128
Tabla 17 .....	129
Tabla 18 .....	130
Tabla 19 .....	131
Tabla 20 .....	132
Tabla 21 .....	132
Tabla 22 .....	133
Tabla 23 .....	133
Tabla 24 .....	134
Tabla 25 .....	134
Tabla 26 .....	135
Tabla 27 .....	135
Tabla 28 .....	136
Tabla 29 .....	136
Tabla 30 .....	137
Tabla 31 .....	137
Tabla 32 .....	180
Tabla 33 .....	210

Tabla 34 .....	217
Tabla 35 .....	219
Tabla 36 .....	227
Tabla 37 .....	229
Tabla 38 .....	231
Tabla 39 .....	232
Tabla 40 .....	234
Tabla 41 .....	236
Tabla 42 .....	237
Tabla 43 .....	239
Tabla 44 .....	242
Tabla 45 .....	246
Tabla 46 .....	250
Tabla 47 .....	260
Tabla 48 .....	264
Tabla 49 .....	269
Tabla 50 .....	282
Tabla 51 .....	282
Tabla 52 .....	283
Tabla 53 .....	283
Tabla 54 .....	284
Tabla 55 .....	284
Tabla 56 .....	285
Tabla 57 .....	285
Tabla 58 .....	295
Tabla 59 .....	307
Tabla 60 .....	315
Tabla 61 .....	318
Tabla 62 .....	351
Tabla 63 .....	352
Tabla 64 .....	353
Tabla 65 .....	354
Tabla 66 .....	355
Tabla 67 .....	356

Tabla 68 .....	360
Tabla 69 .....	365
Tabla 70 .....	395
Tabla 71 .....	397
Tabla 72 .....	400
Tabla 73 .....	403
Tabla 74 .....	406
Tabla 75 .....	409
Tabla 76 .....	411
Tabla 77 .....	413
Tabla 78 .....	417
Tabla 79 .....	420
Tabla 80 .....	422
Tabla 81 .....	425
Tabla 82 .....	427
Tabla 83 .....	430
Tabla 84 .....	432
Tabla 85 .....	435
Tabla 86 .....	436
Tabla 87 .....	437
Tabla 88 .....	437
Tabla 89 .....	438
Tabla 90 .....	439
Tabla 91 .....	439
Tabla 92 .....	440
Tabla 93 .....	484
Tabla 94 .....	503
Tabla 95 .....	505
Tabla 96 .....	507
Tabla 97 .....	628
Tabla 98 .....	629
Tabla 99 .....	645
Tabla 100 .....	646
Tabla 101 .....	653



Tabla 102 .....	654
Tabla 103 .....	658
Tabla 104 .....	672
Tabla 105 .....	673

## Índice de planos

Plano 1 .....	532
Plano 2 .....	533
Plano 3 .....	534
Plano 4 .....	535
Plano 5 .....	536
Plano 6 .....	537
Plano 7 .....	538
Plano 8 .....	539
Plano 9 .....	540
Plano 10 .....	541
Plano 11 .....	542
Plano 12 .....	543
Plano 13 .....	544
Plano 14 .....	545
Plano 15 .....	546
Plano 16 .....	547
Plano 17 .....	548
Plano 18 .....	549
Plano 19 .....	550
Plano 20 .....	551
Plano 21 .....	555
Plano 22 .....	556
Plano 23 .....	557
Plano 24 .....	558
Plano 25 .....	559
Plano 26 .....	560
Plano 27 .....	561
Plano 28 .....	562
Plano 29 .....	563
Plano 30 .....	564
Plano 31 .....	565
Plano 32 .....	566
Plano 33 .....	567

Plano 34 .....	568
Plano 35 .....	569
Plano 36 .....	570
Plano 37 .....	571
Plano 38 .....	572
Plano 39 .....	573
Plano 40 .....	574
Plano 41 .....	575
Plano 42 .....	576
Plano 43 .....	577
Plano 44 .....	578
Plano 45 .....	579
Plano 46 .....	580
Plano 47 .....	581
Plano 48 .....	582
Plano 49 .....	583
Plano 50 .....	584
Plano 51 .....	585
Plano 53 .....	586
Plano 52 .....	587
Plano 54 .....	588
Plano 55 .....	589
Plano 56 .....	590
Plano 57 .....	591
Plano 58 .....	592
Plano 59 .....	593
Plano 60 .....	594
Plano 61 .....	595
Plano 62 .....	596
Plano 63 .....	597
Plano 64 .....	598
Plano 65 .....	599
Plano 66 .....	600
Plano 67 .....	601

Plano 68 .....	602
Plano 69 .....	603
Plano 70 .....	604
Plano 71 .....	605
Plano 72 .....	606
Plano 73 .....	607
Plano 74 .....	608
Plano 75 .....	609
Plano 76 .....	610
Plano 77 .....	611
Plano 78 .....	612
Plano 79 .....	613
Plano 80 .....	614
Plano 81 .....	615
Plano 83 .....	616
Plano 82 .....	617
Plano 84 .....	618
Plano 85 .....	619
Plano 86 .....	620
Plano 87 .....	621
Plano 88 .....	622
Plano 89 .....	623
Plano 90 .....	624
Plano 91 .....	625

## Resumen

La presente investigación sobre la realidad problemática; que al transcurrir los años todo cambia: sociedad, cultura y sociedad. Antiguamente los mercados eran el centro de la ciudad, donde las personas se interrelacionaban, se reunían y se abastecían a las viviendas con productos para alimentarse, vestirse, aseo personal, etc. que eran de buena calidad. En la actualidad hay varios factores que han influenciado para que pierda la presencia en la ciudad.

En la actualidad los mercados municipales de este distrito de San Martín de Porres han sido acaparados por el comercio ambulatorio y cachineros, por lo cual genera desorden e incomodidad de las personas que van a comprar ya que los espacios que eran destinados para la sociabilización de la población fueron ocupados. También generando caos, inseguridad y basura por lo que generan los productos que venden.

Se toma como referencia a diversos autores, para extraer ideas, modelos de diseño y conceptos lo cual aportaría en esta investigación tesis sobre estudio de Mercado Municipal, otros estudios relacionados al tema, 4 referentes arquitectónicos los cuales fueron: Mercado público de Boston, Mercado Municipal de Curitiba, Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí, Mercado Municipal de Abrantes. Estos proyectos fueron analizados y extraje datos importantes para sustentar esta tesis.

Teniendo como objetivo principal; Determinar los giros comerciales que inciden en un Mercado Municipal y sea receptor del comercio ambulatorio para la integración social.

El método del trabajo de investigación es hipotético deductivo, por lo que se ha planteado posibles hipótesis las cuales podrán ser negadas o aceptadas dependiendo de los resultados de la investigación. El diseño a utilizar es el diseño no experimental, descriptivo, correlacionar e transaccional. El enfoque es cuantitativo; se utiliza el análisis y recolección de datos la cual se responde a las preguntas de investigación y constatar la hipótesis.

La población con la que se trabajó en la investigación abarco 211 200 entre mujeres de 18-55 años ,aplicando la fórmula de proporción poblacional se obtuvo 99 personas y se elaboró el muestreo probabilístico estratificado, el resultado obtenido fue de 72

mujeres a encuestar, obteniendo como resultado positivo entre las variables Mercado Municipal y Giros Comerciales Receptores, lo cual es que el valor de chi- cuadrado es la 76,589<sup>a</sup> significación asintótica es 0,000 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

Se concluye que después de ver los resultado que hay una correlación significativa ya que se ha obtenido mediante la prueba de chi- cuadrado es la 76,589<sup>a</sup> significación asintótica es 0,000 se optó por aceptar la hipótesis alternativa y en consecuencia con un 95% de confianza se afirma que Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

Palabras clave: Giros Comerciales Receptores, Mercado Municipal, Comercio ambulatorio, Obras Complementarias, Característica Arquitectónica, Zonificación, Integrador social, Plan de evacuación, Accesibilidad.

## **Abstract**

The present investigation on the problematic reality; that over the years everything changes: society, culture and society. Formerly the markets were the center of the city, where people interrelated, met and supplied to the houses with products for food, clothing, personal hygiene, etc. which were of good quality. At present there are several factors that have influenced to lose the presence in the city.

At present the municipal markets of this district of San Martin de Porres have been monopolized by the ambulatory trade and cachineros, for what generates disorder and inconvenience of the people who are going to buy since the spaces that were destined for the socialization of the population were occupied. It also generates chaos, insecurity and trash because the products they sell are generated.

It is taken as a reference to various authors, to extract ideas, design models and concepts which would contribute in this research thesis on the Municipal Market, other studies related to the subject, 4 architectural references which were: Boston Public Market, Municipal Market of Curitiba, Municipal Market Building and Rubí Public Space, Municipal Market of Abrantes. These projects were analyzed and extracted important data to support this thesis.

Having as main objective; Determine the commercial turns that affect a Municipal Market and be a recipient of the ambulatory trade for social integration.

The method of the research work is hypothetical deductive, so it has raised possible hypotheses which may be denied or accepted depending on the results of the investigation. The design to be used is the non-experimental, descriptive, correlation and transactional design. The approach is quantitative; the analysis and data collection is used, which answers the research questions and confirms the hypothesis.

The population with which we worked in the research covered 211 200 women between 18-55 years, applying the formula of population proportion was 99 people and the stratified probabilistic sampling was developed, the result was 72 women to survey, obtaining as positive result between the variables Municipal Market and Recipient Trade Turns, which is that the value of chi-square is 76.589a asymptotic significance is 0.000 this amount is less than 0.05 we choose to accept the alternative hypothesis and reject the null hypothesis accordingly Commercial remittance receivers of the ambulatory trade have a significant impact on a Municipal Market.

It is concluded that after seeing the results that there is a significant correlation since it has been obtained by means of the chi-squared test, the 76,589th asymptotic

significance is 0.000, the alternative hypothesis was accepted and consequently 95% confidence was obtained. affirms that the commercial remittance receivers of the ambulatory trade have a significant impact on a Municipal Market.

Keywords: Commercial Turners Receptors, Municipal Market, Outpatient Trade, Complementary Works, Architectural Feature, Zoning, Social Integrator, Evacuation Plan, Accessibility.



## **I. Introducción**

## 1.1 Realidad Problemática

Al transcurrir los años todo cambia: sociedad, cultura y sociedad. Antigüamente los mercados eran el centro de la ciudad, donde las personas se interrelacionaban, se reunían y se abastecían a las viviendas con productos para alimentarse, vestirse, aseo personal, etc. que eran de buena calidad. En la actualidad hay varios factores que han influenciado para que pierda la presencia en la ciudad. Otro de los factores es la fuerte competencia de los grandes supermercados que ofrecen mayores facilidades para el consumidor por ejemplo: compras online, diversidad de productos, estacionamiento, ofertas, promociones, descuentos, flexibilidad de horarios de atención, servicio seguro y la comodidad.<sup>1</sup>

Los gestores de las cuatro instituciones de la capital de Las Palmas de Gran Canaria (2014). Han mencionado en un reportaje que están en búsqueda de nuevas estrategias para atraer la atención del público joven a ser consumidores de los mercados municipales sin perder los valores: calidad, buen precio y frescura, de esa manera contrarrestar el desorden, el trato inadecuado al público y reanudar las tradiciones de cómo eran los mercados municipales en el pasado tomando en cuenta la inclusión social mejorando la comunicación cliente – mercader.<sup>2</sup>

Bolaños, S. (2014) Ha mencionado que el mercado municipal es un micro mundo reflejado en la sociedad que debe ser el epicentro. En donde no sea solo un sitio para comer y comprar sino que últimamente están apostando por propuestas con más espacios públicos que sirvan como lugares de encuentro de los pobladores, visitantes y turistas siendo participes de muchas actividades por ejemplo cultural, familiar y gastronómico resaltando la integración social.<sup>3</sup>

Anteriormente algunos mercados municipales apostaban por espacios públicos en donde organizaban talleres, actividades y actos sociales para que los comerciantes y la

---

<sup>1</sup> Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social). Fecha: 14/09/18. Hora: 06:15am.

<sup>2</sup> Instituciones de la capital de Las Palmas de Gran Canaria (2014). *Mercados Municipales para el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 14/09/18. Hora: 07:15am.

<sup>3</sup> Bolaños, S. (2014). *Mercados Municipales para el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 14/09/18. Hora: 07:15am.

población participen; pero también en las grandes ciudades optaron por usar esa estrategia ya que veían que así aumentaban las ventas y se incluían con la sociedad.<sup>4</sup>

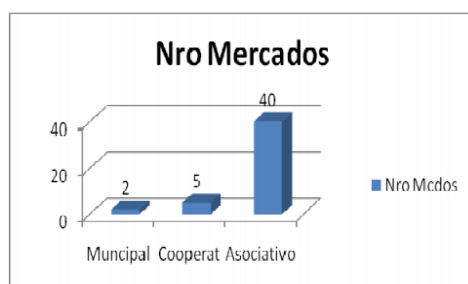
El ex ministro de Agricultura y directivo de Apega a mencionado que el rol actual de los mercados municipales no son los correctos debido a que la manipulación de los productos y exhibición de ellos no se hacen de manera adecuada, otras de las desventajas es que carecen de un ordenamiento inadecuado trayendo como consecuencia el desorden e incomodidad de los clientes al transitar al interior del mercado, suciedad, inseguridad e informalidad.<sup>5</sup>

Según Los socios de 51-1 (2015) “En el Perú los mercados municipales deberían recuperar la característica que perdieron frente a los supermercados y darse cuenta del rol vital que cumplen en la alimentación de la ciudad”.

**1. En Lima Metropolitana tenemos registrados 445 Mercados Tradicionales**

	LIMA CERCADO	LIMA NORTE	LIMA ESTE	LIMA SUR	TOTAL
Mercados	47	160	126	112	445
Puestos	3,763	23,355	17,637	13,784	58,539

**2. En Lima Cercado tenemos 02 Mercados Municipales y 45 Mercados Privados**



*Ilustración 1. Mercados Tradicionales en Lima Metropolitana. p.22. Recuperado de <https://transparencia.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UDCObservEconomico/RedObserDesPart/Mesas%20Sectoriales/Mesa%20de%20Servicios%20orientados%20a%20la%20poblaci%C3%B3n/Ficheros/Mesa%20Internacional/LIMA.pdf>. Fecha: 14/09/18.*

En el distrito de San Martín de Porres, la gran mayoría de mercados municipales están optando por acondicionar sus puestos de trabajos para mantenerlos limpios, hasta la actualidad son 10 mercados municipales que se encuentran entre la lista que se han sumado al proyecto ambiental e integración social que han tomado como iniciativa la

<sup>4</sup> Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: <http://www.mercasa.es/noticias/post/el-mercado-municipal-cumple-la-funcion-de-encuentro-social> Fecha: 14/09/18. Hora: 06:15am.

<sup>5</sup> El Comercio (2015). *Mercados de Lima: una mirada a su pasado y presente*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/gastronomia/peruana/mercados-lima-mirada-pasado-presente-252278> Fecha: 14/09/18. Hora: 07:45am.

municipalidad, fiscalizadores ambientales y los pobladores. El personal municipal está incentivando a que los negociantes y pobladores sigan el ejemplo de estas buenas prácticas apoyando a la supervisión técnica semanal y sometiéndose a capacitaciones para mejorar el interior del mercado y el trato de los comerciantes hacia los clientes.<sup>6</sup>

En la actualidad los mercados municipales de este distrito han sido acaparados por el comercio ambulatorio y cachineros, por lo cual genera desorden e incomodidad de las personas que van a comprar ya que los espacios que eran destinados para la sociabilización de la población fueron ocupados.<sup>7</sup>

La municipalidad de san Martín de Porres está implementando centros de acopios para contribuir con el medio ambiente y bienestar de los pobladores. Estos centros de acopio se están poniendo en algunos mercados del distrito. Los comerciantes son capacitados y advertidos sobre la importancia de mantener limpio y ordenado el mercado. Los comerciantes están cumpliendo los reglamentos de la ordenanza de la municipalidad N° 403. El proyecto está ayudando a conservar el medio ambiente y tener los mercados buena imagen tanto en el interior como exterior y a la vez incentivar y que los pobladores tomen conciencia y practiquen el buen hábito de identificar residuos y pongan en los reservorios adecuado de acuerdo al material.<sup>8</sup>

No obstante en la mayoría de los mercados de san Martín de Porres hay ambulantes lo cual genera el comercio ambulatorio alrededor de los mercados, generando caos, inseguridad y basura por lo que generan los productos que venden, se apreció que la basura se encuentran regador en el piso donde genera un mal aspecto, trayendo bacterias y animales. Lo cual la municipalidad recuperó las áreas verdes y reordenamiento del lugar. De tal manera de reducir la contaminación ambiental que se produce por las basuras generadas por los ambulantes e impide la fluidez vehicular y peatonal ya que invades las pistas y los espacios públicos.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> MDSMP. (2016). *Modernizando los Mercados de SMP*. Recuperado de <http://www.mdsmp.gob.pe/actividad.php?id=5233> Fecha: 15/09/18. Hora: 07:00am.

<sup>7</sup> MDSMP. (2016). *Comuna recupera espacio público en mercado los Chasquis*. Recuperado de <http://www.mdsmp.gob.pe/actividad.php?id=4099> Fecha: 15/09/18. Hora: 08:00am.

<sup>8</sup> MDSMP. (2016). *Mercado limpios y ordenado*. Recuperado de <http://www.mdsmp.gob.pe/actividad.php?id=5226> Fecha: 15/09/18. Hora: 09:00am.

<sup>9</sup> Aicachi, L. (2015). *Contaminación ambiental del Mercado Caquetá*. Recuperado de <http://ourdesaicachi.blogspot.com/2015/11/contaminacion-ambiental-del-mercado.html> Fecha: 19/10/18. Hora: 11:00pm.



Ilustración 2.Comercio Ambulatorio. Recuperado de <http://lourdesaicachi.blogspot.com/2015/11/contaminacion-ambiental-del-mercado.html> Fecha: 19/10/18. Hora: 11:00pm.

## 1.2 Trabajos Previos

### 1.2.1 Nacionales:

- Saca. C. (2015)<sup>10</sup> Lima-Perú. Ha publicado la tesis titulada Mercado municipal sostenible gastronómico de la culinaria de la región Piura.

Para optar el título de Arquitecta.

Su objetivo principal fue diseñar un Mercado Municipal asentándose en una nueva tipología para renovar los mercados previniendo su declive, de esta manera poder aprovechar los recursos de gastronomía, turismo, ocio, cultural y cuidado ambiental para fomentar una integración social entre el cliente y mercader.

La metodología usada fue métodos de investigación como: descriptivo, comparativo y deductivo. Hiso la investigación en campo, investigo todo aspecto que debe tener un mercado gastronómico, también entrevisto a los directores de las escuelas gastronómicas y ferias para conocer los espacios que hay, definió sus conclusiones en base de los proyectos estudiados en su investigación.

Su conclusión fue que para ubicar un Mercado gastronómico dentro de una malla urbana se debe tomar en cuenta que este rodeado de zona comercial densa y complementaria para que el mercado sea tomado como actividad central. Brinda al usuario que su visita se vuelva una experiencia agradable y placentera mediante el planteamiento de espacios públicos interiores y exteriores que den como resultado un interacción social entre el cliente – mercader y cliente – cliente. También

---

<sup>10</sup> Saca, c. (2015). *Mercado Municipal Sostenible gastronómico de la culinaria de la región Piura*. (Tesis de pregrado). Universidad peruana de ciencias aplicada. Recuperado de [file:///C:/Users/Bryan/Downloads/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Bryan/Downloads/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro%20(5).pdf). Fecha: 18/09/18. Hora: 07:00pm.

concluyo que para su proyecto arquitectónico, los avances tecnológicos es beneficiario ya que puede explayarse en las forma por la flexibilidad de los materiales que están saliendo últimamente, siendo posible ampliar las luces y las alturas para el beneficio del proyecto.

No tiene recomendaciones.

- Pareja, J. (2017)<sup>11</sup> Perú. Ha publicado la tesis titulada Mercado Municipal de Abastos.

Para optar el título profesional de arquitecto.

El objetivo principal de la propuesta es examinar y mejorar el ordenamiento interior de los puestos de mercados ya edificados pero no solamente mejorar el ordenamiento e informalidad sino también mejorar la actividad social y comunicación entre los visitantes, clientes y mercaderes. Además quiso determinar si existe relación entre el planteamiento estructural y el arquitectónico.

La metodología que utilizo es ir acampo y ver como erala realidad del mercado municipal, busco información en relación a su tema, hizo análisis bioclimáticos como el viento, asoleamiento, precipitación etc. Proceso la información y comenzó a diagramar con los datos obtenido delo investigado, realizó encuesta después de realizar todo los estudios realizados constato que era los correcto para realizar su proyecto.

Concluyo en que debe de tomar en cuenta los materiales existentes que haya en el lugar; debido a que en el lugar donde se va intervenir tenga un uso similar y a si rescatar los materiales que haya en el lugar. Generar espacios donde las personas puedan socializarse y reorganizar a los ambulantes ya que generan desorden en los mercacados municipales, tener encuesta la orientción espacial de nuetro terrero para el confort de vendedor y cliente.

No tiene recomendaciones.

---

<sup>11</sup> Pareja, J. (2017). *Mercado Municipal de Abasto* (Tesis de pregrado). Universidad peruana de ciencias aplicada. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_sj.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf). Fecha: 18/09/18 Hora: 07:30pm.

- Solórzano, E. (2016)<sup>12</sup> Perú. Ha publicado la tesis titulada Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2025.

Para obtener el título profesional de arquitecto.

Su objetivo fue proponer un plan de un mercado municipal la cual será sostenible para poder acrecentar el bienestar de la personas en Huánuco. Mejorar la comercialización de la producción para abastecimiento de las viviendas, eliminar el comercio informal y ambulatorio para perfeccionar el bienestar de los pobladores de Huánuco.

La metodología que utilizó fue la técnica e instrumento para la recopilación de datos mediante:

Método: A principio de la investigación fue de carácter científico, un soporte descriptivo-aplicativo a base de las referencias bibliográfica, de la población, estudio económico y social involucrando a las personas.

Fuentes: se averiguo en bibliografías y estudio de la realidad del lugar, descripción geográfica, demografía y viabilidades y accesos.

Datos Primarios: se recaudara mediante las encuestas, entrevista, ir a campo, entrevistas, equipos tecnológicos que nos facilite los estudios.

Datos secundario: se recaudó mediante los textos, divulgaciones y los diseños del tema y el internet como medio tecnológico. También se procesó e interpreto los datos de las encuestas realizadas a la población.

Concluyo que en las encuestas y entrevistas realizadas a los pobladores del mercado de Pilleo Marca no cumplen con servicios adecuados y amoblado para el confort del usuario y vendedor. Por eso concluyo en proponer un nuevo mercado municipal siendo un la función de un integrador social, busca a la vez que sea el proyecto económico y sostenible. Los puestos estén adecuados a sus necesidades produciendo la venta de producto sano y saludable. Reduciendo el comercio de informal dejando más espacios públicos la cual fueron apoderados. Para enriquecer la calidad de vida de los residentes y el ambiente del mercado.

---

<sup>12</sup> Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2025* (Tesis de pregrado). Universidad de Hermilio Valdizán. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Fecha: 20/10/18. Hora: 08:00pm.

Recomienda que al proponer un proyecto debe de ser novedosa y diferente a los demás la cual le dará otra jerarquía y sobresaliente entre los demás estudios existentes. No debemos proponer infraestructuras costosas sino que sea rentable pudiendo solucionar la necesidad económica y servicio de los pobladores generando un aumento sostenible.

### 1.2.2 Internacionales:

- Mazariegos, J. (2014)<sup>13</sup> Guatemala. Ha publicado la tesis titulada Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos.

Para optar el título de Arquitecto.

El objetivo principal es desarrollar una proposición de anteproyecto arquitectónico de un Mercado Municipal, mejorando los puntos de ubicación de los diferentes puestos de venta, sectorizar por actividades y usos, con ello logrando sitios adecuados para el buen progreso de las actividades comerciales y reducir los puntos de venta comercial infomercial.

La metodología usada es objetiva y sistemática porque en su tesis aplicó conceptos teóricos, estadísticos, historia, aspectos legales y experiencias en campo.

Su conclusión fue que el proyecto es planteado debido a que la población carecía de un mercado en donde reúna las condiciones necesarias para una comercialización fluida y brindando seguridad, confort, higiene a los clientes y mercaderes.

No tiene recomendaciones.

- Mendieta, E. (2015)<sup>14</sup> Quito-Ecuador. Ha publicado la tesis titulada Mercado Municipal de Pedro Vicente Maldonado.

Para optar el título de Arquitecto.

---

<sup>13</sup> Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 18/09/18. Hora: 08:00pm.

<sup>14</sup> Mendieta, E. (2015). *Mercado Municipal de Pedro Vicente Maldonado* (Tesis de pregrado). Universidad Católica de Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8326/VOLUMEN%20I.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 18/09/18. Hora: 08:30pm.



Su objetivo principal del proyecto es rehabilitar el mercado mediante la organización de las áreas externas con las internas para que el recorrido a los puestos sea más dinámico e integrando diseño de plazas para brindar un atmosfera socio-cultural entre los clientes-mercader y clientes-clientes. Y utilizando materiales sostenibles.

La metodología escoger de un listado de equipamientos que les brindó el Consejo Provincial de Pichincha, realizaron una investigación a campo para visualizar si el proyecto se adecua a las condiciones del lugar, realizaron análisis bioclimáticos (viento, clima asolamiento) después de realizar todo constato que era ideal para realizar su proyecto.

Su conclusión fue que el proyecto es diseñado sosteniblemente debido a que la mayor parte de la edificación es reciclada porque se implementaron caña de guadua como material de protección solar, debido a que cerca al terreno se ubica un taller de caña. De la parte arquitectónica fue proyectada en el centro del terreno y tener espacios públicos en el exterior para la integración de las personas. Otro punto de sostenibilidad es haber reciclado las estructuras del mercado existente en un 70% ya que calificaban en buen estado para los parámetros REA.

No tiene recomendaciones.

- Kah, D. y Guevara, w. (2017) <sup>15</sup> Sartenejas. Han publicado la tesis titulada Mercado Municipal Plaza del Sol (El Mercado Itinerante como catalizador del Espacio Público).

Para optar el título de Arquitecto.

Su objetivo principal de la propuesta es rescatar valores asociados a la actividad comercial, pública y social, transformando de esta manera la informalidad en inversión para el apaciguamiento y productividad ciudadana. Para mejorar no solamente la actividad y ordenamiento comercial, dentro del proyecto se somete las dinámicas urbanas mediante plazas mercados con espacios multifuncionales y polivalentes, mercados con elementos activadores y arquitectura ordenada para el comercio informal.

---

<sup>15</sup> Kah, D. y Guevara, w. (2017). *Mercado Municipal Plaza del Sol (El Mercado Itinerante como catalizador del Espacio Público)*. (Tesis de pregrado). Universidad Simón Bolívar. Recuperado de <http://159.90.80.55/tesis/000175376.pdf>. Fecha: 18/09/18. Hora: 09:00 pm.

La metodología fue que hizo es analizar estudios previos y romper con los esquemas tradicionales de los mercados municipales, elaboro una síntesis histórica rescatando todo el proceso de la evolución de los mercados municipales hasta la actualidad, analizando todo el contexto y yendo a campo pudiendo analizar toda su potencialidad que haya en el lugar para valorarlo.

Su conclusión fue que el proyecto no solamente es solucionar la actividad comercial informal mediante ordenamiento interior del mercado si no también es relacionarlo y mostrar comodidad al cliente y mercader mediante espacios públicos ya que el ser humano por naturaleza es social y la actividad de mercado, es por excelencia que el mercado es un punto de encuentro frecuente en donde hay más integración social.

Su recomendación fue generar tipologías de espacios urbanos que cumplan su funcionamiento de acuerdo a la dinámica urbana que se está dejando de lado. Que el mercado sea el punto de encuentro de las personas y genere mayor cantidad de compradores. La su propuesta arquitectónica sea el espacio de confort tanto para el comprador y vendedor .vincular el mercado municipal con la plaza la cual será al espacio público y abierto. Lo cual ara un encuentro social y vinculación con el resto del entorno urbano.

### **1.3 Marco Referencial**

#### **1.3.1 Marco Teórico:**

Mercado es principal del capitalismo, se hacen distintas transacciones de compra y venta de bienes y servicio que realiza el ser humano. No obstante se hace la oferta, demanda y precio de los productos a vender o comprar. Hay mucho tipo de negocios que desarrolla los negociantes, intermediario, consumidor para determinar el precio del servicio o producto.<sup>16</sup>

Hay dos funciones que realizan los mercados:

El primero es garantizar que haya productos y alimentos en el mercado de buena calidad y en cuidado para el consumo humano y de tal forma que puedan comprar y satisfacer sus necesidades.

---

<sup>16</sup> Vargas, A. (2014). *Teoría del mercado. p.1. Recuperado de <https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado>. Fecha: 18/09/18. Hora: 09:30 pm.*

El segundo ser un integrador social para que las personas se reúnan, se relacionen entre ellos y el medio ambiente; en un espacio establecido sin ningún impedimento. Los mercados antiguamente eran importante ahora con el Pasar de los tiempo vuelven a tener vigencia después que haya sufrido distintos cambios por la distribución minorista que se fue dando con el pasar de los tiempo. En la ciudad es un espacio donde las personas pueden convivirse no dándole importancia a su realidad económica o historia que estén o haya pasado en el lugar.<sup>17</sup>

#### **1.3.1.1 Elementos esenciales del mercado:<sup>18</sup>**

- *Mercadería y los servicios*: el cual es el producto que representa la unidad económica el cual se lleva al mercado para su venta.
- *Demanda de mercadería y servicio*: la cual representa el proceso final de la parte productiva, el consumo, la cual se realiza una vez adquirido el producto o servicio.
- *El precio del producto y servicio*: que soluciona las fases distribución y circulación del producto o servicio, lo cual lleva a establecer un precio que constituye como un mecanismo central del movimiento comercial (mercado) y la sociedad capitalista.

#### **1.3.1.2 Clasificación de los mercados dependiendo de su espacio físico:<sup>19</sup>**

- *Mercados informales*: mercados que se posicionan en las vías, no tiene comunicación física con el mercado formal, vendiendo productos sin dar garantía al consumidor, no tienen los servicios básicos y generando contaminación en el lugar.
- *Mercados formales*: son mercados que funcionan dentro de una edificación teniendo documentaciones legales, pagan impuestos, etc. También tiene higiene y sanitarias adecuadas, pudiendo ser minoristas y mayoristas.

---

<sup>17</sup> Canarias ahora (2014). *Mercados Municipales en el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 18/09/18. Hora: 10:00 pm.

<sup>18</sup> Vargas, A. (2014). *Teoría del mercado..* p.1. Recuperado de <https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado>. Fecha: 18/09/18. Hora: 09:45pm.

<sup>19</sup> Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.9 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:00am.

- *Desbordamientos*: es la cantidad de comerciante que ocupar un espacio alrededor del mercado formal, ubicados en las calles adyacentes a los mismos.
- *Mercado móvil*: Es el mercado que se desarrolla al interior de un vehículo. Existiendo en distintos lugares, se encargan de abastecer de alimentos a los lugares alejados donde no hay ningún tipo de infraestructura de servicio que puedan abastecer al lugar.

### **1.3.1.3 Áreas de influencia del mercado<sup>20</sup>:**

Son espacios alrededor de este, que se influencia por las por las actividades que se elaboran dentro de esté. Existen los siguientes tipos:

- *Área de influencia indirecta*: son lugares relativamente delimitados con facilidad a acceder a un mercado mediante sistema de movilidad colectiva.
- *Área de influencia directa*: los habitantes viven dentro de un radio aproximado de un kilómetro del mercado.
- *Área de influencia dispersa*: son lugares donde la demanda esta disuelta en todo el área de la ciudad.

### **1.3.1.4 Clasificación de los mercados dependiendo el área de influencia:<sup>21</sup>**

Se divide los mercados dependiendo del área de influencia que se establece en los habitantes.

- *Mercado Metropolitano*: ubicado en un lugar estratégico donde los usuarios de distintas parte de la ciudad vienen y se usa el transporte ya que su recorrido es extenso.
- *Mercado Sectorial*: las personas vienen de lugares a más de un kilómetro y es necesario el vehículo para su traslado.

<sup>20</sup> Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.9 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:00am.

<sup>21</sup> Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.17 Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15am.

- *Mercado Cantonal*: las personas vienen en un radio menor a un kilómetro, pudiéndose llegar hasta caminado.
- *Central de Mayoreo*: su influencia es dispersa. Acuden al mercado desde el interior del país, así como compradores y vendedores al mayoreo, que después lo distribuye a los mercados locales de cada lugar para repartir los productos por todo el país.

#### **1.3.1.5 Clasificación de los mercados de acuerdo a su localización geográfica:**<sup>22</sup>

- *Locales*: se encuentran localizados en una establecida zona, localidad o región.
- *Nacionales*: abarcando toda la extensión territorial de un país.
- *Internacionales*: los que salen fuera de una nación y se desplazan en otros países.

#### **1.3.1.6 clasificaciones de los mercados según su funcionamiento y organización:**<sup>23</sup>

- *Mercado Mayorista*: mercado donde los productos se comercializan en grandes cantidades. Asisten principalmente los intermediarios y comisionistas que compran en abundancia la mercadería para que después lo revendan a otros negociantes a un precio más elevado. Los cuales se consideran al centro de mayoreo, mercado sectorial y metropolitano.
- *Mercado Minorista*: se conoce también como mercado de abasto, se labora actividad de compra venta a los pobladores en cantidades pequeñas. En el cual se puede considerar los mercados sectoriales, metropolitanos y cantonales.
- *Mercado Municipal*: usado por los pobladores que administra la municipalidad y la cooperativa de vendedores donde se abastece los

<sup>22</sup> Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.11 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:30am.

<sup>23</sup> Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.11 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:45am.

principales productos para el consumo local. Este alquila o vende puestos, sin necesidad que este dentro del edificio sino también en el exterior (desbordamiento). Los negociantes se asignan a la venta de: frutas, abarrotos, leche y derivado, ropa, artesanía, zapatería, etc.

- *Mercado Privado*: es donde se realiza la compraventa en tiendas locales, comerciantes, bodegas, abarroterías, supermercados, etc.

#### **1.3.1.7 Otros mercados:**<sup>24</sup>

- *Mercado de futuro* depende de la ofertante y demandante y se ponen de acuerdo para establecer un precio de transacciones comerciales que será una compraventa a futuro. Existe mercado a futuro de materias primas como el cobre, estaño, oro, plata, café, cacao y algunas divisas por ejemplo el dólar.
- *Mercado negro* cuando se vende un producto restringido o prohibido no teniendo las garantías adecuadas, no pagan los vendedores tributo por la elaboración o venta de los productos ya que son clandestinos.
- *Mercado de divisas* cantidad de ofertantes y demandantes de divisas de moneda extranjera se caracteriza por la compra y venta de moneda extranjera con la moneda nacional. Las cuales hace este tipo de cambio son las entidades financieras y bancarias de un país a la vez las entidades internacionales.
- *Mercado electrónico* se realiza vía internet la cual mediante página web, redes sociales se puede promocionar y vender. Actualmente muchas personas están haciendo este tipo de mercado.

#### **1.3.1.8 Zonificación del mercado**<sup>25</sup>

El mercado para que funcione adecuadamente debe estar zonificado, de tal manera que se pueda visualizar y obtener los productos para que cubra las necesidades del comprador de manera ordenada, limpia y eficiente.

---

<sup>24</sup> Vargas, A. (2014). *Otros mercados*. p.4. Recuperado de <https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado>. Fecha: 12/10/18. Hora: 06:45pm.

<sup>25</sup> Ruiz, M. (2009). Zonificación final de mercado. Recuperado de <http://reflejosdecrystal.blogspot.com/2009/09/zonificacion-final-del-mercado.html> Fecha: 12/10/18. Hora: 06:45pm.

La zona de ventas es donde hay mayor cantidad de personas, siendo el espacio donde los usuarios adquieren sus productos de necesidades básicas. Las zonas se dividen en:

- *Zona Húmeda:* espacios donde se necesitan instalaciones hidráulicas y desagües para su mantenimiento de manera individual. Los puestos a encontrar son las carnicerías, panadería, juglería, marranería, restaurantes, venta de huevo, embutidos, pollerías, peluquería, etc.
- *Zona Semihúmeda:* espacio donde únicamente se emplea agua para refrescar el producto a vender. No es necesario instalaciones sanitarias y que se pueden sectorizar, de tal manera se hace con el desagüe para la limpieza de los puestos. Podemos encontrar en esta zona las verduras, frutas, comedores, antojitos, flores, tortillería, herboristería, etc.
- *Zona Seca:* el producto a comercializar en la zona no se requiere de agua, ni congelación o refrigeración. Los cuales son los abarrotes, cerrajería, costurera, zapatería, medicinas, granos y semillas, papelerías, ropas, relojería, dulcería, cristalería, etc.
- *Zona Administrativa:* espacio donde se administra el mercado podemos encontrar la administración.
- *Zona de servicio:* son servicios que nos brinda el mercado para la comodidad del usuario como vigilancia, cuarto de fuerza, almacén, sanitarios, circulación, etc.
- *Zona Exterior:* son espacios exteriores del mercado el cual podemos encontrar las áreas verdes, estacionamientos, plaza, área libre, etc.

#### **1.3.1.9 Clases de Locales:**<sup>26</sup>

Los mercados se clasifican por su ubicación y categoría.

a) Locales por su Ubicación: se caracteriza al lugar de ubicados de preferencias y son:

-Local de preferencia tipo A: locales establecidos en la esquinas y entre cruces de 2 o varias vías de circulación principal.

---

<sup>26</sup> Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.p.20-21. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15am.

-Local de preferencia tipo B: locales establecidos en esquina o centro y tiene una vía de circulación principal o vías secundarias.

b) Locales por Categorías: se caracteriza por la clase de comercio que es y la infraestructura que tiene para el funcionamiento y se divide en:

- Locales de primera categoría: conformada por comedores, artesanías, ropa, calzado, abarrotes, golosinería, carnicería.

- Locales de segunda categoría: conformada por, pecados, juglerías, lácteos, misceláneos, cubicherías.

- Locales de tercera categoría: conformada por comidas cocinadas, flores hortalizas y frutas.

#### **1.3.1.10 Comercio<sup>27</sup>**

Trata de almacenes, tiendas y los establecimientos comerciales que se halla en un lugar o espacio los cual se divide en:

- Comercio Estable o Fijo: comercio (puestos, tiendas, etc.) que está establecido en un lugar determinado.

- Puesto ambulatorio: puesto que se arma y desarma se transporta a cualquier lugar ya que no tiene un espacio fijo para ejercer el comercio.

- Puesto de piso plaza: puestos estables o inestables que se mueve de un lugar a depender del día del mercado y de carácter de pequeño comercio.

#### **1.3.1.11 Clasificación de los comerciantes (Giros comerciales):<sup>28</sup>**

En la actualidad existe clasificación de comerciantes, lo cual se están agrupando por el producto que ofrecen, lo cual le dominan giros y entre ellos tenemos los siguientes:

- Comerciante de Frutas y Hortalizas: Comercio de pequeño porte económico, quiere decir que no cuenta con un capital estable ya que realizan sus compras en pequeñas cantidades dos veces por semana en terminales o mercados, regularmente se localizan en desbordamientos debido a que no cuentan con local fijo para las ventas y almacenaje de

<sup>27</sup> Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.21. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.

<sup>28</sup> Bracamonte, E. (2006). *Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola*. (Tesis de pregrado). p.p.24-25. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf) . Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.



sus productos, como consecuencia generalmente alquilan local en casas cercanas para el almacenaje de sus productos.

- Comerciantes de Aves: Pertenece al comercio de gran porte económico, porque mayormente constan de volumen alto en ventas, ya que muchas veces muchas se constituyen en uno o dos empleados, equipo de refrigeración y preparación de producto.
- Comerciante de Carne de Cerdo: Comercialización de embutidos, manteca, chicharrones, carnitas, muy pocos tienen equipo de refrigeración.
- Comerciantes de Carne de Res: Son los que poseen más capital, tienen puestos de mayor porte económico y uno o más empleados.
- Comerciantes de Pescados o Mariscos: Están en óptimas condiciones que los vendedores de hortalizas, y que además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera.
- Comerciantes de Granos y Abarrotes: Comercialización de granos y abarros por ejemplo: Frijoles, lentejas, quinua, pallares, etc. Estos comerciantes están localizados dentro de los mercados formales, también en mercados informales y desbordamientos.
- Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos: En esta área los vendedores ofrecen desayuno, almuerzo y refacciones a bajo costo a los clientes y vendedores.
- Comerciante de Ropa y Calzado: Este es el que cuenta con mayor capital que todos los comerciantes, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de tener uno o dos empleados para la venta. La mayor parte de las calles la conforman estos comerciantes.

#### ***1.3.1.12 Estructura ya funcionamiento del mercado.***<sup>29</sup>

Está constituido por dos tipos de personas: Agentes Municipales y Usuarios.

- 1) *Agentes Municipales*: Son los que brindan una atención directa con el público, desarrollando las actividades que ellos solicitan, conforme a la ley, entre ellos podemos mencionar:

---

<sup>29</sup> Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). P.p.25-26. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf). Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm

- **Administrador:** Profesional encargado del cuidado, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales, entre comerciantes y autoridades municipales generando armonía entre los mismos y haciendo que eso no influya en la buena atención a compradores y vendedores del mercado.
- **Secretaria:** Encargada de atender al público y comerciante, para resolver sus asuntos y mantener el control de la correspondencia.
- **Contador:** Profesional que se encarga de manejar el funcionamiento de la economía del mercado y entregar cuentas al tesorero municipal.
- **Inspector Sanitario:** Encargado de realizar la inspección sanitaria de los productos que se comercializan en el mercado.
- **Cobrador de Puestos:** Realiza los cobros de alquiler de puestos a los comerciantes del mercado.
- **Personal de Mantenimiento:** Realiza el mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos.
- **Personal de Limpieza:** Encargados de conservar el orden y aseo del mercado.
- **Agente de Seguridad:** Encargado de velar por la protección y bienestar de los usuarios del mercado.
- **Vendedor:** Personal encargado de mostrar u ofrecer al público la mercadería.
- **Comerciantes:** Personas que comercializan sus productos, siendo mayoristas, acopiadores, distribuidores minoristas; obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los clientes.

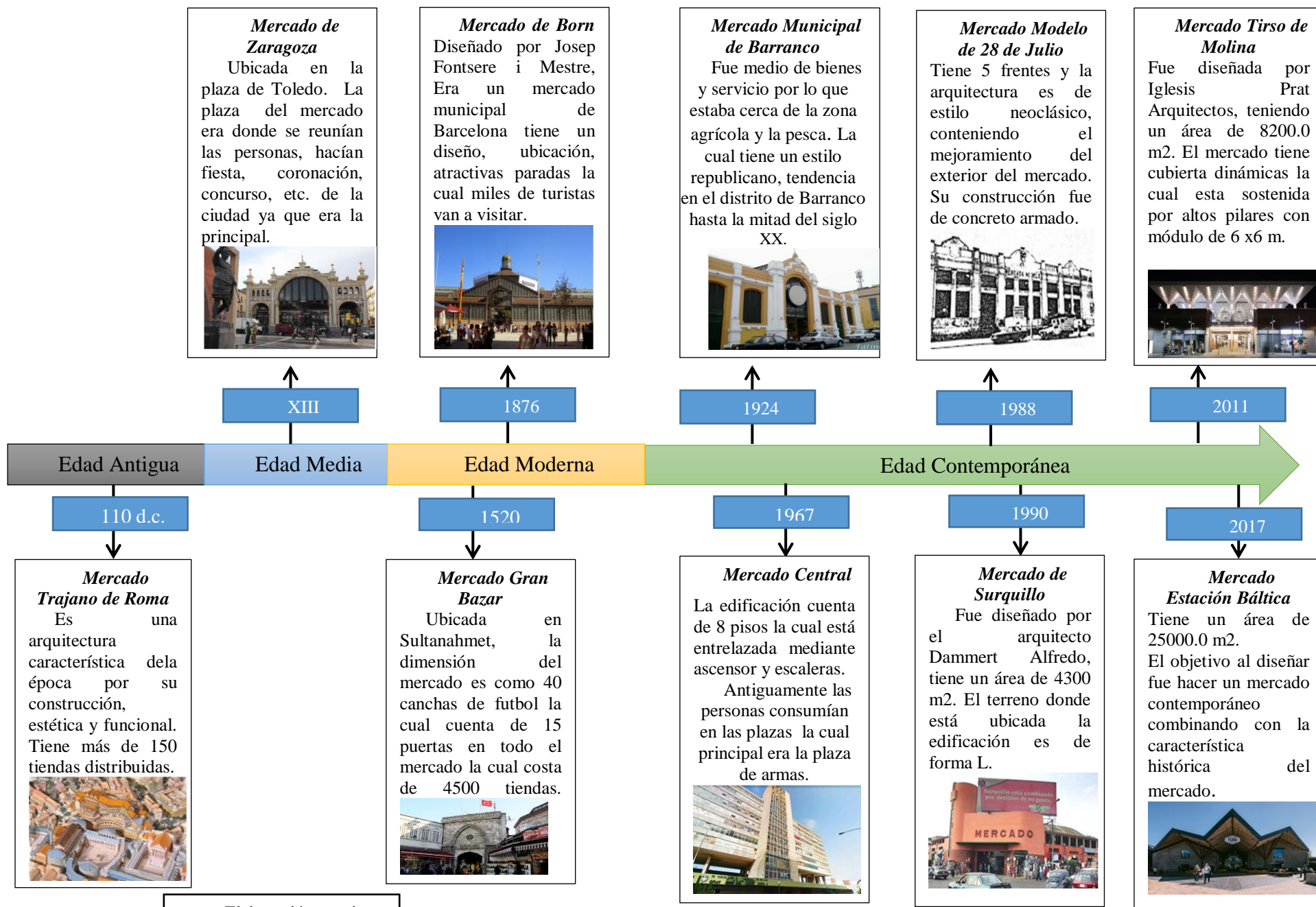
2) *Usuarios:* Que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- **Comprador:** Usuarios que adquieren el producto mediante su compra, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general. Estos son:
- **Usuario Local:** Realiza diariamente sus compras de productos básicos al por mayor y menor en el mercado de su localidad.

- Usuario Eventual: Asiste una o dos veces por semana a las instalaciones del mercado para proveerse de productos o vienen de una población cercana.
- Usuario Regional: Negociante o comerciante que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.
- Comprador Minorista: Realizan sus compras por menor, ya sea para el consumo propio o ventas por menor.
- Comprador Mayorista: Son los que realizan compras al por mayor para comercializarlas. Esto se debe a que tienen que abastecer a grandes empresas.

### **1.3.2 Marco Histórico:**

Ver la siguiente línea de tiempo.



Elaboración propia

### 1.3.2.1 Mercado en la Edad Antigua.<sup>30</sup>

Estaba ligado al derecho mercantil respecto que tenían cada cultura como los Caldeos Asirios, Persas, Indio, Griegos, Romanos, Fenicios, etc. La más antigua legislación antigua era el código Hammurabi (668-626 A.C), fue redactado en Babilonia en tablas de arcilla. En allí se habla de lo que se debe hacer en el comercio como compra y venta a, alquiler, créditos y navegaciones que sea cian aquellas épocas, así también se podían comunicar entre las demás ciudades. El comercio que hacían los fenicios fue inicio de socialización en los puertos y factorías, los tratados que hacía que luego se convertirían en créditos. Los griegos utilizaron para pagar para comprar algún producto la moneda cuñada. Los romanos eran más organizados judicialmente dando inicio a los mercados y ferias que se conserva hasta nuestros tiempos. Se hacían antes el préstamo marítimo que en la actualidad se conoce como préstamo grueso.

#### *Mercado Trajano de Roma<sup>31</sup>*

Ubicada cerca de foro romano, el mercado trajano es una arquitectura característica de la época por su construcción, estética y funcional. Tiene más de 150 tiendas distribuida en los niveles que tiene, teniendo terrazas que miran hacia el foro de trajano.

Diseñado por el arquitecto Apolodoro de Damasco y quien construyo también el Foro de Trajano, se construyó el mercado entre 100y 110 d.c. su planta es semicircular y cuenta con 6 niveles que se interrelacionan mediante las escaleras a los costados, los 3 niveles iniciales se vendían productos de alimentos teniendo una mirada hacia el foro y los demás niveles se dedicaban a otra actividad.

---

<sup>30</sup> Scribd (2011). *Comercio en la edad antigua*. p.1. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/55632273/El-Comercio-en-La-Edad-Antigua> .Fecha: 22/10/18. Hora: 06:00 pm.

<sup>31</sup> Moleskine A. (2010) *El mercado de Trajano, Roma*. Recuperado de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/el-mercado-de-trajano-roma.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 06:30 pm.

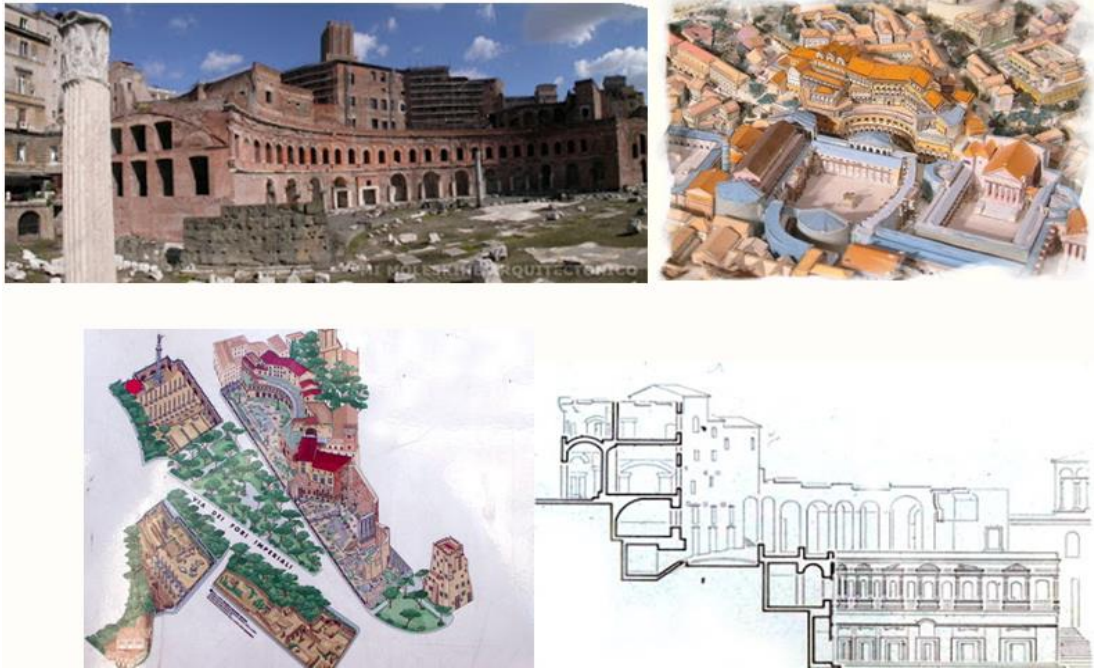


Ilustración 3. El mercado de Trajano, Roma. <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/el-mercado-de-trajano-roma.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 06:30 pm.

### 1.3.2.2 Mercado en la Edad Media<sup>32</sup>

Al pasar los tiempo todo va cambiando dando a renacer la social, cultura y políticas fueron perdiendo poco apoco hasta el XI, el comercio fue cayendo poco apoco desde la caída del imperio Romano Occidental. La sociedad alta dela época se alejó delas demás clases, el comercio que predominaba era una economía autarquía.

Como fue decayendo el comercio en la edad media desde el siglo XI comenzando a resurgir conjuntamente con la gran importancia de la ciudades que también se dejaba de lado y se comienza hacer más popular. En Europa ciudades desempeñaban un papel importante que enseñaban política y religión. De esa manera fueron lugares claves para el comercio por la gran cantidad de personas que asistían y aplicaron un nuevo sistema comercial.

#### ***Mercado de Zaragoza<sup>33</sup>***

En el siglo XIII estaba ubicada en la Puerta de Cinegia y de allí lo trasladan a la plaza de Toledo actualmente está que fue ordenado por Jaime I en 1218. La plaza se extiende a lo largo de la muralla romana en ambos lados, para ingresar se

<sup>32</sup> Arteguias (2007). *Comercio Medieval*. Recuperado de <https://www.arteguias.com/comerciomedieval.htm> Fecha: 22/10/18. Hora: 07:30 pm.

<sup>33</sup> El central de Zaragoza (2017) *El mercado de Zaragoza en la Edad Media*. Recuperado de <http://elcentral.mercadocentralzaragoza.com/el-mercado-de-zaragoza-en-la-edad-media/> Fecha: 22/10/18. Hora: 08:00 pm.

daba desde la puerta de Toledo y los demás lugares para entrar eran en las demás calles. La muralla eran los límites desde mercado teniendo torres semicirculares, divididos por paredes lisos, habían casas que en la parte baja era zona de comercio, y el paralela de los muro habían tiendas y asientos de piedra donde también vendían. Todo era administrado por la municipalidad y si querían un espacio tenían que solicitar.

Las panadería que contaba la ciudad estaban ubicada en los arcos, todo los que vendía tenían una licencia o permiso para su funcionamiento, organizaron el mercado y se preocupaban de la salud de los pobladores y lo que eran carnes, pescados y mercadería que generaban olores fuertes no se podían vender en la plaza sino en lugar especiales donde haya mayor ventilación y el olor no moleste a los compradores y demás vendedores. La plaza del mercado era donde se reunían las personas, hacían fiesta, coronación, concurso, etc. de la ciudad ya que era la principal.



Ilustración 4 Mercado central de Zaragoza. Recuperado de <http://www.interempresas.net/Distribucion-Hortofruticola/Articulos/50082-Mercado-Central-de-Zaragoza.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 08:10 pm.

### 1.3.2.3 Mercado en la Edad Moderna<sup>34</sup>

Los mercados tenían reglas que tenían que cumplir que la imponía el poder público, los productos deben de ser de calidad y hecha en un determinado lugar, los fiscales supervisaban que todo esté en orden, prohibiciones, tasas, monopolios, etc. que se encargaban de verificar. Los que se beneficiaban más eran los negociantes desde el pequeño hasta el gran comerciante que no solo vendía y compraba sino traía esclavos de otros lugares. Los que perdían eran los campesinos que no se beneficiaban ante estos derechos ya que habían sequías, guerras, epidemias, etc.

---

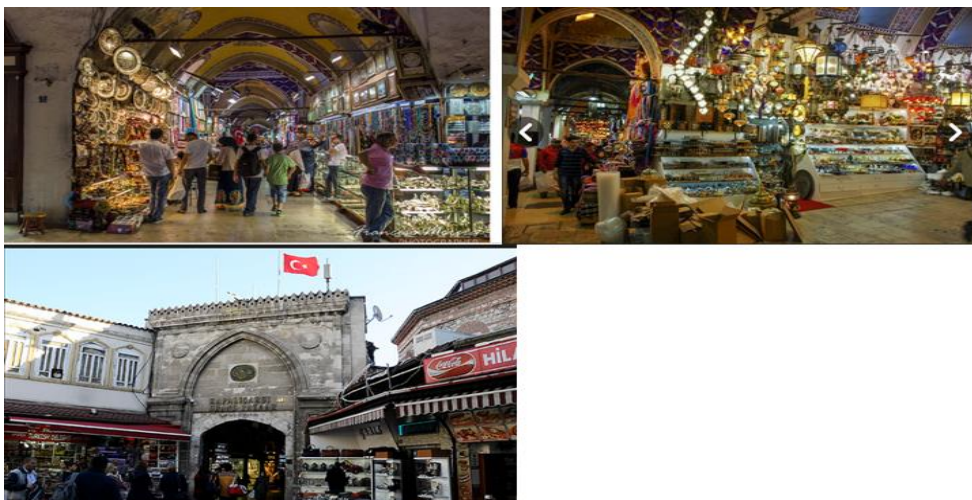
<sup>34</sup> López, I. (2015). *Mercado en la Edad Moderna*. Recuperado de <https://www.encyclopediainanciera.com/diccionario/mercado-en-la-edad-moderna.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 08:30 pm.



En la siglo XVIII, el crecimiento mercantil y dela población generaron que los campesinos se reduzcan sus chacras ya que necesitaban para la urbanización de los lugares por el crecimiento de la población, trabajando más la población ya que tenían que pagar al estado por las tierras, rentas. Poco apoco el autoconsumo se fue dejando de lado y generaron nuevos tipo de comercio.

### ***Mercado Gran Bazar***<sup>35</sup>

El mercado fue construido en 1520 por Mehmet el conquistador, ubicada en Sultanahmet –Estambul, la dimensión del mercado es como 40 canchas de futbol la cual cuenta de 15 puertas en todo el mercado la cual costa de 4500 tiendas distribuidas de manera organizadas por zonas encontramos patio de comida baños público, una mezquita, etc. la personas pueden para dentro del mercado de Gran Bazar. Las tiendas tienen todo para cubrir las necesidades básicas, abundancia que se aprecian también en las mesas exteriores y las paredes del mercado que atrae a los pobladores para su compra. Tiene 60 calles que se aprecian sus joyerías alfombras, frutas, cerámicas, etc. el mercado tienes una bella arquitectura donde la luz se aprecia por las ventanas de los techos abovedados donde genera sombras e iluminación en forma de arcos de carácter mágicos.



*Ilustración 5. Mercado Gran Bazar. Recuperado de <http://www.tenfield.com.uy/la-vieja-constantinopla-de-mi-epoca-liceal-el-grand-bazar-y-al-uruguay-lo-conocen-aqui-por-lugano-y-muslera/> Fecha: 22/10/18. Hora: 09:50 pm.*

---

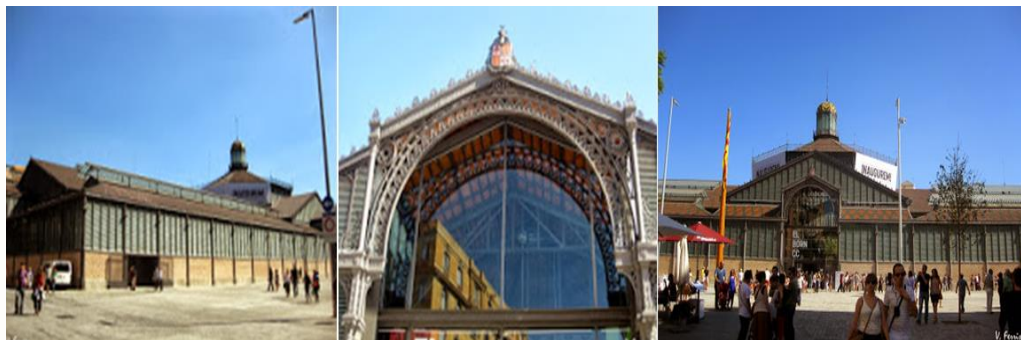
<sup>35</sup> Morales, A. (2014). Mercados y mercadillos de Estambul. Recuperado de <https://www.anamoralesblog.com/es/mercados-y-mercadillos-de-estambul/> Fecha: 22/10/18. Hora: 09:30 pm.



### ***Mercado de Born***<sup>36</sup>

Ubicado en Barcelona –España, Diseñado por el arquitecto Josep Fontserè i Mestre en el año 1876, Era un mercado municipal de Barcelona tiene un diseño, ubicación, atractivas paradas la cual miles de turistas van a visitar y a comprar actualmente es un centro cultural que tiene los distintos restos arqueológicos del lugar.

El mercado se asienta en la edad media en La Ribera, tras varias guerras se comienza a destruir todo el lugar y después comienzan a construir el barrio de Barceloneta, la cual tenía parque donde las personas podían hacer sus recorridos y con la necesidad surge el mercado de Born.



*Ilustración 6. Mercado de Born. Recuperado de <https://sites.google.com/site/barcelonamodernista/mercado-del-born> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.*

#### **1.3.2.4 Mercado en la Edad Contemporánea**

##### ***Mercado Municipal de Barranco***<sup>37</sup>

Fue un medio de bienes y servicio por lo que estaba cerca de la zona agrícola y la pesca lo cual sirvió a los pobladores, ubicado en barranco, se inauguró la construcción el 19 de marzo de 1924. La cual tiene un estilo republicano, tendencia en el distrito de Barranco hasta la mitad del siglo XX.

Surgió por la necesidad que tenían los pobladores ya que poco a poco fue poblando barranco y lotizando la cual hace que surja el mercado por la gran oferta y demanda que había llamado al principio mercado de abasto y después fue cambiado de nombre. Las ventanas son de madera, vidrio y arco en las afueras

<sup>36</sup> Barcelona Modernista (2013). *Mercado de Born*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/barcelonamodernista/mercado-del-born> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.

<sup>37</sup> Rodríguez, F. (2018). *Mercado Municipal de Barranco*. Recuperado de <https://fatimarodriguez.blogspot.com/2018/02/mercado-municipal-de-barranco.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 11:30 pm.

que permite el ingreso de la luz e iluminación y tiene puertas con arcos las cuales son 11 puertas que tiene el mercado.



Ilustración 7. Mercado Municipal de Barranco. Recuperado de <https://fatimarodriguez.blogspot.com/2018/02/mercado-municipal-de-barranco.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 11:30 pm.

### **Mercado Central**<sup>38</sup>

Luis Bedoya Reyes inauguró el mercado central Ramón Castilla en julio de 1967. La edificación cuenta de 8 pisos la cual está entrelazada mediante ascensor y escaleras.

Antiguamente las personas consumían en las plazas la cual principal era la plaza de armas. Ramón Castilla designa un espacio para crear el mercado la cual será una de las más resaltantes del Perú, será ordenado e higiénico en 1905 se construyó pero después se incendió, estuvo 3 años abandonado y después se demolió la cual comenzaron a construir desde inicio la cual ahora se conoce como mercado central. Hoy en día es uno de los mercados que asisten miles de personas para comprar los productos que requieren.

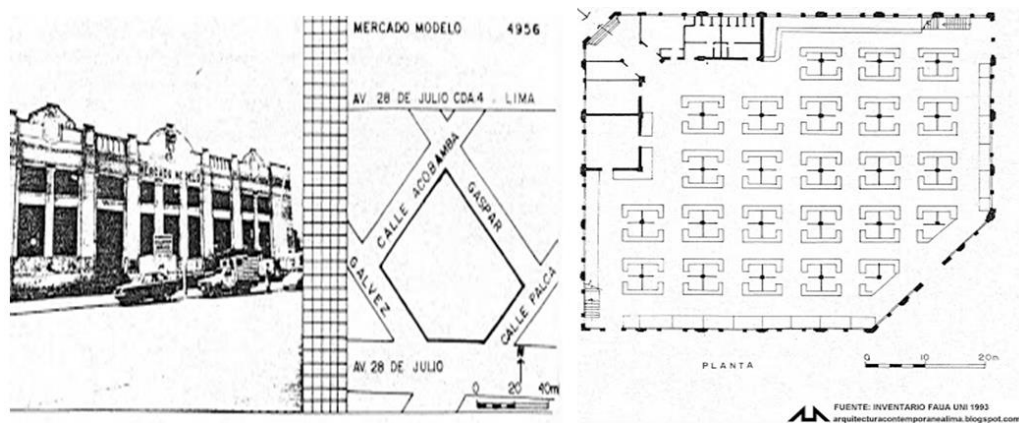


Ilustración 8. Mercado Central. Recuperado de <https://elcomercio.pe/somos/mercado-central-cumple-50-anos-imagenes-ineditas-inauguracion-fotos-441511> Fecha: 22/10/18. Hora: 12:30 pm.

<sup>38</sup> Sugobono, N. (2017). *Mercado Central cumple 50 años*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/somos/mercado-central-cumple-50-anos-imagenes-ineditas-inauguracion-fotos-441511> Fecha: 22/10/18. Hora: 12:30 pm.

### ***Mercado Modelo de 28 de Julio***<sup>39</sup>

Ubicada en el distrito de Cercado de Lima, Perú. Inaugurado el 22 de abril de 1988, tiene 5 frentes y la arquitectura es de estilo neoclásico, siguiendo el estilo de la escuela Beaux Arts conteniendo el mejoramiento del exterior del mercado. Su construcción fue de concreto armado, consta de un sótano y pisos superiores los cuales están distribuidos para el confort de los compradores y vendedores.



*Ilustración 9. Mercado Modelo de 28 de Julio. Recuperado de <http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/151.html> Fecha: 23/10/18. Hora: 06:30 pm.*

### ***Mercado de Surquillo***<sup>40</sup>

Ubicada en Surquillo, Perú, fue diseñada por el arquitecto Dammer Alfredo, fundada el 2 de noviembre de 1990, teniendo un área de 4300 m<sup>2</sup> y área construida de 3924.0 m<sup>2</sup>. El terreno donde está ubicada la edificación es de forma L. Consta de 2 volúmenes diferentes tanto en espacial, constructivo, funciones. Los costados son de sistema de muro portantes y el centro y que tiene grandes luces y ovalada es de sistema a porticado, las columnas son centradas. Para así generar fluidez de circulación entre los compradores. La cobertura es de losa curva, la cual es de concreto armado. El mercado expresa la estructura y el diseño es racionalista de un estilo buque.

<sup>39</sup> Arquitectura contemporánea de Lima (2012). *Mercado Modelo de 28 de Julio*. Recuperado de <http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/151.html> Fecha: 23/10/18. Hora: 06:30 pm.

<sup>40</sup> Arquitectura contemporánea de Lima (2012). *Mercado de Surquillo*. Recuperado de [http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3\\_11.html](http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3_11.html) Fecha: 23/10/18. Hora: 07:30 pm.

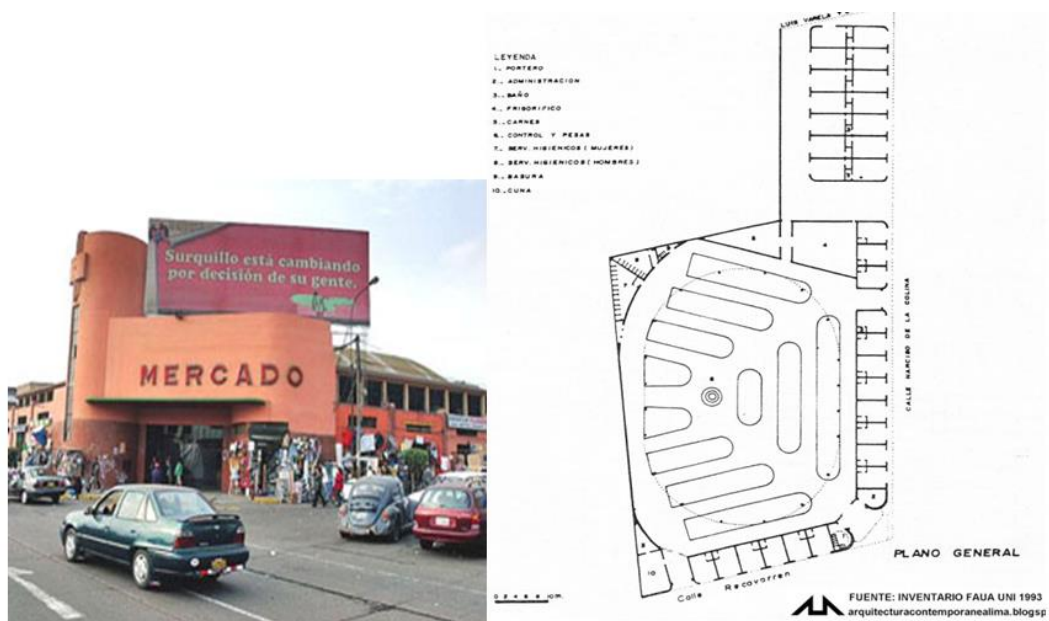


Ilustración 10. Mercado de Surquillo. Recuperado de [http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3\\_11.html](http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3_11.html) Fecha: 23/10/18. Hora: 07:30 pm.

### **Mercado Municipal de Pinhal Novo<sup>41</sup>**

Ubicada en Pinhal Novo en Portugal, Diseñada por Silva Días Arquitectos en el año 2009 teniendo un área de 2075.0 m<sup>2</sup>. el mercado es esencial para un equilibrio urbano entre los pobladores del lugar también abastecerán a los habitantes del lugar que determina el precio a nivel local, generando a los comercios alrededor del lugar el aumento económicos de los negociantes y generando nuevos servicios , trabajos del lugar y generando imagen de integración entre los pobladores.

Recupera la dignidad del lugar y constaste con la estética del lugar que inhibe a los centros comerciales. Contribuye a la centralidad de la plaza y como se interrelacionan con el mercado.



Ilustración 11. Mercado Municipal de Pinhal Novo. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-222309/mercado-municipal-de-pinhal-novo-silva-dias-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 08:30 pm.

<sup>41</sup> Archdaily (2013). *Mercado Municipal de Pinhal Novo*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-222309/mercado-municipal-de-pinhal-novo-silva-dias-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 08:30 pm.



### *Mercado Tirso de Molina*<sup>42</sup>

Ubicado en recolecta, Santiago del país de Chile, fue diseñada por Iglesias Prat Arquitectos, fue creado en el 2011, teniendo un área de 8200.0 m<sup>2</sup>. El mercado tiene cubierta dinámica la cual esta sostenida por altos pilares con módulo de 6 x6 m. constituido por 2 niveles. La cubierta es piramidal invertida teniendo la forma de un árbol teniendo oricios que penetran para la iluminación de los ambientes de tal manera que genera siluetas con la sombran en los distintos ambientes del mercado.

El pasadizo central está a lo largo del mercado; la cual tiene rampa y escalera que permite la comunicación de los 2 niveles y el desplazamiento de los compradores y vendedores. El segundo nivel tiene una cafetería con una mirada espectacular al exterior que es el río Mapocho y la plaza la cual esta ventilado e iluminada. Los pobladores se interrelacionan en la plaza y disfrutan desde allí el ambiente exterior y la arquitectura del mercado.

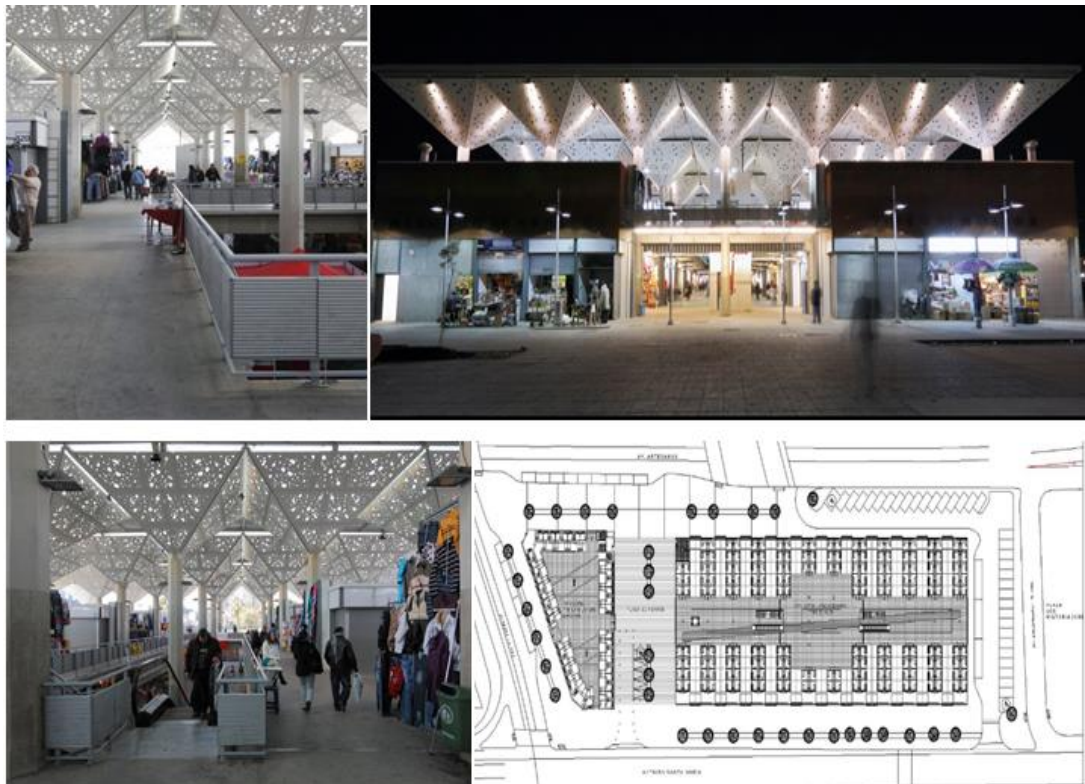


Ilustración 12. Mercado Tirso de Molina. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 09:30 pm.

<sup>42</sup> Archdaily (2011). *Mercado Tirso de Molina*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 09:30 pm.

### ***Mercado Estación Báltica<sup>43</sup>***

Ubicada en Tallinn entre la estación principal del lugar, Estonia, fue diseñada por KOKO architects en el 2017 teniendo un área de 25000.0 m<sup>2</sup>. El diseño del interior estuvo a cargo de arquitecto Kart Loopalu.

El objetivo al diseñar fue hacer un mercado contemporáneo combinando con la característica histórica del mercado la cual se quiere conservar y no romper e ese diseño de barrio, incorporando al contexto para así atraer al público y se puedan integrar entre ellos mediante la plaza que hay en el exterior.



*Ilustración 13. Mercado Estación Báltica. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028f9b22e38328500039e-baltic-station-market-koko-architects-ground-floor-plan> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.*

---

<sup>43</sup> Archdaily (2017). Mercado Estación Báltica. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028f9b22e38328500039e-baltic-station-market-koko-architects-ground-floor-plan> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.

### 1.3.3 Marco Conceptual:

*Obras complementarias*<sup>44</sup> es los bienes o elementos no siendo parte de la estructura principal de toda la edificación, pero pertenece a la propiedad o el espacio a intervenir que aporta un valor complementario de funcionalidad y ordenamiento para la edificación principal y mejoramiento de la edificación en general como en un mercado la cual se considera los estacionamiento, plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego, patio de comidas terraza, cobertizos, etc. Se considera también las obras de paisajismo, como trabajo de jardinería y ornamentos, portones. Mayormente las obras complementarias su proceso constructivo no es tan complejas ya que utilizan otros métodos constructivos o el mismo pero no siendo tan complejo. Las obras complementarias mejoran el entorno de la edificación anexando un valor al inmueble. También se considera en los servicios básicos como sanitarios, gas y eléctrica para el mejoramiento del funcionamiento de la edificación siendo aire acondicionado, estanques, etc.; dándole la comodidades a las personas que asisten al inmueble dándole un valor extra.

*Zonificaciones*<sup>45</sup> es un espacio donde el negociantes realiza su actividad, los compradores se desplazan y se conectan los espacios entre ellos, alguno para la zonificación lo determinas por un grupos determinados de clientes que surge por necesidad e intereses de la empresas. Considerando factores para establecer una zona los cuales son número de clientes, sistema de transportes, grado de desarrollo de venta, competencia, entre otros. Cuando uno zonifica genera beneficio en el equipamiento como los mercados, centros comerciales, entre otros; lo cuales se benefician en ayuda al cliente, vendedor, compañía. Teniendo como objetivo que las zonas de los espacios del mercado sean más productivos, el bienestar de los negociantes y clientes, lo cual para la fijación se establecen los siguientes como concentración de los mercados, el área geográfica, por socio-económica, capacidad de vendedora. Se divide en zonas las cuales son zona de

---

<sup>44</sup> Gacitúa, E. (2015). *Que es una obra complementario*. Recuperado de <https://prezi.com/eo6w-b5-yzp/que-es-una-obra-complementaria/> Fecha: 21/09/18. Hora: 05:30am.

<sup>45</sup> Johanna, L. (2008). *Que es zonificación*. Recuperado de <http://manejodeclientesleidy.blogspot.com/2008/09/que-es-zonificacion.html> Fecha: 03/11/18. Hora: 06:00am.

servicio, zona de venta, zona de exterior y zona de administración las cuales deben de tener los mercados y en que cada uno se divide en giros.

### ***Integración social***

Es un dinámico proceso de multifactorial habiendo muchas personas de diferentes grupos sociales las cuales se dividen por sus estratos económicos, culturales, gastronómicos, ideologías, etc. la integración social se refiere a la aceptación de personas individuales como de distintos grupos que están desfavorecidos en el área principal de una sociedad y esto genera oportunidades a las personas. Adquiriendo nuevos estilo de vida sin dejar de lado la suya sino fortalecerlo y pudiendo integrases a los demás como la cultura, gastronomía, religiones, estratos económicos, etc.<sup>46</sup>

Acciones realizadas por parte del sujeto como de la sociedad que propician a las personas discriminadas a participar de las actividades que se realizan generando de manera positiva la igualdad e integración social en la comunidad. Por lo tanto, Integración Social no sólo se refiere a la persona que carece de necesidades o requiere ser integrada, es un concepto interactivo que también implica cambios mutuos tanto por parte de la propia persona como el de la sociedad.<sup>47</sup>

***Plan de evacuación***<sup>48</sup> es Conocido también como plan de contingencia que se basa en evitar accidentes mediante la prevención poniendo en resguardo la vida de las personas, el profesional de higiene y seguridad es el encargado de realizar el plan de evacuación y es redactado mediante las características del establecimiento. Teniendo como objetivos: Prever un accidente interno e externo, Auxiliar a los usuarios, Evacuar las instalaciones en caso de una emergencia o accidente, Evitar daños a los bienes materiales e instalaciones. Para un plan de evacuación es necesario contar con elementos técnicos para cualquier emergencia que ocurra por ejemplo tener personal calificado y un plan de organización interna ante cualquier siniestro, entre ellos tenemos sus aspectos

---

<sup>46</sup> Concepto definición. (2018). *Integración social*. Recuperado de <https://conceptodefinicion.de/integracion-social/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:00am.

<sup>47</sup> Oblitas, F. (2015). *Marco conceptual sobre integración social*. p.p.14-15. Recuperado de <http://181.189.159.2/a2015/Sep/tdrogas/contenido/ponencias/Ana%20Francisca%20Oblitas/Marco%20conceptual%20integracion%20social.pdf> Fecha: 13/10/18. Hora: 06:00am.

<sup>48</sup> GCBA (2017). Que es un plan de evacuación. Recuperado de <http://www.prevencionemedede.com.ar/notas/nota-plan-de-evacuacion> Fecha: 06/11/18. Hora: 07:00am.



más destacados: Elementos edilicios, Sistemas de aviso y comunicación, Equipo para control de emergencia. Para la presentación ante defensa civil del GCBA se tiene que contar con los siguientes requisitos: Plan de evacuación, Planos de evacuación, Designación de roles y funciones, Dar charlas al personal con roles asignados, Cronograma de simulacros de evacuación, designado un profesional, Nota de solicitud de aprobación.

**Accesibilidades**<sup>49</sup> es que permita a que las personas puedan utilizar y disponer de los servicios o productos de igual condición de que los demás en una edificación, tanto en el interior como exterior sin ninguna dificultad para moverse, comunicarse y comprensión. También proporciona una adaptación a cada necesidad de los usuarios y a la gran cantidad de usuarios que vayan a utilizar, no discriminación, siendo accesible a las personas discapacitadas. Sin que tenga problema, para poder lograr sus objetivos o el propósito que quieren, pero teniendo seguridad y comodidad de forma equitativa y natural posible, estrategia del diseño para todos. Habiendo varias formas de desplazarse.

**Comercio ambulatorio**<sup>50</sup> es la actividad comercial que se desarrolla en las calles o vías públicas. Asociado a la economía informal ya que no están inscritos en ningún tipo de registro, no pagando ningún impuesto y no dan mucha garantía sus productos. Los puestos ambulatorios no están ligados a un punto geográfico en particular. Las causas ambulatorias pueden ser varias, no siempre tiene cuestiones legales de la actividad que realiza o productos que venden. Los ambulantes se generan mayormente porque trabajan en un lugar y lo que le pagan no les alcanza para solventar sus necesidades básicas, pierden sus trabajos, no consiguen trabajos, otras razones la cual hace que tener una tienda ambulatoria, vender un producto sea una alternativa adecuada de solución y otros son que se transmite de generación en generación. Los productos que ofrecen son alimentos, ropas, artefactos de segunda mano, artesanía, libros, etc. Lo cual al ubicarse en cualquier parte del espacio genera una mala circulación de los compradores, caos vehicular, etc.

---

<sup>49</sup> MATI (2015). *Que es accesibilidad*. Recuperado de [http://www.webmati.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12:que-es-accesibilidad&catid=13&Itemid=160](http://www.webmati.es/index.php?option=com_content&view=article&id=12:que-es-accesibilidad&catid=13&Itemid=160) Fecha: 03/11/18. Hora: 06:40am.

<sup>50</sup> Definición (2018). *Ambulatorio*. Recuperado de <https://definicion.de/ambulatorio/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.

**Característica Arquitectónica**<sup>51</sup> es la forma técnica en material, periodo, región, etc. Manera o para que se diferencia de las demás arquitectura, se caracteriza por presentar propiedades diferentes a los demás que sea destacable e identificable, mayormente las formas, método de construcción y los materiales que se usan para la edificación nos permite identificar la diferencia de las edificaciones y clasificarlo. Por su parte el elemento arquitectónico en cada uno de las parte funcional, decorativas estructurales que siempre van estar presente en una obra arquitectónica. Cada edificación que se haya de hacer deben ser espacios habitables para los seres humanos y la persona puedan estar en confort dentro de los ambientes de la edificación como en un Mercado Municipal que debe de cumplir ciertas características arquitectónicas para que la población que asiste puede estar en confort, una de las características a considerarse son ancho de los pasadizos, dimensiones de ambiente, materiales a emplearse en la edificación, las alturas, ver la seguridad de la población, áreas de preparado de los puestos, entre otras características haciendo que su funcionamiento sea el correcto.

**Mercado municipal**<sup>52</sup> es la función de un punto de encuentro entre distintas personas que van a hacer sus compras y que van dialogando con personas extrañas mediante la acción, esto produce emociones siendo mucho más favorable para las personas mayores que normalmente suelen estar aisladas a la sociedad. Lo cual que con el pasar del tiempo se fue ausentando en distintos lugares del mundo por ejemplo últimamente hace 20 o 30 años en los Estados Unidos, Europa y España surgió las grandes cadenas alimentarias que trajeron como consecuencia la destrucción del concepto de ciudad, pero en la actualidad en distintos lugares del mundo se comenzaron a realizar propuestas para la mejora del ordenamiento de los mercados municipales implementando la identidad local y cultural, perfeccionando la importancia de las empresas y comercios. Gaviria, A (2012)

---

<sup>51</sup> DefiniciónABC. (2018). *Característica Arquitectónica*. Recuperado de <https://www.definicionabc.com/general/arquitectonico.php> Fecha: 11/01/19. Hora: 06:15am.

<sup>52</sup> Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social). Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.

**Áreas comunes**<sup>53</sup> es el conjunto de inmuebles perteneciente a todos los propietarios y arrendatarios sujetos a la propiedad de un inmueble o edificación. Entre las zonas comunes se tiene los pasillos escaleras parqueo, salón social, piscinas, zonas verdes, plazas, etc. el cual sirve para que las personas se puedan relacionar entre sí, goce, disfrutar y sin ninguna exclusión. Las áreas comunes son indispensables para la conservación, estabilidad y seguridad de la edificación. se consideran los bienes comunes del territorio sobre o debajo las cuales son los servicios básicos, circulación, servicios públicos, fachadas, techos, etc.

**Giros comerciales**<sup>54</sup> es una categoría que permite reunir en un mismo conjunto a entidades o personas que venden y comparten ciertas características. Un giro comerciales el sector de la actividad económica que generan las personas dentro de un establecimiento y misma área. También dentro los giros existes competitividad entre los vendedores ya que venden los mismos productos. También los giros comerciales son secciones en la que se agrupan los vendedores que venden el mismo producto y de acuerdo a su sector. Los giros comerciales que hay dentro de un mercados son de frutas y hortalizas, ropas, calzado, aves, pescados, mariscos, abarrotes, etc.

#### **1.3.4 Marco Normativo:**

##### ***Reglamento nacional de edificación:***<sup>55</sup>

En la Norma A0.70 Comercio del reglamento se menciona que la edificación comercial desarrolla actividades cuyo fin de comercializar bienes y servicios. Están comprendidas las normas por los tipos de edificación que son:

*Locales comerciales individuales:* lo cual van a comprender las tiendas independiente, locales de expendido de comidas y bebidas (restaurante, cafetería,

---

<sup>53</sup> Actualícese (2016). *Zonas comunes: concepto y categorías*. Recuperado de <https://actualicese.com/2016/09/26/zonas-comunes-concepto-y-categorias/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15pm.

<sup>54</sup> Pérez, J. (2013). *Giros comerciales*. Recuperado de <https://definicion.de/giroscomerciales/>. Fecha: 04/01/19. Hora: 06:15am.

<sup>55</sup> Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) *Norma A0.70 Comercio*. p.p.2-7 Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18. Hora: 06:15pm.

comida rápida, etc.) locales bancarios, recreación y entretenimiento, local deservicio personales, etc.

*Locales comerciales agrupados:* los cuales son los mercados (mayoristas y minoristas), galerías comerciales, centro comercial, galería ferial, etc.

Todo lo antes mencionado deberán contar con un estudio de impacto vial que facilite la entrada y salida (personas y carros) para que no afecten las vías exteriores o genere congestión.

*Artículo 5:* Las edificaciones comerciales tendrán iluminación natural o artificial ya que se nota con claridad los productos y no alterando su condiciones naturales. Se aplicara en la iluminación natural de acuerdo a los artículo 47-49 de la Norma Técnica A.10 y en la artificial Norma Técnica EM.010. Se consideran el aislamiento acústico (art.57 y 58 de la Norma Técnica A.10) y térmico (art.56 de la Norma Técnica A.10 y art.1al 7 de la Norma EM.050).

*Artículo 6:* La edificación comercial deberá tener iluminación natural o artificial. La ventilación natural será por los vanos, espacios abiertos, etc. deberán ser el 10% del área del ambiente a ventilar. De igual manera consideraran los artículos 51- 54 de la norma técnica A.10.

*Artículo 7:* La edificación comercial contaran tendrán extintor de incendio y sistema contra incendio teniendo también condiciones de seguridad encontrado en la Norma Técnica A-130 en los Requisitos de Seguridad. Para la accesibilidad de discapacitados respetaran los articulos1al 14 del capítulo I y artículo 17 y 18 del capítulo III de la Norma Técnica A-120.

*Artículo 8:* el aforo de una edificación comercial se determinara de acuerdo a la tabla, de acuerdo al área de venta de cada ambiente definido en el artículo 3. El número máximo de persona que se admite en los centros comerciales se hallará sumando la superficie de venta de los establecimientos que tiene.

CLASIFICACION	AFORO
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de comidas y bebidas</b>	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m <sup>2</sup> por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de combustibles</b>	
Establecimiento de venta de combustibles (grifo, gasocentro)	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Estación de servicio	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Locales para eventos, salones de baile	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Bares, discotecas y pubs	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona

Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona
Locales de espectáculos con asientos fijos	Número de asientos
Parques de diversiones y de recreo.	4.0 m <sup>2</sup> por persona
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10.0 m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área con maquinas)	4.6m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área sin maquinas)	1.4m <sup>2</sup> por persona
Tienda por departamentos	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Supermercado	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercado mayorista	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Mercado minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería comercial	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería ferial	2.0 m <sup>2</sup> por persona

*Ilustración 14. Cálculo del aforo en edificación comercial. Pp.6-7. Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA A.070 COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA A.070 COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18.*

**Artículo 9:** La edificación comercial tendrá 3.00 m como mínimo de altura libre de piso terminado hasta el cielo raso.

### CAPITULO III CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES

**Artículo 10.-** Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m<sup>2</sup> techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

**Artículo 11.-** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas es:

*Ilustración 15. Característica de los componentes. Pp.7. Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA A.070 COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA A.070 COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18.*



Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Cuando las puertas de salida, sean requeridas como puertas de evacuación deberán cumplir con lo establecido en la Norma A.130

**Artículo 11.-** Cualquier puerta que provea acceso hacia la azotea, deberá disponer de mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

**Artículo 12.-** El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

**Artículo 13.-** El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante.

Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las cañaleras sumideros de desagüe.

**Artículo 14.-** Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

**Artículo 15.-** Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>. sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m, y una altura mínima de 3.00 m.

**Artículo 16.-** Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m <sup>2</sup>
Abarrotes, mercería y cocina	8 m <sup>2</sup>
Otros productos	6 m <sup>2</sup>

**Artículo 17.-** El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

**Artículo 18.-** Las características de grifos, y gasocentros serán las siguientes:

Deberán instalarse a una distancia mínima de 25 m. de estaciones o subestaciones eléctricas medidas del lindero más cercano a la Estación de servicio, grifo o gasocentro.

Los Gasocentros ubicados a lo largo de las Carreteras, ubicaran sus dispensadores a no menos de 20.00 del borde de la carretera.

El diseño del patio de maniobras será tal, que entre la entrada y salida se tendrá tráfico en un solo sentido y se proyectara para que el vehículo con mayor radio de giro pueda transitar fácilmente, las pistas o accesos de ingresos y salidas deberán permitir el pase de un camión cis-

terna aunque otro este estacionado. Tendrá como mínimo 6m. de ancho. El patio de maniobras deberá tener una pendiente que permita drenar el agua de lluvia en la zona de despacho.

El radio de giro por isla dentro de las estaciones de servicio, puestos de venta de combustible o gasocentros tendrá como mínimo 14 m. para vehículos de carga o autobuses y 6.50 m. para los demás vehículos. La distancia mínima entre ejes de entrada y salida de vehículos será la resultante de la aplicación del radio de giro por isla.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustible, el ancho de las entradas será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo y el de las salidas de 3.60 como mínimo y de 6 m. como máximo, medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La entrada o salida afectara solamente la vereda que da frente a la propiedad utilizada y no podrá tener sobre la misma calle más de una entrada y una salida.

En los gasocentros ubicados en áreas urbanas el ancho de las entradas y salida será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La Entrada o salida afectara solamente a la vereda que da frente a la propiedad utilizada, siendo obligatorio tener una entrada y una salida por la misma calle; no pudiendo hacer uso de las esquinas para ingresos y salidas. Cuando estos se ubiquen en las carreteras, el ancho de las entradas y salidas no podrán exceder de 12 m. medida perpendicularmente al eje de las mismas

El ángulo de las entradas y salidas será de 45° como máximo y 30° como mínimo. Este ángulo se medirá desde el alineamiento del borde interior de la calzada.

El ingreso, la salida y el área de estacionamiento de camiones sistema no deberán interferir con la zona de carga, ni con las operaciones del almacén.

Los tanques y edificación de oficinas y demás servicios estarán apartados de la zona de tráfico.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustibles (grifos) el retiro mínimo de la isla de surtidores será de 3.00 m. a partir del borde interior de la vereda o acera. En caso de techarse las zonas adyacentes a los surtidores, las alturas mínimas serán de 3.90 m.

En los Gasocentros, la isla de dispensadores en zonas urbanas tendrá un retiro mínimo de 5 m. a partir del borde interior de la vereda. En caso de techar las zonas adyacentes a los dispensadores, la altura mínima será de 4.90 m. y el techo deberá ser de material resistente al fuego y todas las instalaciones eléctricas serán a prueba de explosión, incluyendo la luminaria utilizada.

Cada producto deberá tener su propia línea de despacho y recepción.

La distancia mínima desde las oficinas hasta los puntos de carga será de 20 m.

Los gasocentros ubicados a lo largo de las carreteras tendrán sus construcciones (oficinas, áreas de tanques, etc.) a una distancia no menor de 25m. del borde de la carretera al límite mas cercano de la propiedad.

Los puntos de carga de los camiones sistema deberán ser ubicados de tal modo que permitan el fácil acceso y la rápida evacuación de los vehículos y del personal en caso de emergencia. Los puntos de carga para los vagones-sistema, deberán tener su propia área de estacionamiento.

Los puntos de carga deberán contar con un sistema de conexión a tierra, para prevención de chispas originada por corriente estática.

#### CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 19.-** Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio mas lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 50 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 20.-** Las edificaciones para tiendas independientes y tiendas por departamentos, centros comerciales y complejos comerciales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:



Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

El número de empleados será el establecido para el funcionamiento de la edificación.

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 20 personas (público)	No requiere	No requiere
De 21 a 50 personas (público)	1L, 1u, 1l	
De 51 a 200 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Por cada 100 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 21.-** Las edificaciones para restaurantes estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m<sup>2</sup> por persona:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público, en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (público)	No requiere	No requiere
De 17 a 50 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 150 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 22.-** Las edificaciones para mercados estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m<sup>2</sup> por persona:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 50 personas (público)	No requiere	No requiere
De 51 a 100 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 250 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 251 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 23.-** Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

**Artículo 24.-** Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Tienda independiente	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Tienda por departamentos	1 est. cada 5 pers	1 est. cada 10 pers
Centro Comercial.-	1 est. cada 5 pers	1 est. cada 10 pers
Complejo Comercial.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	
Mercados Mayoristas.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Supermercado.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Mercados Minorista.-	1 est. cada 20 pers	1 est. cada 20 pers
Restaurante	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad distrital en la que se encuentre la edificación.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

**Artículo 25.-** En las edificaciones comerciales donde se haya establecido ingresos diferenciados para personas y para mercadería, la entrega y recepción de esta deberá efectuarse dentro del lote, para lo cual deberá existir un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercadería.

Deberá proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento. En caso de no contarse con dicho análisis se empleará la siguiente tabla:

De 1 a 500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
De 1,500 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	3 estacionamientos
Más de 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	4 estacionamientos

**Artículo 26.-** En los mercados minoristas y supermercados se considerará espacios para depósito de mercadería, cuya área será como mínimo el 25% del área de venta, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público.

Se proveerá de cámaras frigoríficas para Carnes y Pescados. La dimensión de la Cámara frigorífica de Carnes permitirá un volumen de 0.02 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta. La dimensión de la Cámara frigorífica de Pescado permitirá un volumen mínimo de 0.06 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta. La dimensión de la cámara fría de para productos diversos con una capacidad de 0.03 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta.

**Artículo 27.-** Se proveerá un ambiente para basura de un área mínima de 0.03 m<sup>2</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta, con un área mínima de 6 m<sup>2</sup>. Adicionalmente se deberá prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo recolector de basura, etc.

Los mercados mayoristas y minoristas deberán contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.



## 6.7. SISTEMAS DE EVACUACION

Clasificación:

- 1) Sistemas de Evacuación por Gravedad.
- 2) Sistemas de Evacuación por Bombeo.

### 6.7.1 Sistema de Evacuación por Gravedad

- a) En caso de descarga al mar, el nivel de agua en la entrega (tubería o canal) debe estar 1.50 m sobre el nivel medio del mar.
- b) En el caso de descarga a un río, el nivel de agua en la descarga (tubería o canal) deberá estar por lo menos a 1,00 m sobre el máximo nivel del agua esperado para un periodo de retorno de 50 años.
- c) En el caso de un lago, el nivel de evacuación del pelo de agua del evacuador o dren principal estará a 1.00 m, por encima del nivel del agua que alcanzará el lago para un periodo de 50 años.
- d) En general el sistema de evacuación debe descargar libremente (> de 1.00 m sobre los máximos niveles esperados), para evitar la obstrucción y destrucción del sistema de drenaje pluvial.

En una tubería de descarga a un cuerpo de agua sujetos a considerables fluctuaciones en su nivel: tal como la descarga en el mar con las mareas, en necesario prevenir que estas aguas entren en el desagüe, debiendo utilizarse una válvula de retención de mareas.

### 6.7.2. Sistema de Bombero

Cuando no es posible la evacuación por gravedad, se debe considerar la alternativa de evacuación mediante el uso de un equipo de bombas móviles o fijas (plantas de bombeo).

### 6.7.3. Sistema de Evacuación Mixto

Cuando existan limitaciones para aplicar los criterios indicados en los párrafos 6.7.1 y 6.7.2, es posible prever condiciones de evacuación mixta, es decir, se podrá evacuar por gravedad cuando la condición del nivel receptor lo permita y, mediante una compuerta tipo Chamela, se bloqueará cuando el nivel del receptor bloquee la salida iniciando la evacuación mediante equipos de bombeo.

### 6.7.4. Equipos de Bombeo

Como en la evacuación de aguas pluviales la exigencia es de grandes caudales y relativamente carga bajas, las bombas de flujo axial y gran diámetro son las más adecuadas para esta acción.

En caso de colocarse sistemas de bombeo accionados por sistemas eléctricos, deberá preverse otras fuentes de energía para el funcionamiento alternativo del sistema.

*Ilustración 18. Sistema de Evacuación Pp.75.*

*Recuperado de*

<http://www3.vivienda.gob.pe/pnc/docs/normatividad/varios/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf> Fecha: 04/01/18.

## ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

### CAPITULO I GENERALIDADES

**Artículo 1.-** La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

**Artículo 2.-** La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

**Artículo 3.-** Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

**Persona con discapacidad:** Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

**Accesibilidad:** La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

**Ruta accesible:** Ruta libre de barreras arquitectónicas que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

**Barreras arquitectónicas:** Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

**Señalización:** Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

**Señales de acceso:** Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

**Servicios de atención al público:** Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

## CAPITULO II CONDICIONES GENERALES

**Artículo 4.-** Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

**Artículo 5.-** En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.

b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.

c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.

d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.

e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.

f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

**Artículo 6.-** En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 mts deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 mts x 1.50 mts, cada 25 mts. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

**Artículo 7.-** Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

**Artículo 8.-** Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.

b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

**Artículo 9.-** Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:



TIPO DE EDIFICACION	Señalización e iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Supermercados de un solo nivel y área de venta mayor a 1000 m <sup>2</sup> y menor de 2000 m <sup>2</sup>	obligatorio	obligatorio	obligatorio (2)	-	obligatorio
Supermercados de un solo nivel mayor a 2000 m <sup>2</sup> de área de venta	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Supermercados entre uno y tres niveles, con área menor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Supermercados de mas de tres niveles y área menor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Supermercados de mas de un nivel y área mayor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
<b>Mercados Minoristas</b>					
Con techo común	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Sin techo común (puestos independientes)	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio (5)
<b>Restaurantes, cafeterías y bares</b>					
Restaurantes de área total construida menor a 75 m <sup>2</sup>	-	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 75 m <sup>2</sup> y menor a 300 m <sup>2</sup>	obligatorio (6)	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 300 m <sup>2</sup>	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio

1) Apartir de 250 m<sup>2</sup> de área.

2) Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.

3) Es requisito obligatorio contar con hidrantes que provean un caudal total mínimo de 750 gpm. (caudales sumados).

4) Serán requeridos hidrantes de la red pública con un caudal suficiente para el máximo riesgo, de acuerdo con la formula ISO.

5) Únicamente estaciones manuales y alarma de incendios

6) Cuando las rutas de evacuación así lo exijan

7) Para construcciones de un solo nivel, para edificaciones de 2 o más niveles se aplicaran los requerimientos de protección contra incendios de los Conjuntos de Tiendas.

**Artículo 90.-** Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de no mas de 3 niveles, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 1 hora, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m lineales de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener separación corta fuego con una resistencia mínima de 1 hora. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

**Artículo 91.-** Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de 4 niveles o mas, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 2 horas, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m. lineal de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener una separación corta fuego con una resistencia mínima de 2 horas. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

**Artículo 92.-** Las edificaciones comerciales deberán contar con el número de escaleras de evacuación y salidas de emergencia necesarias, de acuerdo con el cálculo de evacuación establecido en la norma A.070.

**Artículo 93.-** En Centros Comerciales bajo un mismo techo estructural, la distancia máxima de recorrido es de 45.0 m a una salida de evacuación o de la edificación cuando no se cuenta con un sistema de rociadores y de 60.0 m. cuando la edificación cuenta con rociadores.

**Artículo 94.-** En edificaciones de uso de Centro Comercial bajo un mismo techo estructural, se podrá tener una distancia máxima de recorrido de 60.0 m. adicionales, tomados desde la puerta de salida de la tienda hasta la salida más cercana de la edificación, siempre y cuando se cuente con los siguientes componentes:

a) Rociadores instalados en el 100% del Centro Comercial, incluyendo áreas comunes de circulación techadas.

b) Sistema de administración de humos de acuerdo con la Guía NFPA 92B.

c) Compartimentación contra fuego no menor de 1 hora entre locales, para centros comerciales de 3 pisos o menos, y de 2 horas para 4 pisos o más.

**Artículo 95.-** Cuando la puerta de salida al exterior no sea claramente visible, desde algún punto del local, deberá colocarse la señalización respectiva.

**Artículo 96.-** Toda edificación comercial, que cuenta con áreas bajo nivel del piso, con un área total mayor de 250 m<sup>2</sup>, deberá contar con un sistema automático de rociadores. Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.

**Artículo 97.-** Los sistemas de detección y alarma, deberán reportar a un lugar con personal entrenado las 24 horas, o reportar vía telefónica a un punto que cumpla con estos requisitos.

**Artículo 98.-** En caso de tiendas ubicadas al interior de centros comerciales, complejos comerciales, galerías comerciales, estas deberán cumplir con los requisitos de protección contra incendios con del local donde se ubican.

### 1.3.5 Referencias Arquitectónicas:

#### *Mercado público de Boston*<sup>56</sup>

*Diseñado:* Architerra.

*Localización:* Boston, Estados Unidos.

*Área:* 8534.00 m2.

*Año del proyecto:* El proyecto fue creado en el 2015.



*Ilustración 20. Vista exterior Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra..> Fecha: 19/09/2018.*

#### *Descripción:*

Es el primer mercado en vender comida local y sostenible refleja una gran creatividad arquitectónica el cual se adapta a las condiciones de la zona.

Describe como está conformada la parte estructural y detalles arquitectónicos del mercado, utilizan la luz artificial para dar aspectos decorativos, creando techos enchinados que cubren los puestos, tiene las láminas de cobre que ocultan algunas partes estructurales y plata que definen los pasillos y cubo central generando temáticas culinarias. Los puestos son creativos que alienta la personalidad del vendedor y se sienta muy a gusto en su puesto. Es un sistema de módulos organizados, ingenio de la infraestructura que tuvieron al diseñar.



*Ilustración 21. Vista interior del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra..> Fecha: 19/09/2018.*

El diseño del mercado cuenta siete entradas que está distribuido en distintos lugares

<sup>56</sup> Archdaily (2018). *Mercado público de Boston*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra..> Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15pm.

del terreno, atrae a los residentes y los visitantes que vienen a la zona, cuenta con estación donde la persona pueda interrelacionarse, todo el mercado está diseñado como una plataforma educativa ya que podrás ver informaciones, señaléticas, imágenes culturales, etc.

Sustentabilidad: el mercado promueve la agricultura local y las conservación de las tierras, la vegetación le ayuda a reducir las emisiones de carbono que dejan los humos de los carros, casi el 90% de sus productos vegetales son de la localidad el cual favorece en la economía local. El diseño reduce el uso de agua y luz promoviendo al reciclaje de sus pobladores. Proyecto está en proceso de la certificación leed por las características que tiene.



Ilustración 22. Vista interior del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/2018.



Planos, cortes e isometría:



Ilustración 23. Nivel 1 del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/2018.

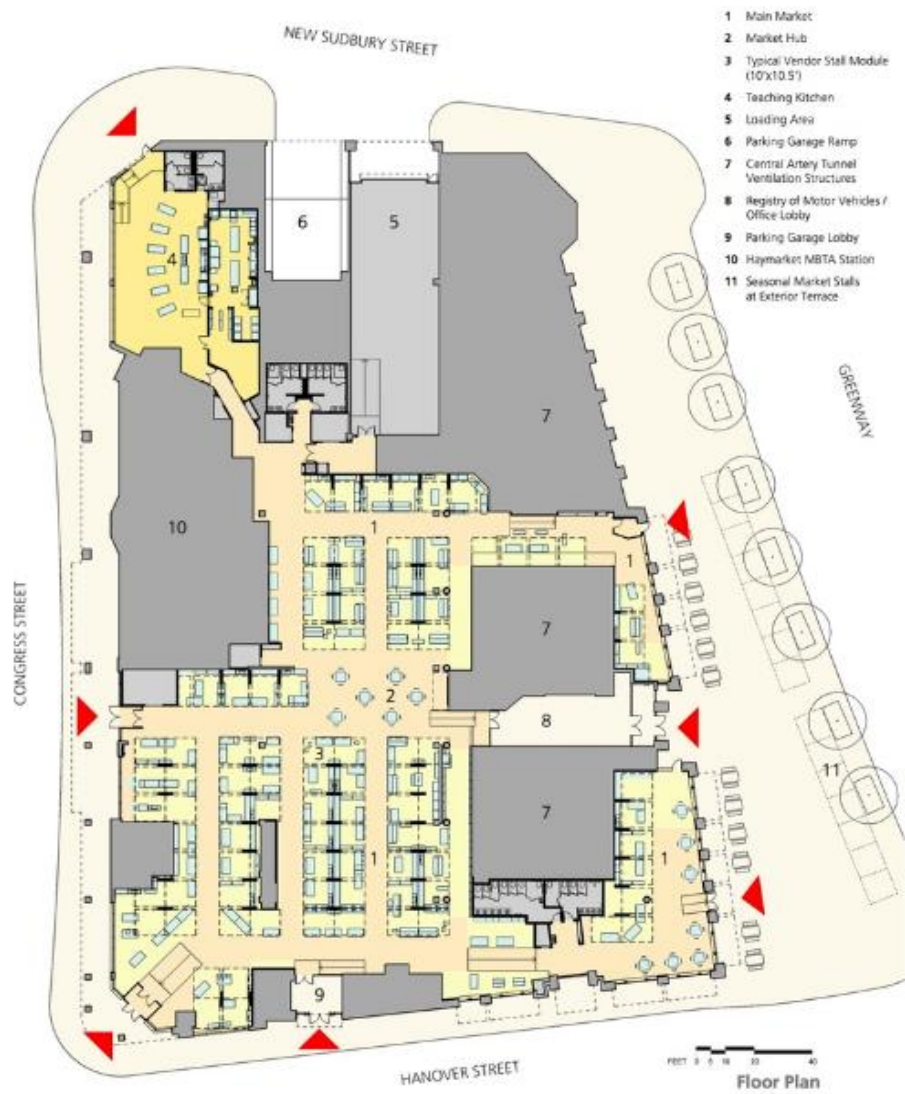


Ilustración 24. Nivel 2 del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/2018.

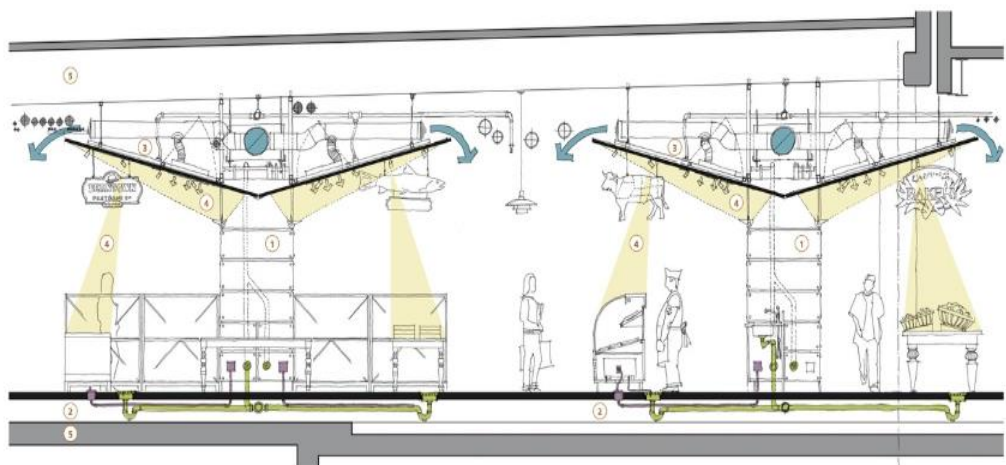


Ilustración 25. Corte del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/2018.

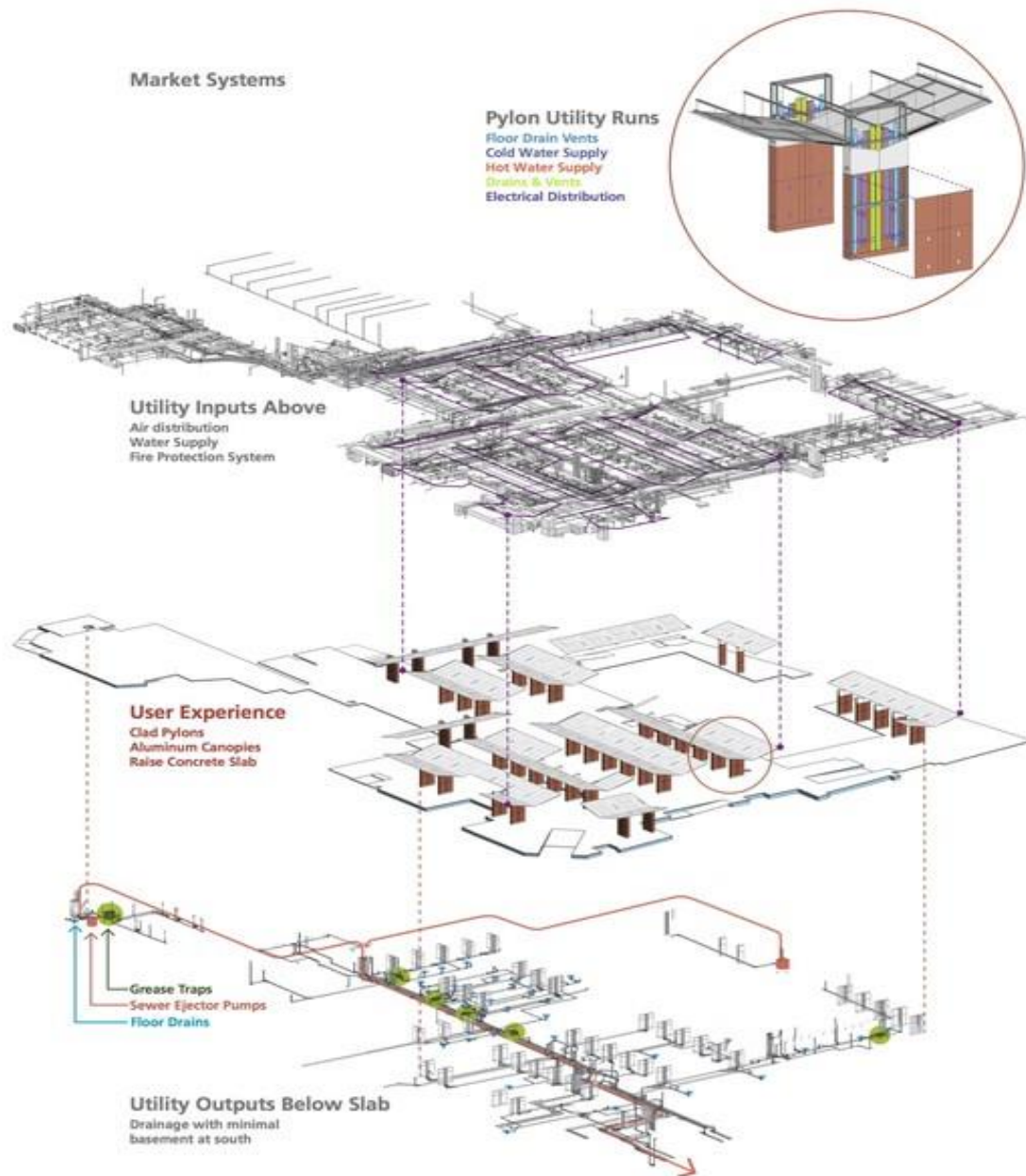


Ilustración 26. Isometría del Mercado Municipal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/2018.

## ***Mercado Municipal de Curitiba***<sup>57</sup>

*Diseñado: Saúl Raíz*

*Localización: Curitiba, Brasil.*

*Área: 2 100 m<sup>2</sup>.*

*Historia del proyecto:* El mercado municipal fue creado hace 150 años en antiguo Lago da Ponte y es un referente del comercio del lugar ya que tiene también productos típicos de la ciudad. Antes de su creación varios carros y vendedores vendían sus productos en el espacio público, como se juntaban, las ventas eran eficiente pero dejaban basura alrededor del edificio que era del estado el cual el gobierno pidió el uso de la edificación y desalojaron a los ambulantes.



*Ilustración 27. Ingreso principal del mercado de Curitiba. Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/> Fecha: 19/09/2018.*

En el 20 aniversario de la emancipación política de Paraná, se dio inicio a la construcción del mercado municipal, a lo largo del tiempo fue cambiándose de nombre. Pero en 21 años que al mercado lo habían desalojado para hacer otros usos la cual hacía que en esa zona no haya un mercado pero con el tiempo de nuevo abrieron el mercado por la necesidad que hacía.

El edificio es los resultado del Plan Agache, el cual era tener un lugar específico para el mercado, el ayuntamiento fueron haciendo ferias que iban a distintos lugares, el alcalde dio inicio al nueva mercado municipal de Curitiba, la cual su ordenamiento era adecuado a la zona la obra duro 2 años de construcción y en 1958 se inaugura.

---

<sup>57</sup> Curitiba Space (2013). *Mercado Municipal de Curitiba*. Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/>. Fecha: 19/09/18. Hora: 08:15pm.





Ilustración 28. Vista interior del Mercado Municipal de Curitiba.. Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/> Fecha: 19/09/2018

*Descripción:* En el 2009 fue ampliado con 22 tiendas para orgánicas la cual hace que el mercado sea más grande en la actualidad cuenta con 2 niveles un total de área de con una fachada remodelada pero que no pierde la esencia de la fachada de su inicio. Cuenta con una entrada principal y varias secundarias. La zonificación es adecuada, se entrelazan entre los ambientes y los pasadizos son amplios para que los pobladores puedan circular sin dificultad al momento de hacer sus compras.



Ilustración 29. Vista de las tiendas del Mercado Municipal de Curitiba.. Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/> Fecha: 19/09/2018





Ilustración 30. Vista exterior del Mercado Municipal de Curitiba.. Recuperado de <https://curitibaspaces.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/> Fecha: 19/09/2018

**Planos:**

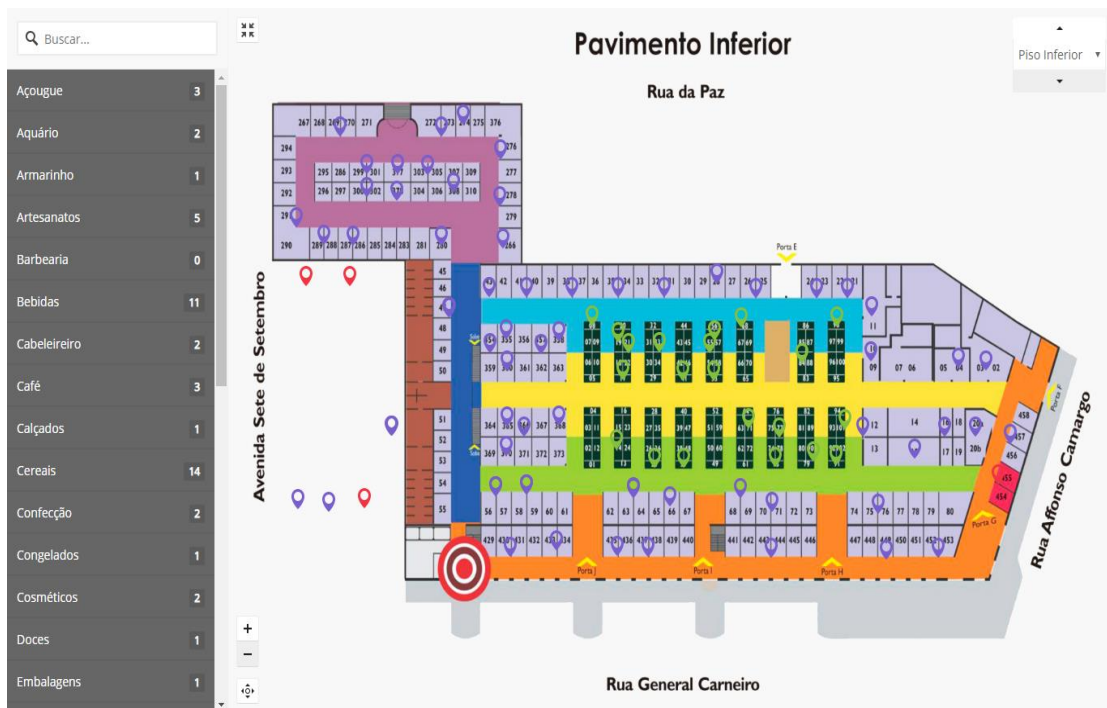


Ilustración 31. Nivel 1 del Mercado Municipal de Curitiba. Recuperado de <http://mercadomunicipaldecuritiba.com.br/mapa/> Fecha: 19/09/2018.



Ilustración 32. Nivel 2 del Mercado Municipal de Curitiba. Recuperado de <http://mercadomunicipaldecuritiba.com.br/mapa/> Fecha: 19/09/2018.

### ***Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí***<sup>58</sup>

**Diseño:** Creado por el arquitecto Josep Mías.

**Localización:** Barcelona, España.

**Área:** 1600 m<sup>2</sup>.

**Historia del proyecto:** Fue creada en el 2008.

**Descripción:** El mercado Municipal Rubí está ubicada en una zona de fácil acceso y centrada de la ciudad teniendo la forma del área un triángulo lo cual hace la forma de la edificación y tiene una plaza para la integración de los pobladores, la edificación cuenta con 2 sótanos la cual una parte está debajo de la plaza y tiene 3 nivel la edificación. Antes había un espacio escavado y con desperdicios la cual allí se plantea una parte del sótano que van es estar conectados a la edificación y encima la plaza.

<sup>58</sup> Archdaily (2018). *Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes>. Fecha: 19/09/18. Hora: 10:30pm



*Ilustración 33. Fachada del Mercado Municipal de Rubí. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.*



*Ilustración 34. Plaza del Mercado Municipal de Rubí. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.*

En el proyecto están incluidas las remodelaciones de los niveles inferiores del mercado municipal para incluirlas a los estacionamientos, cámaras frigoríficas y áreas para los residuos de lo que vaya a originar el mercado.

La plaza que está encima del estacionamiento será un espacio donde las personas puedan integrarse y también de ingreso al mercado. En la plaza searán festividades artesanales, gastronómicas, ferias, eventos comerciales al aire libre, etc.





*Ilustración 35. Estacionamiento del Mercado Municipal de Rubí.. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18*

Este nuevo estilo de mercado municipal que se entrelaza con la plaza tendrá una frontal extensa y así podrá aprovechar para las ganancias de los comerciantes y también se convertirá como un gran rotulo e hito de ciudad. En el primer nivel se encuentran los espacios comerciales y los accesos del mercado y del sótano donde están los estacionamientos.



*Ilustración 36. Vista desde el interior hacia el exterior del mercado.. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18*

En los demás niveles son tiendas, servicios y la parte administrativa del mercado municipal tienen iluminación y ventilación natural como también artificial. La zonificación es adecuada y para que los compradores y vendedores estén en un espacio en confort y no se estrese por la gran cantidad de personas que van al lugar y al salir del mercado puedan ir a la plaza a interrelacionarse con los demás.

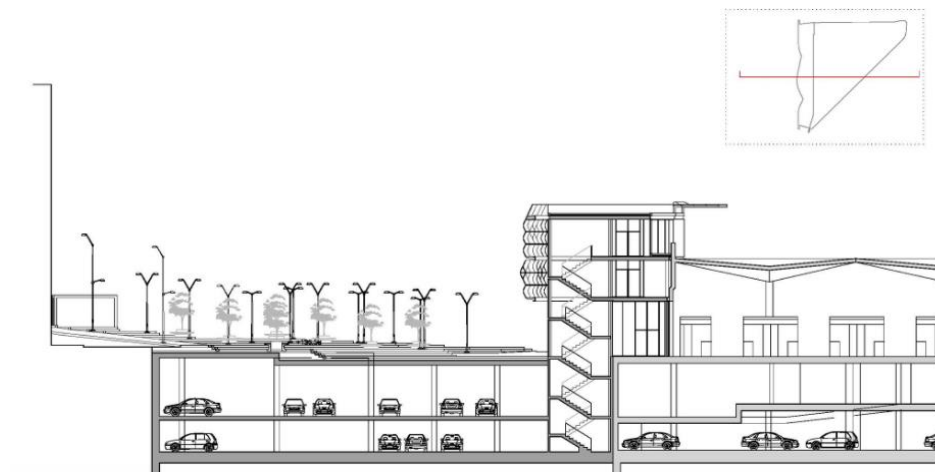
Han construido como una especie de playa urbana, donde las personas puedan sentarse a tomar sol, relajarse, pasear, jugar y relacionarse con los demás. Ya no solo ir al mercado a comprar sino también para hacer las actividades ya mencionadas.

Optaron por usar un forma geográfica permitieron resaltar los niveles geográficos que hay entre la calle y el ingreso principal del mercado mediante la plaza la cual utilizaron el pavimento, arena, vegetación, mobiliarios, etc. Para el diseño del mercado se inspiraron en las olas de mar, la transparencia que tiene los vidrios de color azul donde con el brillo refleja la espuma del mar que se aprecian en las cubiertas. Quería que resalte su idea y que se note en el mercado.



*Ilustración 37. Vista exterior del Mercado Municipal de Rubí de noche. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.*

### *Planos y cortes:*



*Ilustración 38. Corte del Mercado Municipal de Rubí de noche. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes>. Fecha: 19/09/18.*



REFORMA DEL MERCAT MUNICIPAL  
OPCIONS MUNICIPALS, PARKING I PLACA  
DEL MERCAT, A RUBÍ, VALLES OCCIDENTALS

PLANTA SOT-1  
ESCALA 1:500

CARRER MAGI  
BARCELONA

0 1 2

Il·lustració 39. Sótano del Mercat Municipal de Rubí de noche. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.



REFORMA DEL MERCAT MUNICIPAL  
OPCIONS MUNICIPALS, PARKING I PLACA  
DEL MERCAT, A RUBÍ, VALLES OCCIDENTALS

PLANTA BASSA  
ESCALA 1:500

CARRER MAGI  
BARCELONA

0 1 2

Il·lustració 40. Nivel 1 del Mercat Municipal de Rubí de noche. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.





Ilustración 41. . Nivel 2 del Mercado Municipal de Rubí de noche. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes> Fecha: 19/09/18.

### ***Mercado Municipal de Abrantes<sup>59</sup>***

*Diseño:* ARX Portugal.

*Localización:* Rua da Esplanada primeiro Maio, 2200 Abrantes, Portugal.

*Área:* 1280 m<sup>2</sup>

*Historia del proyecto:* Fue creado en el 2015. antiguamente se ubicaban los talleres rodo viario de tejo, presento bastantes imperfecciones por el pasar el tiempo y fue demolido para poder construir el Mercado Municipal Abrantes.

*Descripción:* Se encuentre en un solar urbano entre 2 calles la cual está en la partes frontal (sección baja está el largo de tribunal) y posterior (sección alta se encuentra calle nuestra señora de conceicao) de la edificación. El terreno del proyecto es estrecho una de sus características que predomino en el proyecto.

<sup>59</sup> Archdaily (2018). *Mercado Municipal de Abrantes*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal> . Fecha: 19/10/18. Hora: 10:30pm



*Ilustración 42, Vista exterior. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantés-arx-portugal> . Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.*

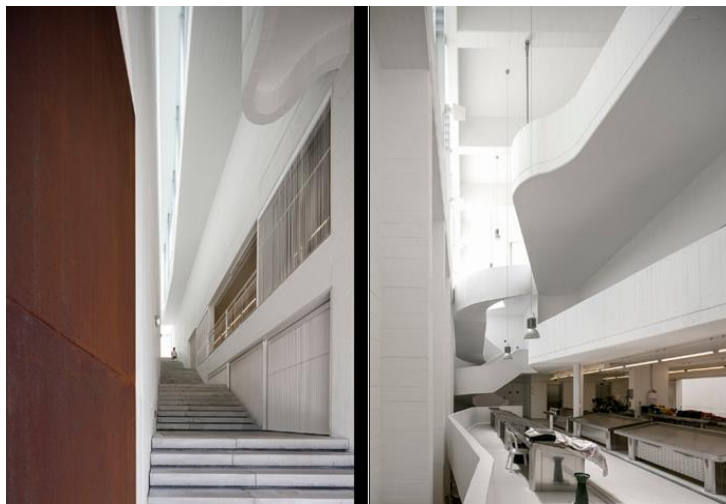
La idea en el proyecto era unir las 2 calles y generar un pasaje para acceder al museo ibérico y de arte. Generar un impacto positivo en el estilo del mercado y entre las viviendas las cuales tienen una gran calidad arquitectónica y no rompiendo con la altura de las viviendas. El mercado es un espacio público don se aprecia en el mercado actual, que están presentes en las culturas afuera del mercado hay vendedores que venden en los carros, tienda de campaña y generando que el espacio exterior y el mercado se entrelacen y sea ordenado.



*Ilustración 43. . Vista interior. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantés-arx-portugal> . Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.*

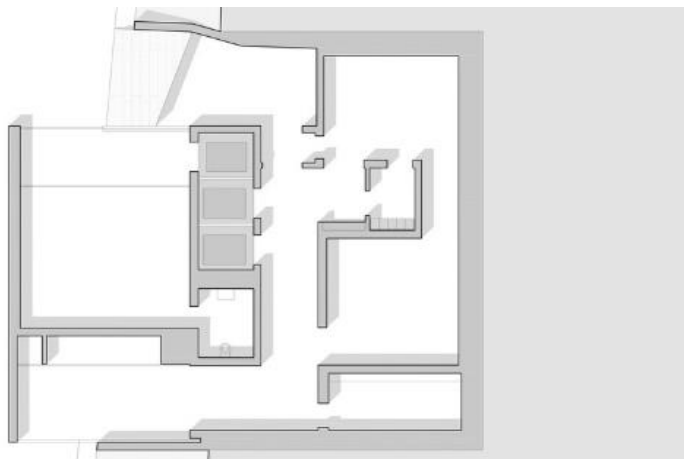


En el mercado de Abrantes se pueden comunicar las calles atravesando el mercado mediante una escalera de caracol ya que se encuentra en diferentes niveles los ingresos frontal y posterior la edificación está construida con hormigón y otros materiales. En la parte alta del proyecto, 2 orificios captan la luz solar y ventilación que llega a cada nivel la cual sirve para la iluminación y ventilación de los ambientes. De la edificación destaca la textura del hormigón que se aprecia al transcurrir el día. La distribución es adecuada y ordenada teniendo vinculación en los puestos y el confort del comprador y vendedor.



*Ilustración 44. Vista interior. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal> . Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.*

#### *Planos, cortes y elevaciones:*



*Ilustración 45. Primer piso. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal> . Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.*

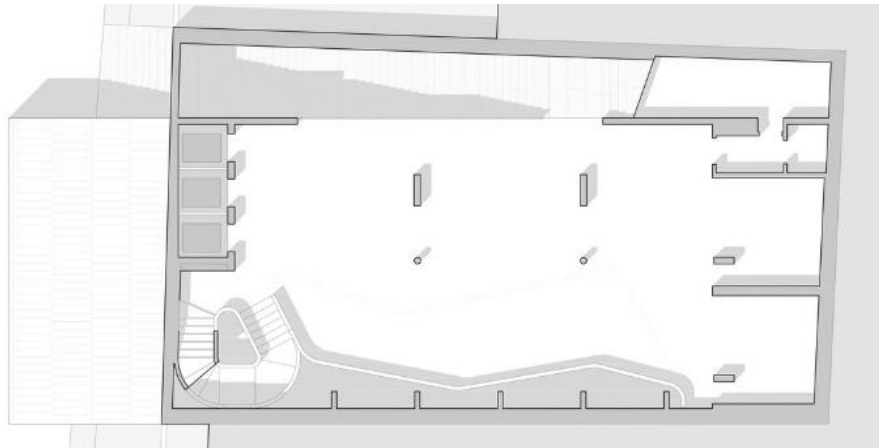


Ilustración 46. Segundo piso. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm

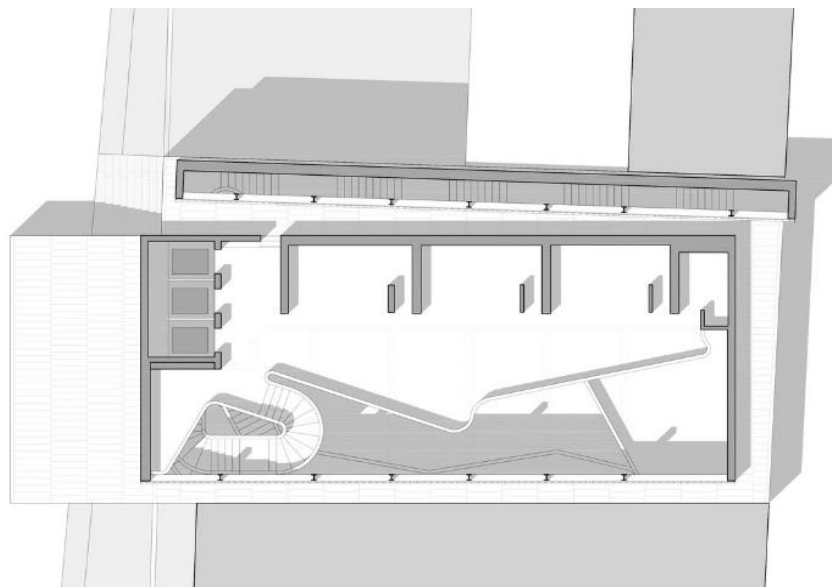


Ilustración 47.Segundo piso. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm

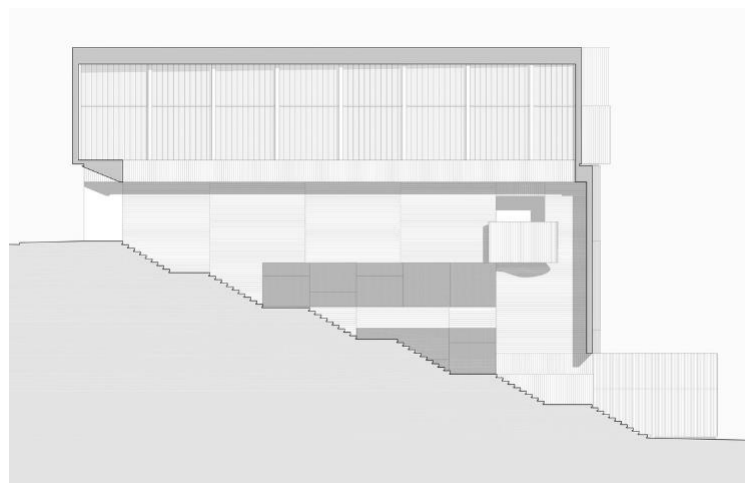


Ilustración 48. Corte transversal B. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm

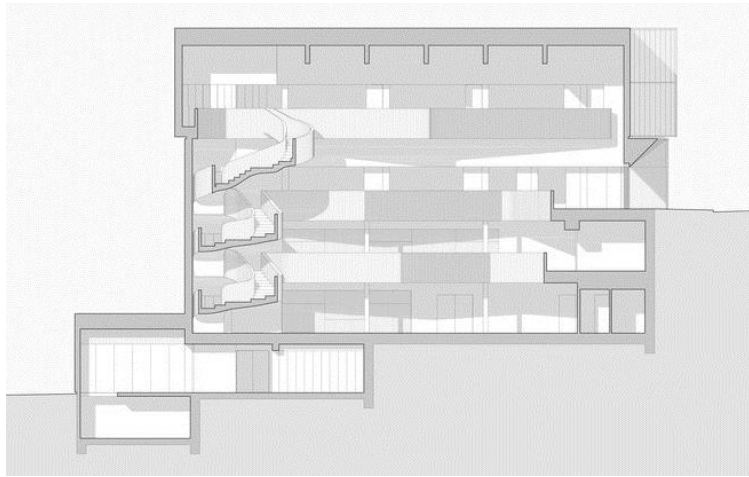


Ilustración 49. Corte transversal B. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.

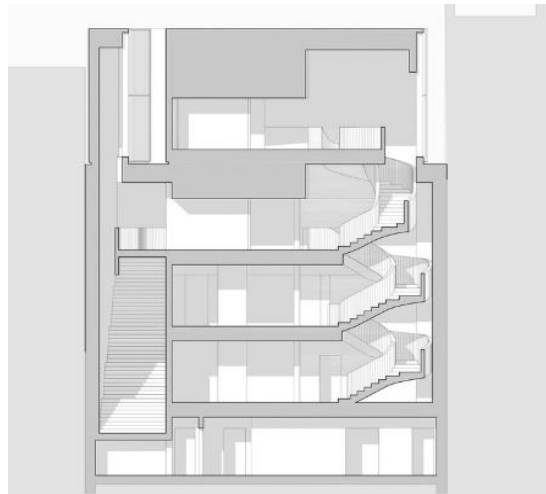


Ilustración 50. Corte Longitudinal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.



Ilustración 51. Elevación Posterior. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.



Ilustración 52. Elevación frontal. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>. Fecha:21/10/18.Hora:07:00pm.

## 1.4 Teorías relacionadas al Tema

### 1.4.1 Plan general de emergencia y Evacuación<sup>60</sup>

Este plan tiene el objetivo estar preparado ante una eventualidad ante una emergencia en una edificación y mercado. Debe tener una asesoría para su funcionamiento, expertos en seguridad, prevenir los riesgo, etc.

El plan contiene la siguiente información:

- determinar las zonas de seguridad y vías de evacuación.
- establecer la modalidad en las evacuación.
- qué condiciones deben tener los usuario para regresar a la edificación una vez salida de lugar.

Los planes de emergencia de acuerdo a la ley debe estar en un plano para las personas evacuen el lugar y se puedan guían de los planos para la evacuación del lugar ante un sismo, incendio, etc. deben tener un lugar de gabinete y bombeo cerca las cual servirá para prevenir los desastres a ocasionarse.

#### ***Las vías de evacuación y zonas de seguridad***

Siendo la zonas verticales de seguridad que corresponde las cajas de escaleras la cual estarán conectada a cada piso, las cuales deberá a cumplir normas de señalización, iluminación y ventilasen para consideración vertical segura.

---

<sup>60</sup> MINVU (2015). *Plan general de emergencia y Evacuación*. p.p.9-11.Recuperado de <https://conceptodefinicion.de/evacuacion/> Fecha: 15/10/18. Hora: 07:30pm.

También la puerta de evacuación deberá abrirse al exterior de evacuación, facilitando la salida para la evacuación.

### ***Zona de seguridad y punto de reunión:***

Se determinara cual son las zonal segura de una edificio cualquiera; la cual se considerar el punto de reunión delo problemas que tienes las demás persona si es la caja del ascensor se deberá evacuar ya que se puede propagarlo punto se una edificación, mercado etc. el acceso principal será pude solucionar con rapas, los ingresos, circulación.se aplica rara tanto en el exterior como seguridad a los compradores. Para saber silla zona está segura tomado las condiciones adecuada y legales.

### ***Tipo y modalidad de evacuación***

- *Evacuación Parcial:* se desarrolla cuando se detecta a tiempo la emergencia y solo se requiere evacuar el piso que está afectado y que pueda salir las personas de los demás espacios dirigiéndose al puto de reunión o una zona segura.
- *Evacuación total:* se utilizara cuando a la emergencia es grande como incendio declarado ,llamas excesivas en el interior y exterior de la evacuación, presencia en exceso de uno de humo , los ascensores en casos que sea arriesgado dañando alas persona, escape de gas, amenaza de bomba ,etc.

### ***Sistema contraincendios***

Son instalados por profesionales capacitados, el ingenio diseña el sistema que detalla las clases de dispositivos a utilizarse en un mercado, museo, colegio, edificación, etc. siendo comúnmente rociadores de incendios en el interior de los ambientes. Para así contrarrestar el fuego ante un posible incendio. Los fines que se pone el sistema de red de agua contraincendios es por li siguiente. Salvar vidas humanas, minimizar las pérdida económica que se produjo por el fuego, la edificación pueda funcionar en el más corto tiempo posible. El sistema funciona con agua pero se pueden considerar los extintores, espuma sintética, agentes limpios que nos ayudaran apagar el fuego rápidamente pero cuando sea controlable

## 1.4.2 Accesibilidad<sup>61</sup>

La accesibilidad es una condición básica de la seguridad podría decirse que un elemento de uso que no es seguro, no es accesible. Eso nos quiere decir que la seguridad cumple una gran función en la accesibilidad de uso con carácter general de todos los elementos del entorno y prestar mayor atención a los dispositivos que se instalen para que la mejora de la accesibilidad por ejemplo (barras, plataformas monta escaleras, etc.) sean seguros para el que los utilice sin causar daño alguno.

La accesibilidad en las edificaciones como colegio, mercados, viviendas, centro cultural, etc. se desarrolla en base de los siguientes:

- Primero se reflexiona de la relación de los habitantes con su entorno físico. si tienen alguna limitación se debe atender su situación de todas las personas, en todo lugar y situación.
- Segundo es estructura las relaciones personales y el entorno físico, siendo abordable de cualquier modo teniendo en cuenta 3 variables.
  - a) Tipo de usuario: establecen donde la población que tienen limitaciones, grupos homogéneo de su capacidad física, analizando las barreras en la accesibilidad de cada uno.
  - b) Tipo de dificultades: plantea a los habitantes con limitaciones en el contexto construido, teniendo un uso adecuado de los elementos que se encuentre en los lugares. La medidas adecuada que se deben asimilar en sus necesidades similares.
  - c) Nivel de exigencia: niveles de accesibilidad permitiendo que se e incorporen en diferentes edificios, también interviniendo en la arquitectura pretendiendo la universalidad de acciones.
- Tercer discapacitados generar ordenes de referenciales con un determinado nivel de exigencia a modo de requerimiento funcional y dimensional para que permita la dificultades que se presentas en una emergencia. Se sugiere en los mercados un método de análisis de la fácil accesibilidad de construcción tratándose de facilitar para el proceso de diseño y soluciones concretas.se de analizar las actividades desde un punto de accesibilidad y determinar las posibles dificultades que se tendrá y buscar las alternativas de solución.

---

<sup>61</sup> Fernández, J. García, J. Junca, J. Rojas, C. y Santos, J. (2005). *Manual para un entorno accesible*. P.p.18-19. Recuperado de <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO17241/manualparaentornoaccesible.pdf>. Fecha: 12/10/18. Hora: 09:30pm.

- Cuarto componentes de actividad. Desde el punto de accesibilidad los componentes que el ser humano desarrolla es :
  - a) El desplazamiento es decir que en traslado de la persona para que pueda generar una acción, actividad, que se desarrolla libremente sin ningún obstáculo al momento de trasladarse.
  - b) Horizontal. desplazamiento horizontal por los pasillos, corredores, etc.
  - c) Vertical. Desplazamiento en subir o bajar peldaños, rampas escaleras, etc.
  - d) Uso. Desenvolvimiento de la acción, sacando provecho al máximo de lo que hay alrededor. Es imposible desplazarse por un espacio pequeño que no tiene la accesibilidad adecuado ejemplo en un baño de discapacitado con un espacio donde no se puede utilizar el lavamanos ya que hay nubes bajas que impide el acercamiento. Si no está bien diseñada el ambiente y tenga una accesibilidad adecuada.
  - e) Preparación. estar prevenido, poder relacionar con el objeto a utilizar.
  - f) Ejecución. elaboración de actividades al cual se quiere obtener siendo el objeto de todo el proceso.
- Señalizaciones informativos
 

Es un punto de la comunicación visual la cual se encarga de expresar gráficamente las funciones entre los signos de orientación en un espacio y la conducta de la persona. Aplicando par su servicio para el mejoramiento y más alta accesibilidad al servicio y el producto que uno quiere ya para un mejor desplazamiento y acciones. Cuando estamos dentro del mercado nos informa los cuales nos guía para llegar y saber dónde están los giros, servicios, producto, etc.

### 1.4.3 sostenibilidad aplicando las 3 R.<sup>62</sup>

Para el mejoramiento y contribuir al medio ambiente se debe administrar los residuos del comercio, el hogar o cualquier lugar mediante está la estrategia del a 3R las cuales son:

- **Reducir:** previene el aumento de residuos, reduciendo el impacto de los residuos que puede generar en el medio ambiente, mediante le cantidad y

---

<sup>62</sup> Aguaplost (2018). *Sostenibilidad, beneficios para el ambiente aplicando las 3 R*. Recuperado de [http://www.coguaplast.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10&Itemid=14](http://www.coguaplast.org/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=14)  
Fecha: 12/10/18. Hora: 08:30pm.

volumen de basuras de tal forma que se obtiene del residuo de materia prima que se utiliza para la generación de bienes. Como podríamos no desperdiciar papel utilizar la tecnología para apuntar, no malgastar el agua, apagar las luces y electrodomésticos, etc.

- **Reciclar:** este proceso cuenta con la transformación materiales y objetos que ya no se utiliza para su objetivo. Sin embargo la mayoría del reciclaje necesitan un proceso para su reutilización el cual no se genera en las casas
- **Reutilizar:** cosa que no se pueda usar, se debería reutilizar tantas veces que se pueda para sacarle provecho, con el mismo propósito semejante o distinto, para extender su vida útil y así no estar propagando nuevos residuos teniendo algunas recomendaciones. Las bolsas que dan los vendedores se debe reutilizar o sino para las basura, dar o vender la cosas que no utilizan a otras personas para que ellos lo pueda utilizar el reciclaje es fácil debe cumplir algunos conciertos útiles lo cual cuando se recicla ayudamos a conservar recurso valiosos reduciendo los desmontes y basuras a la vez crea empleo. Se para los servicio orgánicos con el inorgánico, con el fin de contribuir a medio ambiente y generando negocio a los recolectores de basura.

#### **1.4.4 el valor del diseño en el mercado mobiliario.**<sup>63</sup>

El mercado debe tener distintos mobiliarios de acuerdo al producto que ofrece al público o giros también cuando es cualquier tipo de innovación que se elabore en cualquier ámbito que controle la industria, enfocándonos al mercado mobiliario el tipo de cliente el cual aborda el sector que se dirige al producto.

La geometría nos lleva a realizar todo tipo de mobiliario dependiendo a su necesidad comprador se asesora y se llena requisito que quiere el comprador escuchamos al cliente y proponemos soluciones y que sean funciones el mobiliario.

Ya que los mobiliario se fue incrementando y distintos lugares y dentro de cada ciudad. Consecuencia del incremento del mercado se vuelva más competitiva el cual se debe de elaborar el tipo de cliente y el mercado. Se debe tener en cuenta la funcionalidad la cual se quiere para el cual fue diseñado y satisfacer las necesidades de los demás.

---

<sup>63</sup> Clavijo, G. (2018). *El valor del Diseño en el mercado mobiliario*. Recuperado de <http://geometricamodular.com/~geometri/index.php/blog/72-el-valor-del-diseno-en-el-mercado-del-mobiliario>. Fecha: 12/10/18. Hora: 11:30pm.





*Ilustración 53 el valor del diseño en el mercado mobiliario. Recuperado de <http://geometricamodular.com/~geometri/index.php/blog/72-el-valor-del-diseno-en-el-mercado-del-mobiliario>. Fecha: 12/10/18. Hora: 11:30pm.*

La geometría modular nos adaptamos a seres sistema del mercado, cumpliendo que se cumpla el diseño de alto estándar y de calidad. Siendo funcionarle para quien la obtenga teniendo en mente el equipo comercial, material, diseño y tecnologías de buena calidad. Lo mobiliario tiene que está de acuerdo las zonificación del mercado satisfaciendo la necesidad del vendedor y comprador.

## **1.5 Formulación del problema**

### **1.5.1 Problema general:**

-P.g.; ¿Qué giros comerciales inciden para que un Mercado Municipal sea receptor del comercio ambulatorio?

### **1.5.2 Problema específico:**

-P.e.1; ¿Qué obras complementarias hace que un mercado sea un integrador social?

--P.e.2 : ¿Qué características arquitectónicas del Mercado Municipal influye en el plan de evacuación?

--P.e.3: ¿Cómo la zonificación influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal?

## **1.6 Justificación del tema**

### **1.6.1 Justificación Teórica:**

Para ejecutar la presente investigación existes estudios diversos que se realizaron en distintas parte, tanto nacional e internacional, que nos servirán para el sustento teórico para la elaboración del proyecto de investigación y que actualizadas de acuerdo al tema a tratar. Se investigará la teoría de las variables y dimensiones. Recuperar los antecedentes teóricos que se han mencionados en distintos contextos.

Y teorías como elementos del mercado, clasificación de mercados según su espacio físico, áreas de influencia, clasificación de mercado según su funcionamiento y organización, zonificación, comercio, clasificación de comerciantes, su estructura y funcionamiento entre otras teorías que no servirán para el sustento teórico de la investigación.

También se utilizaron teorías relacionadas al tema las cuales son: plan general de emergencia y evacuación, accesibilidad que se debe tener en cuenta en el mercado, sostenibilidad aplicando las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) y el valor del diseño en el mercado mobiliario. Las cuales se obtuvieron de fuentes confiables.

### **1.6.2 Justificación Práctica:**

Para la investigación revisar el Reglamento Nacional de Edificaciones la norma técnica A.070 Comercio, teniendo en cuenta la forma, distribución, ordenamiento, como solucionan el aspecto ambiente, etc. También se revisará la norma técnica A.130 Requisito de seguridad, A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad. Generando diagramaciones, apuntes para ver las dificultades, problemas que hay en los mercados municipales y como dar las soluciones. También a universidades, instituciones para que me aconsejen, critiquen para mejorar la investigación.

### **1.6.3 Justificación Metodológica:**

Para el desarrollo de la investigación se utilizarán métodos de investigación como: descriptivo (se describirá los hechos reales observados en campo e investigado), comparativo (se comparará información de diferentes teorías, encuestas, etc.), deductivo (se investigará desde las teorías generales hasta lo particular de cada información). Se irá a los mercados municipales para la investigación en campo, fotografías de los diferentes días para ver cómo es la convivencia, etc. Y las técnicas que se utilizarán para la investigación se la bibliográfica (escritos, libros visuales) y el internet como medio tecnológico para la recopilación de información. Para la recopilación de datos se utilizarán encuestas a los comerciantes y compradores, cuya información recolectada se procesará con programas estadísticos específicos como el SPSS. Se calculará cuánto es mi muestra de acuerdo a la población que se designe y de allí se sacará la muestra que es de un grupo de los pobladores del lugar, la población a la cual va dirigida la entrevista y se hará la confiabilidad de las preguntas de acuerdo a los resultados de la pregunta; para luego allí sacar las hipótesis.

#### **1.6.4 Justificación Social:**

Para desarrollo de la investigación del mercado municipal contare con el apoyo de la población mediante las entrevistas y se ira al campo a investigar para conocer más de cerca los problemas que presentan, la relación que tienen entre los mis pobladores. Incluir espacios o áreas comunes para que las personas se puedan relacionar, cosa que actualmente no se está viendo mucho. Con el reordenamiento espacial se relacionaran más los ambientes, los compradores se sentirán cómodos y amentaran a las ventas de los negociante por la fluidez al circular, limpieza, espacios integradores, etc. Al tener espacios integradores las personas se relacionaran, compartirán sus culturas, costumbres, mejorando y fortaleciendo su identidad. Los resultados de la investigación beneficiaran a la población que sirvió como referente social para recolectar la información. Además se beneficiaran aquellos sectores sociales de característica similar a la realidad investigada.

### **1.7 Objetivos**

#### **1.7.1 Objetivo general:**

- O.g.: Determinar los giros comerciales que inciden en un Mercado Municipal y sea receptor del comercio ambulatorio para la integración social.

#### **1.7.2 Objetivo específico:**

- O.e. 1: Identificar las obras complementarias para que un mercado sea un integrador social.
- O.e. 1: Determinar las características arquitectónicas del Mercado Municipal que influyen en el plan de evacuación.
- O.e. 1: Determinar que la zonificación influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

### **1.8 Hipótesis**

#### **1.8 .1Hipótesis general:**

- H.g: Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

#### **1.8.2 Hipótesis específico:**

- H.e. 1: Las obras complementarias como plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.

- H.e. 2: Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.
- H.e. 3: La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

## **1.9 Alcances y Limitaciones de la investigación**

### **1.9.1 Alcances:**

Los pobladores que respondían las encuestas que realice, la tecnología como el internet, redes sociales, programas de edición, celulares, etc. Referentes arquitectónicos y proyectos reales que resolvieron problemas sobre el tema a tratar. Poder contar con bibliotecas e ir a investigar recolectar información del tema a tratar y trabajare con la población del distrito de San Martín de Porres.

Tener de cerca un mercado el cual sirvió para poder hacer el tema de un mercado municipal, observando la deficiencia y comparando con los demás mercados que hay en lima así como podría mejóralo y contribuir a la sociedad. Al buscar información y al encontrar proyectos realizados de mercados municipales en diferentes partes del mundo. Hizo que mis conocimientos se amplíen y ver cómo resolvían los problemas que había en el lugar.

Al observar que las personas cuando van al mercado no se relacionan adecuadamente y solo van a comprar y no hay un espacio donde ellos puedan interrelacionar, aprender nuevas cosas de los productos, que los niños no se aburrar cuando van al mercado, los ancianos no se sientan abandonados, antiguamente la sociedad era más unida ya que habían espacios integradores y eran ordenados los mercados.

### **1.9.2 Limitaciones:**

Las limitaciones encontradas son la falta de tiempo por la distancia de residencia a la universidad. La falta bibliografía libros, revistas, reglamentos, etc. sobre el tema de los mercados municipales, el factor económico ha sido un obstáculo ya que se hizo gastos en encuestas, trasportes, almuerzo, etc.

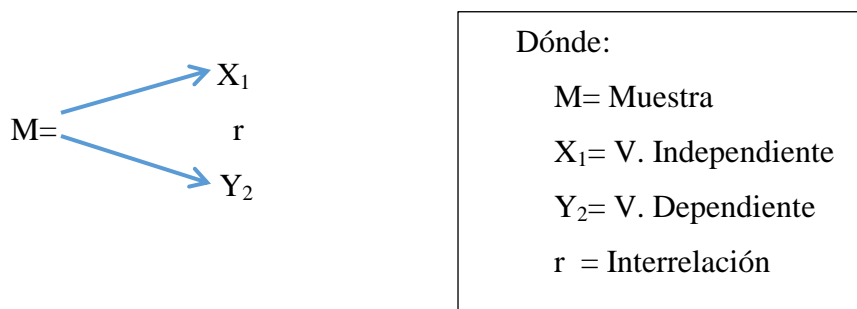
La falta de cooperación de pobladores en responder las encuestas ya que pensaba que era con otro fin. La inseguridad que hay en el lugar ase que me limitara hacer

encuestar en otras partes del lugar e investigaciones en el campo. La falta de información gráfica de los planos de los mercados y de su funcionamiento ya que esa información no puede dar a cualquier persona.

## **II. Método**

## 2.1 Diseño de Investigación

El diseño a utilizar es el diseño no experimental, descriptivo, correlacionar e transaccional. Es diseño no experimental ya que se hará el estudio sin manipular ninguna variable. Tal como nos menciona Martínez, N. (2018)<sup>64</sup> “El investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo”, diseño descriptiva porque se va a describir características al tema a investigar. Tal como nos menciona Ibarra, C. (2011)<sup>65</sup> “el investigador describe situaciones y eventos. Esto es decir como es y se manifiesta determinado fenómeno”, diseño correlacionar porque se van a correlacionar la variable independiente con la variable dependiente. Tal como nos menciona Ibarra, C. (2011)<sup>66</sup> “este diseño tiene como finalidad determinar el grado de relación entre dos o más variables. Primero se miden las variables y luego mediante la hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación (causa-efecto)” y de carácter transaccional ya que se recolecta la información necesaria en un solo momento o acto y que se materializa cuando se encuesta. El diagrama es el siguiente.



- Variable Independiente: Mercado Municipal.
- Variable Dependiente: Giros Comerciales Receptores.

<sup>64</sup> Martínez, N. (2018). *Diseño de la investigación*. Recuperado de [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm) Fecha: 26/10/18. Hora: 07:00 pm.

<sup>65</sup> Ibarra, C. (2011). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html> Fecha: 26/10/18. Hora: 07:30 pm.

<sup>66</sup> Ibarra, C. (2011). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html> Fecha: 26/10/18. Hora: 07:30 pm.

El enfoque del trabajo de investigación es cuantitativo porque según Gómez. M. (2006).<sup>67</sup> Nos menciona que el enfoque cuantitativo se utiliza el análisis y recolección de datos la cual se responde a las preguntas de investigación y constatar la hipótesis dadas principalmente, el conteo, el uso estadístico para establecer con exactitud la población, se realizara la medición numérica para la comprobación de hipótesis, se analizan los datos que se obtuvieron en forma estadística para luego formular las conclusiones. (P.59)

El método del trabajo de investigación es hipotético deductivo, por lo que se ha planteado posibles hipótesis las cuales podrán ser negadas o aceptadas dependiendo de los resultados de la investigación que se obtendrán de las encuestas a realizar.

## 2.2 Estructura Metodológica



Ilustración 54. Fuente. Elaboración propia

<sup>67</sup> Gómez. M. (2006). *Introducción a la investigación de la metodología científica*. Córdoba, Argentina: Brujas. P.59. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=enfoque+cuantitativo+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiAtbz1xaXeAhWJr1kKHaS7CGEQ6AEIKDAA#v=onepage&q=enfoque%20cuantitativo%20de%20la%20investigacion&f=false>. Fecha: 26/10/18. Hora: 08:00 pm.



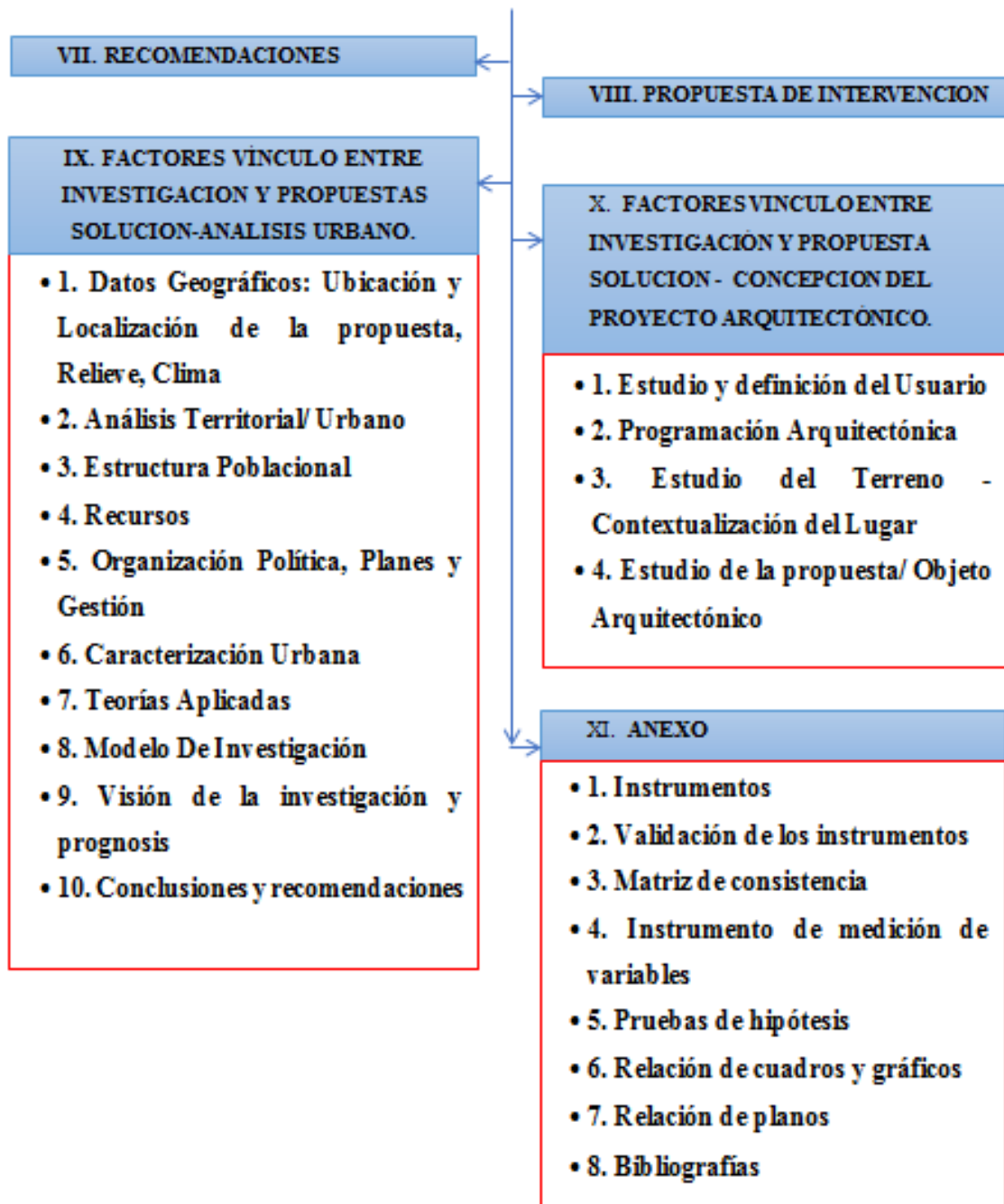


Ilustración 55 Fuente. Elaboración propia

## 2.3 Variables, operacionalización de variables

### 2.3.1 Variables

- **Variable 1 (dependiente): Mercado Municipal.**

El área dentro de la cual los vendedores y compradores de una mercancía mantienen unas estrechas relaciones comerciales, y llevan abundante transacciones de tal manera que los distintos precios, a que estas tienen a unificarse. También cumple la función de un punto de encuentro entre distintas personas que van a hacer sus compras y que van dialogando con personas extrañas mediante la acción, esto produce emociones siendo mucho más favorable para las personas mayores que normalmente suelen estar aisladas a la sociedad. Lo cual que con el pasar del tiempo se fue ausentando en distintos lugares del mundo por ejemplo últimamente hace 20 o 30 años en los Estados Unidos, Europa y España surgió las grandes cadenas alimentarias que trajeron como consecuencia la destrucción del concepto de ciudad, pero en la actualidad en distintos lugares del mundo se comenzaron a realizar propuestas para la mejora del ordenamiento de los mercados municipales implementando la identidad local y cultural, perfeccionando la importancia de las empresas y comercios. Gaviria, A (2012)<sup>68</sup>

Se tiene las dimensiones las cuales son las siguientes: Obras complementarias, Características arquitectónicas y Zonificación.

- **Variable 2 (independiente): Giros Comerciales Receptores.**

Es una categoría que permite reunir en un mismo conjunto a entidades o personas que venden y compartan ciertas características. Un giro comerciales el sector de la actividad económica que generan las personas dentro de un establecimiento y misma área. También dentro los giros existes competitividad entre los vendedores ya que venden los mismos productos. También los giros comerciales son secciones en la que se

---

<sup>68</sup> Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: <http://www.mercasa.es/noticias/post/el-mercado-municipal-cumple-la-funcion-de-encuentro-social>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.

agrupan los vendedores que venden el mismo producto y de acuerdo a su sector<sup>69</sup>

En la actualidad existe clasificación de comerciantes, lo cual se están agrupando por el producto que ofrecen, lo cual le dominan giros y entre ellos tenemos los siguientes:

- Comerciante de Frutas y Verduras: Comercio de pequeño porte económico, quiere decir que no cuenta con un capital estable ya que realizan sus compras en pequeñas cantidades dos veces por semana en terminales o mercados, regularmente se localizan en desbordamientos debido a que no cuentan con local fijo para las ventas y almacenaje de sus productos, como consecuencia generalmente alquilan local en casas cercanas para el almacenaje de sus productos.
- Comerciantes de Aves: Pertenece al comercio de gran porte económico, porque mayormente constan de volumen alto en ventas, ya que muchas veces muchas se constituyen en uno o dos empleados, equipo de refrigeración y preparación de producto.
- Comerciante de Carne de Cerdo: Es ligeramente capitalizado que el de carne de ave, ya que además la carne, vende embutidos, manteca, chicharrones, carnitas, muy pocos tienen equipo de refrigeración.
- Comerciantes de Carne de Res: Son los que poseen más capital, tienen puestos de mayor porte económico y uno o más empleados.
- Comerciantes de Pescados o Mariscos: Están en idénticas condiciones que los vendedores de hortalizas, y que además de ser vendidos en puestos también se venden en plataformas de madera.
- Comerciantes de Granos y Abarrotes: Al igual que los vendedores de carne de res, estos son capitalizados, necesitan mantener mayor existencia de productos. Estos comerciantes están ubicados dentro de los mercados formales, también en mercados informales y desbordamientos.

---

<sup>69</sup>Pérez, J. (2013). *Giros comerciales*. Recuperado de <https://definicion.de/giroscomerciales/>  
Fecha: 04/01/19. Hora: 06:15am.

- Comerciantes de Ventas de Comida y Refrescos: En esta área los vendedores ofrecen desayuno, almuerzo y refacciones a bajo costo a los clientes y vendedores.

- Comerciante de Ropa y Calzado: Este es el que cuenta con mayor capital que todos los comerciantes, generalmente se abastecen de comercios capitalinos, además de tener uno o dos empleados para la venta. La mayor parte de las calles la conforman estos comerciantes.

Se puede también otros giros que puedan vender productos de acuerdo la necesidad como lincerias, pinateria, constureria etc.<sup>70</sup>

Se tiene las dimensiones las cuales son las siguientes: Integrador social, Plan de evacuación y Accesibilidad.

---

<sup>70</sup> Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). p.p.24-25. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf) . Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.

### 2.3.2 Operacionalización de Variables

Tabla 1

	Dimensiones	Indicadores	ÍTEMS	Valor/Escala	Rango	Instrumento
Independiente: Mercado Municipal	Obras complementarias	Plaza de recepción	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?	Ordinal /Likert  1=Nunca  2=Casi nunca  3=A veces  4=Casi siempre  5=Siempre	Alto          Medio          Bajo	Variable Independiente: Mercado Municipal.  Dimensión 01= 03 Dimensión 02= 03 <u>Dimensión 03= 03</u> Subtotal= 09
		Sala de Usos Múltiples.	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?			
		Guardería	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?			
	Característica arquitectónica	Dimensiones	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?			
		Material	¿A su parecer sería adecuado construir el mercado municipal con material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?			
		Ancho del pasadizo	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?			
	zonificación	Zona servicios	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?			
		Zona de ventas	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihúmeda y seca sean las adecuado?			
		Zona exterior	¿Cuán útil sería tener una zona exterior como áreas verdes, áreas libres para la integración social?			

Operacionalización de variable Independiente. Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

	Dimensiones	Indicadores	ÍTEMS	Valor/Escala	Rango	Instrumento
Dependiente: Giros Comerciales Receptores	Integrador social	Gastronomía	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?	Ordinal /Likert 1=Nunca 2=Casi nunca 3=A veces 4=Casi siempre 5=Siempre	Alto  Medio  Bajo	Variable Dependiente: Giros Comerciantes Receptores.  Dimensión 01= 03 Dimensión 02= 03 <u>Dimensión 03= 03</u> Subtotal= 09  Total General= 18
		cultural	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?			
		Estratos económicos	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?			
	Plan de evacuación	vías de evacuación	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?			
		sistema contra incendios	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?			
		Zonas de seguridad	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?			
	Accesibilidad	Discapacitados	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?			
		Desplazamiento vertical	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?			
		Señalización informativa	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?			

Operacionalización de variable Dependiente Fuente: Elaboración propia.

## 2.4 Población y muestra

### 2.4.1 Población General

La población estuvo conformada por los habitantes del distrito de San Martín de Porres lo cual es:

Tabla 3

Nº	Distrito	Nº de habitantes
01	San Martín de Porres	745 151
	Total	

INEI (2017) Población e lima. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/lima-alberga-9-millones-320-mil-habitantes-al-2018-10521/>

### 2.4.2 Población de estudio

La población a considerarse en el estudio es a mujeres de 18 - a 55 años del distrito de San Martín de Porres. La cual es 211 200 pobladores que se encuestaran. Se consideró a la población de mujeres ya que ellas mayormente van y venden en los mercados. La edad que las mujeres van y venden en los mercados.

Tabla 4

Población	Nº
18 – 24 años	48 336
25 – 39 años	91 100
44 – 55 años	71 764
Total	211 200

Población de estudio a criterio de selección. Fuente: Elaboración propia.

### 2.4.3 Muestra

Para saber de cuánto será nuestra muestra se aplicó la fórmula de proporción poblacional la cual se basó en la población de estudio que es 211 200 y es mayor a 100 000 y se aplicó la siguiente:

$$M = \frac{N Z P (1-P)^2}{N-1 E^2}$$

Tabla de valores de Z

Los valores más usa dos son:



Tabla 5

Nivel de confianza	99,73%	99%	98%	96%	95,45%	95%	90%
Valores de z	3,00	2,58	2,33	2,05	2,00	1,96	1,645

Nivel de confianza. Fuente: Elaboración propia

Margen de error de 5% (valor estándar)

Nivel de confianza 95% (se considera valor estándar)

Tamaño de la muestra N

De la formula superior se denominan la siguiente:

- n= tamaño de la muestra
- Z=nivel de confianza:1.96
- P=variabilidad positiva:50%
- 1-P=variabilidad negativa:50%
- N=tamaño de la población de estudio: 211 200
- E=Precisión de error: 5%

Operamos:

$$M = \frac{N Z^2 P (1-P)^2}{(N-1) E^2} = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50)^2}{(211 200 - 1) (0.05)^2}$$

$$M = \frac{(1.96)^2 (0.125)}{(211 199) (0.0025)}$$

$$M = \frac{51744}{527.9975}$$

$$M = 99.0004 = 99$$

#### 2.4.4 Muestreo

Se elaboró con el muestreo probabilístico estratificado, ya que se sacara estrato de cada grupo según la edad. De la muestra que se obtuvo que es de 99 se clasificara por edades la cual consta de mujeres de 18 – 24 años, 25 – 39 años, 44 – 55 años, teniendo 33 por cada grupo de edad y se escogerá 24 mujeres por cada grupo de edad para hacerle la encuesta. Que al sumarlos nos sale 72 mujeres que se encuestara.

## 2.5 Técnicas e instrumentos de recolección y medición de datos, validez y confiabilidad.

**2.5.1 Técnicas:** las técnicas que se utilizó para realizar la presente investigación son las siguientes:

- **Bibliográfica:** Para recolectar información escrita de libro medio para redactar y organizar el contenido global de la investigación.
- **Electrónica del internet:** para recolectar información concerniente al contenido de las variables de estudio.
- **Encuesta:** Se utilizó para recolectar información de la fuente de estudio sobre la base de cuestionario de preguntas.
- **Estadística:** Para propasar información y presentar los resultados correspondientes variable de estudio.

**2.5.2 Instrumentos:** Consistió en el cuestionario de preguntas organizado sobre la base de la exigencia de la variable de estudio y de su respectivas dimensiones e indicadores correspondientes antes de su aplicación se procedió a medir su confiabilidad con coeficiente de correlación de la escala Likert la cual tenían la alternativa de la preguntas que eran nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre y para este efecto se aplicó una prueba piloto a una muestra similar a la muestra de origen con la población correspondiente la cual fue anterior mente aceptado por profesionales. Para que después se base los datos obtenido en la encuesta realizad a los pobladores en el spss y así comprobar y sacar la hipótesis de la encuesta.

**2.5.3 El instrumento de validación** de las preguntas fue evaluado por profesionales y se avalúo con la denominación aplicable siendo positivo o negativo, los cuales los resultados fueron los siguientes.

Tabla 6

Experto	Calificación	% Porcentaje
1	Reyna Ledesma Víctor (Magister Arquitecto)	100%
2	Valdivia Loro Arturo (Metodólogo)	100%
3	Espínola Vidal Juan José (Magister Arquitecto)	100%

Instrumento de validación. Fuente: Elaboración propia.

Por consecuencia el instrumento es válido debido a que los tres evaluadores han calificado de aplicable la encuesta (pudiendo ser aplicable o no aplicable).

### 2.5.4 La confiabilidad

Al realizar la prueba de alfa de cron Bach con la muestra de 99 cuyo resultado beneficioso es 0,822 .indicando que el instrumento es actualmente altamente confiable ya que es mayor a 0.80 ( $\alpha > 0.80$ ).

Tabla 7

#### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Cases	Valid	72	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	72	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

*Resumen de procesamiento de casos .Fuente: Elaboración propia*

Tabla 8

#### Estadísticas de fiabilidad

Cronbach's Alpha	N of Items
,822	2

*Estadísticas de fiabilidad. Fuente: Elaboración propia*

## 2.6 Métodos de análisis de datos

Se elaborara envase de las 2 variables las cuales se dividirán en dimensiones y después en indicadores de la cual saldrán de allí las preguntas para la encuestas, una vez obtenido las respuesta se analizarán descriptivamente y se correlacionaran mediante el spss. En el spss se asieron la tablas de frecuencia la cuales son los resúmenes o resultados de las variables que se están analizando, en el spss se pondrán variables, dimensiones, indicadores y la escala Likert. Se correlacionaran entre ellos, generar gráficos respecto a los resultados.

Se ara las tablas de contingencias y se contratará la hipótesis de las variable, se interpretara los cuadros mediante chip cuadrado y su asignación asintótica la cual para que sea afirmada deber salir menor de 0.05 y si es mayor se optara al rechazo la hipostesia alternativa y aceptada la hipótesis nula. Se llegara a las conclusiones de acuerdo a que hipótesis sale la nula o la alternativa. Y para hacer la confiabilidad delas encuesta se ara el alfa de Cron Bach.

## **2.7 Aspectos éticos**

Esta investigación se realizó cumpliendo las normas APA así como el uso de método científico, al momento de investigar citar adecuadamente dependiendo donde probiene la información. Se encuesto a los pobladores con la cantidad establecida en el muestreo y no registran los nombres de los encuestados por privacidad, no se obliga y solo se trabaja con datos obtenidos en la encuesta. Para guiarme en la elaboración de la tesis se tuvo que investigar y recaudar información de otra tesis y como ellos desarrollaban los contenido de la tesis como objetivo, encuesta, referentes arquitectónicos, entre otros. Al encuestar a los pobladores se le trato bien y explico de la mejor manera para que puedan entender, si no querían responder las encuesta se le entendía y ya no se le encuartaba, al momento de poner ya los datos obtenido en el spss no se alteró los resultados, concluyendo con los datos encuestados.

### **III. Aspectos administrativos**

### 3.1 Recursos y presupuesto

#### 3.1.1 Presupuesto

Para elaborar el proyecto de investigación se hizo un Presupuesto el cual es el siguiente:

Tabla 9

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo s/</b>
<b>Bienes</b>		
Lapiceros	6	s/. 3.00
Hoja Bond A4 79gr.	100	s/. 4.00
Cuaderno cuadriculado.	1	s/. 3.00
Corrector líquido y borrador.	6	s/. 6.00
Lápiz	3	s/. 3.00
Bitácora	1	s/. 20.00
Libro Neufert	1	s/. 35.00
CD	3	s/. 6.00
Libros del tema de mercado.	3	s/. 90.00
Libro para elaborar tesis.	3	s/. 80.00
Maqueta	q	s/. 150.00
<b>Servicios</b>		
Fotocopias A4	100	s/. 10.00
Impresiones en A4	1000	s/. 200.00
Impresiones en A3	200	s/. 400.00
Anillados	6	s/. 21.00
Búsqueda virtual y física en universidad.	3	s/. 9.00
Formatear laptop.	1	s/. 50.00
Almuerzo	10	s/. 75.00
Transporte	20	s/. 34.00
Internet	6	s/. 600.00
Compra de programas	2	s/. 10.00
Impresiones	750	s/. 150.00
CD de mercados	2	s/. 10.00
<b>Recursos humanos</b>		
Pensiones y matricula	6	s/. 1 570.00
<b>Total</b>		<b>s/. 3 539.00</b>

Presupuesto. Fuente: Elaboración propia.

### **3.1.2 Recursos**

En la elaboración del proyecto de investigación se emplearon 3 recursos el cual es el siguiente:

#### **a) Recursos de bienes**

En este recuso se mencionan los materiales que tuve que comparar para poder elaborar el proyecto de investigación; los cuales fueron mencionados en el cuadro anterior.

#### **b) Recursos de servicios**

Se necesitó servicios tecnológicos y manuales de otras personas, fueron necesarios para elaborar el proyecto de investigación; los cuales fueron mencionados en el cuadro anterior.

#### **c) Recurso humano**

Aquí se menciona las cuotas de la universidad la cual está incluida el asesor el cual estuvo en el proceso de elaboración y ejecución del proyecto de investigación.

### **3.2 Financiamiento**

Para el financiamiento del proyecto de investigación conté con el apoyo de mis padres y hermanos los cuales me dieron dinero para cubrir todos los gastos de Recursos de bienes, Recursos de servicios y Recurso humano. También con los trabajos que realizaba pude cubrir mis gastos personales y la elaboración del proyecto de investigación.

### 3.3 Cronograma de ejecución

Cronograma de actividades para el desarrollo del proyecto de investigación.

Tabla 10

Capítulo	Actividad	Semanas											
		S:1	S:2	S:3	S:4	S:5	S:6	S:7	S:8	S:9	S:10	S:11	S:12
Capítulo I	1) Tema de investigación	■											
	2) Problema de investigación y título de la investigación.		■	■									
	3) Trabajos previos, Marcos referenciales,			■	■								
	4) Formulación del problema de investigación. teorías relacionadas al tema.				■	■							
	5) Justificación de estudio, objetivos, hipótesis, alcances y limitaciones.					■							
Capítulo II	6) II. Metodología de la investigación, Población y muestra. Matriz de consistencia, elaboración y validez de encuesta.						■						
	7) Procesar la encuesta en spss y validez y confiabilidad de los instrumentos.							■					
Cap.II,IV,V	8) III. Administrativos, IV. Resultados, V. Discusión.								■				
Cap.VI,VII	9) VI. Conclusión, VII. Recomendaciones.									■			
Cap.VIII	10) Entrega hasta capítulo VIII Propuesta de intervención. /turnitin.										■		
Revisar	11) Revisación de tesis.											■	
Fin 1 <sup>ra</sup>	12) Fin de la primera jornada /exposición.												■

Cronograma de ejecución. Fuente: Elaboración propia.



Tabla 11

Capítulo	Actividad	Semanas											
		S:13	S:14	S:15	S:16	S:17	S:18	S:19	S:20	S:21	S:22	S:23	S:24
Capítulo IX	13) IX. Datos Geográficos: Ubicación y Localización de la propuesta, Relieve, Clima. Análisis Territorial/ Urbano.												
	14) Estructura Poblacional, Recursos, Organización Política, Planes y Gestión.												
	15) Caracterización Urbana, Teorías Aplicadas, Modelo De Investigación.												
	16) Visión de la investigación y prognosis, Conclusiones y recomendaciones.												
Capítulo X	17) X. Estudio y definición del Usuario.												
	18) Programación Arquitectónica.												
	19) Estudio del Terreno -Contextualización del Lugar.												
	20) Estudio de la propuesta/ Objeto Arquitectónico.												
Capítulo IX	21) XI. Anexo.												
Entrega	22) Entrega tesis final /turnintin.												
Revisar	23) Revisación de tesis.												
Fin 2 <sup>da</sup>	24) Fin de la segunda jornada /exposición.												

Cronograma de ejecución. Fuente: Elaboración propia.

## **IV. Resultados**

## 4.1 Descripción de datos

### 4.1.1 Tabla N° 1

#### Variable Mercado Municipal

Frecuencia

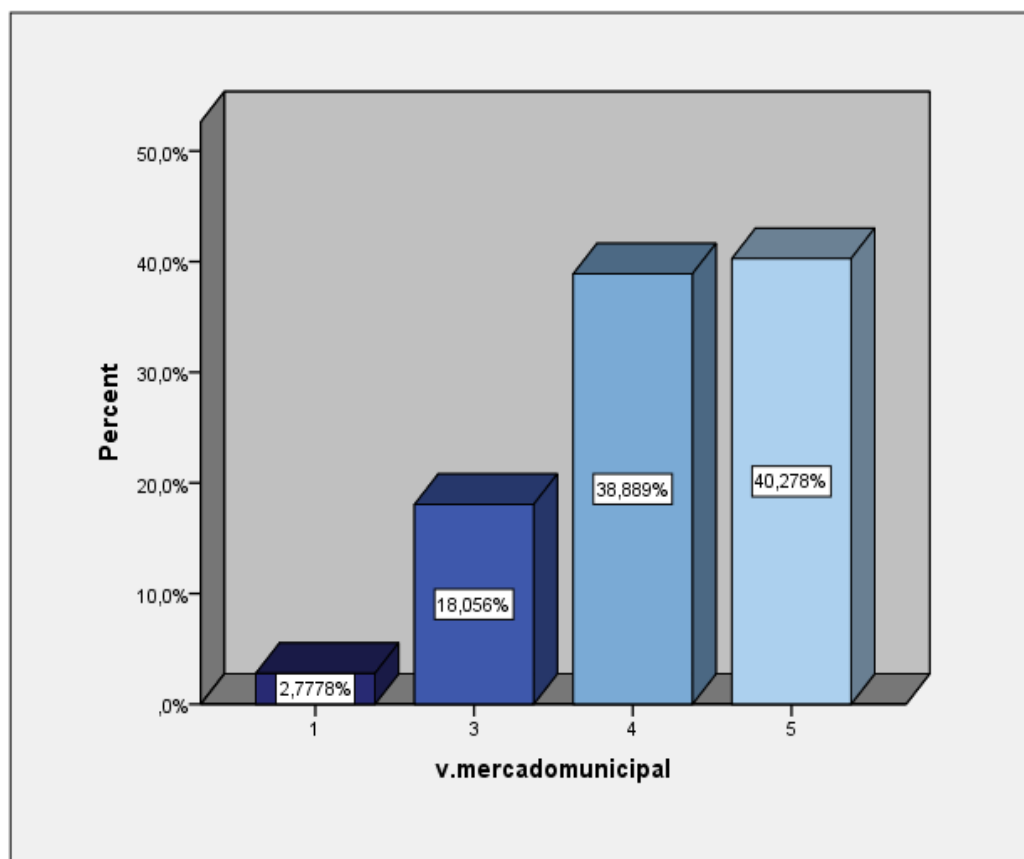
Tabla 12

#### Variable Mercado Municipal

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
3	13	18,1	18,1	20,8
Valid 4	28	38,9	38,9	59,7
5	29	40,3	40,3	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Variable Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del gráfico en referencia se observa que los encuestados en relación a la Variable de Mercado Municipal han manifestado en 40,278% que siempre el Mercado Municipal debe ser receptor del comercio ambulatorio.

#### 4.1.2 Tabla № 2

##### Variable giros comerciales receptores

Frecuencia

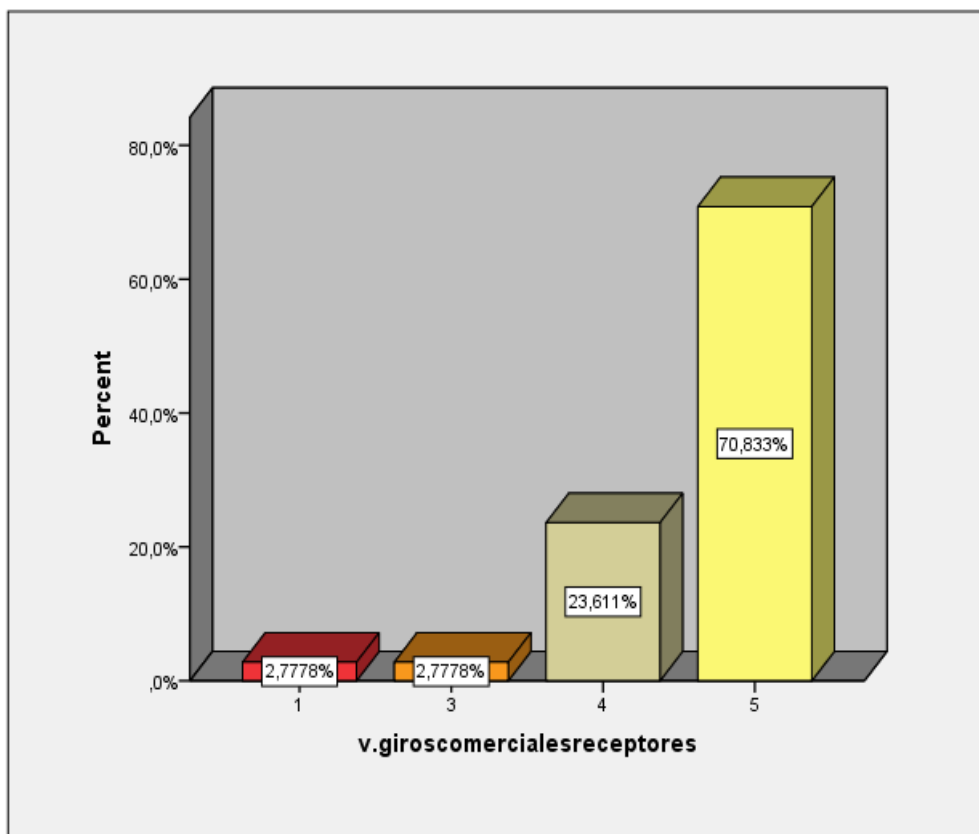
Tabla 13

##### Variable giros comerciales receptores

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
3	2	2,8	2,8	5,6
Valid 4	17	23,6	23,6	29,2
5	51	70,8	70,8	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Variable giros comerciales receptores. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del grafico en referencia se observa que los encuestados en relación a la variable de Giros Comerciales receptores han manifestado en 70,833% que siempre los Giros Comerciales receptores inciden en el mercado municipal.

#### 4.1.3 Tabla № 3

##### Dimensión obras Complementarias

## Frecuencia

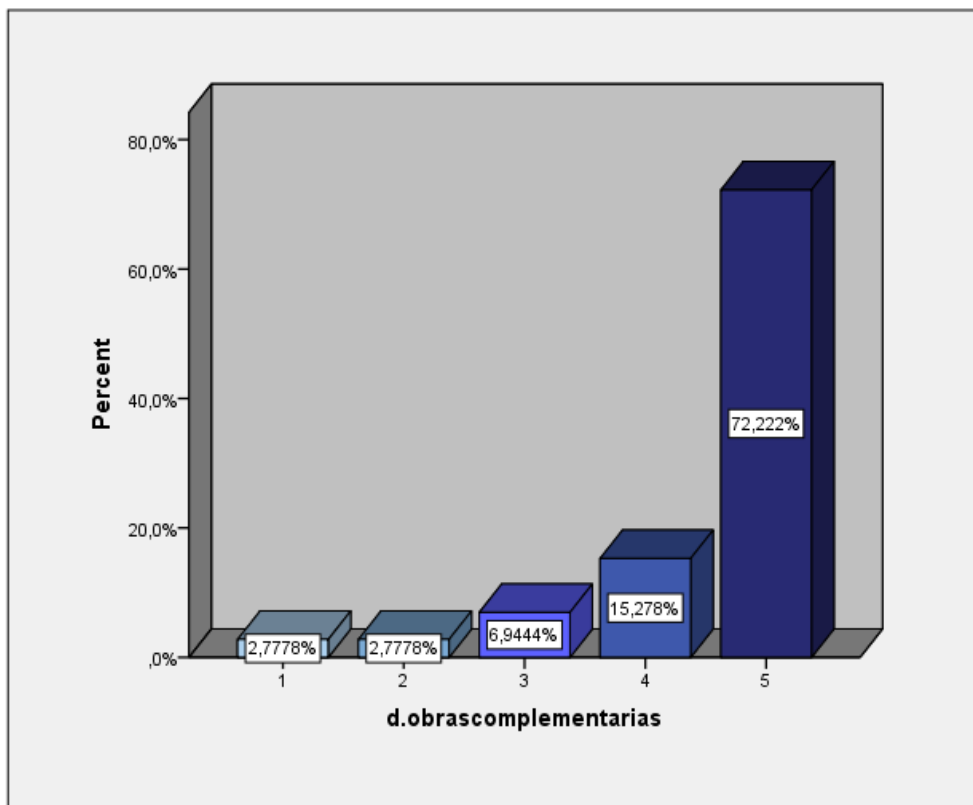
Tabla 14

### Dimensión Obras Complementarias

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
2	2	2,8	2,8	5,6
3	5	6,9	6,9	12,5
4	11	15,3	15,3	27,8
5	52	72,2	72,2	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Dimensión obras Complementarias. Fuente: Elaboración propia.

## Gráfico



**Interpretación:** Del gráfico en referencia se observa que los encuestados en relación a la Dimensión de Obras Complementarias han manifestado en 72,222% que siempre hay Obras Complementarias en el mercado municipal.

#### 4.1.4 Tabla Nº 4

##### Dimensión características arquitectónica

## Frecuencia

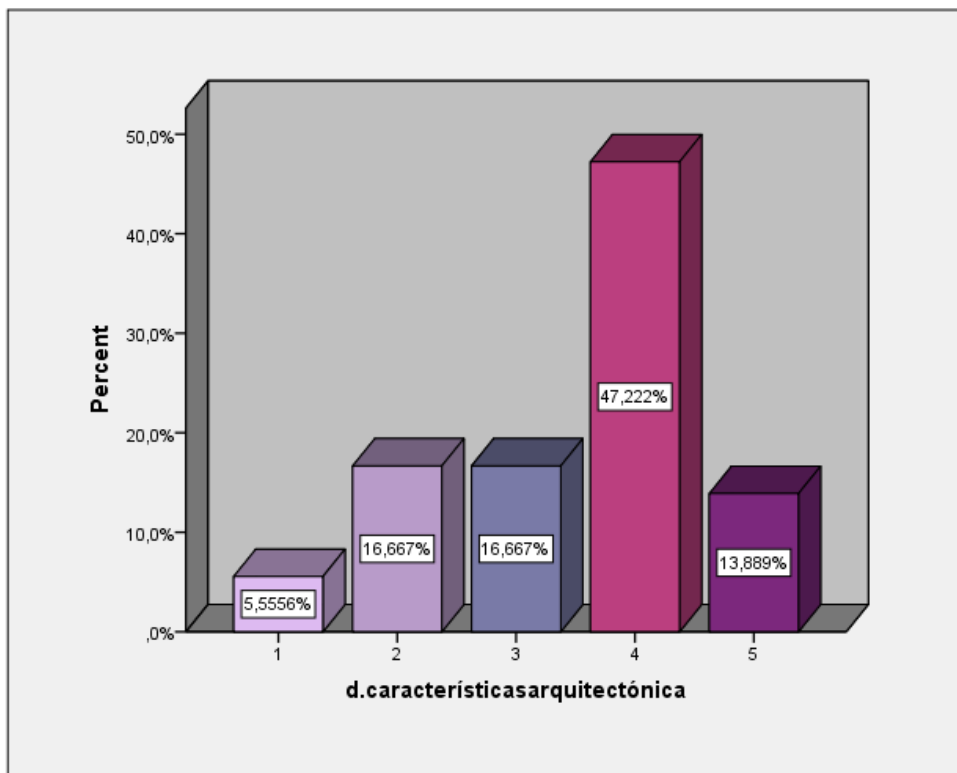
Tabla 15

### Dimensión características Arquitectónica

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	4	5,6	5,6	5,6
2	12	16,7	16,7	22,2
3	12	16,7	16,7	38,9
4	34	47,2	47,2	86,1
5	10	13,9	13,9	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Dimensión características arquitectónica. Fuente: Elaboración propia.

## Gráfico



**Interpretación:** Del gráfico en referencia se observa que los encuestados en relación a la Dimensión de características Arquitectónica han manifestado en 47,222% que casi siempre las características Arquitectónica influyen.

### 4.1.5 Tabla № 5

#### Dimensión zonificación

## Frecuencia

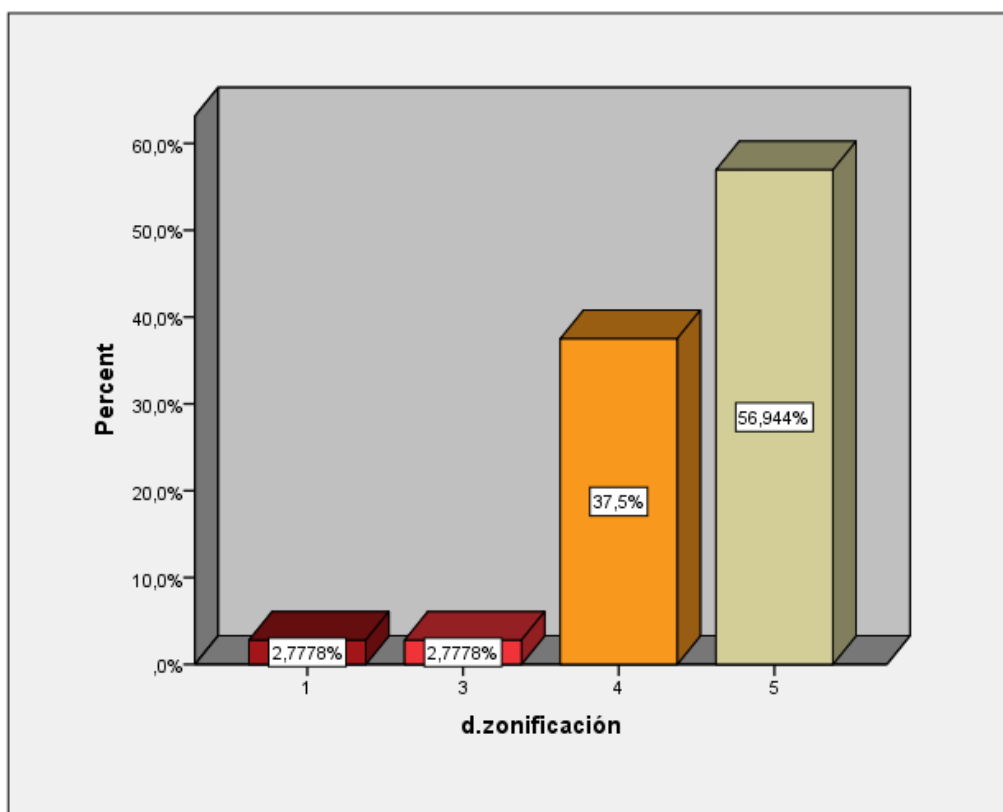
Tabla 16

Dimensión zonificación

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
3	2	2,8	2,8	5,6
Valid 4	27	37,5	37,5	43,1
5	41	56,9	56,9	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Dimensión zonificación. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del grafico en referencia se observa que los encuestados en relación a la Dimensión de zonificación han manifestado en 56,944% que siempre hay zonificación.

4.1.6 Tabla № 6

Dimensión integrador social

Frecuencia

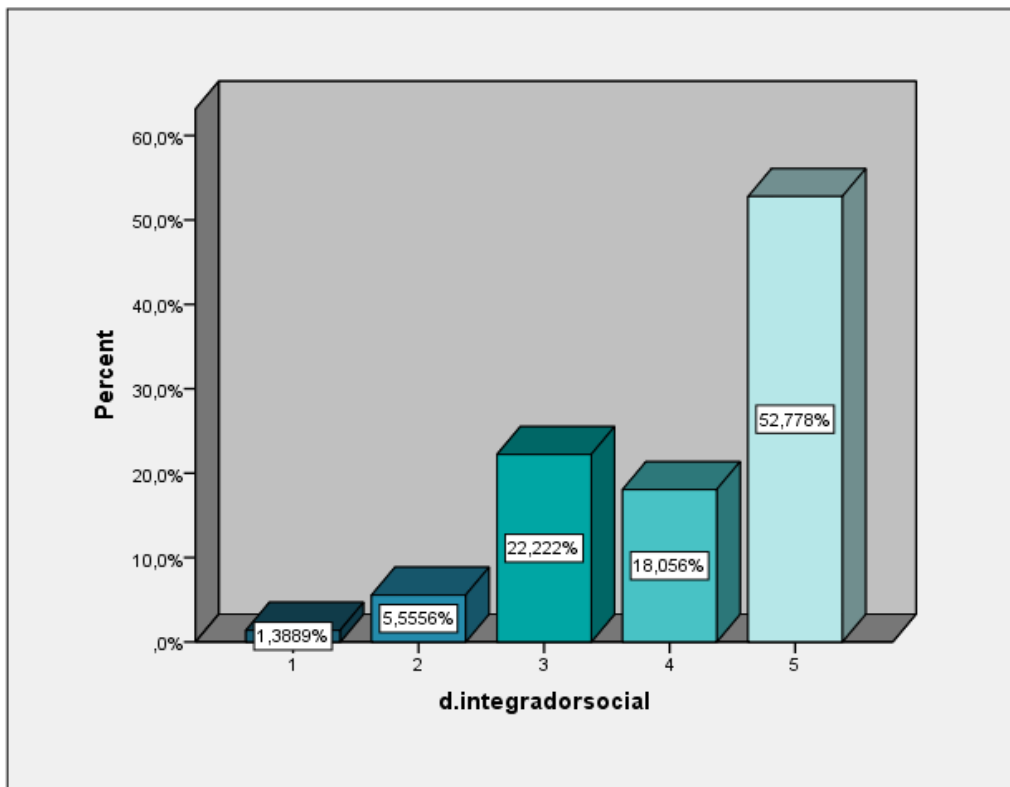
Tabla 17

Dimensión integrador social

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	1	1,4	1,4	1,4
2	4	5,6	5,6	6,9
3	16	22,2	22,2	29,2
4	13	18,1	18,1	47,2
5	38	52,8	52,8	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Dimensión integrador social. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del grafico en referencia se observa que los encuestados en relación a la dimensión de integrador social han manifestado en 52,778% que siempre es integrador social el Mercado Municipal.

4.1.7 Tabla № 7

Dimensión plan de evacuación

Frecuencia



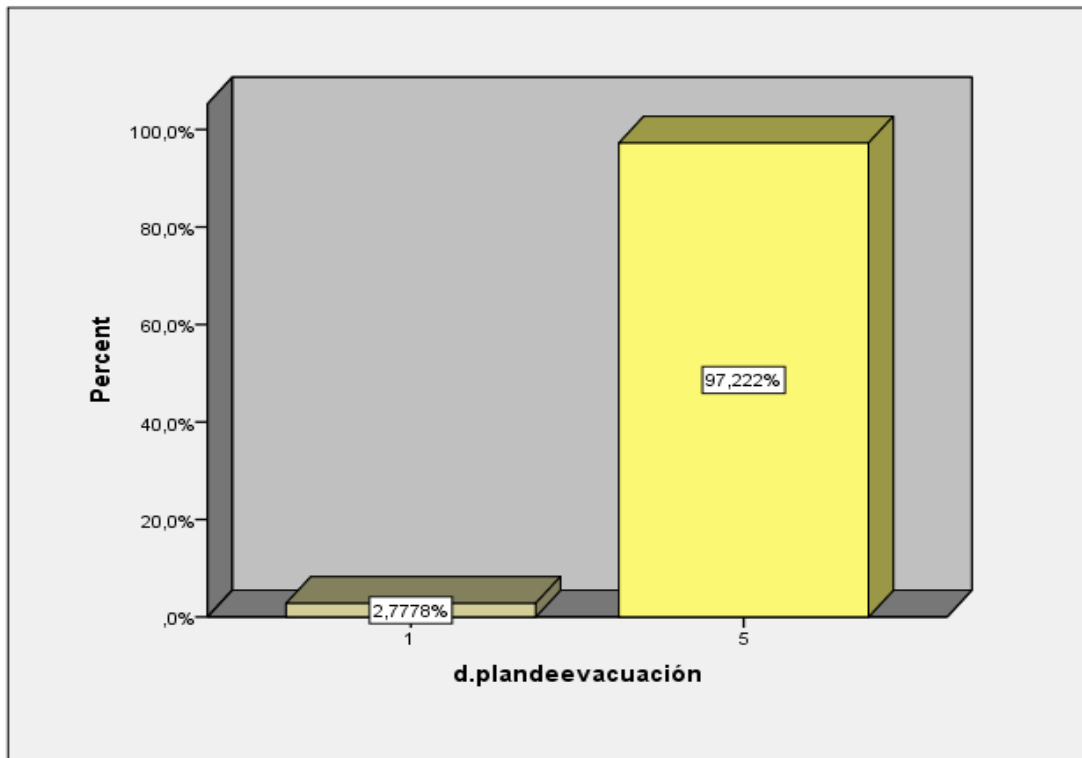
Tabla 18

Dimensión plan de evacuación

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
Valid 5	70	97,2	97,2	100,0
Total	72	100,0	100,0	

Dimensión plan de evacuación. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del grafico en referencia se observa que los encuestados en relación a la dimensión de plan de evacuación han manifestado en 97,222% que siempre debe haber plan de evacuación.

4.1.8 Tabla N° 8

Dimensión accesibilidad

Frecuencia

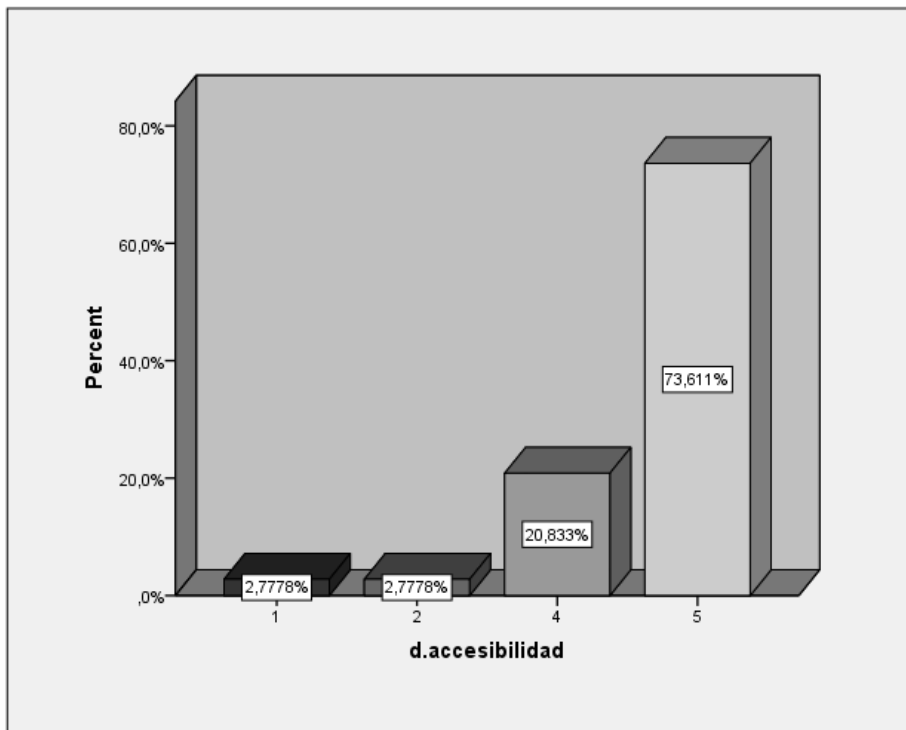
Tabla 19

Dimensión accesibilidad

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	2	2,8	2,8	2,8
2	2	2,8	2,8	5,6
4	15	20,8	20,8	26,4
5	53	73,6	73,6	100,0
Valid	72	100,0	100,0	
Total				

Dimensión accesibilidad. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico



**Interpretación:** Del gráfico en referencia se observa que los encuestados en relación a la dimensión de accesibilidad han manifestado en 73,611% que siempre debe de haber accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

### 4.2.1 Hipótesis general

**Hipótesis alternativa:** Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

**Hipótesis nula:** Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio no inciden significativamente en un Mercado Municipal.

Tabla 20

Resumen de procesamiento de casos.

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
v. mercado municipal * v. giros comerciales receptores	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla de contingencia.

Tabla 21

v. mercado municipal ^ v. giros comerciales receptores Crosstabulation							
			v.giroscomercialesreceptores				Total
			1	3	4	5	
v.mercadomunicipal	1	Count	2	0	0	0	2
		Expected Count	,1	,1	,5	1,4	2,0
		% of Total	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
	3	Count	0	0	2	11	13
		Expected Count	,4	,4	3,1	9,2	13,0
		% of Total	0,0%	0,0%	2,8%	15,3%	18,1%
	4	Count	0	0	9	19	28
		Expected Count	,8	,8	6,6	19,8	28,0
		% of Total	0,0%	0,0%	12,5%	26,4%	38,9%
	5	Count	0	2	6	21	29
		Expected Count	,8	,8	6,8	20,5	29,0
		% of Total	0,0%	2,8%	8,3%	29,2%	40,3%
Total	Count	2	2	17	51	72	
	Expected Count	2,0	2,0	17,0	51,0	72,0	
	% of Total	2,8%	2,8%	23,6%	70,8%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

Pruebas de Chi-Cuadrado

Tabla 22

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	76,589 <sup>a</sup>	9	,000
Likelihood Ratio	23,433	9	,005
N of Valid Cases	72		

a. 11 cells (68,8%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi-cuadrado es la 76,589<sup>a</sup> significación asintótica es 0,000 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

#### 4.2.1 Hipótesis específica

##### 4.2.1.1 Hipótesis específica

**Hipótesis alternativa:** Las obras complementarias como plaza de recepción, salón multimedia, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.

**Hipótesis nula:** Las obras complementarias como plaza de recepción, salón multimedia, guardería no hacen que un mercado sea un integrador social.

Resumen de procesamiento de casos.

Tabla 23

	Case Processing Summary					
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
d.obrascomplementarias *	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%
d.integradorsocial						

Fuente: Elaboración propia.

## Tabla de contingencia.

Tabla 24

			d.integradorsocial					Total
			1	2	3	4	5	
d.obrascomplementarias	1	Count	0	0	0	2	0	2
		Expected Count	,0	,1	,4	,4	1,1	2,0
		% of Total	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	2,8%
	2	Count	0	0	2	0	0	2
		Expected Count	,0	,1	,4	,4	1,1	2,0
		% of Total	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	0,0%	2,8%
	3	Count	1	0	0	3	1	5
		Expected Count	,1	,3	1,1	,9	2,6	5,0
		% of Total	1,4%	0,0%	0,0%	4,2%	1,4%	6,9%
	4	Count	0	0	2	2	7	11
		Expected Count	,2	,6	2,4	2,0	5,8	11,0
		% of Total	0,0%	0,0%	2,8%	2,8%	9,7%	15,3%
	5	Count	0	4	12	6	30	52
		Expected Count	,7	2,9	11,6	9,4	27,4	52,0
		% of Total	0,0%	5,6%	16,7%	8,3%	41,7%	72,2%
Total	Count	1	4	16	13	38	72	
	Expected Count	1,0	4,0	16,0	13,0	38,0	72,0	
	% of Total	1,4%	5,6%	22,2%	18,1%	52,8%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

## Pruebas de Chi-Cuadrado

Tabla 25

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	39,543 <sup>a</sup>	16	,001
Likelihood Ratio	28,785	16	,025
N of Valid Cases	72		

a. 21 cells (84,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi-cuadrado es la 39,543<sup>a</sup> significación asintótica es 0,001 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia Las obras complementarias como plaza de recepción, salón multimedia, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.

### 4.2.1.2 Hipótesis específica

**Hipótesis alternativa:** Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.

**Hipótesis nula:** Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo no influye en el plan de evacuación.

Resumen de procesamiento de casos

Tabla 26

Case Processing Summary						
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
d. características arquitectónica * d. plan de evacuación	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla de contingencia.

Tabla 27

d. características arquitectónica * d. plan de evacuación Crosstabulation					
			d. plan de evacuación		Total
			1	5	
d. características arquitectónica	1	Count	0	4	4
		Expected Count	,1	3,9	4,0
		% of Total	0,0%	5,6%	5,6%
	2	Count	2	10	12
		Expected Count	,3	11,7	12,0
		% of Total	2,8%	13,9%	16,7%
	3	Count	0	12	12
		Expected Count	,3	11,7	12,0
		% of Total	0,0%	16,7%	16,7%
	4	Count	0	34	34
		Expected Count	,9	33,1	34,0
		% of Total	0,0%	47,2%	47,2%
	5	Count	0	10	10
		Expected Count	,3	9,7	10,0
		% of Total	0,0%	13,9%	13,9%
	Total	Count	2	70	72
		Expected Count	2,0	70,0	72,0
		% of Total	2,8%	97,2%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

## Pruebas de Chi-Cuadrado

Tabla 28

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,286 <sup>a</sup>	4	,036
Likelihood Ratio	7,465	4	,113
N of Valid Cases	72		

a. 6 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is , 11.

Fuente: *Elaboración propia.*

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi cuadrado es la 10,286<sup>a</sup> significación asintótica es 0,036 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.

### 4.2.1.3 Hipótesis específica

**Hipótesis alternativa:** La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

**Hipótesis nula:** La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior no influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

## Resumen de procesamiento de casos

Tabla 29

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
d.zonificación *	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%
d.accesibilidad						

Fuente: *Elaboración propia.*

Tabla de contingencia.

Tabla 30

**d. zonificación \* d. accesibilidad Crosstabulation**

		d. accesibilidad				Total
		1	2	4	5	
d. zonificación	Count	2	0	0	0	2
	1 Expected Count	,1	,1	,4	1,5	2,0
	% of Total	2,8%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%
	Count	0	0	2	0	2
	3 Expected Count	,1	,1	,4	1,5	2,0
	% of Total	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	2,8%
	Count	0	0	10	17	27
	4 Expected Count	,8	,8	5,6	19,9	27,0
	% of Total	0,0%	0,0%	13,9%	23,6%	37,5%
	Count	0	2	3	36	41
	5 Expected Count	1,1	1,1	8,5	30,2	41,0
	% of Total	0,0%	2,8%	4,2%	50,0%	56,9%
Total	Count	2	2	15	53	72
Expected Count	2,0	2,0	15,0	53,0	72,0	
% of Total	2,8%	2,8%	20,8%	73,6%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia.

Pruebas de Chi-Cuadrado

Tabla 31

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	89,426 <sup>a</sup>	9	,000
Likelihood Ratio	35,473	9	,000
N of Valid Cases	72		

a. 12 cells (75,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,06.

Fuente: Elaboración propia.

**Interpretación:** De la tabla en referencia se observa que el valor de chi cuadrado es la 89,426<sup>a</sup> significación asintótica es 0,000 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Municipal.



## **V. Discusión**

El propósito de la investigación es que los giros comerciales sean receptores del comercio ambulatorio para su integración social en un Mercado municipal ya que se ve en la actualidad la cantidad del comercio ambulatorio afuera de los mercados por lo tanto al integrarlo en el mercado municipal generara nuevos espacios para la integración social y el bienestar de los compradores, municipales y comerciantes.

### **5.1 Hipótesis general**

En la hipótesis general que se obtuvo de los resultados que plantea determinar los giros comerciales que inciden en un Mercado Municipal y sea receptor del comercio ambulatorio para la integración social. El resultado obtenido mediante la prueba de chi-cuadrado es la 76,589<sup>a</sup> significación asintótica es 0,000 ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

En el mercado Municipal de Curitiba ubicada Curitiba en de la variable 1 que es Mercado Municipal y variable 2 que es giros comerciales receptores se aprecia que antiguamente en el lugar se ejercía el comercio ambulatorio y poco apoco fue creciendo lo cual el estado decidió hacer un mercado municipal por la necesidad que se veía; al Pasar del tiempo ya establecido el mercado se fue generando más comercio ambulatorio en el exterior y aumentaron más giros comerciales en la edificación para integrar el comercio ambulatorio en el interior del mercado municipal.

Pareja, J. (2017) Perú. Ha publicado la tesis titulada Mercado Municipal de Abastos. Nos menciona De la variable 1 que es Mercado Municipal y la variable 2 que los giros comerciales receptores se debe reorganizar a los ambulantes ya que generan desorden en los mercacados municipales, tener encuentra la orientción espacial de nuetro terrero para el confort de vendedor y cliente. Generar espacios donde las personas puedan socializarse.

Solórzano, E. (2016) Perú. Ha publicado la tesis titulada Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2025. Nos menciona De la variable 1 que es Mercado Municipal y la variable 2 que los giros comerciales receptores que se debe hacer un nuevo mercado municipal cumpliendo la función de un integrador social, busca a la vez que sea el proyecto económico y sostenible. Los puestos estén adecuados a sus necesidades produciendo la venta de producto sano y saludable. Recepcionar el comercio ambulatorio para dejar

más espacios públicos. Para enriquecer la calidad de vida de los residentes y el ambiente del mercado.

Gaviria, A. (2012). De la variable 1 que es Mercado Municipal es la función de un punto de encuentro entre distintas personas que van a hacer sus compras y que van dialogando con personas extrañas mediante la acción, esto produce emociones siendo mucho más favorable para las personas mayores que normalmente suelen estar aisladas a la sociedad.

Según Solórzano, E. (2016). Nos menciona que la variable 2 que los giros comerciales receptores son donde hay mayor cantidad de personas, siendo el espacio donde los usuarios adquieren sus productos de necesidades básicas. Las zonas se dividen en: Zona Húmeda (espacios donde se necesita instalaciones hidráulicas y desagües para su mantenimiento de manera individual), Zona Semihúmedo (espacio donde únicamente se requiere de agua para refrescar o remojar el producto a vender), Zona Seca (el producto a comercializar en la zona no se requiere de agua, ni congelación o refrigeración.), Zona Administrativa (espacio donde se administra el mercado), Zona de servicio (son servicios que nos brinda el mercado para la comodidad del usuario) y Zona Exterior (son espacios exteriores del mercado).

Según Vargas, A. (2014). De la variable 1 que es Mercado Municipal es principal del capitalismo, se hacen distintas transacciones de compra y venta de bienes y servicios que realiza el ser humano. No obstante se hace la oferta, demanda y precio de los productos a vender o comprar. Hay mucho tipo de negocios que desarrolla los negociantes, intermediario, consumidor para determinar el precio del servicio o producto.

Según Bracamonte, E. (2006). Nos menciona que la variable 2 que los giros comerciales receptores, en la actualidad existen clasificación de comerciantes, lo cual se están agrupando por el producto que ofrecen, lo cual le dominan giros y entre ellos tenemos los siguientes: Frutas y Hortalizas, Aves, Carne de Cerdo, Carne de Res, Pescados o Mariscos, Granos y Abarrotes, Ventas de Comida y Refrescos, Ropa y Calzado; lencerías, piñaterías, etc.

## 5.2 Hipótesis específica

### 5.2.1 Hipótesis específica 1

En la hipótesis específica 1 que se obtuvo de los resultados que plantea identificar las obras complementarias para que un mercado sea un integrador social. El resultado obtenido mediante la prueba de chi- cuadrado es la 39,543<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,001, ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia las obras complementarias como plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.

En el Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí ubicada en Barcelona de la dimensión 1 que es obras complementarias se aprecia en la edificación mediante la plaza, y dimensión 2 integración social; como esta en una zona de fácil acceso y centrada de la ciudad tiene una plaza donde se hacen festividades artesanales, gastronómicas, ferias los estacionamientos, cámaras frigoríficas y áreas para los residuos de lo que valla a originar el mercado, eventos comerciales al aire libre, etc. para la integración de los pobladores.

Saca. C. (2015) Lima-Perú. Ha publicado la tesis titulada Mercado municipal sostenible gastronómico de la culinaria de la región Piura. Nos menciona la dimensión 1 que es obras complementarias que para ubicar un Mercado gastronómico dentro de una malla urbana se debe tomar en cuenta que este rodeado de zona comercial densa y complementaria para que el mercado sea tomado como actividad central y la dimensión 2 que es integración social el planteamiento de espacios públicos interiores y exteriores que den como resultado un interacción social entre el cliente – mercader y cliente – cliente.

Gacitúa, E. (2015). Nos menciona de la dimensión 1 que es obras complementaria son los bienes o elementos no siendo parte de la estructura principal de toda la edificación, pero pertenece al espacio a intervenir que aporta un valor complementario de funcionalidad y ordenamiento para la edificación principal y mejoramiento de la edificación en general como en un mercado la cual se considera los estacionamiento, plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego, patio de comidas terraza, cobertizos, etc. Se considera también las obras de paisajismo, como trabajo de jardinería y ornamentos, portones.

Según Oblitas, F. (2015). Nos menciona de la dimensión 2 que es integración social son acciones realizadas por parte del sujeto como de la sociedad que propician a las personas discriminadas a participar de las actividades que se realizan generando de manera positiva la igualdad e integración social en la comunidad. Por lo tanto, no sólo se refiere a la persona que carece de necesidades o requiere ser integrada, es interactivo que también implica cambios mutuos tanto por parte de la propia persona como el de la sociedad y compartir entre ellos la cultura, gastronomía, religiones, estratos económicos, etc.

Según el Concepto definición. (2018). Nos menciona de la dimensión 2 que es integración social Es un dinámico proceso de multifactorial habiendo muchas personas de diferentes grupos sociales las cuales se dividen por sus estratos económicos, culturales, gastronómicos, ideologías, etc. la integración social se refiere a la aceptación de personas individuales como de distintos grupos que están desfavorecidos en el área principal de una sociedad y esto genera oportunidades a las personas. Adquiriendo nuevos estilo de vida sin dejar de lado la suya sino fortalecerlo y pudiendo integrases a los demás como la cultura, gastronomía, religiones, estratos económicos, etc.

### **5.2.2 Hipótesis específica 2**

En la hipótesis específica 2 que se obtuvo de los resultados que plantea determinar las características arquitectónicas del Mercado Municipal que influyen en el plan de evacuación. El resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es la 10,286<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,036, ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.

En el Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí ubicada en Barcelona de la dimensión 1 que es característica arquitectónica se aprecia en los anchos de los pasadizos que las personas transitan sin dificultad, las dimensiones de las tiendas son de acuerdo a cada giro, la transparencia que tiene los vidrios de color azul y la dimensión 2 que es plan de evacuación aprecia en la edificación donde tienes zona seguras ante posible desastres natural que es la plaza tienes sistema contraincendios equipados, las vías son amplias y están señalizadas para la evacuación.

En el Mercado público de Boston ubicada en Boston de la dimensión 1 que es Característica Arquitectónica se aprecia la parte estructural y detalles arquitectónicos del mercado, utilizan la luz artificial para dar aspectos decorativos, creando techos enchinados que cubren los puestos, tiene las láminas de cobre que ocultan algunas partes estructurales y plata que definen los pasillos, los anchos de los pasadizos que las personas transitan sin dificultad, las dimensiones de los puestos son de acuerdo a cada giro y la dimensión 2 que es Plan de evacuación aprecia en la edificación como tiene un sistema de módulos organizados, señaléticas, pasadizo amplios, siete entradas que está distribuido en toda la edificación hace que la evacuación de las persona sea rápida y teniendo también sistemas contraincendios .

Mendieta, E. (2015) Quito-Ecuador. Ha publicado la tesis titulada Mercado Municipal de Pedro Vicente Maldonado. Nos menciona que la dimensión 1 que es Características Arquitectónicas y la dimensión 2 que es Plan de evacuación. el proyecto es diseñado sosteniblemente debido a que la mayor parte de la edificación es reciclada porque se implementaron caña de guadua como material de protección solar. De la parte arquitectónica fue proyectada en el centro del terreno y tener espacios públicos en el exterior para la integración de las personas. Y tengan la seguridad cuando en el mercado puedan evacuar sin dificultad.

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) Nos menciona de la dimensión 1 que es Características Arquitectónicas en la Norma A0.70 Comercio nos mencionan que las edificaciones comerciales deben contar con ciertas características que están establecida en el reglamento el cual se aplica en los mercado .los cuales son ancho de ingreso y pasadizo, dimensiones mínimas de los locales, materiales a emplearse dentro y fuera dela edificación, instalaciones apropiada para la exhibición y comercialización de alimentos, etc. Para que pueda funcionar de manera correcta y no incomodar a las personas.

Según Oblitas, F. (2015). Nos menciona de la dimensión 2 que es Plan de evacuación tiene el objetivo estar preparado ante una eventualidad, una emergencia en una edificación y mercado. Pudiendo evacuar del lugar ante un sismo, incendio, etc. evitar accidentes mediante la prevención poniendo en resguardo la vida de las personas y Evitar daños a los bienes materiales e instalaciones. Deben contar con vías de evacuación, sistema contra incendios, zona de seguridad y zonas seguras.

### 5.2.3 Hipótesis específica 3

En la hipótesis específica 3 que se obtuvo de los resultados que plantea determinar la zonificación influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal. El resultado obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es la 89,426<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,000, ser esta cantidad menor a 0.05 optamos por aceptar la hipótesis alternativa y rechazar la hipótesis nula en consecuencia La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

En el Mercado público de Boston ubicada en Boston de la dimensión 1 que es zonificación esta ordena por zonas la cuales tiene cada giros de los productos que se vende y la dimensión 2 que es accesibilidad se aprecia en la edificación donde todo el mercado está diseñado como una plataforma educativas ya que podrás ver informaciones, señaléticas, imágenes culturales, etc. Tiene rampa para los discapacitados y escaleras.

En el Mercado Municipal de Curitiba ubicada en Curitiba de la dimensión 1 que es zonificación se aprecia que es adecuada, se entrelazan entre los ambientes y la dimensión 2 que es accesibilidad se aprecia en la edificación que los pasadizos son amplios para que los pobladores puedan circular sin dificultad al momento de hacer sus compras y tiene señalización informativa para que se orienten las personas.

En el Mercado Municipal de Abrantes ubicada en Portugal de la dimensión 1 que es zonificación siendo la adecuada, ordenada por giros y teniendo vinculación en los puestos y el confort del comprador y vendedor y la dimensión 2 que es accesibilidad aprecia en la edificación que tiene escalera de caracol que se encuentra en diferentes niveles los ingresos frontal y posterior la edificación son amplios, tiene rampas para la accesibilidad de discapacitados.

Kah, D. y Guevara, w. (2017) Sartenejas. Han publicado la tesis titulada Mercado Municipal Plaza del Sol (El Mercado Itinerante como catalizador del Espacio Público). Nos menciona que de la dimensión 1 la zonificación cuando es adecuada y se conectan los giros mejora la comodidad al cliente y mercader considerando el espacio público como zona exterior y la dimensión 2 que es accesibilidad para que las personas se desplacen sin ningún obstáculo sea adecuado.

Según Ruiz, M. (2009). Nos menciona de la dimensión 1 la zonificación que el mercado para que funcione adecuadamente debe estar zonificado, de tal manera que se pueda visualizar y obtener los productos para que cubra las necesidades del

comprador de manera ordenada, limpia y eficiente. Siendo la zona el espacio donde los usuarios adquieren sus productos de necesidades básicas y se dividen en: Zona Húmeda, Zona Semihúmedo, Zona Seca, Zona Administrativa, Zona de servicio, Zona Exterior las cuales deben de tener los mercados y en que cada uno se divide en giros. Para que funcione adecuadamente.

Según Fernández, J. García, J. Junca, J. Rojas, C. y Santos, J. (2005). Nos menciona de la dimensión 2 que es accesibilidad es una condición básica de la seguridad. Permite que las personas puedan utilizar y disponer de los servicios o productos de igual condición de que los demás en una edificación, tanto en el interior como exterior sin ninguna dificultad para moverse, comunicarse y comprensión. Nos menciona que la seguridad cumple una gran función en la accesibilidad de uso con carácter general de todos los elementos del entorno y prestar mayor atención a los dispositivos que se instalen para que la mejora de la accesibilidad por ejemplo (barras, plataformas, monta escaleras, etc.) sean seguros para el que los utilice sin causar daño alguno. Debe tener señalización informativa para la orientación del usuario y desplazamiento vertical.



## **VI. Conclusiones**

Las conclusiones se llegaron a obtener después de analizar las teorías, hipótesis, referentes arquitectónicos y la aplicación del instrumento se llegaron a las siguientes conclusiones.

**- Primera conclusión.**

De la Hipótesis general se concluye:

Se determina después de ver los resultado que hay una correlación significativa ya que se ha obtenido mediante la prueba de chi- cuadrado es la 76,589<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,000, se optó por aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza, se afirma que Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.

También al análisis realizado al mercado Municipal de Curitiba ubicada Curitiba como referente arquitectónico, se logró comprobar; ya que se logró recepcionar al comercio ambulatorio en los giros comerciales y corroboras las teorías de Gaviria, A. (2012). Sobre Mercado Municipal y Bracamonte, E. (2006). Sobre los giros comerciales que si se están poniendo en práctica los cuales tenemos los siguientes: Frutas, Hortalizas, Aves, Carne de Cerdo, Carne de Res, Pescados y Mariscos; Granos, Abarrotes, Ventas de Comida, Refrescos, Ropa, Calzado; lencerías, piñaterías, etc.

**- Segunda conclusión.**

De la Hipótesis específica 1 se concluye:

Se determina después de ver los resultado que hay una correlación significativa ya que se ha obtenido mediante la prueba de chi- cuadrado es la 39,543<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,001, se optó por aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza, se afirma que Las obras complementarias como plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.

También al análisis realizado al Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí como referente arquitectónico se logró comprobar; ya que las obras complementarias hacen que un mercado sea un integrador social y corroboras las teorías de Gacitúa, E. (2015). Sobre las obras complementarias la cual se considera los estacionamiento, plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego, patio de comidas terraza, cobertizos, etc. Se considera también las obras de paisajismo, como trabajo de jardinería y ornamentos, portones; y Oblitas, F. (2015). Integración social; que si se está cumpliendo la teoría.

**- Tercera conclusión:**

De la Hipótesis específica 2 se concluye:

Se determina después de ver los resultado que hay una correlación significativa ya que se ha obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es la 10,286<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,036, se optó por aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza, se afirma que Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.

También al análisis realizado al Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí y el Mercado público de Boston como referentes arquitectónicos se logró comprobar; ya que las Característica Arquitectónica que tienen el mercado hace que haya una buen Plan de evacuación y corroboras las teorías que nos mencionan el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011). Sobre las Características Arquitectónicas y Oblitas, F. (2015). Sobre Plan de evacuación; que si se está cumpliendo la teoría.

**- Cuarta conclusión:**

De la Hipótesis específica 3 se concluye:

Se determina después de ver los resultado que hay una correlación significativa ya que se ha obtenido mediante la prueba de chi cuadrado es la 89,426<sup>a</sup>, significación asintótica es 0,000, se optó por aceptar la hipótesis alternativa, en consecuencia con un 95% de confianza, se afirma que La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.

Al realizar el análisis del Mercado público de Boston, el Mercado Municipal de Curitiba y el Mercado Municipal de Abrantes como referentes arquitectónicos; se logró comprobar que la zonificación que tienen los mercados hace que haya una buena accesibilidad tanto en el interior y exterior; y corroboras las teorías que nos mencionan Según Ruiz, M. (2009). Sobre la zonificación lo cual nos menciona que se dividen en: Zona Húmeda, Zona Semihúmedo, Zona Seca, Zona Administrativa, Zona de servicio y Zona Exterior las cuales deben de tener los mercados y Fernández, J. García, J. Junca, J. Rojas, C.y Santos, J. (2005).). Sobre accesibilidad; que si se está cumpliendo teoría.

## **VII. Recomendaciones**

Las recomendaciones que se dan están en relación a los resultados de la investigación:

**- Primera recomendación:**

Se recomienda de la Hipótesis general que para promover el desarrollo óptimo del comercio ambulatorio, lo cual será integralo dentro de los giros comerciales del Mercado Municipal, los cuales son giros: Frutas , verduras, Aves, Carne de Cerdo, Carne de Res, Pescados y Mariscos, Granos, Abarrotes, Ventas de Comida , Refrescos, Ropa, Calzado; lencerías, piñaterías, etc. Para que los espacios ocupados por el comercio ambulatorio lo designen para las obras complementarias u otros usos pudiendo generan la integración social y mejorar el entorno del Mercado Municipal.

**- Segunda recomendación:**

Se recomienda de la Hipótesis específica 1 hacer obras complementarias como los estacionamiento, plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego para niños y adultos, patio de comidas, terraza, cobertizos, etc. y también las obras de paisajismo, como trabajo de jardinería y ornamentos, portones. En el interior (zona húmeda, semihúmeda, seca, administrativa, servicio) y exterior (zona exterior) del Mercado Municipal para la integración de las personas de distintos lugares ,donde ir al mercado no solo a comprar sino también a pasear, sentarse, jugar ,culturalizarnos, etc. Compartiendo momentos en familia y con las demás persona.

**- Tercera recomendación:**

Se recomienda de la Hipótesis específica 2 que las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones de los espacios, materiales, ancho de pasadizo, dimensiones de los puestos, distancia de evacuación, aforo, señalización, etc. Sean las adecuadas para que personas puedan hacer un plan de evacuación, pudiendo evacuar cuando haya una emergencia, desastres naturales, incendio, etc. Para que no haya pérdidas humanas y menos pérdidas materiales.

**- Cuarta recomendación:**

Se recomienda de la Hipótesis específica 3 que la zonificación se divida en zonas las cuales son Zona servicios, Zona húmeda, Zona semihumeda, Zona seca, Zona administrativa y Zona exterior que se interrelacionen entre ellas para que la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal sean las adecuadas y no haya dificultar para el desplazamiento de cualquier tipo de personas. Poniendo ascensores, escaleras, rampas para discapacitados, señalización informativa, etc.

## **VIII. Propuesta de intervención**

La propuesta de investigación para el distrito de San Martín de Porres es crear un equipamiento que es el Mercado Municipal, que tenga los giros comerciales como giro de Frutas, Hortalizas, Aves, Carne de Cerdo, Carne de Res, Pescados y Mariscos; Granos, Abarrotes, Ventas de Comida, Refrescos, Ropa, Calzado; lencerías, piñaterías, etc.

Para que sean receptores del comercio ambulatorio y sea un integrador social. Donde las personas puedan ir a comprar e integrarse a través de las obras complementarias como plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego para niños y adultos, patio de comidas, terraza, estacionamiento, etc. Que el equipamiento tenga las características arquitectónicas adecuadas como dimensiones de los espacios, material, ancho de pasadizo, dimensiones de los puestos, distancia de evacuación, aforo, señalización, etc. Sea accesible para cualquier persona sin ninguna dificultad, planes de evacuación ante posibles desastres naturales, que brinde seguridad a las personas tanto en el interior y exterior del equipamiento.

También que sea un punto donde las personas de distintos lugares pueden interrelacionarse e ir a compartir su cultura como ferias artesanal, música, bailes, etc; gastronomía mediante las ferias gastronómicas que se ha de realizar en la plaza, etc. Por lo expuesto el proyecto a desarrollar es un Mercado Municipal.

Contemple a contar con un área  $5\,016.78\text{ m}^2$  que tenga las siguientes características:

- Sea accesible y colindado con avenidas.
- Ubicado en la zona 5 del distrito de San Martín de Porres.
- Cuentan con los servicios básicos de Agua, Luz, Desagüe.
- Que circulen por el terreno empresas de transporte que facilitan la movilidad de los pobladores
- El Tipo de zonificación sea Comercio Vecinal.
- El Tipo de Suelo sea apto para construir.
- La topografía sea Relativamente plana.

Y donde a través del Diagnóstico Urbano se ubique el área a intervenir y llegar a un modelo de intervención eficiente para el usuario y el entorno; pudiendo contribuir un Edificio híbrido: Centro comercial– Cultural.

**IX. Factores vínculo entre investigación y propuestas solución-análisis urbano.**



- 9.1. Datos Geográficos: Ubicación y localización de la propuesta, Relieve, Clima, Etc.**  
(Ver lámina 1)
- 9.2. Análisis Territorial / Urbano**
- 9.2.1. Ámbito, Escala y Dimensión de Aplicación**  
(Ver lámina 2)
- 9.2.2. Estructura Urbana**  
(Ver lámina 3,4 y 5)
- 9.2.3. Sistema Urbano**  
(Ver lámina 6 al 16)
- 9.2.4. Vialidad, Accesibilidad y Transporte**  
(Ver lámina 17, 18 y 19)
- 9.2.5. Morfología Urbana**  
(Ver lámina 20)
- 9.2.6. Economía Urbana**  
(Ver lámina 21 y22)
- 9.2.7. Dinámica y Tendencias**  
(Ver lámina 23)
- 9.3. Estructura Poblacional**  
(Ver lámina 24)
- 9.4. Recursos**  
(Ver lámina 25,26 y 27)
- 9.5. Organización Política, Planes y Gestión**  
(Ver lámina 28)
- 9.6. Caracterización Urbana**  
(Ver lámina 29)
- 9.7. Teorías Aplicadas**  
(Ver lámina 30)
- 9.8. Modelo de Intervención**  
(Ver lámina 31 al 40)

## **9.1. Datos Geográficos: Ubicación y localización de la propuesta, Relieve, Clima, Etc.**

### Ubicación

El distrito de San Martín de Porres se encuentra situado geográficamente en el departamento de Lima al Nor – Oriente de Lima Metropolitana; en medio de las cuencas del río Rímac y el río Chillón. Esta dentro del espacio interdistrital de Lima norte, que son agrupados en ocho distritos. Limita al norte con el distrito de Ventanilla, Puente Piedra y Los Olivos, hacia el sur con el distrito de Lima (cercado) y Carmen de la Legua Reynoso, hacia Este con el distrito de Comas, Rímac e Independencia y por el Oeste con la provincia constitucional del Callao.

El distrito de San Martín de Porres está sectorizado por 6 zonas:

Zona I: Urbanización Perú – Zarumilla

Zona II: Zona Industrial

Zona II: Naranjal – Infantes

Zona IV: Condevilla – Santa Rosa

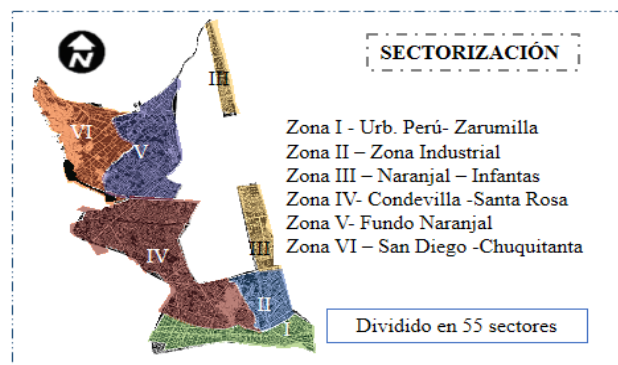
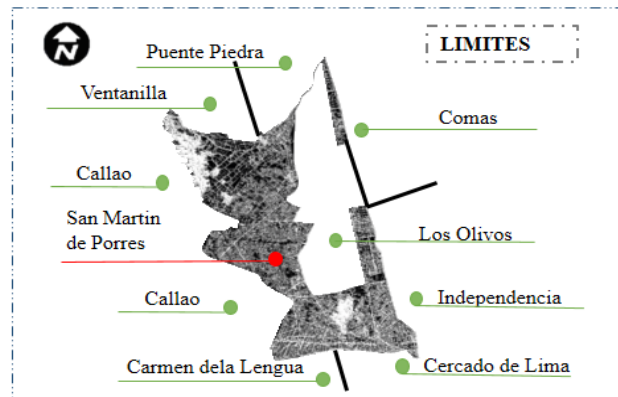
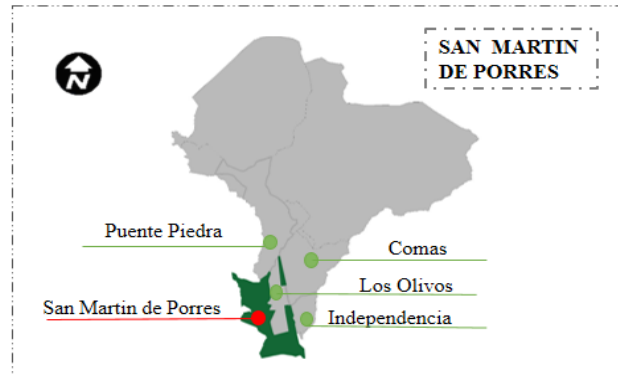
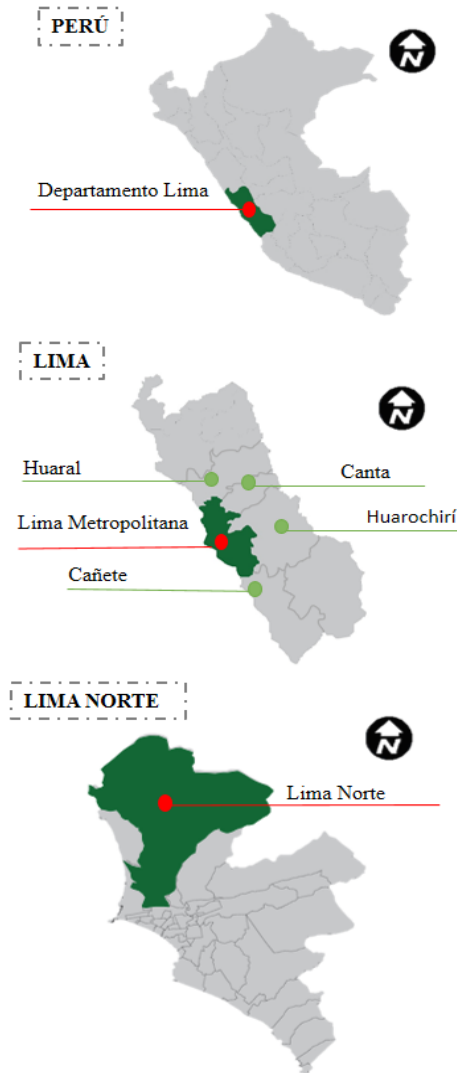
Zona V: Fundo Naranjal

Zona VI: San Diego – Chuquitanta

Posee un clima templado y húmedo, no presenta lluvias en el periodo de verano, primavera y otoño, las lluvias se presentan en invierno. La temperatura promedio anual es de 18,5°C a 19°C con un máximo de 29°C.

## 9.1. DATOS GEOGRÁFICOS

### UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



### DATOS GEOGRÁFICOS

#### TEMPERATURA:

- Clima templado y húmedo.
- Temperatura promedio anual 18,5 °C a 19°C con un máximo de 29°C.

#### VIENTOS:

- 13 a 19km/h
- Dirección : SW

#### PRECIPITACIONES

- 10% de precipitación

#### HUMEDAD

- Humedad relativa 82%

- Altitud : 123 M.S.N.M
- Latitud : 12° 01' 40" S
- Longitud: 77°02'36"
- Meridianos: 77° 02' 36" O
- Extensión : 41.5 Km
- Superficie: 41 Km<sup>2</sup>

#### Conclusión

San Martín de Porres esta sectorizado en 6 zonas.  
 Los datos Geográfico del distrito, las cuales son la Temperatura, Vientos, Precipitación, Humedad, Altitud:123 M.S.N.M , Latitud 12° 01' 40" S, Longitud, Meridianos, Extensión, Superficie 41 Km<sup>2</sup>.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
DATOS  
GEOGRÁFICOS

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

01

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres 2017.

Ilustración 56. Fuente: Elaboración. Propia

## **9.2. Análisis Territorial / Urbano**

### **9.2.1. Ámbito, escala y dimensión de aplicación**

El ámbito a aplicarse es distrital que luego se ira hasta una zona más exacta la cual se va a intervenir.

Referente a la escala, el proyecto se encamina a facilitar su infraestructura a la zona 5 en cual se propone allí el equipamiento el cual también beneficiara a las zonas aledañas del lugar y de los distritos aledaños.

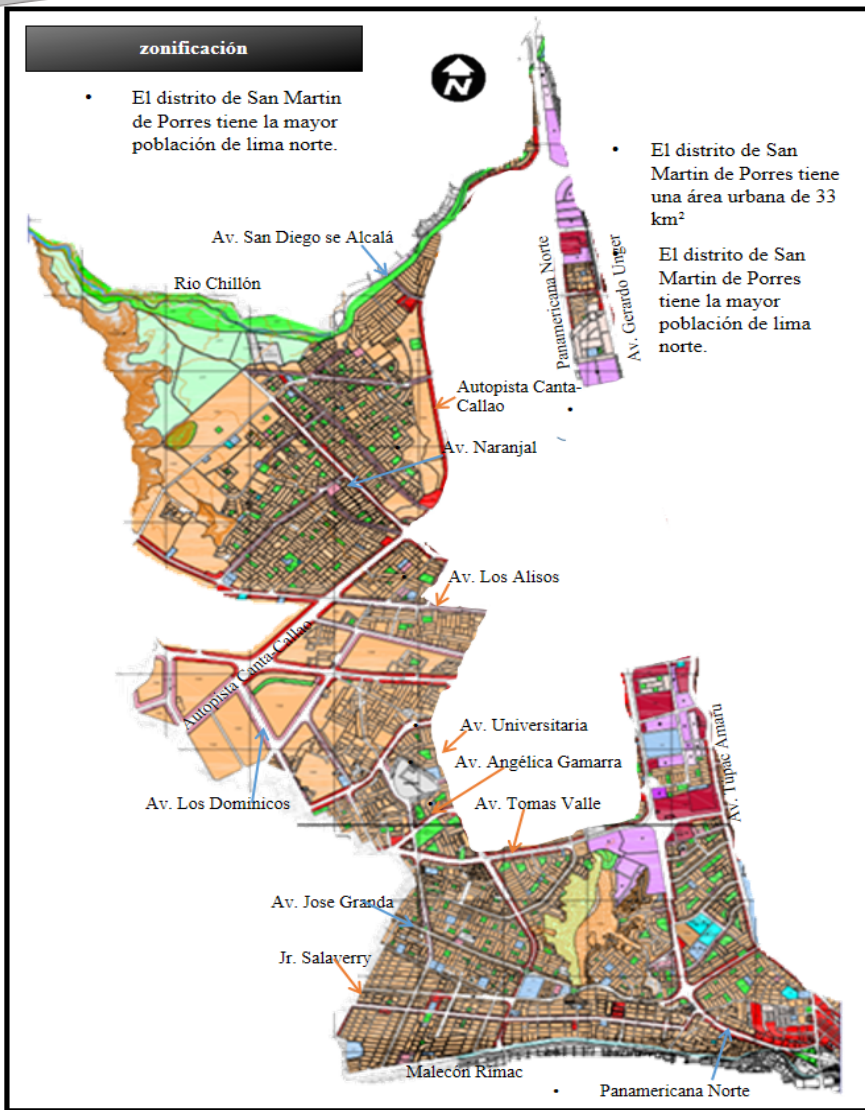
La magnitud de la propuesta arquitectónica es de perfil comercial, ya que se propone un Mercado Municipal.

En el distrito de San Martín de Porres su distribución urbana se divide en 2:

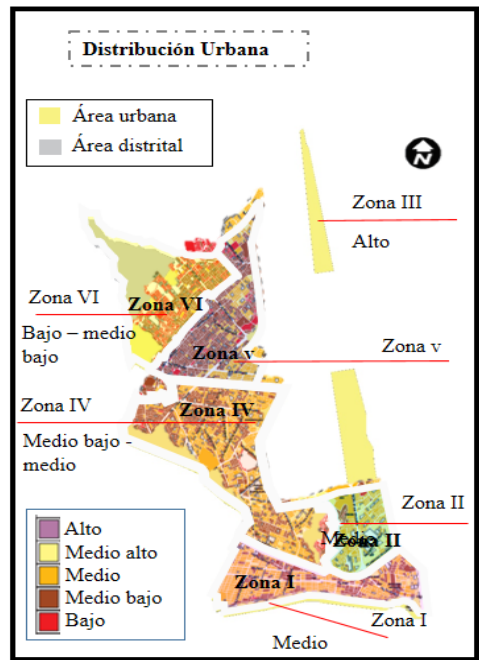
Área urbana y Área distrital

El uso de suelo en la zona residencial tiene 55% siendo la más abundante, zona de equipamiento tiene 25%, zona comercial en 15%.

### 9.2.1. ÁMBITO, ESCALA Y DIMENSIÓN DE APLICACIÓN

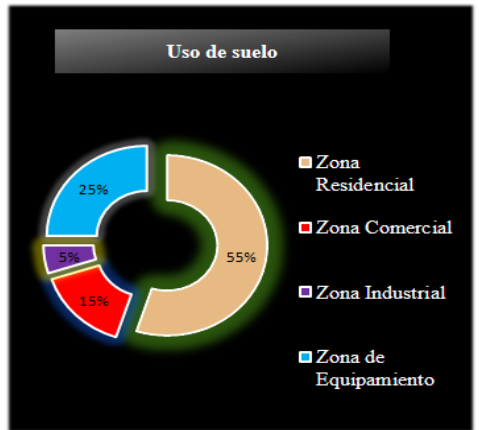


Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



**Ámbito**  
El ámbito aplicarse es distrital que luego se ira hasta un zona mas exacta la cual se va a intervenir

**Escala**  
Referente a la escala, el proyecto se encamina a facilitar su infraestructura a la zona 5 en la cual se propone allí el equipamiento el cual también beneficiara a las zonas aledañas del lugar y de los distritos aledaños .La magnitud de la propuesta arquitectónica es de perfil comercial, ya que se propone un Mercado Municipal .



**Conclusión**  
San Martín de Porres tiene su uso de suelo en zona residencial tiene 55% siendo la mas abundante, también zonas de equipamiento en 26%, zona comercial en 15% y la menor es la zona industrial con 5%. Teniendo un área urbana de 33 km<sup>2</sup> y área distrital de 8 km<sup>2</sup> . El área urbana distribuido en cada zonas son distintas.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal.  
San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**02**

Ilustración 57. Fuente: Elaboración. Propia

## **9.2.2. Estructura urbana**

### **Historia**

En los años 40 se llevó a cabo la primera urbanización con el surgimiento de barriadas en la zona de Caquetá, Zarumilla y también en la parte externa derecha del Rio Rímac, esta urbanización se llegó a extender hasta los años 80 tomando las áreas reservadas para ubicación de equipamientos públicos.

El distrito pasó por varias etapas desde su creación, en donde varias personas de distintos lugares del Perú migraron hacia el distrito.

Primera etapa: En el año 1950 el territorio contaba con 94km<sup>2</sup> debido a que ampliaron el territorio de la provincia constitucional del Callao.

Segunda etapa: En el año 1956 se redujo a 34km<sup>2</sup>

Tercera etapa: En el año 1989 se redujo en 19km<sup>2</sup> que hasta la actualidad prevalece esa extensión territorial.

### **Plano topográfico**

El suelo del distrito tiene lugares que cuenta con desniveles con un área de 5.278m<sup>2</sup> que es un 12.9% y el área plana es de 87.1 %, tipo de suelo que tiene la zona I, zona II y otros usos.

### **Organización territorial**

El distrito de San Martín de Porres está organizado territorialmente en 6 zonas las cuales está conformada por:

Zona I: Urb. Perú / Zarumilla

Zona II: Zona Industrial

Zona III: Naranjal / Infantas

Zona IV: Santa Rosa / Condevilla

Zona V: Fundo / Naranjal

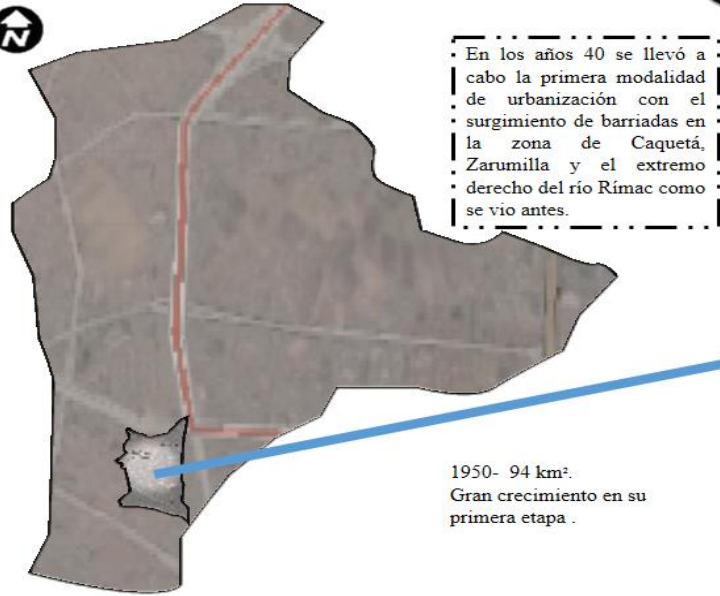
Zona VI: San Diego / Chuquitanta

Teniendo la zona IV una gran extensión territorial y la zona II una pequeña extensión territorial.

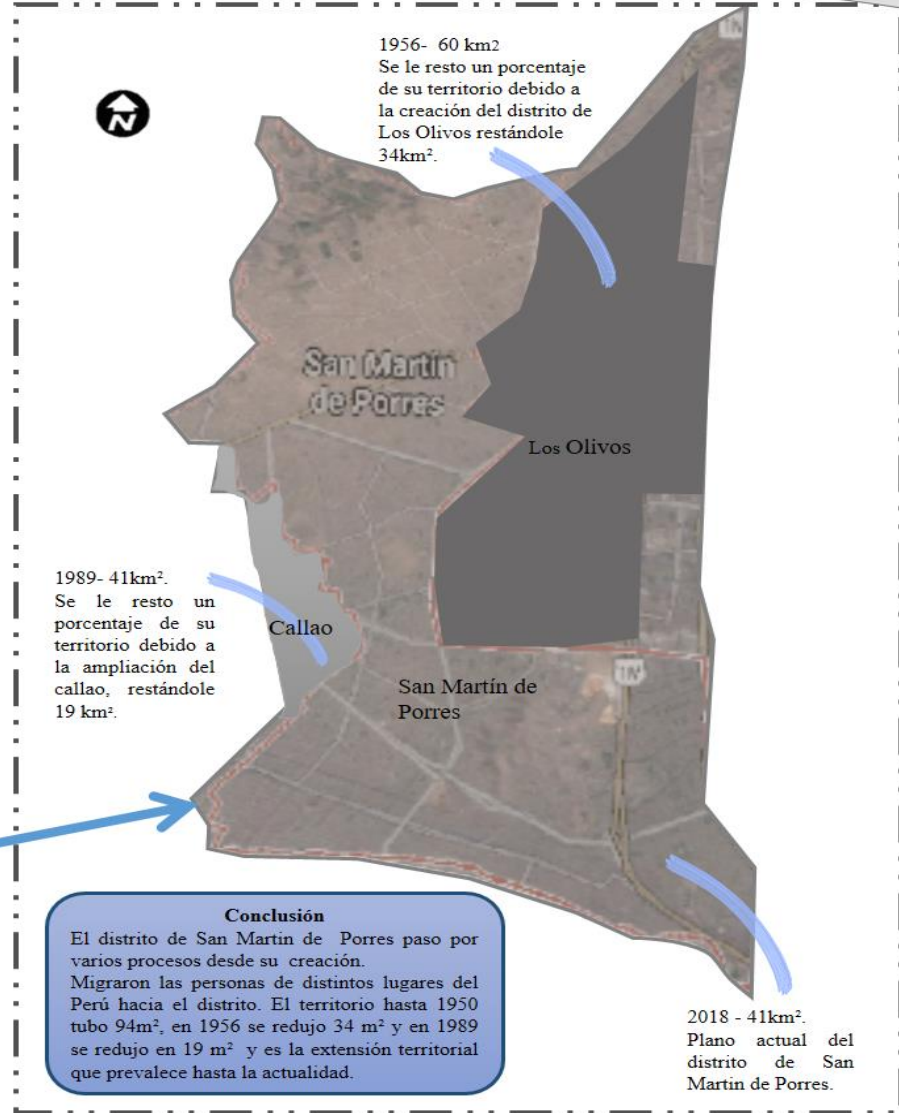


9.2.2. ESTRUCTURA URBANA

HISTORIA DE SAN MARTIN DE PORRES



Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

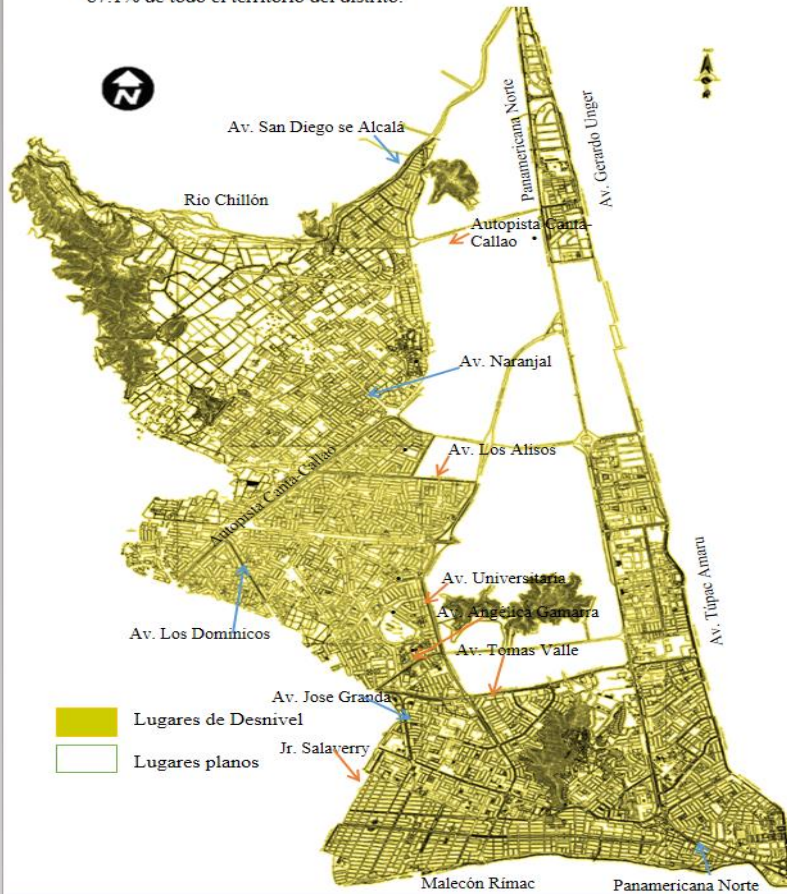
Nº LÁMINA:  
**03**

Ilustración 58-. Fuente: Elaboración. Propia

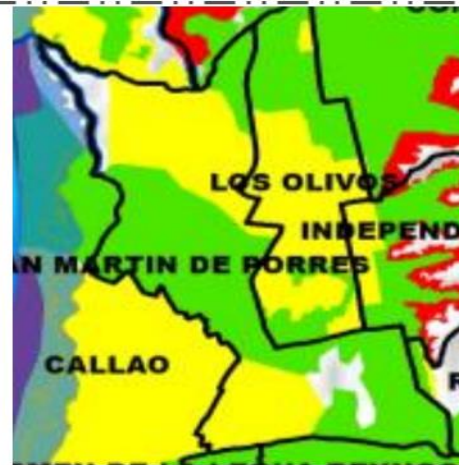
### 9.2.2. ESTRUCTURA URBANA

#### PLANO TOPOGRÁFICO DE SAN MARTIN DE PORRES

Desniveles de suelo son dados a cada 20 m de distancia, el suelo de San Martín de Porres es un terreno plano. Teniendo lugares de desnivel con un área de 5.278 km<sup>2</sup> que un 12.9% y área plana es el 87.1% de todo el territorio del distrito.



Recuperado:  
Municipalidad distrital de San Martín de Porres 2018.

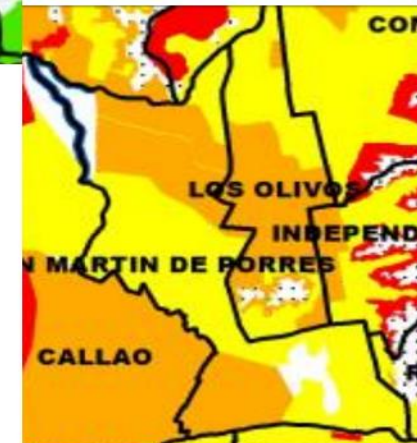


#### LEYENDA Tipo de suelo

- Zona I
- Zona II
- Zona III
- Zona IV
- Zona inundable por tsunami
- Otros Usos

Zona I: Zonas de afloramiento de roca con diferentes grados de fracturación, depósitos de grava y arena de compacidad densa a muy densa, depósitos de limos y arcillas de consistencia rígida a muy rígida. Periodos de vibración ambiental menores a 0.30 s.

Zona II: Depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media. Periodos de vibración ambiental menores a 0.40 s.



#### LEYENDA Nivel de Peligro por sismo

- Bajo
- Medio
- Alto
- Muy Alto
- Límite Provincial
- Formación rocosa

Recuperado: <https://www.indeci.gob.pe/objetos/secciones/Mg==/MzQ0/lista/OTk3/201711231521471.pdf>

#### Conclusión

El suelo del distrito de San Martín de Porres tiene lugares con desniveles con un área de 5.278 km<sup>2</sup> que es un 12.9% y el área plana que es un 87.1% de todo el territorio del distrito.  
El tipo de suelo que tiene el distrito es zona I, zona II y otros usos.  
En el distrito prevalece los niveles de peligro por sismo los cuales son medio alto y tiene formaciones rocosa.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

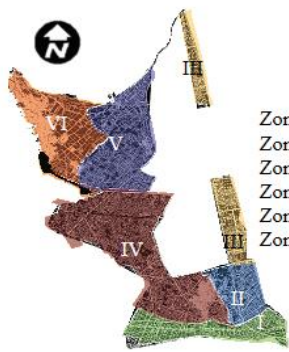
PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**04**



9.2.2. ESTRUCTURA URBANA

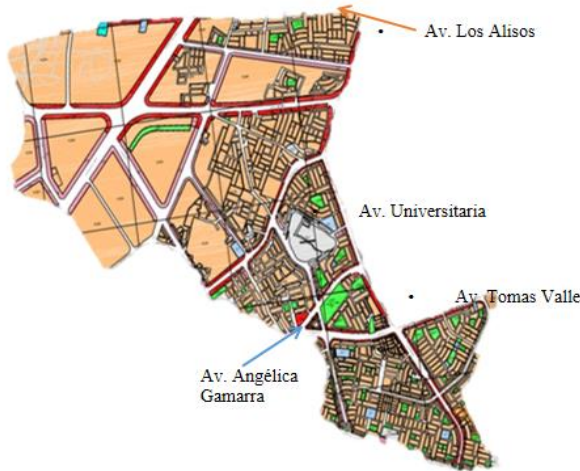
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL



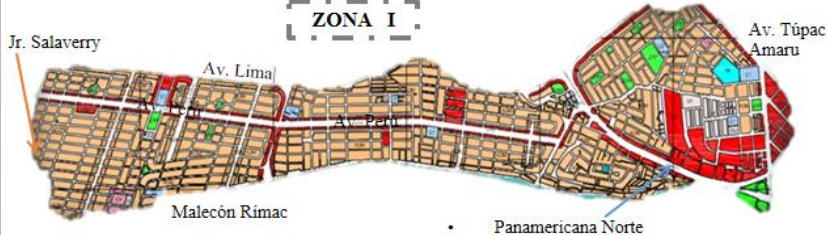
- Zona I - Urb. Perú- Zarumilla
- Zona II - Zona Industrial
- Zona III - Naranjal - Infantas
- Zona IV- Condevilla -Santa Rosa
- Zona V- Fundo Naranjal
- Zona VI - San Diego -Chuquitanta

- R.D.M.
- R.D.A.
- Vivienda Taller
- Comercio Vecinal
- Comercio Zonal
- Comercio Metropolitano
- Industria Elemental
- Industria Liviana
- Gran Industria
- Educación
- Salud
- Recreación

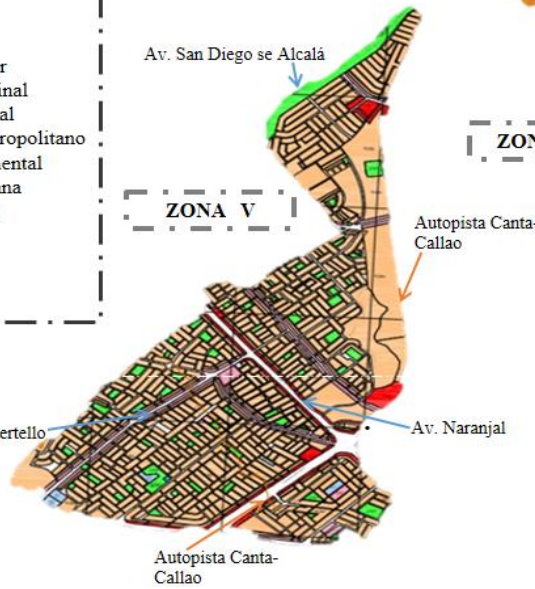
ZONA IV



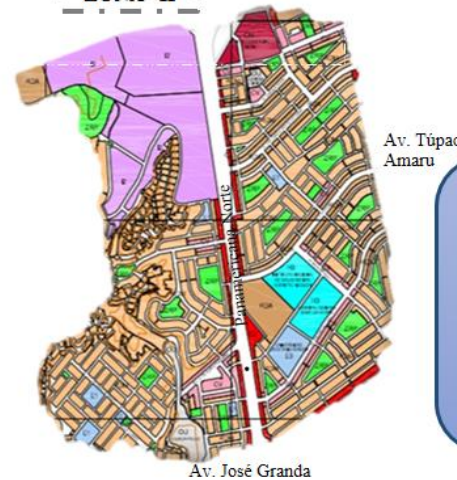
ZONA I



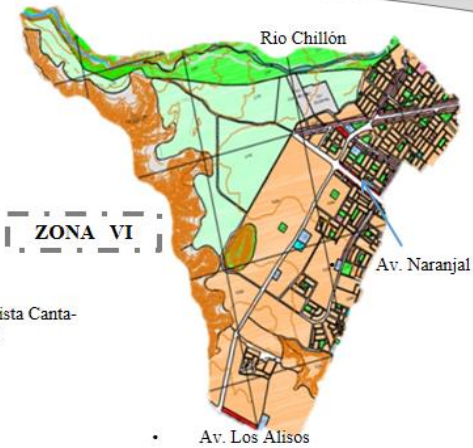
ZONA V



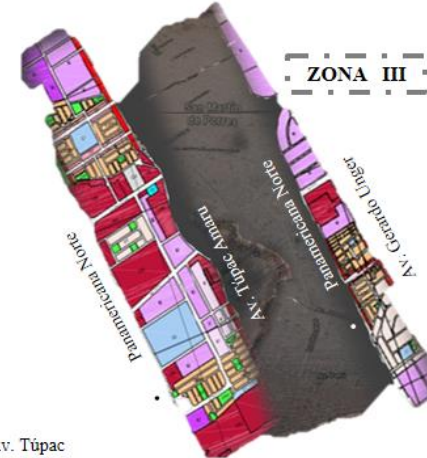
ZONA II



ZONA VI



ZONA III



Conclusión

El distrito de San Martín de Porres está organizado territorialmente en 6 zonas las cuales son Zona I - Urb. Perú Zarumilla, Zona II - Zona Industrial, Zona III - Naranjal - Infantas, Zona IV- Condevilla -Santa Rosa, Zona V- Fundo Naranjal y Zona VI - San Diego - Chuquitanta. Teniendo la zona IV una grande extensión territorial y la zona II una pequeña extensión territorial.

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

05

### **9.2.3. Sistema urbano**

#### **Uso Residencial**

En la zona predominan los distintos tipos de uso residencial los cuales se encuentran en el sector I, II, VI, V y VI la Residencial Media y el sector III se encuentra el sector de Vivienda Taller.

Tipo de material de vivienda:

Los materiales que más predominan en la construcción de las viviendas son:

- Ladrillo con un 82%
- Madera con 8%
- Estera con 1.5%
- Adobe con 2.2%
- Otros 6.50%

En el distrito de San Martín de Porres el 84.2% de la población distrital cuenta con una vivienda independiente mientras que el 12.5 % de la población vive en departamentos.



### 9.2.3. SISTEMA URBANA



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

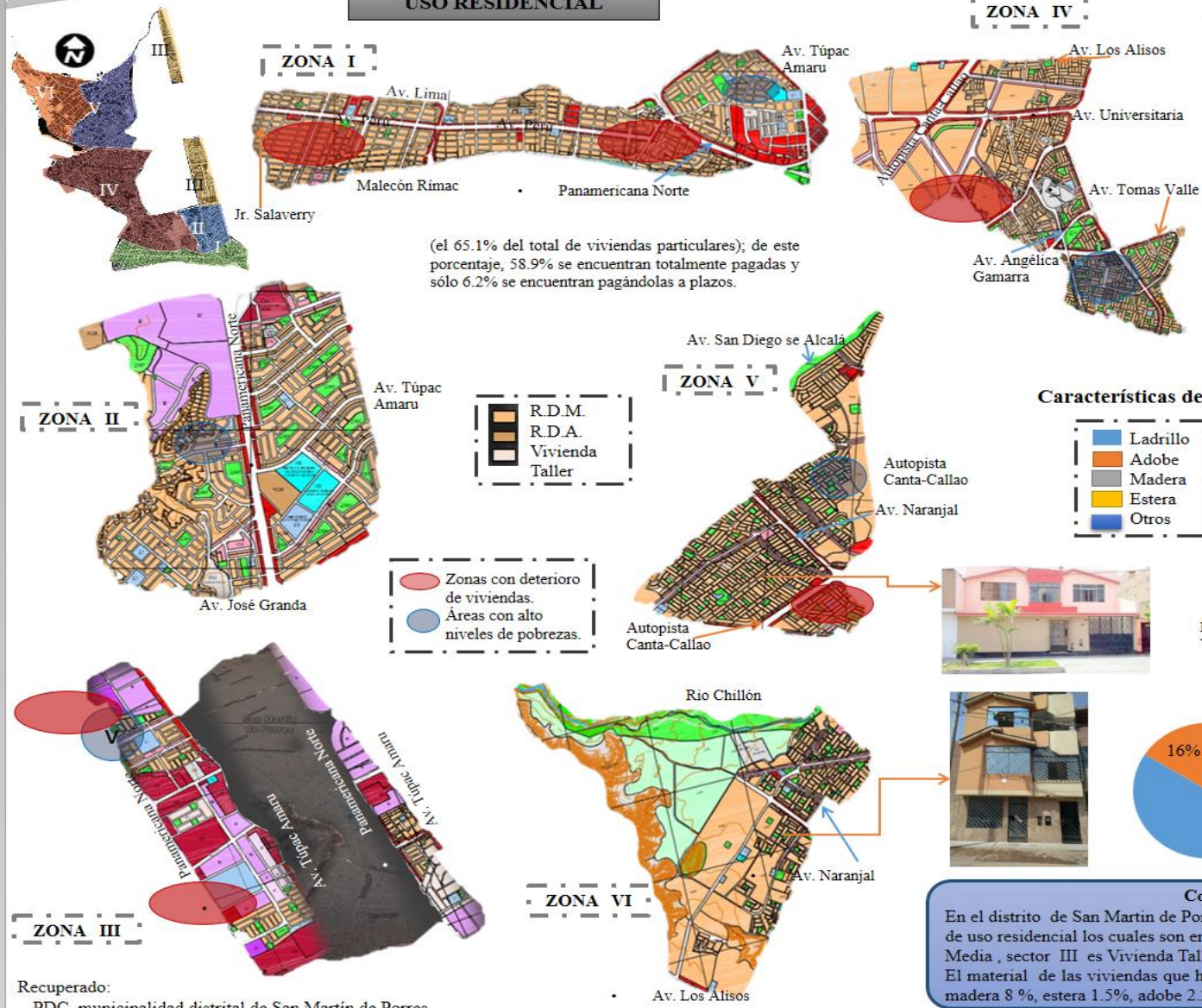
LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

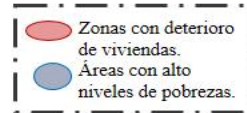
Nº LÁMINA:  
**06**

ANÁLISIS URBANO

#### USO RESIDENCIAL

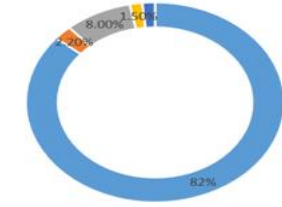


(el 65.1% del total de viviendas particulares); de este porcentaje, 58.9% se encuentran totalmente pagadas y sólo 6.2% se encuentran pagándolas a plazos.



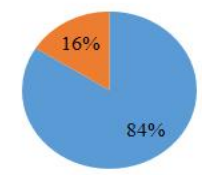
VARIABLE / INDICADOR	SAN MARTÍN DE PORRES	
	Cifras Absolutas	%
<b>VIVIENDA</b>		
Viviendas particulares censada 1/	130,007	99.8
Viviendas particulares con ocupantes presentes	123,863	95.3
<b>Tipo de vivienda</b>		
Casa independiente	109,457	84.2
Departamento en edificio	16,231	12.5
<b>VIVIENDA CON OCUPANTES PRESENTES</b>		
<b>Régimen de tenencia</b>		
Propias totalmente pagadas	73,010	58.9
Propias pagándolas a plazos	7,670	6.2
Alquiladas	31,469	25.4
<b>Material predominante en paredes</b>		
Con paredes de Ladrillo o Bloque de cemento	115,027	92.9
Con paredes de Adobe o tapia	2,715	2.2
Con paredes de Madera	4,489	3.6
Con paredes de Quincha	95	0.1
Con paredes de Estera	644	0.5
Con paredes de Piedra con barro	52	0.0
Con paredes de Piedra o Sillar con cal o cemento.	132	0.1
Otro	709	0.6

#### Características de las viviendas



Fuente: el último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el INEI

#### viviendas



■ vivienda propias  
■ vivienda no propias

**Conclusión**  
En el distrito de San Martín de Porres en las zonas predomina distintos tipos de uso residencial los cuales son en el sector I, II, VI, V y VI es Residencial Medio, sector III es Vivienda Taller.  
El material de las viviendas que hay en el distrito es ladrillo con un 82%, madera 8%, estera 1.5%, adobe 2.2% y otros 6.5%.

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 61.. Fuente: Elaboración. Propia.

## **Educación**

El 73.2% de alumnos de 6 a 24 años de edad acceden a la educación regular, mientras que el 26.8% de alumnos no asisten regularmente a un centro educativo por distintos factores, presentándose de esta manera un alarmante porcentaje de déficit de aprendizaje en los niños, adolescentes y jóvenes.

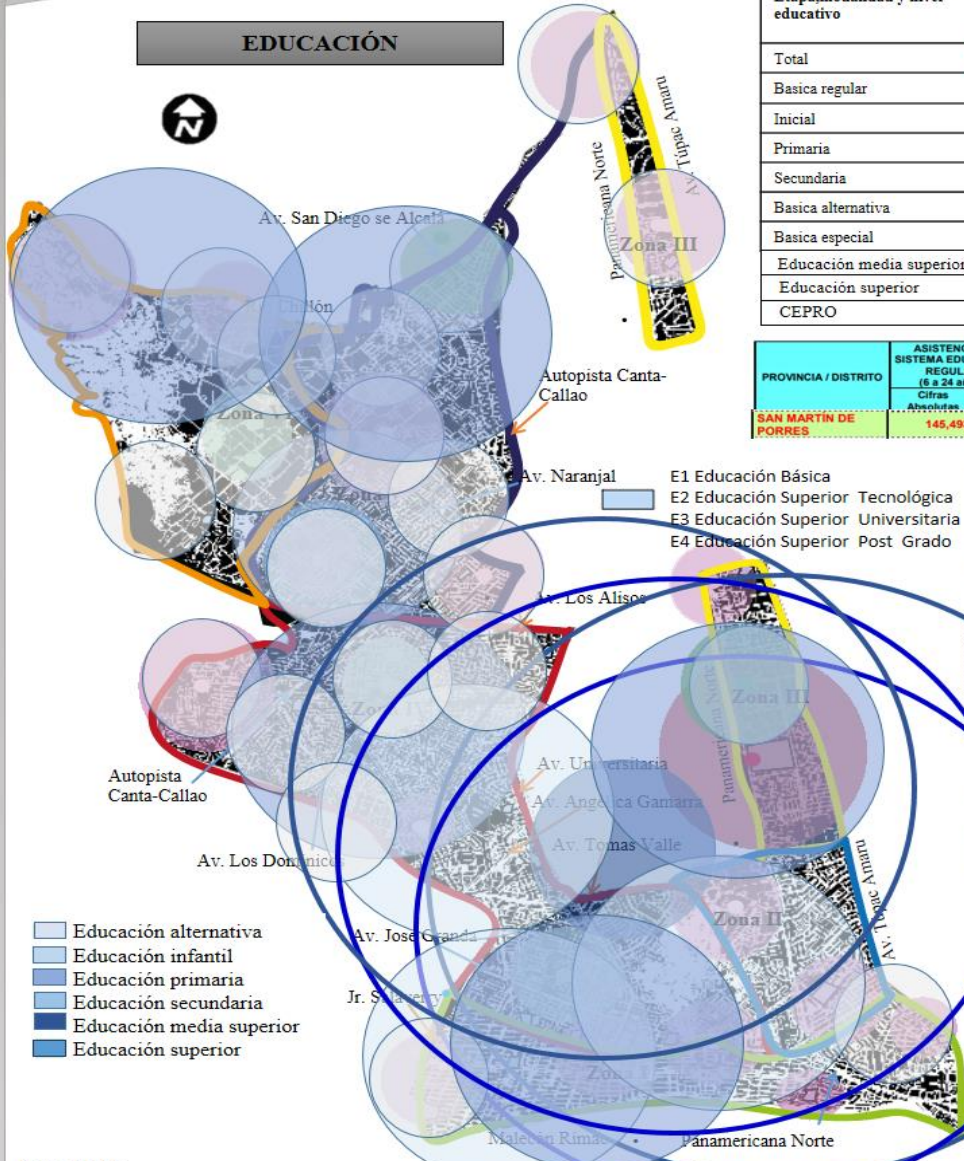
El distrito cuenta con distintos centros educativos y educación superior:

- Básicos regular 1271
- Inicial 603
- Primaria 442
- Secundaria 226
- Básica alternativa 30
- Básica especial 4
- Educación media superior 10
- Educación superior 2
- CEPRO 19

Estos datos son generales entre centros educativos públicos y privados.



### 9.2.3. SISTEMA URBANA



#### EDUCACIÓN

Etapa, modalidad y nivel educativo	Instituciones educativas		
	Públicas	Privadas	Total
Total	288	1039	1327
Básica regular	257	1006	1271
Inicial	165	438	603
Primaria	55	377	442
Secundaria	37	189	226
Básica alternativa	11	19	30
Básica especial	4	0	4
Educación media superior		10	
Educación superior		2	
CEPRO		19	

PROVINCIA / DISTRITO	ASISTENCIA AL SISTEMA EDUCATIVO REGULAR (6 a 24 años)		DE 6 A 11 AÑOS		DE 12 A 16 AÑOS		DE 17 A 24 AÑOS	
	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%	Cifras Absolutas	%
SAN MARTÍN DE PORRES	148,493	73.2	55,499	96.9	47,339	93.1	42,655	47.0

INDICADOR DE ATENCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO				
Categorización	Rango poblacional			
	Básica Regular	Inicial	Cuna	Mayor a 2,500
Jardín				
Cuna-jardín				
SET				
PIET				
Primaria		PIETBAF	Mayor a 6,000	
		PRONOEI		
		Ludoteca		
		PAIGRUMA		
		Polidocente completo		
Secundaria	Polidocente multigrado	Mayor a 10,000		
	Unidocente multigrado			
	Presencial			
	A distancia			
Básica Alternativa	En alternancia	Mayor a 50,000		
Básica Especial		Mayor a 40,000		
Técnico-Productiva		Mayor a 8,000		
Sup. No Universitaria	Pedagógica	Mayor a 50,000		
	Tecnológica			
	Artística			
Universitaria		Mayor a 25,000		
		Mayor a 340,000		
		Mayor a 200,000		

Elaboración: Equipo Técnico Consultor - Febrero 2018.



Instituciones Educativas  
Privada 61%  
Pública 39%

Alfabetismo

2017	1%
2014	1,2%
2007	1,4%
2003	2,3%
1993	3%

**Conclusión**

El distrito de San Martín de Porres tiene un déficit de 15 Educación Básicas Especial, 10 Educación Media Superior, 23 Educación Técnica - Productiva y 2 Educación Superior. Careciendo la zona IV, zona V y zona VI de equipamiento educativos. Prevalecen las instituciones privadas con un 61% y las públicas con 39%.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan, Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS TERRITORIAL/ URBANO

PROYECTO:  
Mercado Municipal.

Nº LÁMINA:  
**07**

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 62.. Fuente: Elaboración. Propia.

## **Salud**

El 42% de la población del distrito cuenta con algún seguro de salud, mientras que el 58% no cuenta con ningún seguro médico encontrándose así en situación de alto riesgo ante cualquier emergencia de salud.

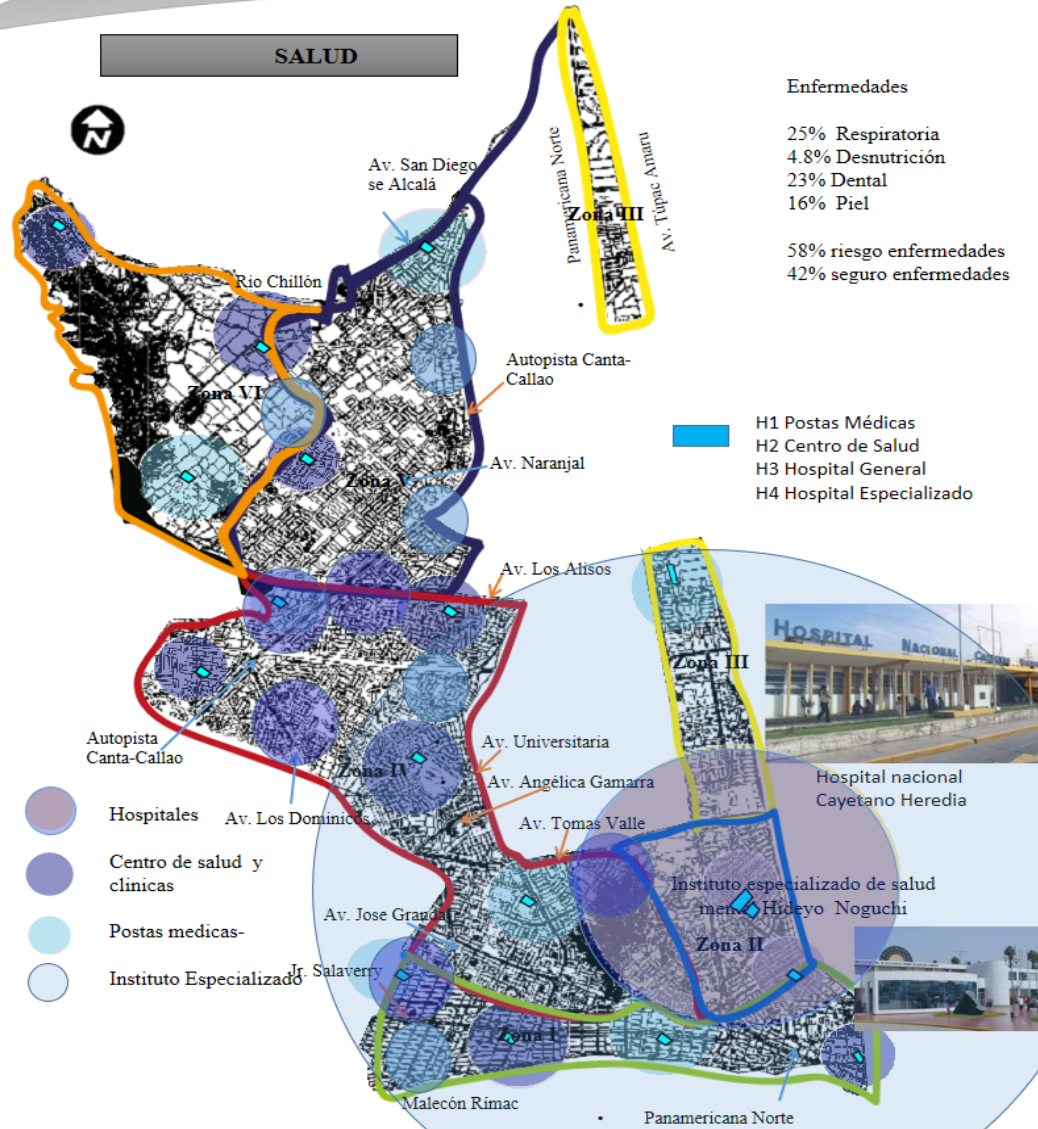
En cuanto a infraestructura de salud el distrito cuenta con los siguientes establecimientos:

- 6 clínicas ( 2 públicas y 4 privadas)
- 35 centros de salud (11 públicas y 24 privadas)
- 10 postas médicas (todos públicos)
- 138 consultorios odontológicos ( 1 publico y 137 privadas)
- 333 boticas (privadas)
- 3 casa de reposo o asilo (privados)
- 141 consultorios médicos (3 públicos y 138 privadas)



### 9.2.3. SISTEMA URBANA

ANÁLISIS URBANO



#### Enfermedades

25% Respiratoria  
4.8% Desnutrición  
23% Dental  
16% Piel

58% riesgo enfermedades  
42% seguro enfermedades

H1 Postas Médicas  
H2 Centro de Salud  
H3 Hospital General  
H4 Hospital Especializado

#### NORMATIVA PERUANA: EQUIPAMIENTO DE SALUD - INSTITUCION: MINISTERIO DE SALUD

1. Primer Nivel De Atención	Población		Radio Influencia		Área		Terreno Mínimo	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Puesto de Salud con Médico	2,000-3,000	1,500 a 3,000	10 min	30 min-2 horas				
Centro de Salud sin Internamiento	10,000 - 60,000	10,000 - 30,000	20 min	2 horas	529.00	589.00	1,200m2	2,000m2
Hospital II	100,000			60 min		4,200		6,000
Instituto Especializado	500,000			Regional		16,000		20,000

En el distrito solo 42% de su población cuenta con algún seguro de salud, implicando una existencia de un 58% de personas residentes en el distrito encontrándose en situación de alto riesgo ante emergencias de salud. Viéndose afectadas en un mayor porcentaje las mujeres que los hombres (41.1% versus 42.9% con seguro).

- 6 clínicas (2 públicos y 4 privados).
- 35 centros de salud (11 públicos y 24 privados).
- 10 Posta médica (todos públicos).

TIPO	CATEGORÍA	DENOMINACIÓN
PUESTO DE SALUD	1- 2 PUESTO DE SALUD CON MEDICO	1. P.S. "AMAKELLA"
		2. P.S. "CERRO CANDELA"
		3. P.S. "CERRO LA REGLA"
		4. P.S. "CONDEVILLA"
		5. P.S. "MESA REDONDA"
CENTRO DE SALUD	1- 3 CENTRO DE SALUD SIN INTERNAMIENTO	1. C.S. "EX FUNDO NARANJAL"
		2. C.S. "GUSTAVO LANATTA"
		3. C.S. "LOS LIBERTADORES"
		4. C.S. "MEXICO"
		5. C.S. "PERU III ZONA"
		6. C.S. "PERU IV ZONA"
		7. C.S. "SAN JUAN DE SALINAS"
		8. C.S. "SAN MARTIN DE PORRES"
		9. C.S. "VALDIVIESO"
		10. C.S. "VIRGEN DEL PILAR"
HOSPITAL	III- 1 HOSPITAL III	1. HOSPITAL NACIONAL "CAYETANO HEREDIA"
INSTITUTO ESPECIALIZADO	III- 2 INSTITUTO ESPECIALIZADO	1. INSTITUTO ESPECIALIZADO DE SALUD MENTAL "HONORIO DELGADO - HIDEYO NOGUCHI".

#### Conclusión

El distrito de San Martín de Porres tiene un déficit de 7 hospital ,un instituto especializado y 236 postas medicas. Careciendo la zona 5 y 6 de equipamiento.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

08

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 63. Fuente: Elaboración. Propia

## **Comercio**

El comercio que más prevalece es el Comercio al por menor con un 65.4%, Venta y reparaciones de vehículos automotores y motocicletas con un 26.3% y el Comercio al por mayor con un 8.3%.

En el distrito cuenta más con comercio zonal y ejes comerciales. Tiene un déficit en la zona V y VI de equipamiento comercial.

En el distrito se presenta la venta en establecimientos de comercios las cuales son:

- 45% Bazar, mercería, librería, útiles de escritorio
- 22% Bodega, ventas de abarrotes, verdura y carnes
- 11% Ferretería, depósitos de materiales de construcción
- 4% Venta de vehículos. Repuestos y autopartes
- 10% Otros

Se concentra gran número y variedad de mercados de abasto que se muestra en la intensa actividad comercial, son 74 mercados formales establecidas.

En San Martín de Porres existe el comercio ambulatorio en los exteriores de los mercados generando desorden, este tipo de comercio es informal, conformado por personas con escasos recursos.

En el distrito se encuentran los siguientes comercios:

- 10% Transporte y comunicación
- 8% Empresa y alquiler
- 13% Manufactura
- 4% Hotel y Restaurante
- 5% Construcción
- 22% Enseñanza
- 19% Comercio
- 19% Otros

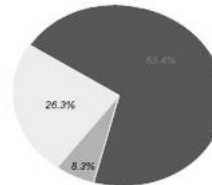


### 9.2.3. SISTEMA URBANA

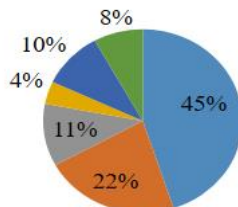
#### COMERCIO

#### Ventas en establecimientos de comercios

- Bazar, mercería, Librería, Útiles de escritorio
- Bodega, Ventas de abarrotes, Verdura y Carnes
- ferreteria, Depositos de materiales de construcción
- Venta de vehículos, Repuestos y Autopartes
- otros



- Venta y reparaciones de vehículos automotores y motocicletas
- Comercio al por mayor
- Comercio al por menor



2516 MYPES 43% que representa de Lima Norte.



Centro Comercial Fátima



Mercado Maxi Ahorro



Asociación mercado zarumilla



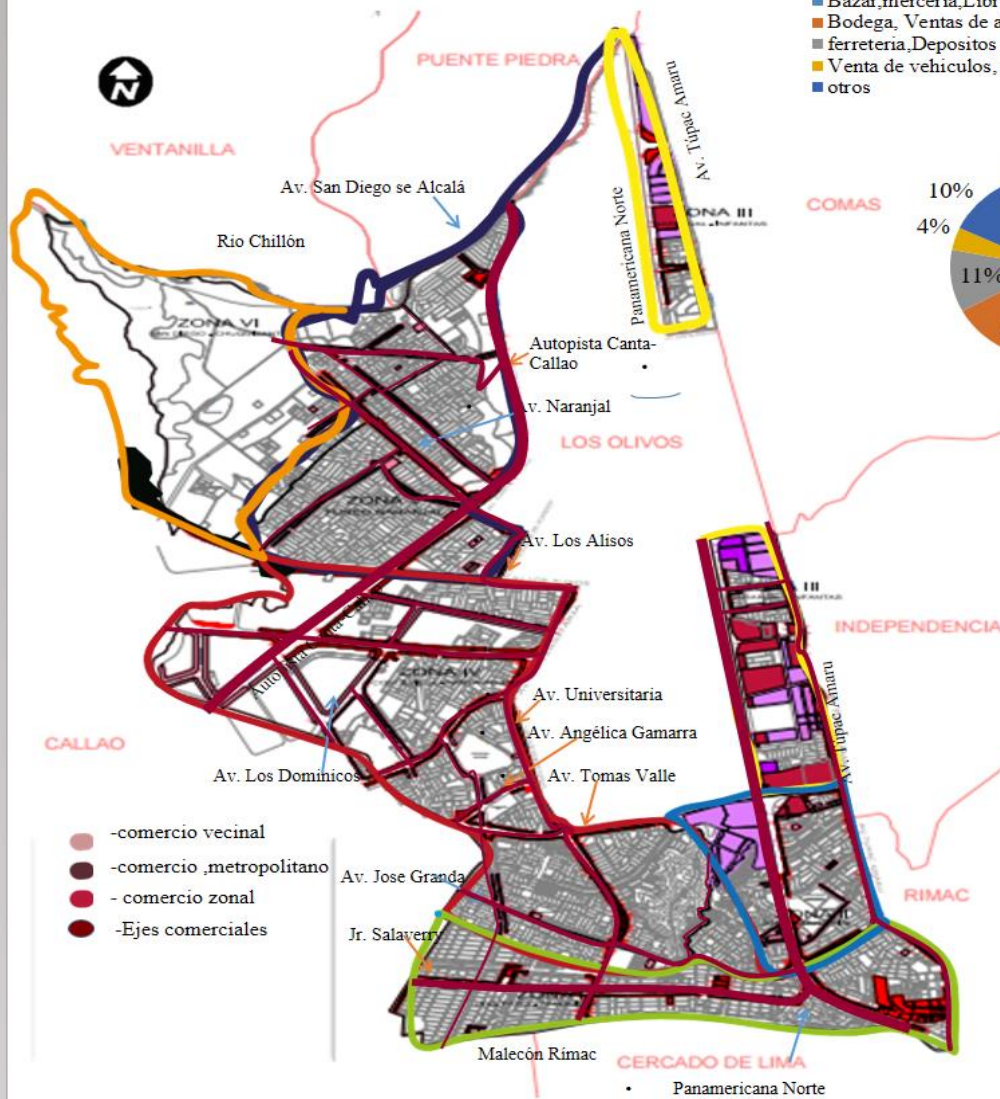
Real Plaza



Castor

#### Conclusión

En el distrito de San Martín de Porres el comercio que mas prevalece es el Comercio al por menor con un 65.4%, Venta y reparaciones de vehículos automotores y motocicletas con un 26.3% y el Comercio al por mayor con un 8.3%. En el distrito tiene mas el comercio zonal y ejes comerciales. Tiene un déficits en la zona V y VI de equipamiento comercial.



- -comercio vecinal
- -comercio metropolitana
- - comercio zonal
- -Ejes comerciales

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

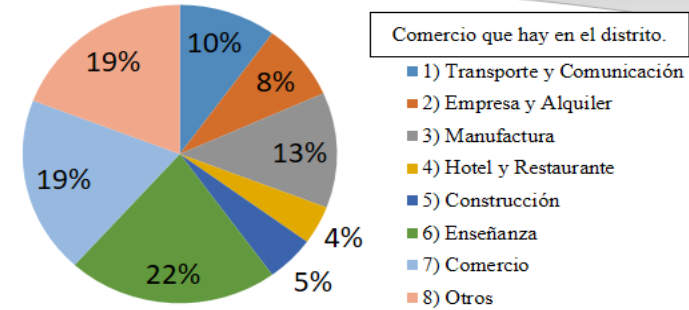
09



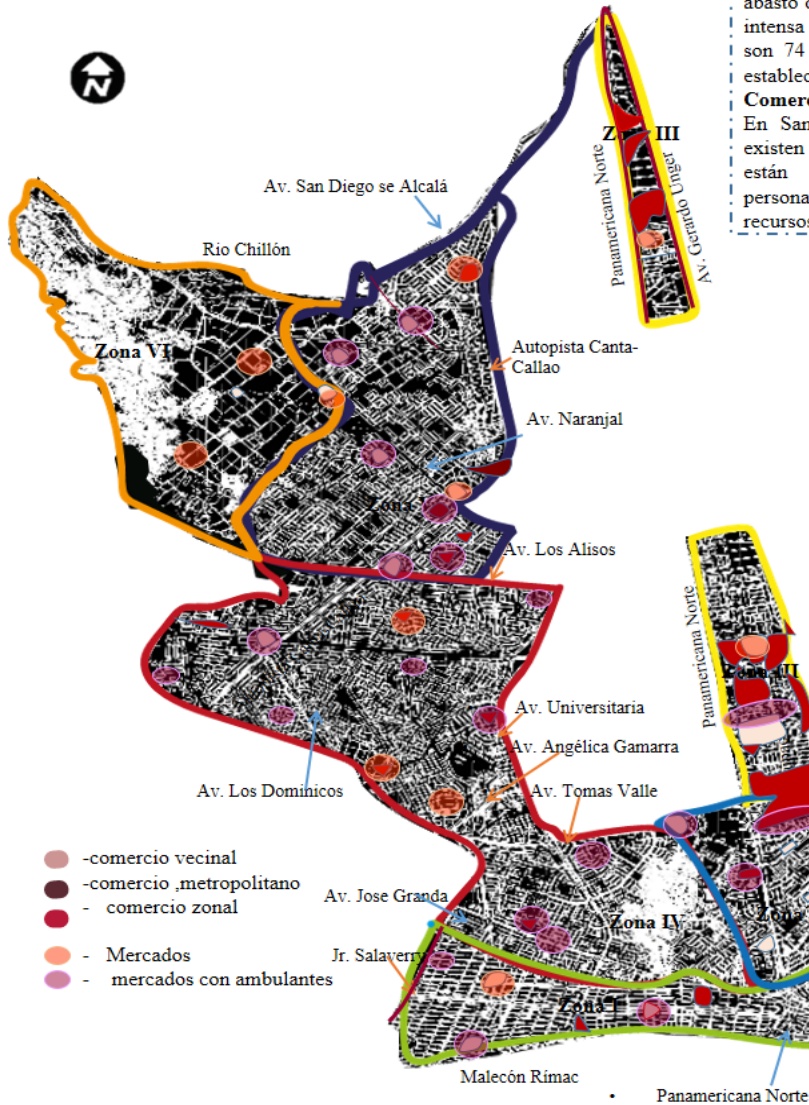
9.2.3. SISTEMA URBANA

COMERCIO

**Mercados:**  
se concentra gran numero y variedad de mercado de abasto que se muestra en la intensa actividad comercial son 74 mercados formales establecidas.  
 **Comercio ambulatorio:**  
En San Martin de Porres existen ambulantes que no están formalizados personas con escasos recursos.



ANÁLISIS URBANO



PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES AL 2021  
CUADRO N° 4.60  
LISTADO DE MERCADOS CON LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES

N°	NOMBRES	GIROS
1	PROPIETARIA INMOBILIARIA VILLA ROSA S.R.L.	CENTRO DE ABASTOS AMERICADO
2	HUAMANI VALENZUELA & ESPE	MERCADO
3	MERCADO MODELO SAN DIEGO ASADOS	MERCADO
4	ASOCIACION COMERC. MINI MERCADO PALAO	MERCADO
5	YOLY REYES SANABAL BENJAMIN	MERCADO
6	COMERCIO MERC. VITELLEN LOS JARDINES S.B.TIDA	MERCADO
7	ASOC. COMERC. MERCADO INMACULADA CONCEPCION	MERCADO
8	JUNTA DE PROPIETARIOS DEL MERCADO DE PRODUCTORES FIORI	MERCADO
9	ASOC. CENTRO COMERC. VIRGEN DE FATIMILLA ESPERANZA	MERCADO
10	YAMARDA VITTEL LABELS	MERCADO
11	ASOCIACION PROP. MERCADO MODELO MESA REDONDA	MERCADO
12	ASOCIACION PROP. MERCADO CENTRO VITTEL CONDEVELLA	MERCADO
13	ASOCIACION COMERC. SR. DE LOS MELAGROS - SAN DIEGO	MERCADO
14	INVERSIONES LEROY S.A.C.	MERCADO
15	ASOCIACION DE PROP. DEL SOCORRO MERCADO VIRGEN MONICA	MERCADO
16	ASOCIACION DE COMERCIANTES DEL MERCADO STA. MONICA	MERCADO DE ABASTO
17	ASOCIACION MERCADO SANTA ROSA DE GARABAY	MERCADO DE ABASTOS
18	ASOCIACION DE COMERCIANTES DEL MERCADO SAN MARTIN DE PORRES	MERCADO DE ABASTOS
19	ASOCIACION COMERC. MERCADO LOS CEPILLOS DEL CARMEN	MERCADO DE ABASTOS
20	ASOCIACION COMERC. MERCADO LOS CEPILLOS	MERCADO DE ABASTOS
21	ASOCIACION COMERC. MERCADO FRANCISCO BOLONHESI	MERCADO DE ABASTOS
22	ASOCIACION COMERC. DEL MERCADO SELEN	MERCADO DE ABASTOS
23	ASOC. DE COMERC. CENTRO COMERCIAL SANTA COLONIA	MERCADO DE ABASTOS
24	ASOCIACION COMERCIANTES LA LUZ DIVINA	MERCADO DE ABASTOS
25	ASOCIACION MERCADO SANTA ROSA DE GARABAY	MERCADO DE ABASTOS
26	ASOCIACION MERCADO SANTA ROSA DE GARABAY	MERCADO DE ABASTOS
27	ASOCIACION COMERC. VIRGEN DE LAS NEVIAS	MERCADO DE ABASTOS
28	ASOCIACION COMERC. MERCADO FRUITO	MERCADO DE ABASTOS
29	ASOCIACION COMERC. MERCADO SANTA ELENA	MERCADO DE ABASTOS
30	ASOCIACION COMERC. MERCADO SANTA ELENA	MERCADO DE ABASTOS
31	ASOCIACION COMERC. MERCADO SANTA ELENA	MERCADO DE ABASTOS
32	PROPIETARIA S.R.L. ESPE. MERCADO STA. ROSA	MERCADO DE ABASTOS
33	PROPIETARIA S.R.L. ESPE. MERCADO STA. ROSA	MERCADO DE ABASTOS
34	ASOCIACION NEGOC. MERCADO 20 DE AGOSTO - ARENOSO	MERCADO DE ABASTOS
35	FABRICA COOP. DE CENTRO COMERCIAL VIRGEN DE FATIMA	MERCADO DE ABASTOS
36	ASOCIACION DE COMERCIANTES MERCADO CESAR VALLEJO	MERCADO DE ABASTOS
37	ASOCIACION DE PROP. ESPECIALIDADES SAN MIGUEL S.L.T.A.	MERCADO DE ABASTOS
38	ASOCIACION DE PROP. DEL MERCADO FRANCISCO BOLONHESI	MERCADO DE ABASTOS
39	CENTRO COMERCIAL ROSARIO DEL NORTE S.A.C.	MERCADO DE ABASTOS PRODUCTOS DE PRIMERA NECESIDAD
40	VITTEL MERCHANTS UNIPACER DONO NORTE S.A	MERCADO DE ABASTO
41	ASOCIACION DE COMERCIANTES MERCADO CEAR VALLEJO	MERCADO DE ABASTOS
42	ASOCIACION DE COMERCIANTES MERCADO CESAR VALLEJO	MERCADO DE ABASTOS

PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DEL DISTRITO DE SAN MARTÍN DE PORRES AL 2021

N°	NOMBRES	GIROS
43	COMPAÑIA CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA ARGOS S.A.	MERCADO DE PRODUCTORES
44	ASOCIACION MERCADO CANTA CALLAO	MERCADO DE PRODUCTORES
45	ASOCIACION DE COMERCIANTES EBENEZER ROCA DE AUXILIO	MERCADO MINORISTA
46	INVERSIONES BALDOR S.A.C.	MERCADO MINORISTA
47	ASOCIACION MINIMERCADO SAN LUCAS PALAO	MERCADO MINORISTA
48	FLORES TORRES ORLANDO JEFT	MERCADO MINORISTA
49	FLORES TORRES ORLANDO JEFT	MERCADO MINORISTA
50	ASOCIACION COMERC. MERCADO INMAC. CONCEPCION LOS LIBERTADORES	MERCADOS DE ABASTOS
51	ASOCIACION COMERC. MINI MERCADO LOS JARDINES	MINI MERCADO
52	SALCEDO JUAREZ DE TELLO DORA INÉS	MINI MERCADO
53	RODRIGUEZ MALPICA MOISÉS	MINI MERCADO
54	ASOCIACION COMERC. DE PALAO	MINI MERCADO
55	HERRIQUEZ AYIN ALBERTO EDGAR	MINI MERCADO
56	ESTRADA YALICO JANET	MINI MERCADO
57	ASOC. DE PROP. MERCADO LOS JAZMINES DE NARANJAL	MINI MERCADO
58	ASOC. DE COMERC. PROP. DEL MINI MERCADO SANTA	MINI MERCADO
59	ASOCIACION DE COMERCIANTES DE PALAO	MINI MERCADO
60	CLEMENTE PENA DE HUAPAYA ESTHER BERTHA	MINIMERCADO
61	PELAÉZ ZEVALLOS DE URCA NOELITH	MINIMERCADO
62	CAYCHO SILVA ROSA NELLY	MINIMERCADO
63	CERVÁN ACURIO	MINIMERCADO
64	ROJAS GALARZA DE LAZO ISABEL DINA	MINIMERCADO
65	ROJAS GALARZA DE LAZO ISABEL DINA	MINIMERCADO
66	ASOC. COMERC. CONFRATERNIDAD DE INGENIERIA	MINIMERCADO
67	CORNEJO QUILSPE MARIANO	MINIMERCADO
68	MAYTHUA MENDOZA JUANA CECILIA	MINIMERCADO
69	ASOC. COMERC. VIRGEN DE FATIMA NUEVO MI	MINIMERCADO
70	JUNTA DE PROP. DEL MCD. PRODUCTOR FIORI II ETAPA.	OFICINA ADMINISTRATIVA DE MERCADO DE PRODUCTORES FIORI II
71	GALVÁN Y CÁRDENAS E.I.R.L.	SERVICIO DE BASTOS - MERCADO
72	CASTILLO BAZÁN FABIANO	SERVICIO DE MENSAJERIA (MERCADO VECINOS)
73	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	SUPERMERCADO
74	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	SUPERMERCADO

FUENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARTÍN DE PORRES. Subgerencia de Promoción Empresarial y Comercialización.

CATEGORÍA	RANGO POBLACIONAL	TERRENO MIN. (m2)
Mercado Mayorista	Mayor a 200,000	2,000
**Mercado Minorista	Mayor a 10,000	800
Centro de Acopio	Mayor a 50,000	10,000

(\*\*) De acuerdo a la experiencia se considera un equipamiento básico para todos los rangos comparable al mercado habitual  
Elaboración: Equipo Técnico Consultor - Febrero 2018.

**Conclusión**  
En el distrito de San Martín de Porres Hay mercados que presentan en el exterior el comercio ambulatorio y en otros no. El distrito tiene un déficit de 36 Mercados Minoristas y 12 Centros de Acopio. Careciendo la zona V y VI de equipamiento.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan, Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS TERRITORIAL/ URBANO

PROYECTO:  
Mercado Municipal.

Nº LÁMINA:  
**10**

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 65. Fuente: Elaboración. Propia.

## **Industria**

Las industrias están establecidas en la zona II y III las cuales carecen en las demás zonas.

En el distrito se encuentran las siguientes industrias:

- 40% Alimentos y bebidas
- 13% Textil y cuero
- 14% Madera y muebles
- 4% Imprenta y reproducción
- 5% Industria química
- 2% Productos metálicos
- 2% Minerales no metálicos
- 5% Industria metálica básica
- 15% Otros productos

Los giros de actividades que más prevalecen son la de preparación de bebidas y alimentos; y servicios con un 92% y el de menor porcentaje es la fabricación de muebles y accesorios con un 2%.

En el distrito se presentan giros de actividades comerciales las cuales son:

- 92% Preparación de bebidas, alimentos y servicios
- 4% producción de maquinarias y equipos
- 2% Confecciones textiles
- 2% Fabricación de muebles y accesorios



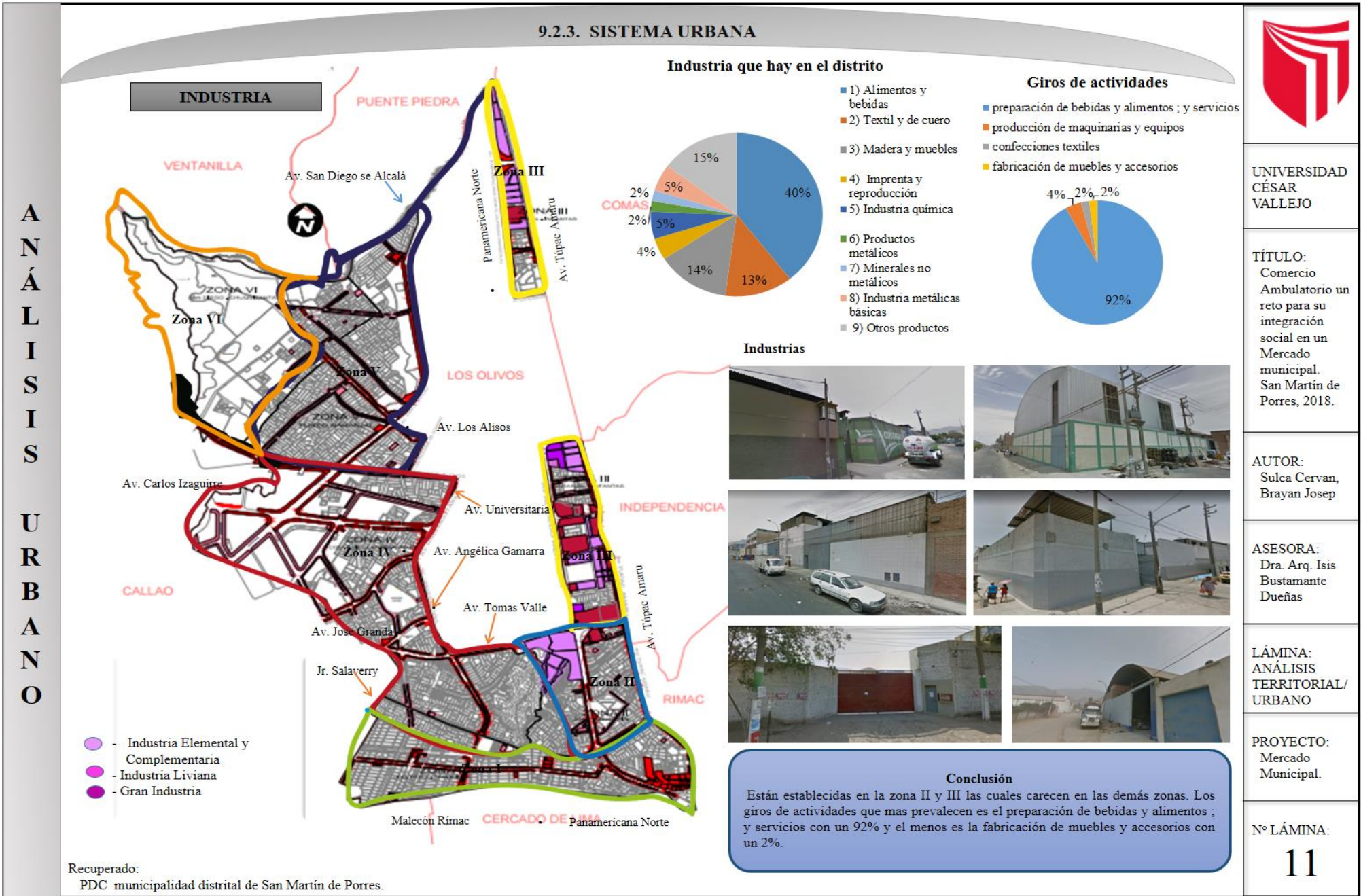


Ilustración 66. Fuente: Elaboración. Propia.

## **Áreas verdes**

En el distrito de San Martín de Porres carecen de áreas verdes ya que por habitante tiene  $1.5 \text{ m}^2$  y la OMS recomienda que debe ser de  $9 \text{ m}^2$  por habitante.

En el distrito también se evidencia la carencia de otros tipos de instalaciones deportivas tales como piscinas, gimnasios y coliseos municipales.

Los principales parques son:

1. Parque Franco Peruano
2. Parque la unión
3. Parque N° 1 San Amadeo de Garagay
4. Parque N° Fátima
5. Parque Miguel Grau N° 4
6. Parque N° 2 Flora Tristán
7. Parque Trigoso N° 6
8. Parque Coviti N° 1
9. Parque Santa Fe
10. Parque N° 2 San Amadeo de Garagay
11. Parque Gemelos N° 2
12. Parque Los Chasquis N° 1
13. Parque José de la Torre Ugarte
14. Parque N° 1 Aprovisar
15. Parque La Florida

En cuanto a número, se consideran insuficientes dada la significativa población del distrito, especialmente de los niños y jóvenes. Incluso en número de losas multideportivas dentro de Lima Norte.

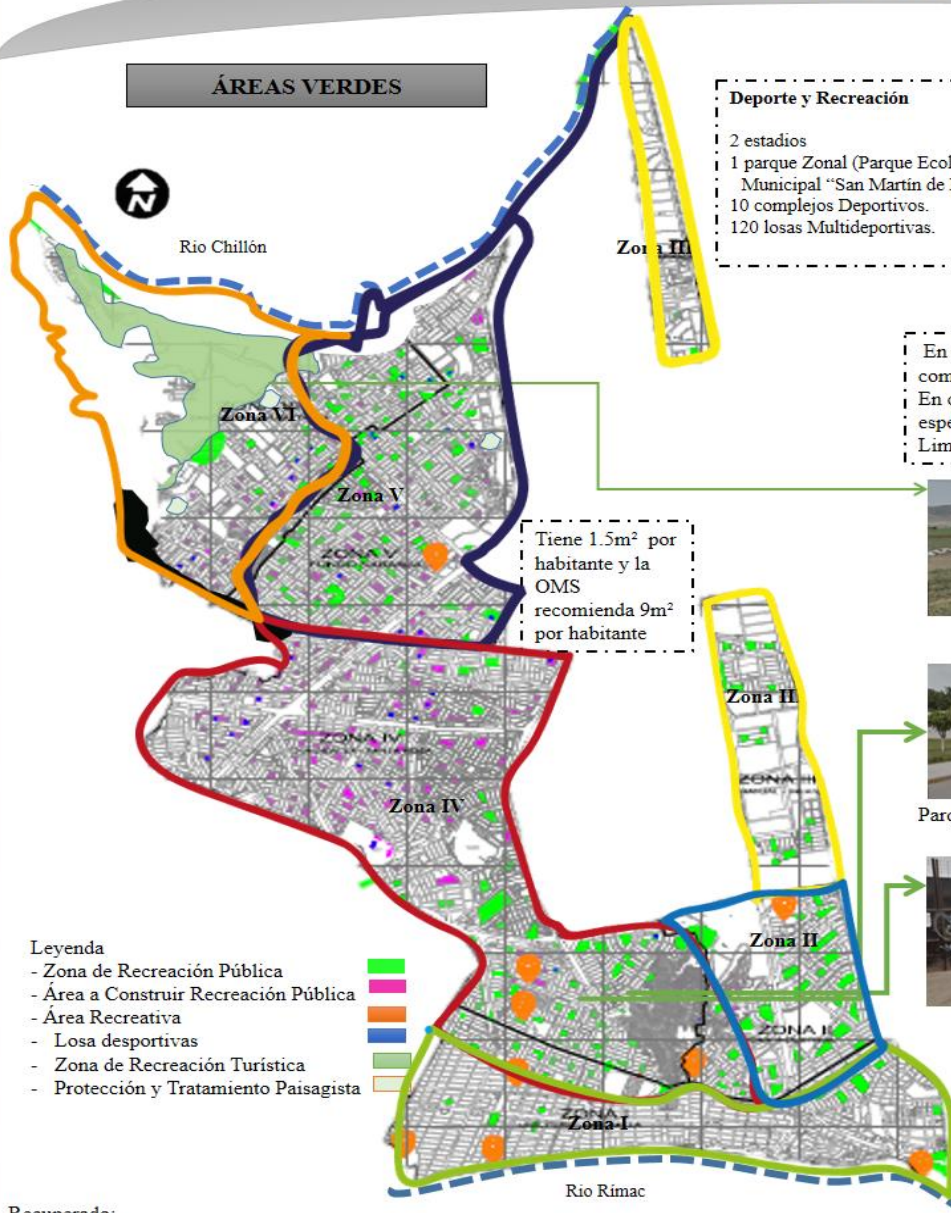
En el distrito se encuentran las siguientes áreas de deporte y recreación:

- 2 Estadios
- 1 Parque Zonal (Parque Ecológico Municipal “San Martín de Porres”)
- 10 complejos deportivos
- 120 Losas Multideportivas



### 9.2.3. SISTEMA URBANA

#### ÁREAS VERDES



- Leyenda**
- Zona de Recreación Pública
  - Área a Construir Recreación Pública
  - Área Recreativa
  - Losa deportivas
  - Zona de Recreación Turística
  - Protección y Tratamiento Paisajista

Recuperado:  
Municipalidad de San Martín de Porres- Recreación, (2012)

#### Principales parques por extensión se área

N°	PARQUES	AREA VERDE
1	PARQUE FRANCO PERUANO	13 249.31
2	PARQUE LA UNION	9 247.69
3	PARQUE N°1 SAN AMADEO DE GARAGAY	8 194.64
4	PARQUE N°1 (FATIMA)	7 548.66
5	PARQUE MIGUEL GRAU N° 4	6 443.67
6	PARQUE N° 2 (FLORA TRISTAN)	5 708.38
7	PARQUE TRIGOSO N° 6	4 568.81
8	PARQUE COVITI N° 1	4 231.89
9	PARQUE SANTA FE	4 167.46
10	PARQUE N° 2 SAN AMADEO DE GARAGAY	3 838.81
11	PARQUE GEMELOS N° 2 (B)	3 706.70
12	PARQUE LOS CHASQUIS N° 1 (LAS AMERICAS)	2 970.50
13	PARQUE JOSE DE LA TORRE UGARTE	2 910.67
14	PARQUE N° 1 APROVISAR	2 716.23
15	PARQUE LA FLORIDA	2 684.09

#### Deporte y Recreación

- 2 estadios
- 1 parque Zonal (Parque Ecológico Municipal "San Martín de Porres")
- 10 complejos Deportivos.
- 120 losas Multideportivas.

En el distrito también se evidencia la carencia de otros tipos de instalaciones deportivas tales como piscinas, gimnasios y coliseos municipales.  
En cuanto a número, se consideran insuficientes dada la significativa población del distrito, especialmente de los niños y jóvenes. Incluso en número de losas multideportivas dentro de Lima Norte

#### PROPIETA INDICADOR DE ATENCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE RECREACIÓN Y DEPORTE

Categoría	Rango poblacional	Área m2
Coliseos	Mayor a 900 000	12,000
Polideportivos	Mayor a 500 000	60,000
Complejo Deportivo	Mayor a 160 000	25,000
Canchas de usos múltiples	Mayor a 10,000	1,000 - 2,000
Parques locales y vecinales	Mayor a 5,000	500
Parques zonales	Mayor a 50,000	20,000
Parques Metropolitanos	Mayor a 1,000,000	2,500



Recreación Turística



Parque Santa María de Naranjal



Parque Ecológico Municipal "San Martín de Porres"



Parque Juan Velasco Alvarado



Estadio La 70



Losa deportiva

#### Conclusión

Según la OMS recomienda 9m<sup>2</sup> por habitante y el distrito solo Tiene 1.5m<sup>2</sup> por habitante . El distrito tiene un déficit de áreas verdes que es 5 544 390 m<sup>2</sup>. Tiene un déficit de 2 polideportivos y 2 coliseos.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

N° LÁMINA:

12

## Otros usos

Encontramos distintos equipamientos en el distrito de San Martín de Porres como cementerios, casa de la juventud, aldeas infantiles, casa de reposo y capillas.

Los equipamientos más resaltantes que se encontraron son:

- Cementerio La Regla
- Cementerio Santa Rosa
- Casa de reposo María Reyna
- Casa de la juventud
- Casa de la juventud San Martín de Porres
- Aldeas infantiles SOS
- Capilla Virgen de Fátima

Estos equipamientos los divisamos en la zona II.

En el distrito se encuentran los siguientes equipamientos:

- 3 Casas de la Juventud
- 7 Casas de Reposo
- 3 Cementerios
- 16 iglesias



9.2.3. SISTEMA URBANA



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

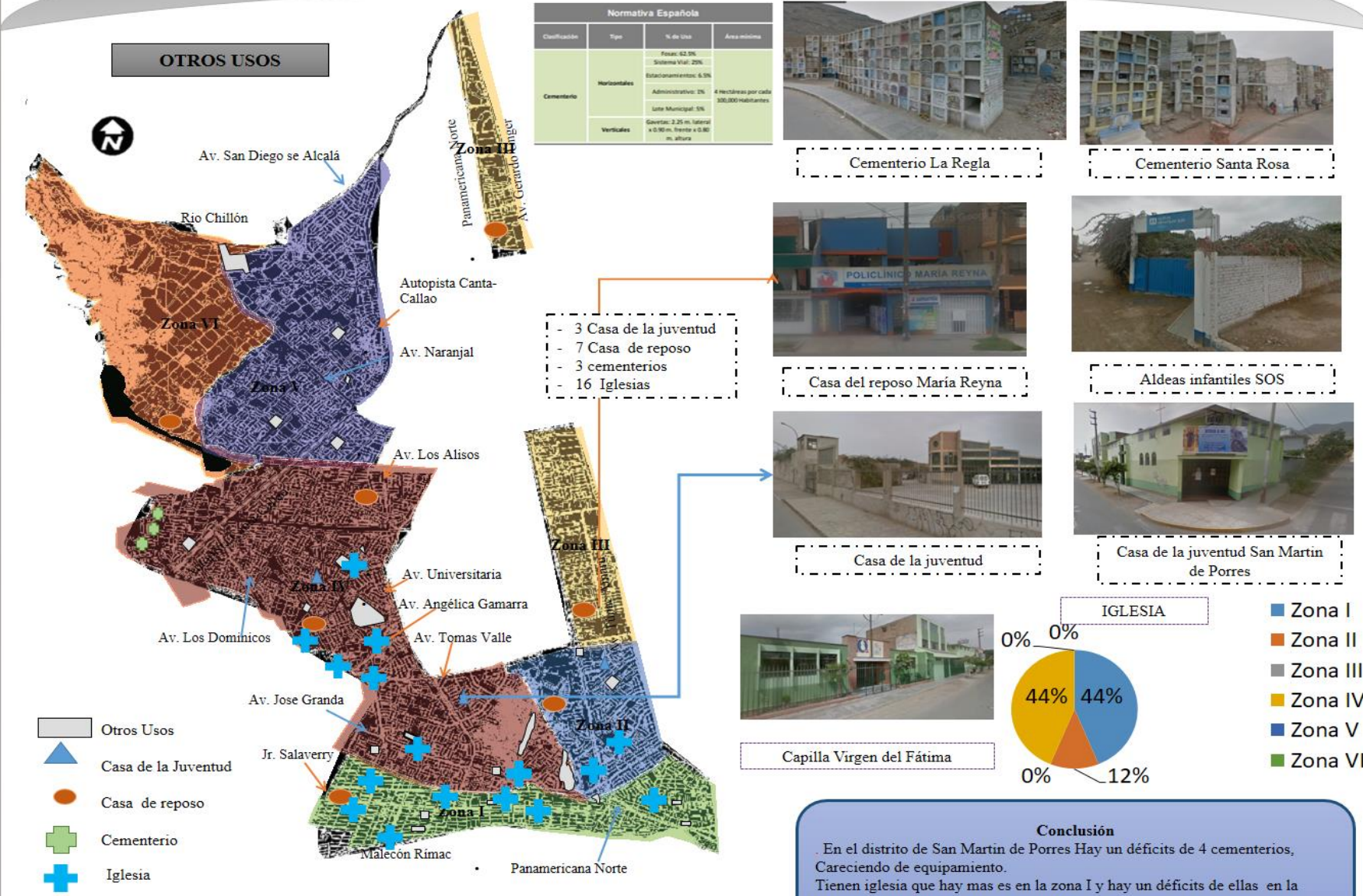
AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**13**



Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

**Conclusión**  
En el distrito de San Martín de Porres Hay un déficit de 4 cementerios, Careciendo de equipamiento. Tienen iglesia que hay mas es en la zona I y hay un déficit de ellas en la Zonas III, V, VI. El distrito cuenta con 3 Casa de la Juventud, 7 Casa de Reposo ; teniendo un déficit de equipamiento en el distrito.

Ilustración 68. Fuente: Elaboración. Propia.



## **Cultura**

El distrito de San Martín de Porres al igual que los distritos de Lima Norte no les ha brindado la importancia del cuidado y permanencia de los sitios arqueológicos o manifestaciones de tipo cultural.

Posee 13 lugares arqueológicos reconocidos y acreditados por el Ministerio de Cultura

A continuación nombraremos los sitios arqueológicos:

1. Huaca la Huaca
2. Huaca Santa Rosa
3. Huaca Garay
4. Huaca Lechuza
5. Huaca Palao
6. Huaca La Milla
7. Huaca Condevilla 1
8. Huaca Condevilla 2
9. Huaca Fundo Naranjal
10. Huaca Pan de Azúcar
11. Huaca El Paraíso
12. Huaca Chuquitanta
13. Huaca Infantas

9.2.3. SISTEMA URBANA

ANÁLISIS URBANO



**PROPUESTA**  
INDICADOR DE ATENCIÓN DEL EQUIPAMIENTO DE CULTURA:

Categoría	Rango poblacional	Terreno mín. m2
*Museo		
Museos Regionales	75,000	3,000
Biblioteca (Pública/Nacional/Municipal)	25,000	1,200
Auditorio Municipal	10,000	2,500
Teatro (Nacional/Municipal)	250,000	1,200
Centro Cultural	125,000	5,000

\* Dependerá del potencial cultural que exista en la zona.  
Elaboración: Equipo Técnico Consultor - Febrero 2011.

Complejo Arqueológico Garagay



1. Huaca la Huaca
2. Huaca Santa Rosa
3. Huaca Guragay
4. huaca Lechuza
5. Huaca Palao
6. Huaca Milla
7. Huaca Condevilla 1
8. Huaca Condevilla 2
9. Huaca Fundo Naranjal
10. Huaca Pan de Azucar
11. Huaca el paraíso
12. Huaca Chuqitanta
13. Huaca Infantas

**Conclusión**

El distrito de San Martín de Porres tiene huacas, las cuales es tan dispersas en la zona II con 2, en la zona IV con 6, en la zona V con 3 y en la zona VI con 2.  
El distrito tiene un déficit de 4 museos, 27 bibliotecas y 2 centros culturales. Careciendo en la zona V y VI de equipamientos.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**14**

Ilustración 69. Fuente: Elaboración. Propia-

## Seguridad

La inseguridad ciudadana se ha convertido en el principal protagonista en el ámbito social en estos últimos años en el distrito de San Martín de Porres, debido a que los actos delincuenciales han estado en aumento poniendo en riesgo la vida e integridad de las personas y hogares.

Es considerado como el tercer distrito más inseguro de los 35 distritos estudiados y a nivel lima metropolitana está ubicada en el sexto puesto.

Las comisarias existentes están en pésimas condiciones y sin espacios adecuados para los efectivos de seguridad y a las personas que va a asistir, esto repercute a que el personal no podría ejercer bien sus funciones.

Porcentajes de comisarias por zona:

- Zona I: 20%
- Zona II: 10%
- Zona III: 20%
- Zona IV: 30%
- Zona V: 10%
- Zona VI: 10%

En el presente cuadro divisaremos el aumento de inseguridad que ha ido incrementando durante los años en el distrito.

Tabla 32

Percepción de inseguridad en el distrito de San Martín de Porres					
Indicador	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa de percepción de seguridad ciudadana	76.30%	79.80%	77.50%	86%	89.50%

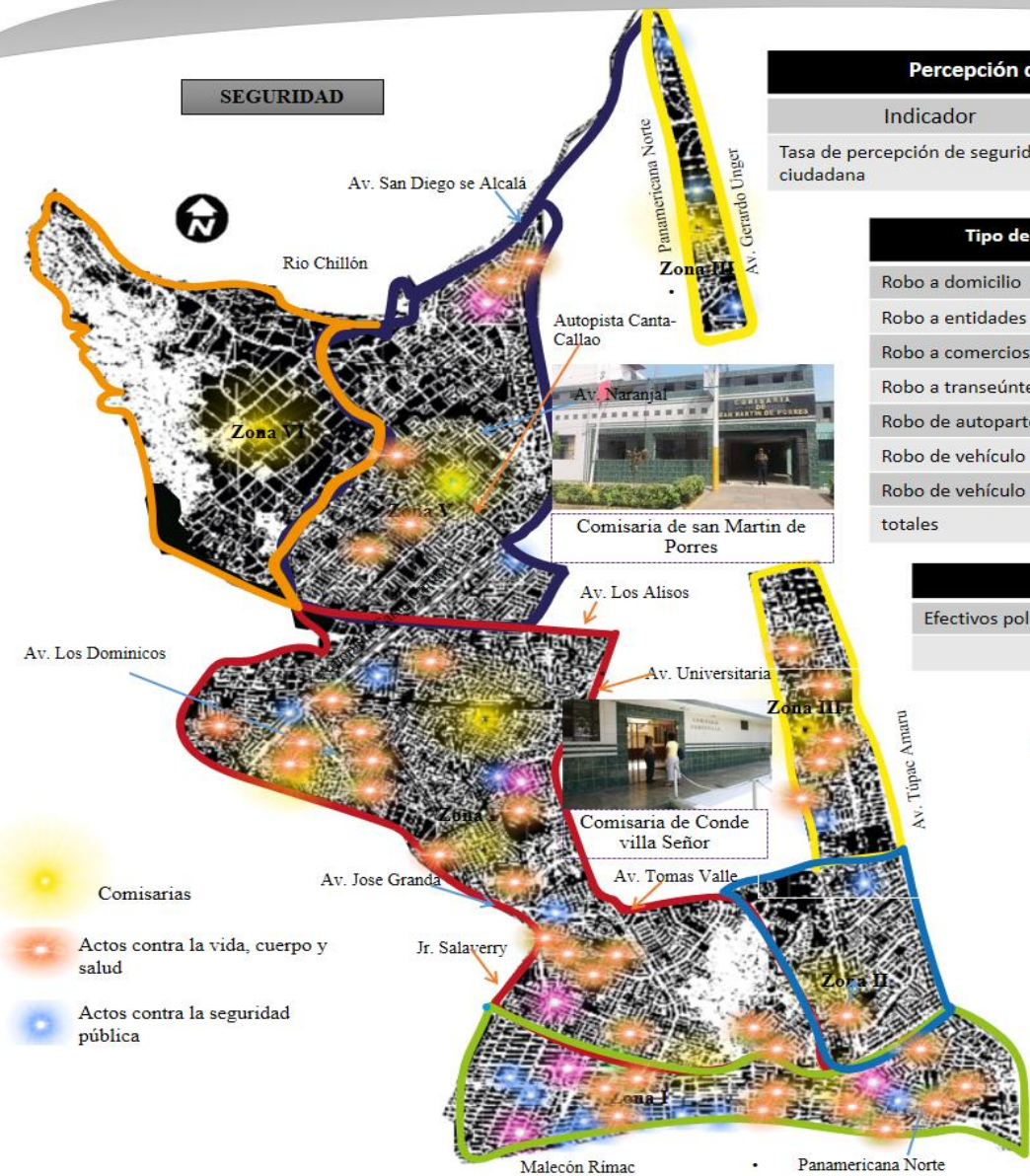
*Percepción de inseguridad en el distrito de San Martín de Porres.*

Los robos más frecuentes que realizan los delincuentes son:

1. Robo a transeúntes
2. Robo a domicilios
3. Robo a puestos comerciales
4. Robo de vehículos
5. Robo de autopartes
6. Robo de vehículo menor



9.2.3. SISTEMA URBANA



SEGURIDAD

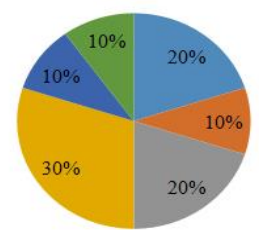
Percepción de inseguridad en el distrito de San Martín de Porres					
Indicador	2012	2013	2014	2015	2016
Tasa de percepción de seguridad ciudadana	76.30%	79.80%	77.50%	86%	89.50%

Tipo de robo	2013	2014	2015	2016
Robo a domicilio	78	68	45	31
Robo a entidades públicas	10	5	0	0
Robo a comercios	41	36	30	29
Robo a transeúntes	256	236	711	234
Robo de autopartes	22	20	24	5
Robo de vehículo	11	30	37	24
Robo de vehículo menor	5	11	11	5
totales	423	406	858	328

Policía nacional del Perú		
Efectivos policiales en comisarias	Habitantes/policías	Km2 /policías
431	1,655	0.0963

Comisarias

■ Zona I ■ Zona II ■ Zona III ■ Zona IV ■ Zona V ■ Zona VI



Conclusión

El distrito abunda la inseguridad y carece de comisarias en las zonas I, V y VI mas en la zona VI ya que allí hay mas inseguridad. Al pasar de los años la inseguridad fue aumentando en distintas partes del distrito. Hay comisarias en pésimas condiciones y sin espacios adecuados .



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan, Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS TERRITORIAL/ URBANO

PROYECTO:  
Mercado Municipal.

Nº LÁMINA:  
**15**

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 70. Fuente: Elaboración. Propia.

## **Servicios básicos**

El 80.1% de viviendas del distrito se abastece de servicios básicos mediante la conexión a la red pública, mientras que el 20 % restante de viviendas no cuenta con el abastecimiento del servicio.

En las Zonas V y VI las edificaciones cuentan con servicios básicos básicos como luz, agua, internet, teléfono y algunos con gas natural de servicios. Ya que en algunas edificaciones cuentan con problemas de saneamiento físico legal.

En la zona VI se ubica la planta de tratamiento de aguas residuales de propiedad de SEDAPAL.

En las Zonas I, II, III y IV las edificaciones cuentan con servicios básicos medio como luz, agua, internet, teléfono y algunos con gas natural de servicios.



9.2.3. SISTEMA URBANA

SERVICIOS BÁSICOS



Las Zonas I, II, III y IV cuenta las edificaciones con servicios básico medio como luz, agua, internet, teléfono y algunos con gas natural de servicios,

Las Zonas V y VI cuenta las edificaciones con servicios básico bajo como luz, agua, internet, teléfono y algunos con gas natural de servicios. Ya que algunos tienen sus edificaciones tienen problemas de saneamiento físico legal.

En la zona VI se ubica la planta de tratamiento de aguas residuales de propiedad de SEDAPAL.



Servicio de Agua



Servicio de Internet



Servicio de Luz



Servicio de Gas

**Conclusión**  
 En la zona V y VI del distrito de San Martín de Porres hay un déficit de servicios básicos como la luz, agua, internet. Ya que algunos tienen sus edificaciones tienen problemas de saneamiento físico legal.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO:  
 Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
 Sulca Cervan, Brayan Josep

ASESORA:  
 Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas

LÁMINA:  
 ANÁLISIS TERRITORIAL/ URBANO

PROYECTO:  
 Mercado Municipal.

Nº LÁMINA:  
 16

ANÁLISIS URBANO

Recuperado:  
 PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

Ilustración 71. Fuente: Elaboración. Propia.

#### **9.2.4. Vialidad, Accesibilidad y Transporte**

En la actualidad se está usando el nuevo sistema de transporte público Metropolitano que abarca de Sur a Norte pasando por 16 distritos limeños y uno de ellos es el distrito de San Martín de Porres que beneficiara a los pobladores, teniendo 26km como longitud de sus vías también cuenta con 28 estaciones, se complementara con rutas alimentadoras de Norte a Sur.

Sus estaciones se encuentran ubicadas en el distrito y colindantes con Independencia y el Rímac, son las siguientes:

1. Estación Tomas Valle
2. Estación El Milagro
3. Estación Honorio Delgado
4. Estación UNI
5. Estación Parque del trabajo
6. Estación Caquetá

Tipos de vías que existen el distrito son:

1. Vía Metropolitana
  - Av. Panamericana
  - Av. Canta Callao
2. Vía Arterial
  - Av. Universitaria
  - Av. Túpac Amaru
  - Av. Naranjal
  - Av. Tomas Valle
  - Av. Alisos
  - Av. Carlos Izaguirre
  - Av. Caquetá
3. Vía Colectora
  - Av. Perú
  - Av. José Granda
  - Av. Diego de Alcalá
  - Av. Santa Rosa
  - Av. German Aguirre
  - Av. Chuquitanta
  - Av. Pacasmayo
  - Av. Miguel Grau
  - Av. Eduardo Habich
  - Av. Caquetá
  - Av. Los Próceres
  - Av. Fray Bartolomé de Casa
  - Av. Próceres de Huandoy



## 9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE

### SISTEMA VIAL

Tipo de vías y longitud Lima-San Martín de Porres

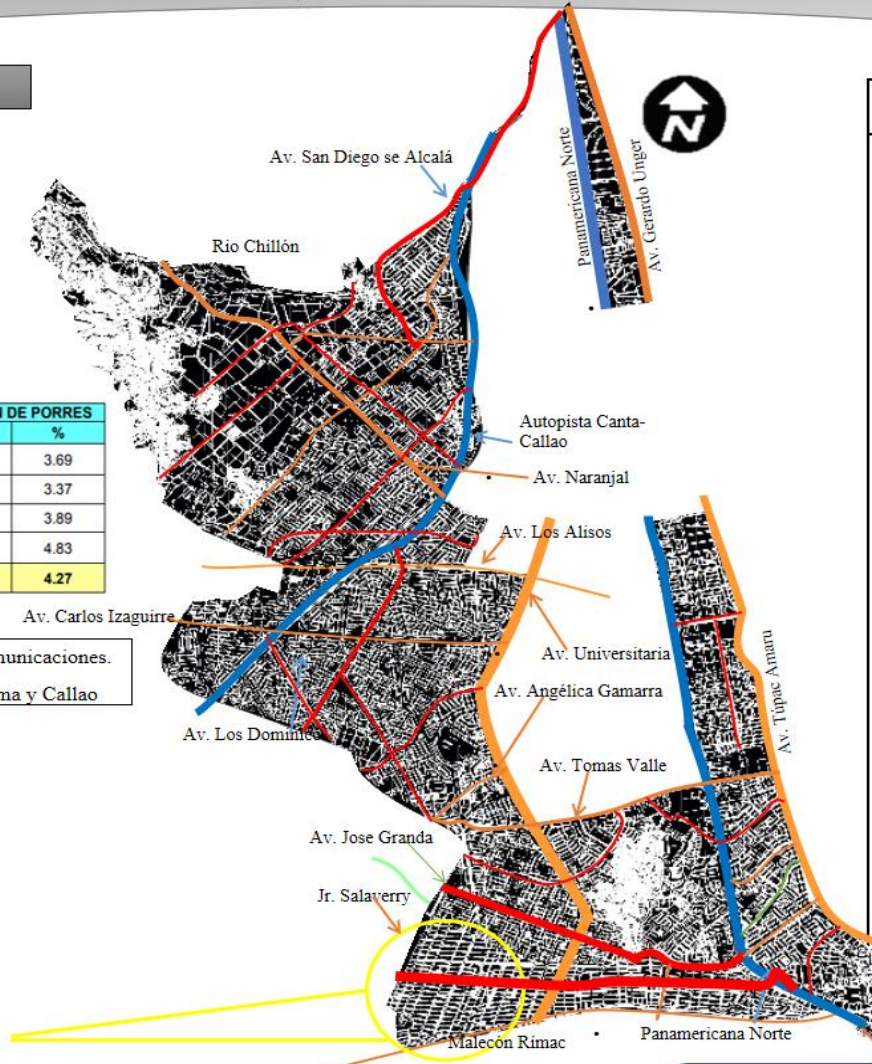
VIAS	LIMA		SAN MARTÍN DE PORRES	
	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%
METROPOLITANA	350.1	100.00	12.93	3.69
ARTERIALES	547.69	100.00	18.44	3.37
COLECTORAS	605.8	100.00	23.56	3.89
LOCALES	1,694.5	100.00	81.78	4.83
<b>TOTAL</b>	<b>3,198.09</b>	<b>100.00</b>	<b>136.71</b>	<b>4.27</b>

Fuente: Ministerio de transportes y comunicaciones.  
Secretaría Técnica de Consejo de Transporte de Lima y Callao



Vías locales

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



### LEYENDA

<span style="color: blue;">█</span>	<b>VIA METROPOLITANA</b>
<span style="color: blue;">█</span>	AV. PANAMERICANA
<span style="color: blue;">█</span>	AV. CANTA CALLAO
<span style="color: orange;">█</span>	<b>VIA ARTERIAL</b>
<span style="color: orange;">█</span>	AV. UNIVERSITARIA
<span style="color: orange;">█</span>	AV. TÚPAC AMARU
<span style="color: orange;">█</span>	AV. NARANAJAL
<span style="color: orange;">█</span>	AV. TOMAS VALLE
<span style="color: orange;">█</span>	AV. ALISOS
<span style="color: orange;">█</span>	AV. CARLOS IZAGUIRRE
<span style="color: orange;">█</span>	AV. CAQUETA
<span style="color: orange;">█</span>	AV. LOS DOMINICOS
<span style="color: orange;">█</span>	AV. ANGELICA GAMARRA
<span style="color: orange;">█</span>	AV. CANADA
<span style="color: orange;">█</span>	AV. JUAN NICOLINI
<span style="color: orange;">█</span>	AV. LAS TORRES
<span style="color: red;">█</span>	<b>VIA COLECTORA</b>
<span style="color: red;">█</span>	AV. PERÚ
<span style="color: red;">█</span>	AV. JOSE GRANDA
<span style="color: red;">█</span>	AV. DIEGO DE ALCALA
<span style="color: red;">█</span>	AV. SANTA ROSA
<span style="color: red;">█</span>	AV. GERMAN AGUIRRE
<span style="color: red;">█</span>	AV. CHUQUITANTA
<span style="color: red;">█</span>	AV. PACASMAYO
<span style="color: red;">█</span>	AV. MIGUEL GRAU
<span style="color: red;">█</span>	AV. EDUARDO HABICH
<span style="color: red;">█</span>	AV. CAQUETA
<span style="color: red;">█</span>	AV. LOS PROCERES
<span style="color: red;">█</span>	AV. FRAY BARTOLOME DE CASA
<span style="color: red;">█</span>	AV. PROCERES DE HUANDROY
<span style="color: red;">█</span>	AV. SAN JOSE
<span style="color: red;">█</span>	AV. VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE
<span style="color: red;">█</span>	AV. TANTAMAYO
<span style="color: red;">█</span>	AV. 12 DE OCTUBRE
<span style="color: red;">█</span>	AV. ANTUNEZ DE MAYORES
<span style="color: red;">█</span>	AV. SANTA MARIA ALTA
<span style="color: red;">█</span>	AV. PARAMONGA
<span style="color: red;">█</span>	AV. CENTRAL
<span style="color: red;">█</span>	AV. EUCALIPTOS

### Conclusión

El distrito cuenta con vía metropolitana con 12.93km<sup>2</sup> la cual son Av. Panamericana Norte y Av. Canta-Callao, vía arterial con un 18.44km<sup>2</sup> las cual sobre salen es la Av. Universitaria y Av. Túpac Amaru, Vía colectoras con un 23.56 km<sup>2</sup> las cual sobre salen es la Av. Perú y Av. José Granda, vía local 81.78 km<sup>2</sup> de longitud in en interior delos grupos.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

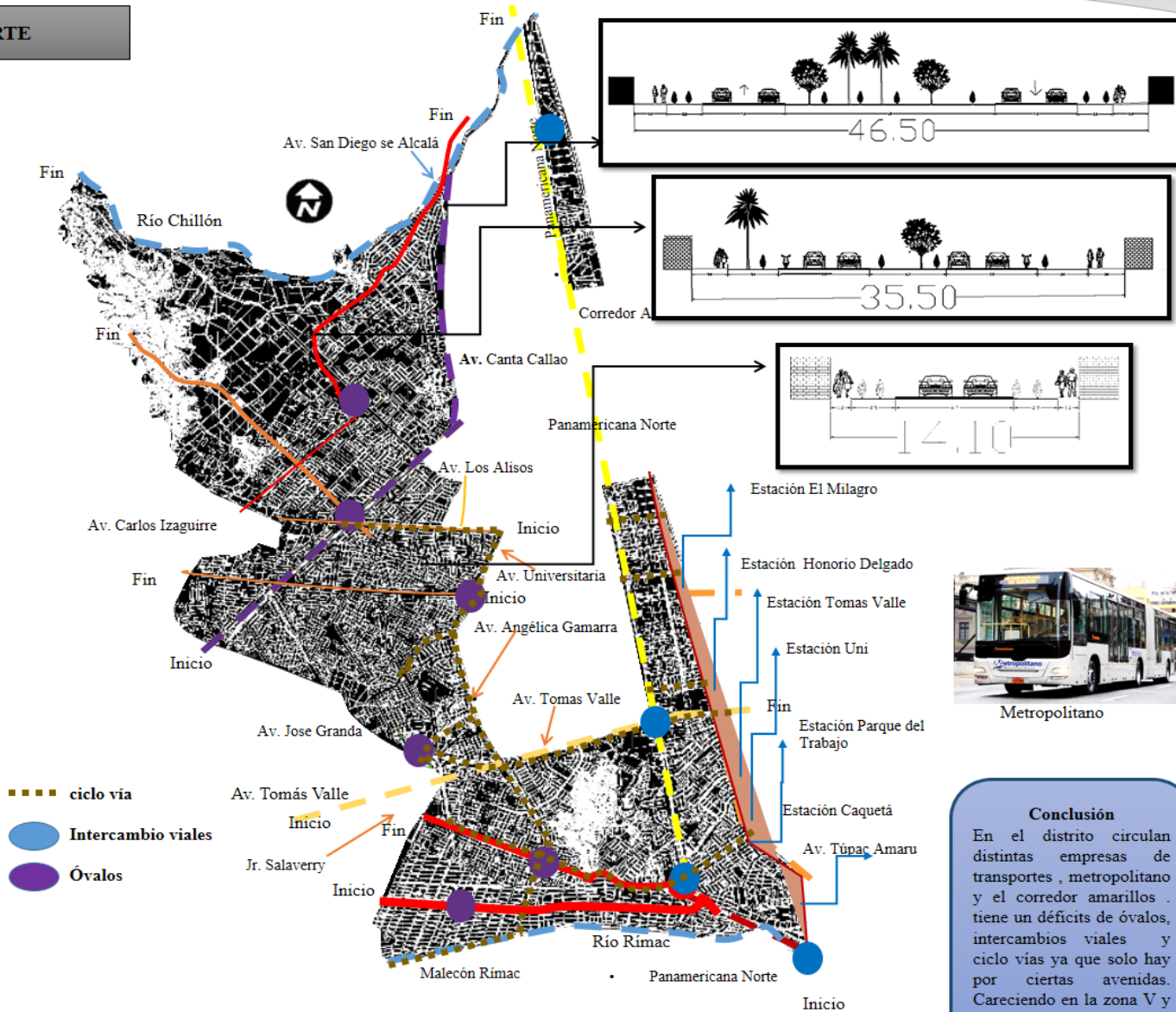
17



### 9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE

#### TRANSPORTE

##### Medios de transportes



**Conclusión**  
 En el distrito circulan distintas empresas de transportes, metropolitano y el corredor amarillos. tiene un déficit de óvalos, intercambios viales y ciclo vías ya que solo hay por ciertas avenidas. Careciendo en la zona V y VI de equipamientos.

Recuperado:  
 PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
 CÉSAR  
 VALLEJO

TÍTULO:  
 Comercio  
 Ambulatorio un  
 reto para su  
 integración  
 social en un  
 Mercado  
 municipal.  
 San Martín de  
 Porres, 2018.

AUTOR:  
 Sulca Cervan,  
 Brayan Josep

ASESORA:  
 Dra. Arq. Isis  
 Bustamante  
 Dueñas

LÁMINA:  
 ANÁLISIS  
 TERRITORIAL/  
 URBANO

PROYECTO:  
 Mercado  
 Municipal.

Nº LÁMINA:  
 18

ANÁLISIS URBANO

Ilustración 73. Fuente: Elaboración. Propia.



9.2.4. VIALIDAD, ACCESIBILIDAD Y TRANSPORTE

ACCESIBILIDAD

LEYENDA

-  Trafico alto
-  Trafico medio
-  Trafico leve

ANÁLISIS URBANO



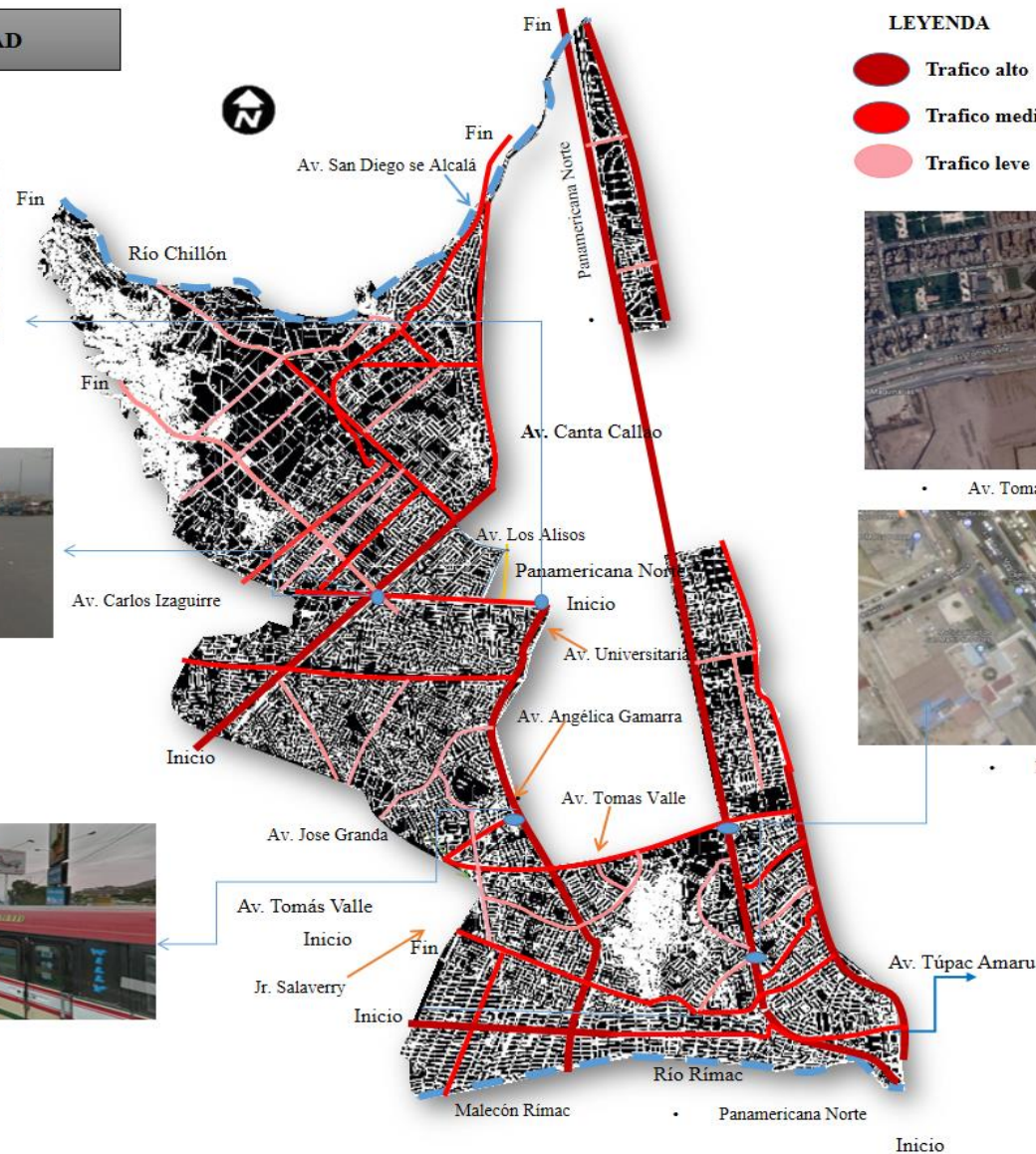
Av. Los Alisos



Av. Canta Callao



Av. Angélica Gamarra



Av. Tomas Valle



Panamericana Norte

**Conclusión**  
 En distrito hay tráficos en distintos lugares por la gran fluidez de carros mayormente ocurre en la Panamericana Norte. Trafico medio en la AV. Universitaria y Av. Túpac Amaru y Avenidas donde no se generan tanto trafico.

Recuperado:  
 PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
 CÉSAR  
 VALLEJO

TÍTULO:  
 Comercio  
 Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal.  
 San Martín de Porres, 2018.

AUTOR:  
 Sulca Cervan,  
 Brayan Josep

ASESORA:  
 Dra. Arq. Isis  
 Bustamante  
 Dueñas

LÁMINA:  
 ANÁLISIS  
 TERRITORIAL/  
 URBANO

PROYECTO:  
 Mercado  
 Municipal.

Nº LÁMINA:

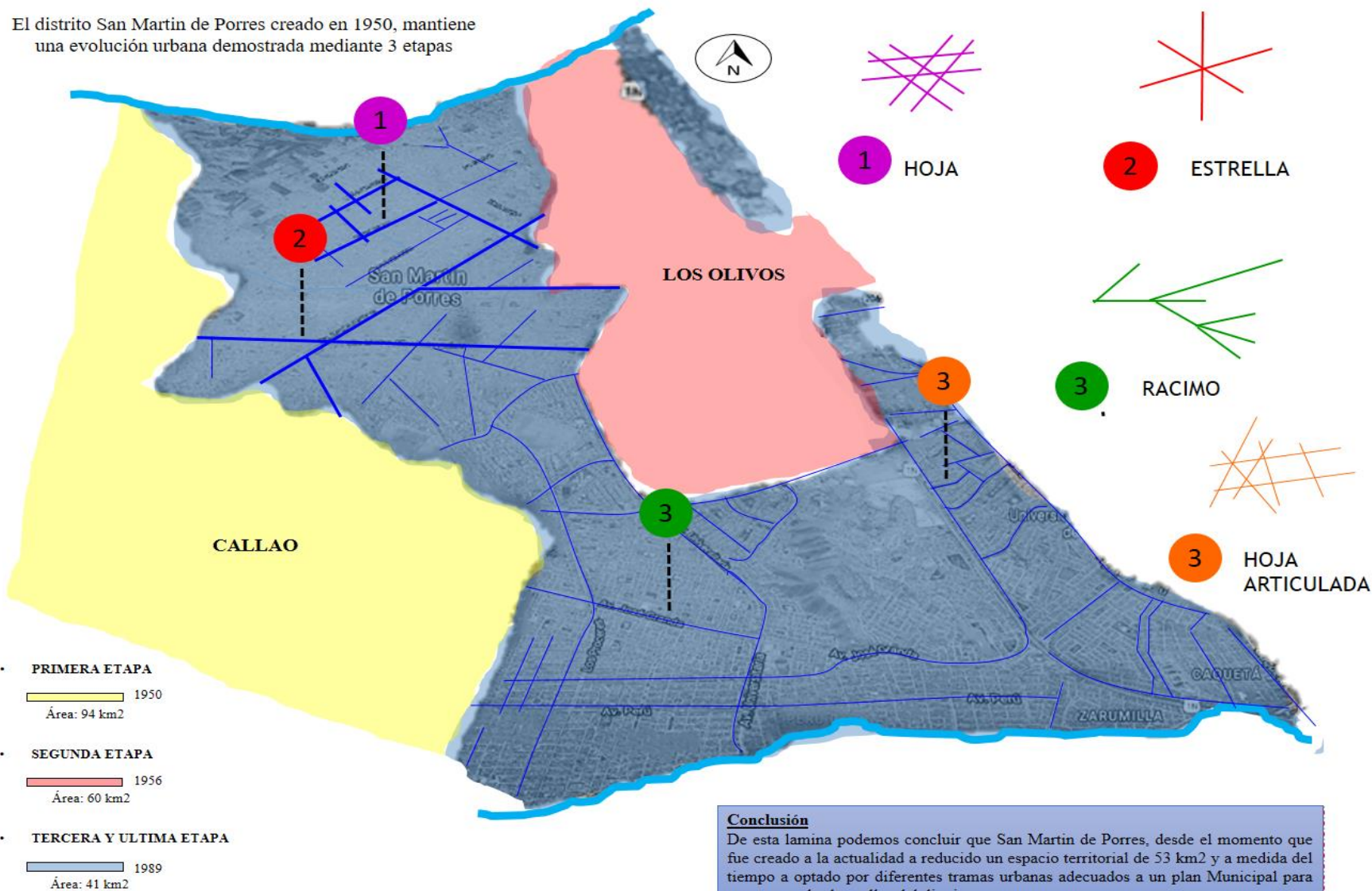
19

Ilustración 74. Fuente: Elaboración. Propia.



## 9.4 MORFOLOGÍA Y TRAMA URBANA

El distrito San Martín de Porres creado en 1950, mantiene una evolución urbana demostrada mediante 3 etapas



Recuperado:  
 PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



UNIVERSIDAD  
 CÉSAR  
 VALLEJO

TÍTULO:  
 Comercio  
 Ambulatorio un  
 reto para su  
 integración  
 social en un  
 Mercado  
 municipal.  
 San Martín de  
 Porres, 2018.

AUTOR:  
 Sulca Cervan,  
 Brayan Josep

ASESORA:  
 Dra. Arq. Isis  
 Bustamante  
 Dueñas

LÁMINA:  
 MORFOLOGÍA  
 Y TRAMA  
 URBANA

PROYECTO:  
 Mercado  
 Municipal.

Nº LÁMINA:

20



## 9.2.6. ECONOMÍA URBANA



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**21**

En el Distrito de San Martín de Porres, operan casi más de 20 mil establecimientos registrados por el INEI que desarrollan algún tipo de actividad económica.

### ESTABLECIMIENTOS DE PRINCIPALES ACTIVIDADES



En el distrito de San Martín de Porres existe más influencia en establecimientos de comercio al por mayor y menor, seguido de los servicios en alojamientos (hoteles) y comida, industrias manufactureras servicios de información y comunicación.

De la cual dentro de las actividades por mayor y menor, se encuentran las tiendas o bazares, librerías o mercerías que se desarrollan más en la zona

Se puede apreciar en la mapa del distrito que, estos comerciantes se concentran o se ubican generalmente en todas las avenidas de alto tránsito vehicular.

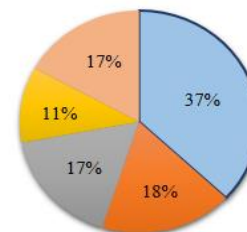
EST. DE ACTIVIDADES COMERCIALES	PORCENTAJE
Bazar, Librerías, Mercerías	45 %
Bodegas, Vta. De abarrotes, verduras y carnes	22 %
Ferretería, Deposito. De mat, de construcción	11 %
Farmacias y Boticas	8 %
Otros	14 %



Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

### ESTABLECIMIENTOS DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES

- Panadería y Pastelería
- Factoría y Mecánica
- Prendas de Vestir
- Carpintería
- Otros

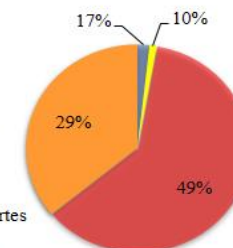


Dentro de esta actividad encargada a la fabricación de productos listos para el consumo, podemos decir que existen mayores industrias panaderas y pasteleras. Que se desarrollan Más en la zona.



### ESTABLECIMIENTOS DE ACTIVIDADES DE SERVICIO

- Restaurantes
- Establecimientos de Hospedajes
- Agencia de Viajes
- Empresas de Transportes



#### Conclusión

Podemos concluir entonces de esta lamina, que de los establecimientos de principales actividades que se genera en la zona es estudio, es la actividad del comercio al por mayor y menor, a través de las bodegas, bazares, tiendas. Entre los establecimientos industriales podemos decir que influyen más los establecimientos como panadería y pastelería, seguido de talleres mecánicos. Y entre los establecimientos de servicio, los restaurantes influyen casi la mitad de establecimiento en la zona, seguido también de los hospedajes, agencia de viajes y empresas de transporte.



## 9.2.6. ECONOMÍA URBANA

Principales características de la población económicamente activa (PEA), analizándolo con la provincia de Lima y demás distritos de Lima Norte



**PEA**

asciende un poco  
más de

**250** mil personas

Y representa el 7.45% del PEA total de la provincia de Lima, el primero en Lima Norte

### TASA DE ACTIVIDAD

Los índices que miden entre la población actividad (PA) y la población en edad de trabajar (PET).

Representa el 56.8 % de población

El tercero después de los Olivos y Carabaylo en Lima Norte

Su tasa de actividad por sexo en el distrito.



70.6%

43.9%



### NIVELES DE OCUPACIÓN

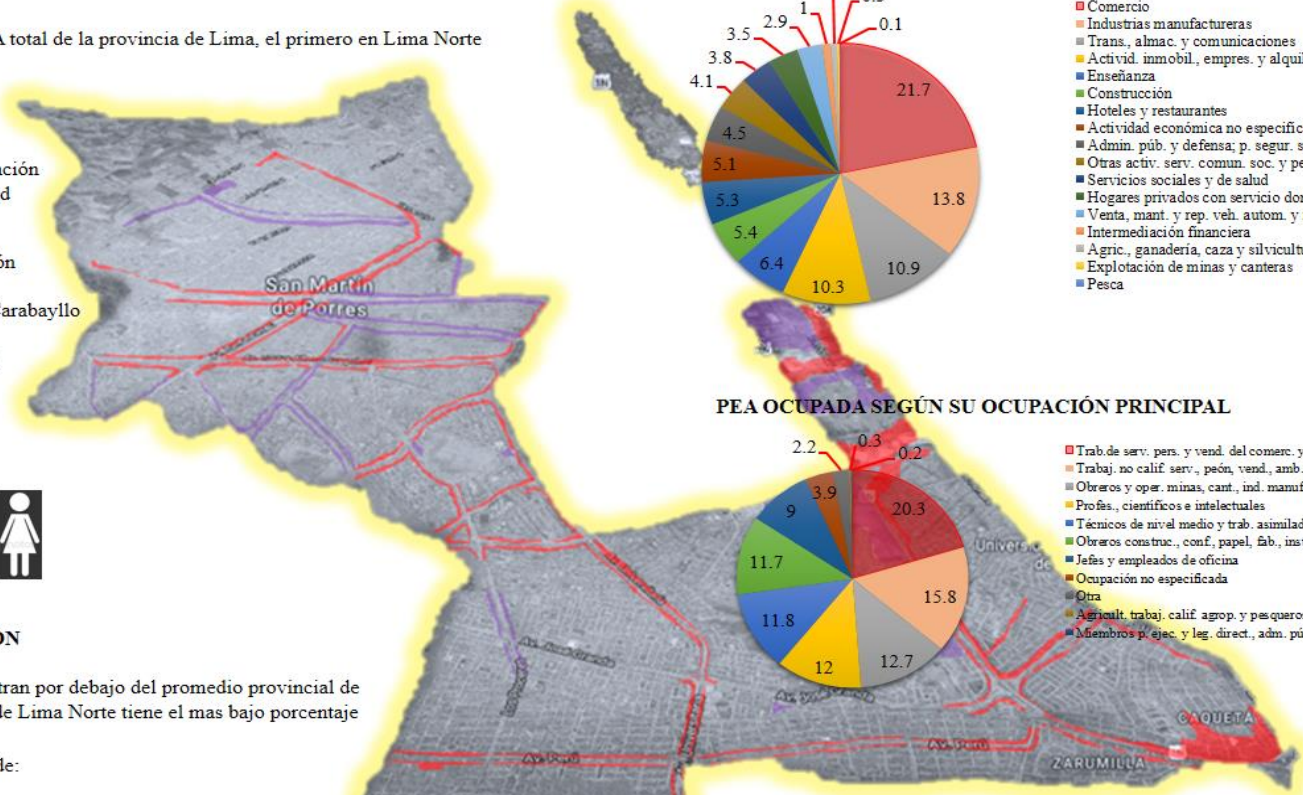
Los niveles de ocupación se encuentran por debajo del promedio provincial de Lima (95.9% vs. 96.4%) y a nivel de Lima Norte tiene el mas bajo porcentaje de ocupación

Su nivel de ocupación por sexo es de:

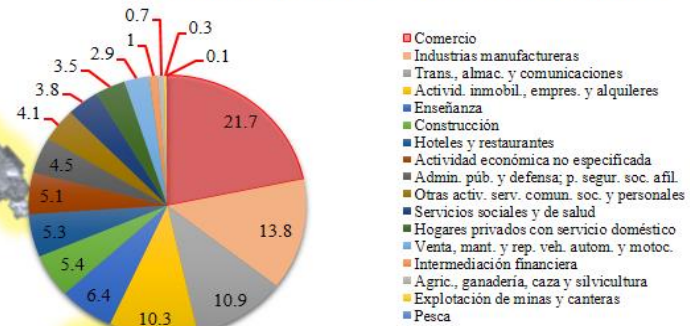


96.1%

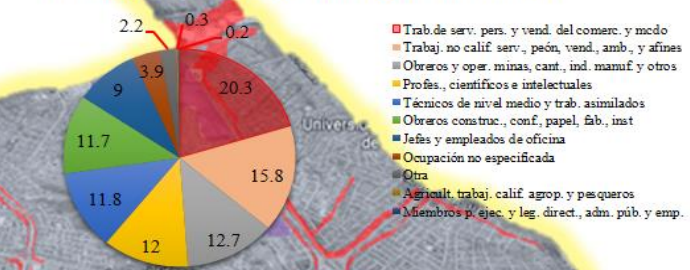
95.5%



### PEA OCUPADA SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA



### PEA OCUPADA SEGÚN SU OCUPACIÓN PRINCIPAL



TIPO EMPRESA	ZONA I	ZONA III	ZONA IV	ZONA V	ZONA VI	TOTAL
Grande Empresa	0.00%	4.35%	2.17%	0.00%	0.00%	6.52%
Mediana Empresa	0.00%	15.22%	2.17%	0.00%	0.00%	17.39%
Micro Empresa	2.17%	21.74%	13.04%	0.00%	0.00%	36.96%
Pequeña Empresa	1.09%	25.00%	10.87%	1.09%	1.09%	39.13%
<b>TOTAL</b>	<b>3.26%</b>	<b>66.30%</b>	<b>28.26%</b>	<b>1.09%</b>	<b>1.09%</b>	<b>100.00%</b>

### Conclusión

De esta lamina se concluye que San Martín de Porres es uno de los distritos más importantes que influye en el sector económico a nivel Lima, como Lima Norte. Mantiene un buena tasa de actividad en ambos sexos, mas influyente en los varones ocupando su actividad económica principalmente en el comercio a través de trabajos de servicios personal y vendedores del comercio



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

22

A  
N  
Á  
L  
I  
S  
I  
S  
U  
R  
B  
A  
N  
O

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



## 9.2.7. DINÁMICA Y TENDENCIAS

Describe la evolución en el tiempo de un sistema físico en relación con los motivos o causas que provocan los cambios

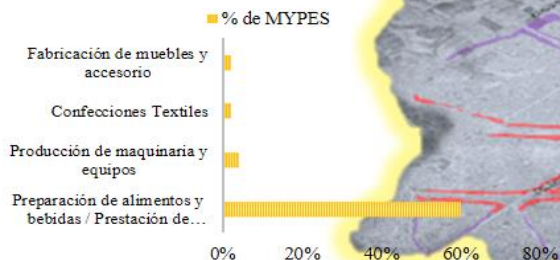
### • DINÁMICA ECONÓMICA

Las micros y pequeñas empresas (MYPES), tiene una importancia considerable en el distrito, debido a que es considerado como su principal fuente de ingresos, dirigidos a un numero de sus pobladores

Según el Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) – S.M.P registro 2,516 MYPES

El 43% de MYPES todo Lima Norte

#### ACTIVIDADES ESPECIFICAS



Del grafico obtenido por el INEI, podemos concluir que las actividades de preparación de alimentos y bebidas junto a la prestación de Servicios (hoteles), son las actividades que genera mayor ingreso económico en los pobladores del distrito.

### • COMERCIO AMBULANTE

San Martin de Porres, se considera que existen mas de 10 mil ambulantes dedicados al comercio, de los cuales tan solo la mitad se encuentran debidamente formalizado (registrado ante la municipalidad). Mayormente se trata de mujeres que realizan las ventas de ropa, comida, juguetes etc.

### • MERCADOS DE ABASTO

El distrito de estudio posee una gran variedad de mercado de abastos, cuenta con 74 mercados formalmente establecidos. Sin embargo, también se puede demostrar que existen mas de 50 mercado que operan informalmente

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martin de Porres.

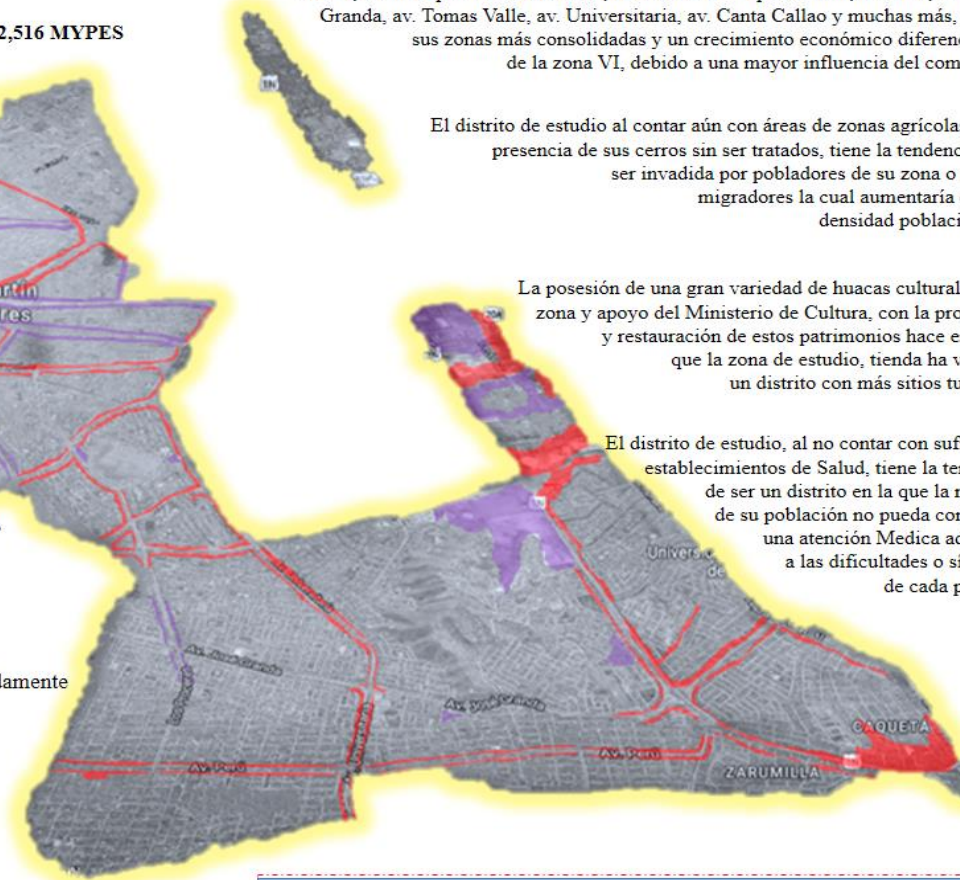
### • TENDENCIAS

San Martin de Porres, al poseer vías importantes en la zona 1, zona II, zona III, zona IV y zona V, como la panamericana norte, la auxiliar av. Túpac Amaru, av. Perú, av. José Granda, av. Tomas Valle, av. Universitaria, av. Canta Callao y muchas más, tiene sus zonas más consolidadas y un crecimiento económico diferenciado de la zona VI, debido a una mayor influencia del comercio

El distrito de estudio al contar aún con áreas de zonas agrícolas y la presencia de sus cerros sin ser tratados, tiene la tendencia de ser invadida por pobladores de su zona o seres migradores la cual aumentaría en su densidad poblacional.

La posesión de una gran variedad de huacas culturales en la zona y apoyo del Ministerio de Cultura, con la protección y restauración de estos patrimonios hace entonces que la zona de estudio, tienda ha volverse un distrito con más sitios turísticos

El distrito de estudio, al no contar con suficientes establecimientos de Salud, tiene la tendencia de ser un distrito en la que la mayoría de su población no pueda contar con una atención Medica adecuada a las dificultades o síntomas de cada paciente



#### Conclusión

De esta lamina podemos concluir que la dinámica del distrito se basa en la economía de los MYPES, principalmente en los mercados de abastos y comerciantes ambulantes, muchos de ellos informales. Entre sus tendencias el distrito presenta una evolución económica la cual genera mejoramiento en la población.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ANÁLISIS  
TERRITORIAL/  
URBANO

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

23



### 9.3. ESTRUCTURA POBLACIONAL

El distrito de estudio, se encuentra estructurado por una población de hombres y mujeres. De la cual una cierta porción conforman los pobladores con discapacidad (motora).

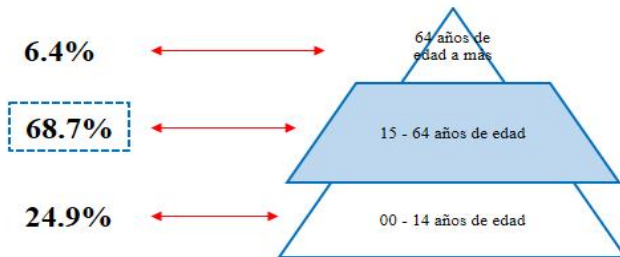
#### DEMOGRÁFIA DEL DISTRITO

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI), el distrito de estudio es el segundo mas poblado no solo de la provincia de Lima, sino también en todo el país. Concentra una población: 745 151 hab. al 2018



Como se puede observar del grafico, existe una ligera predominancia de las mujeres en varones, en el distrito de estudio.

#### % DE EDADES DE LA POBLACIÓN

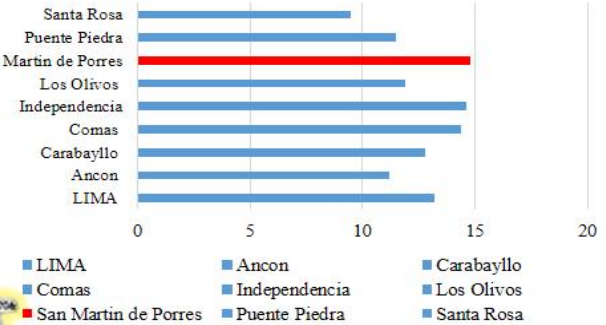


Con respecto a las edades predominante en la zona, podemos decir que existe mayor influencia de edad entre los pobladores jóvenes y adulto de 15 a 64 años, manteniendo relación con las edades que se pretende atender en el proyecto de investigación.

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



#### % de la Población Discapacitada



EDAD PROMEDIO DEL DISTRITO:  
**30 años.**

Con respecto a la población discapacitada en el distrito, el INEI nos muestra una situación alarmante, puesto a que San Martín de Porres esta considerado como uno de los distritos que posee mayor población de personas discapacitadas a nivel de todo Lima Norte, seguido de los distritos Independencia, Comas.

#### Conclusión

Podemos concluir de esta lamina que existe mayor influencia de mujeres en el distrito San Martín de Porres, teniendo una población predominante de 15 a 64 años de edad, manteniendo relación con las edades que se busca atender en el proyecto de investigación. Resaltar también que el distrito es uno de los mayores influentes con personas que sufren de alguna discapacidad.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ESTRUCTURA  
POBLACIONAL

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**24**



9.4 RECURSOS



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
RECURSOS

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**25**



HUACA EL PARAISO



HUACA CERRO LA MILLA



HUACA FUNDO NARANJAL



HUACA SANTA ROSA

**RECURSOS PATRIMONIALES**

HUACAS
1.- HUACA GARAGAY
2.- HUACA PALAO
3.- CERRO LA MILLA
4.- MURALLAS DE CHUQITANTA
5.- TEMPLO DE CHUQITANTA
6.- HUACA CONDEVILLA SEÑOR 1
7.- HUACA EL PARAISO
8.- HUACA MANZANILLO I
9.- HUACA FUNDO NARANJAL
10.- HUACA SANTA ROSA
11.- MONTICULOS MANZANILLO I



HUACA GARAGAY



El distrito cuenta con 11 focos  
arqueológico reconocidos y acreditadas por el  
Ministerio de Cultura

**Conclusión**

Podemos concluir de esta lamina, que el distrito posee una gran variedad de focos patrimoniales la cual genera recursos urbanos en la zona de estudio, pero no se encuentran debidamente cuidado y protegido por la población de San Martin de Porres la cual muchas veces mantiene estos patrimonios en zonas de arroj de basura

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



## 9.4 RECURSOS

### RECURSOS RECREATIVOS

El distrito de San Martín de Porres cuenta con **focos deportivos**, que son de uso estrictamente profesional y **focos recreativos** que son utilizados por la población que lo habita y emigrantes visitantes.

Existen 10 complejos deportivos y 120 losas multideportiva de uso público.



PARQUE ZONAL ECOLÓGICO DE SAN MARTÍN DE PORRES - AV. ANGÉLICA GAMARRA

### RECURSOS DEPORTIVO

Existen 1 estadio deportivo de uso privado.



ESTADIO ALBERTO GALLARDO



#### Conclusión

De esta lamina podemos concluir que San Martín de Porres, es un distrito que se encuentra satisfecho en sus necesidades recreativas como deportivas hacia la población, contando con parques (zonal ecológico) estadio de uso profesional.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
RECURSOS

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

26

ANÁLISIS URBANO

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



9.4 RECURSOS

**RECURSOS NATURALES**

- RIOS
  - SUR: RIO RIMAC
  - NORTE: RIO CHILLON



- MIRADORES



Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.

FLORA Y FAUNA



UVA



CAÑA



ALGODON



HUARANGO, ACACIA  
MACRACANTHA



CERNICALO



PALOMA BRAVIA



PALOMA CUCULINA



SABAL PALMETTO



**Conclusión**  
De esta lamina podemos concluir que San Martin de Porres tiene la existencia de rios, tanto por el norte como el sur. Cuenta con cerros próximamente futuros miradores y recursos de flora y fauna, desarrolla en las áreas agrícolas como en el todo el distrito en general.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
RECURSOS

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

27

## 9.5. ORGANIZACIÓN POLÍTICA, PLANES Y GESTIÓN



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
ORGANIZACIÓ  
N POLÍTICA,  
PLANES Y  
GESTIÓN

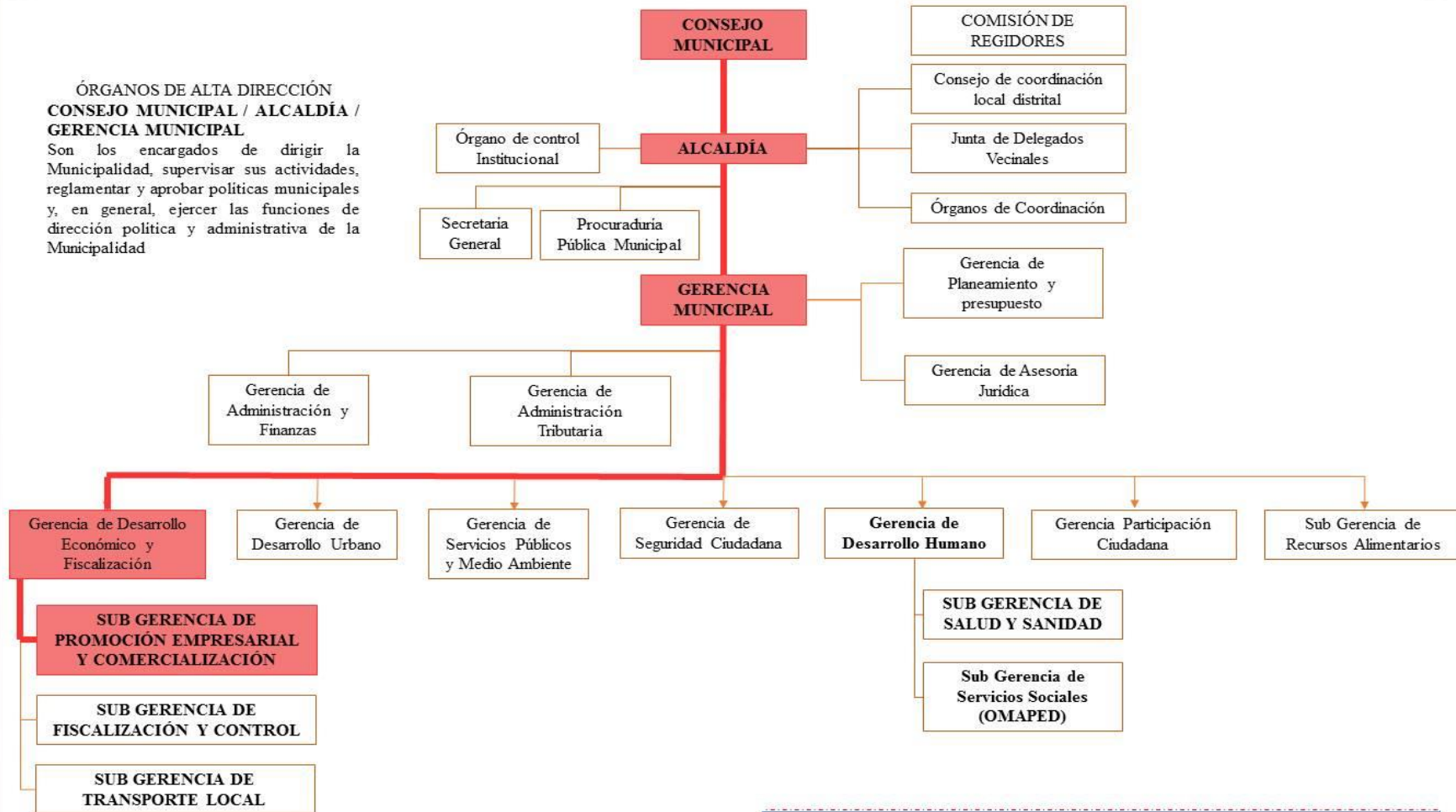
PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

28

### ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN CONSEJO MUNICIPAL / ALCALDÍA / GERENCIA MUNICIPAL

Son los encargados de dirigir la  
Municipalidad, supervisar sus actividades,  
reglamentar y aprobar políticas municipales  
y, en general, ejercer las funciones de  
dirección política y administrativa de la  
Municipalidad



#### Conclusión

De esta lamina podemos concluir la existencia de una organización mayor, encargada de dirigir las funciones de dirección política y administrativa de la Municipalidad, contando también con la Gerencia Municipal que controla la Gerencia de Desarrollo Económico y Fiscalización, este tiene como sub gerencia la promoción empresarial y comercialización gestor de la comercialización de el distrito de San Martín de Porres.

Recuperado:  
PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



## 9.6. CARACTERIZACIÓN URBANA

### • En su espacio físico urbano y rural

San Martín de Porres en su espacio físico urbano y rural se caracteriza porque en su proceso de estructuración urbana, su ocupación fue planificada y espontánea la cual generó que tome distintas tramas para mantener el distrito completamente conectado a través de las vías.

### • En SALUD

En el ámbito de equipamiento de salud, El distrito tiene un déficit de 7 hospital, un centro de rehabilitación física, un instituto especializado y 236 postas medicas. Careciendo la zona 5 y 6 de equipamiento.

### • En Comercio

En el distrito hay mercados que presentan en el exterior el comercio ambulatorio y en otros no. Tiene un déficit de 36 Mercados Minoristas y 12 Centros de Acopio.

### • En Recreación

Según la OMS recomienda 9m<sup>2</sup> por habitante y el distrito solo Tiene 1.5m<sup>2</sup> por habitante. El distrito tiene un déficit de áreas verdes que es 5 544 390 m<sup>2</sup>. Tiene un déficit de 2 polideportivos y 2 coliseos.

### • En Educación

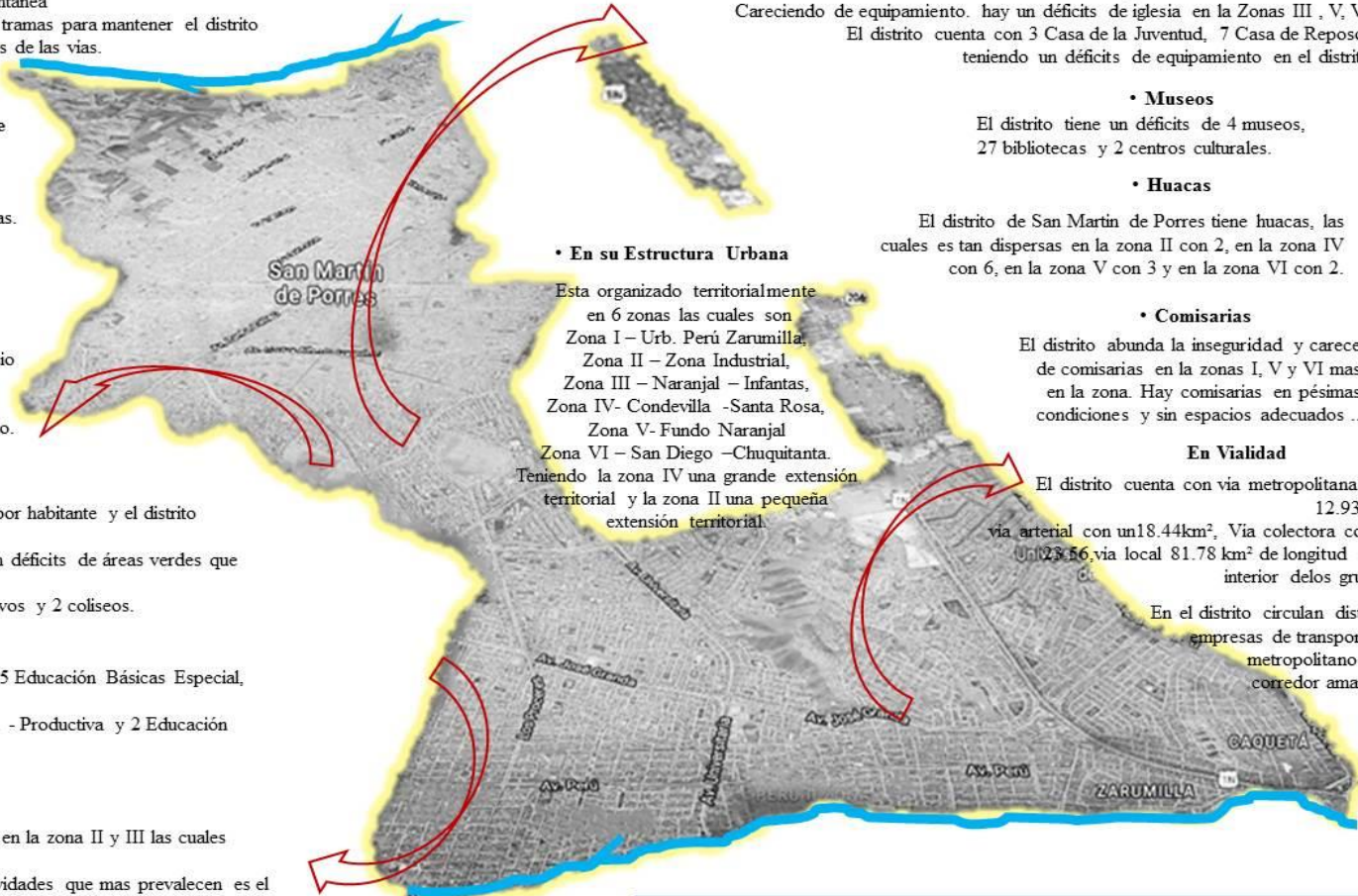
El distrito tiene un déficit de 15 Educación Básicas Especial, 10 Educación Media Superior, 23 Educación Técnica - Productiva y 2 Educación Superior.

### • En Industrias

La industria están establecidas en la zona II y III las cuales carecen en las demás zonas. Los giros de actividades que mas prevalecen es el preparación de bebidas y alimentos ; y servicios con un 92% y el menos es la fabricación de muebles y accesorios con un 2%.

Recuperado:

PDC municipalidad distrital de San Martín de Porres.



### • En su Estructura Urbana

Esta organizado territorialmente en 6 zonas las cuales son Zona I - Urb. Perú Zarumilla, Zona II - Zona Industrial, Zona III - Naranjal - Infantas, Zona IV - Condevilla - Santa Rosa, Zona V - Fundo Naranjal, Zona VI - San Diego - Chuquitanta. Teniendo la zona IV una grande extensión territorial y la zona II una pequeña extensión territorial.

### En Otros Usos

#### • Cementerios/ Iglesias/ Casa de la Juventud /Casa de Reposo

En el distrito de San Martín de Porres Hay un déficit de 4 cementerios, Careciendo de equipamiento. hay un déficit de iglesia en la Zonas III , V, VI. El distrito cuenta con 3 Casa de la Juventud, 7 Casa de Reposo ; teniendo un déficit de equipamiento en el distrito.

#### • Museos

El distrito tiene un déficit de 4 museos, 27 bibliotecas y 2 centros culturales.

#### • Huacas

El distrito de San Martín de Porres tiene huacas, las cuales es tan dispersas en la zona II con 2, en la zona IV con 6, en la zona V con 3 y en la zona VI con 2.

#### • Comisarias

El distrito abunda la inseguridad y carece de comisarias en la zonas I, V y VI mas en la zona. Hay comisarias en pésimas condiciones y sin espacios adecuados ..

### En Vialidad

El distrito cuenta con via metropolitana con 12.93km<sup>2</sup>, via arterial con 18.44km<sup>2</sup>, Via colectora con un 23.56 km<sup>2</sup>, via local 81.78 km<sup>2</sup> de longitud in en interior delos grupos.

En el distrito circulan distintas empresas de transportes , metropolitano y el corredor amarillos

### Conclusión

Podemos concluir que San Martín de Porres en los aspectos de salud, es un distrito que se caracteriza por poseer unos altos indices de personas discapacitadas y no contar con centro de rehabilitación física, cuenta también con problemas en el comercios ambulatorio, de porcentajes de áreas verdes, entre otras.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
CARACTERIZA-  
CIÓN URBANA

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

29

## **9.7. Teorías Aplicadas**

### **Nodos**

Puntos estratégicos con mayor afluencia de personas en donde el habitante u observador pueda ingresar y desplazarse libremente. La ciudad puede ser un nodo si se considera escala nacional e internacional, también las intersecciones de calles se consideran nodo pero en menor escalas y no tiene concentración temática como las plazas parques y zonas comerciales.

### **Barrios**

Grupo de viviendas de dimensiones medianas y grandes que conforman una ciudad o pueblo. Las características que determinan un barrio son las continuidades temáticas e integradas. Textura, espacio, actividad usos, topografía, etc.

Las connotaciones sociales son muy importantes ya que refuerza las claves de identidad. Algunas regiones pueden ser introvertidas con poca conexión a la ciudad mientras otras no siendo barrios independientes y solitarios en la zona.

### **Bordes**

Elemento lineal que no se considera sendas. Siendo los límites entre dos fases. Como las playas, bordes de desarrollo muros, etc. los bordes que más se a presi a son los provenientes de las formas continuas y penetrables al movimiento transversal. Un acercamiento paisajístico y funcional de los límites del suelo urbanizado

### **Centro periférico**

Es un modelo de organización territorial en donde se ven ciertos puntos económicos y políticos ocupando un lugar central.

### **Sendas**

Veredas estrechas destinadas exclusivamente al tránsito peatonal.

### **La centralidad urbana**

Se mantiene en las áreas centrales históricas que son el centro de poder de la ciudad, manteniendo su poder político, administrativo, de gestión, financiero, de intercambio y aspectos de la realidad urbana como el poder político, administrativo de gestión financiero.

En el distrito de San Martín de Porres 4 centralidades las cuales están ubicados en la

Zona 1

Zona 2

Zona 4

Zona 5



## 9.7. TEORÍAS APLICADAS

**HITOS**  
Acontecimiento puntual que marca un momento importante en el desarrollo de un proceso o en la vida de una persona.

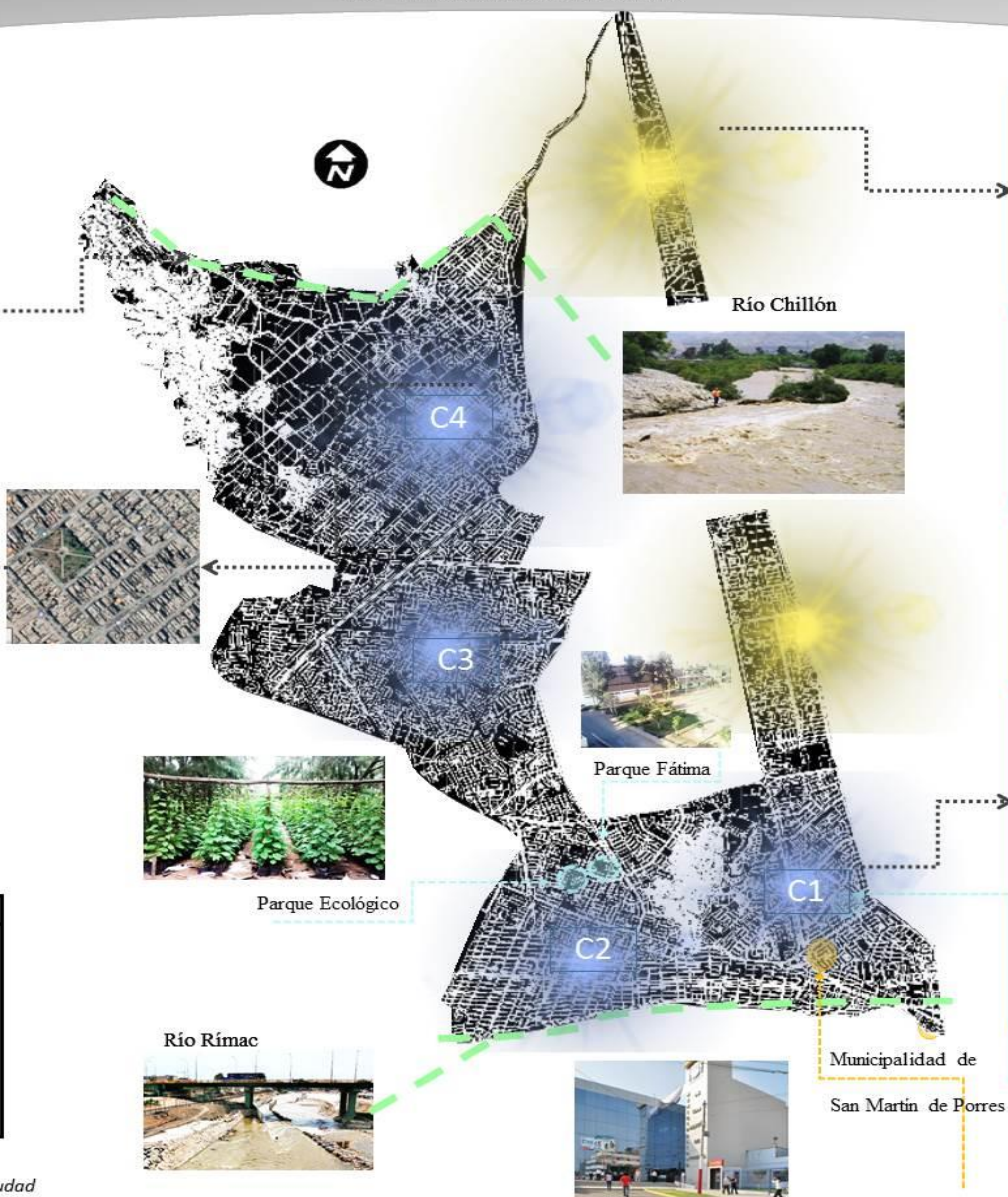
**BORDES URBANOS**  
Un acercamiento paisajístico y funcional de los límites del suelo urbanizado

**BARRIOS**  
Grupo de viviendas de dimensiones medianas y grandes que conforman una ciudad o pueblo.

**SENDAS**  
Veredas estrechas destinadas exclusivamente al tránsito peatonal.

LEYENDA	
	Hitos
	Bordes urbanos
	Centro periférico
	Centralidad urbana
	Sendas
	Barrios
	Nodos
	Mojones

Recuperado :  
Lynch K. (2014). *La imagen de la ciudad*



**CENTRO PERIFÉRICO**  
Es un modelo de organización territorial en donde se ven ciertos puntos económicos y políticos ocupando un lugar central.

**NODOS**  
Puntos estratégicos con mayor afluencia de personas en donde el habitante u observador pueda ingresar y desplazarse libremente.

**MOJONES**  
Puntos estratégicos en donde el observador no puede ingresar ni desplazarse ya que son lugares privados.

**CENTRALIDAD URBANA**  
Aspectos de la realidad urbana como el poder político, administrativo de gestión financiero.  
En el distrito de San Martín de Porres 4 centralidades las cuales están ubicados en la zona 1 zona 2 Zona 4 zona 5

Recuperado :  
Prado L.(2013)La centralidad urbana



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
TEORÍAS  
APLICADAS

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**30**

Ilustración 85. Fuente: Elaboración. Propia







9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

MASTER PLAN POR EQUIPAMIENTO

Comercio



Mercados Minoristas



Centros de Acopio.

**Corto Plazo**

LEYENDA

- 5 Mercados Minoristas
- 3 Centros de Acopio.

**Mediano Plazo**

LEYENDA

- 11 Mercados Minoristas
- 3 Centros de Acopio.

**Largo Plazo**

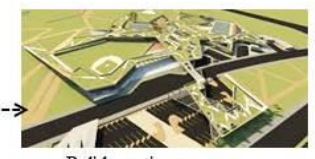
LEYENDA

- 20 Mercados Minoristas
- 6 Centros de Acopio.

LEYENDA

- Mercados Minoristas
- Centros de Acopio.

Áreas verdes



Polideportivos

Corto Plazo

LEYENDA

- 1 Polideportivos
- 10 Parques

Mediano Plazo

LEYENDA

- 25 Parques
- 3 Miradores
- 1 coliseo

Largo Plazo

LEYENDA

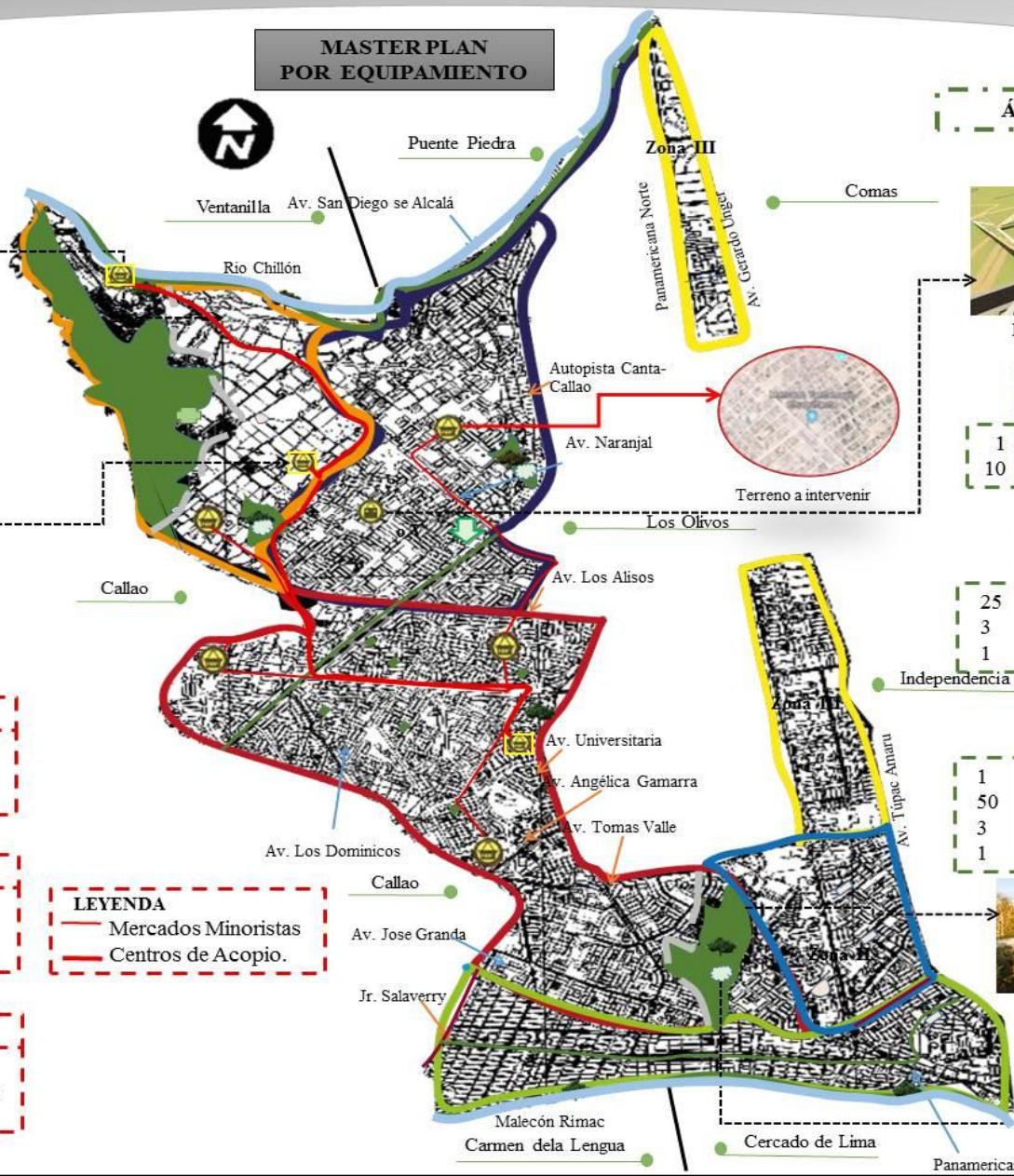
- 1 Polideportivos
- 50 Parques
- 3 Miradores
- 1 Coliseo



Parques



Miradores



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**32**

Ilustración 87. Fuente: Elaboración. Propia.



9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

MASTER PLAN POR EQUIPAMIENTO

Otros Usos

**Corto Plazo**

**LEYENDA**

- 2 Casa de la juventud
- 2 Casa de reposo
- 3 Iglesia
- 2 Museo
- 2 Centro cultura
- 2 Comisaría
- 2 Malecón

**Mediano Plazo**

**LEYENDA**

- 2 Casa de la juventud
- 2 Casa de reposo
- 2 Cementerio
- 3 Iglesia
- 2 Museo
- 2 Centro cultura
- 1 Comisaría
- 1 Malecón

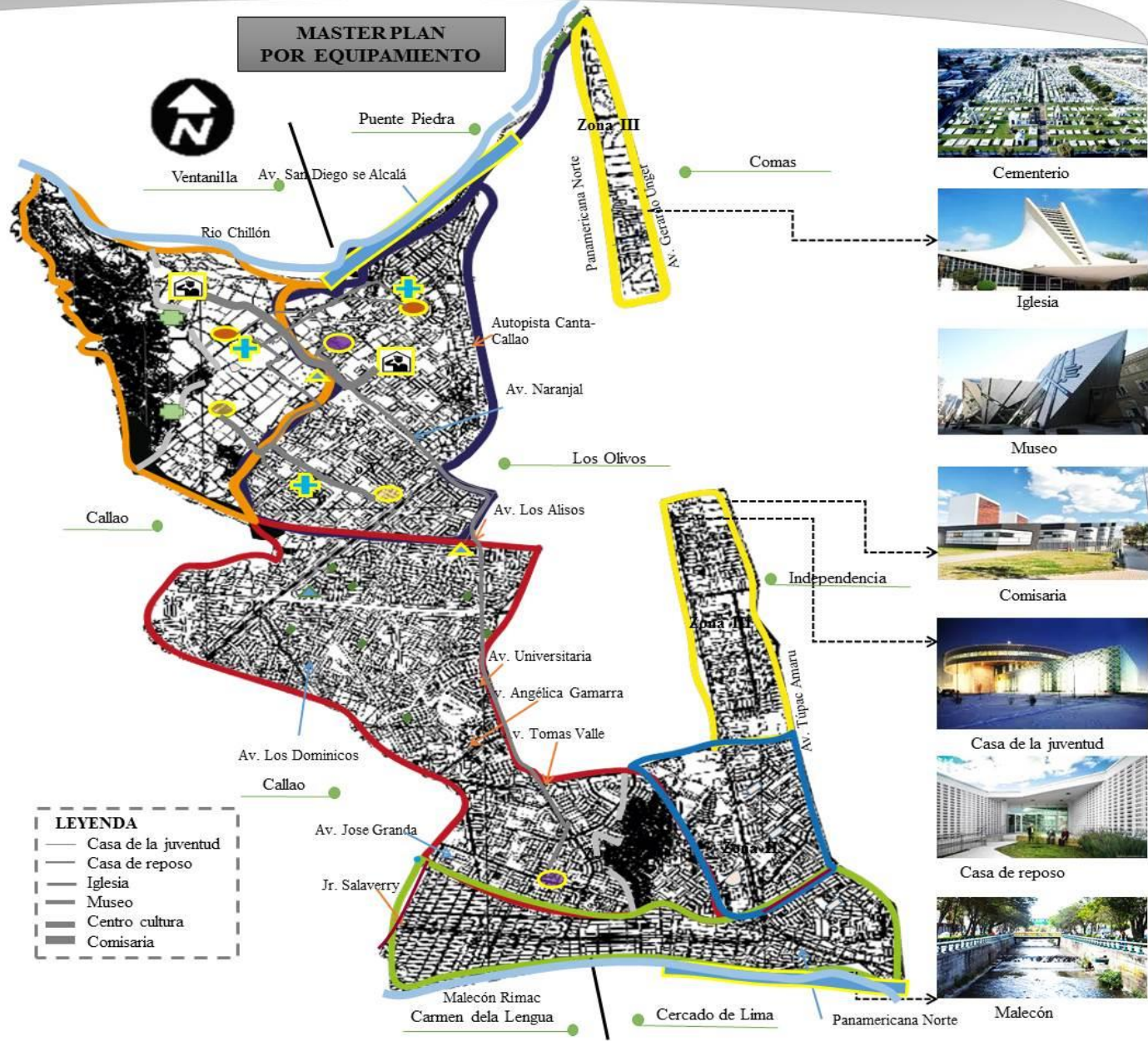
**Largo Plazo**

**LEYENDA**

- 2 Casa de la juventud
- 2 Casa de reposo
- 2 Iglesia
- 2 Museo
- 3 Centro cultura
- 2 Comisaría
- 1 Malecón
- 1 Cementerio

**LEYENDA**

- Casa de la juventud
- Casa de reposo
- Iglesia
- Museo
- Centro cultura
- Comisaría



Cementerio



Iglesia



Museo



Comisaría



Casa de la juventud



Casa de reposo



Malecón



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

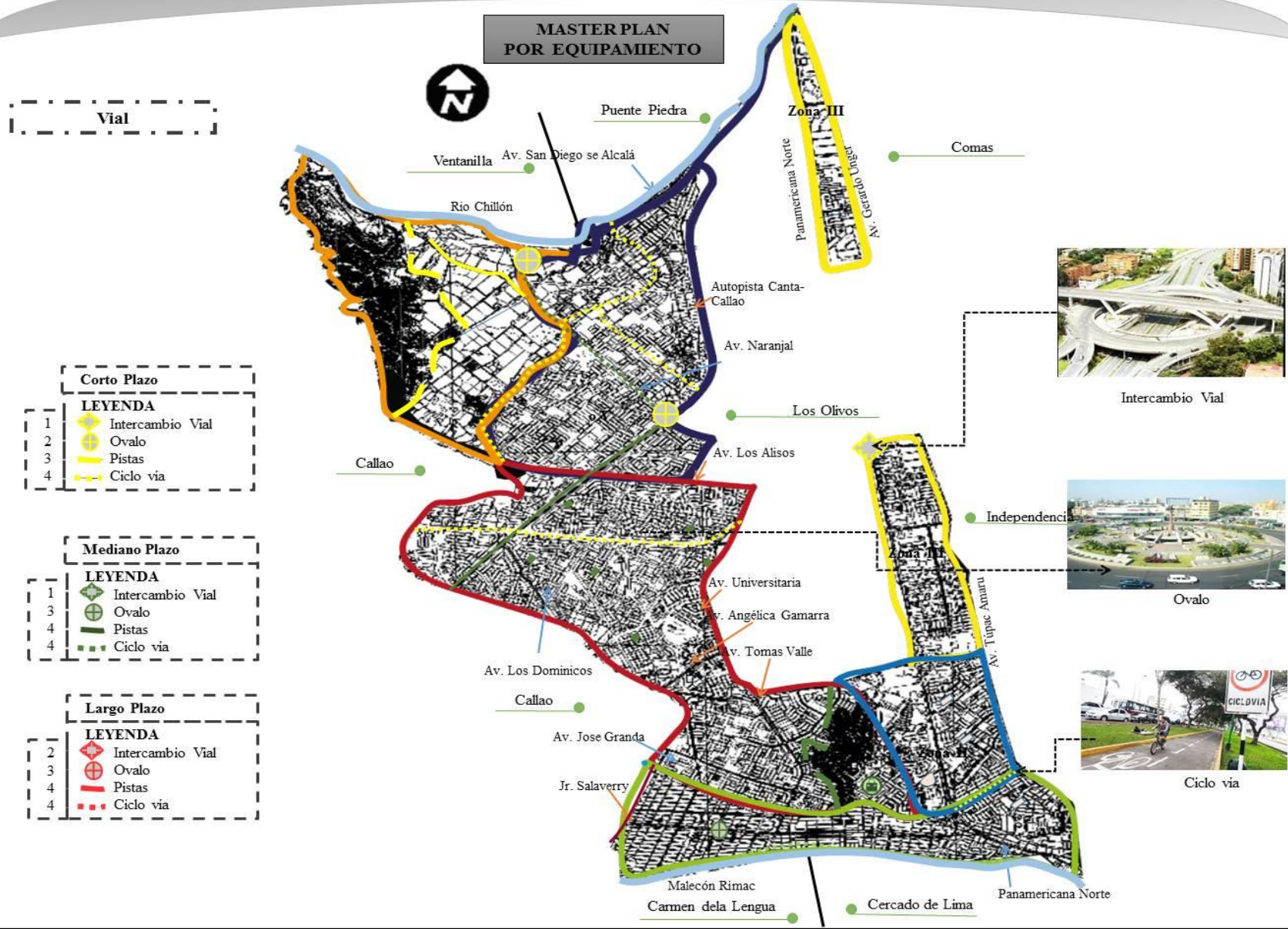
PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**33**

Ilustración 88. Fuente: Elaboración. Propia.



9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

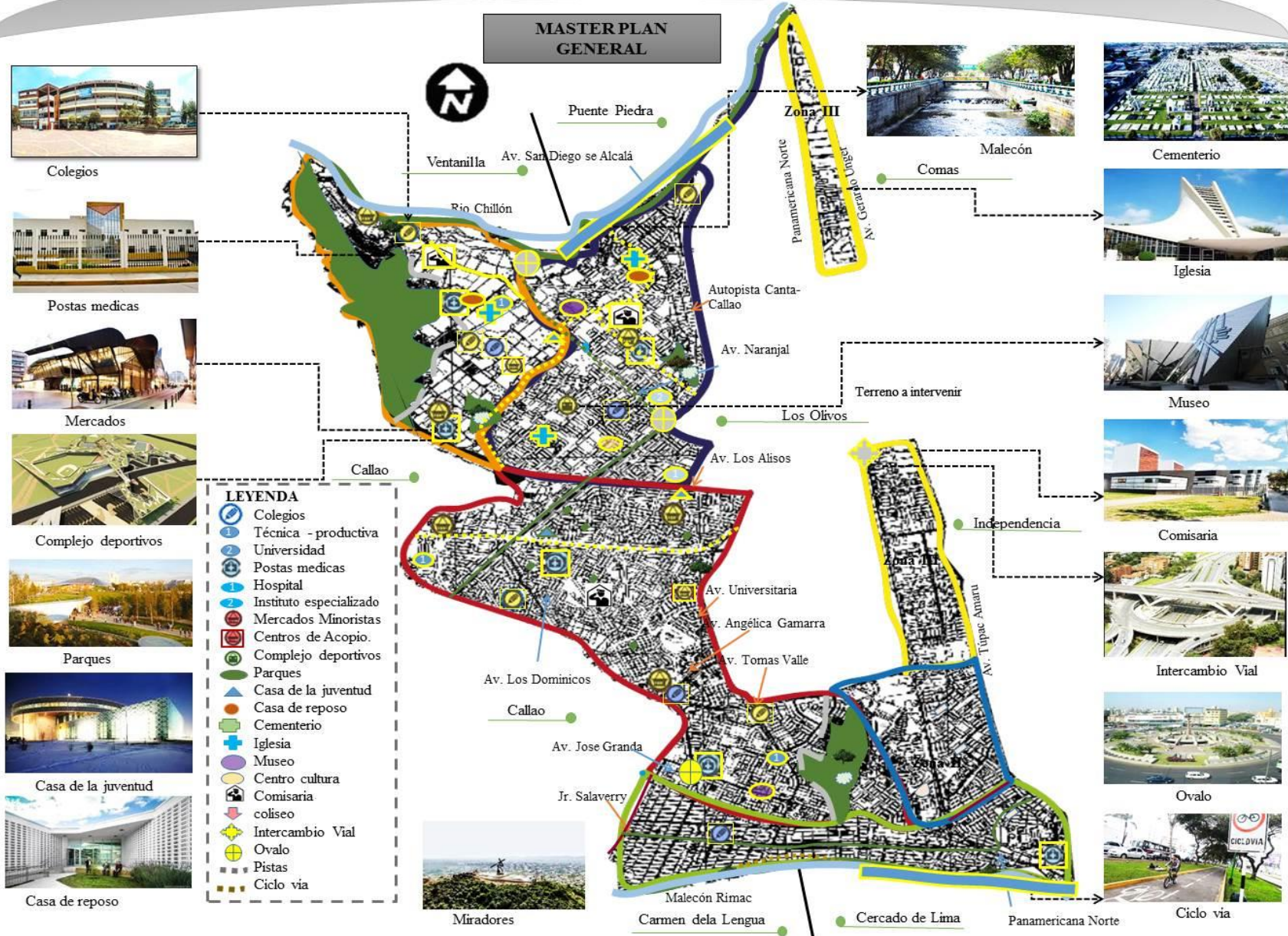
PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**34**

Ilustración 89. Fuente: Elaboración. Propia-



9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cerván,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**35**

Ilustración 90. Fuente: Elaboración. Propia.

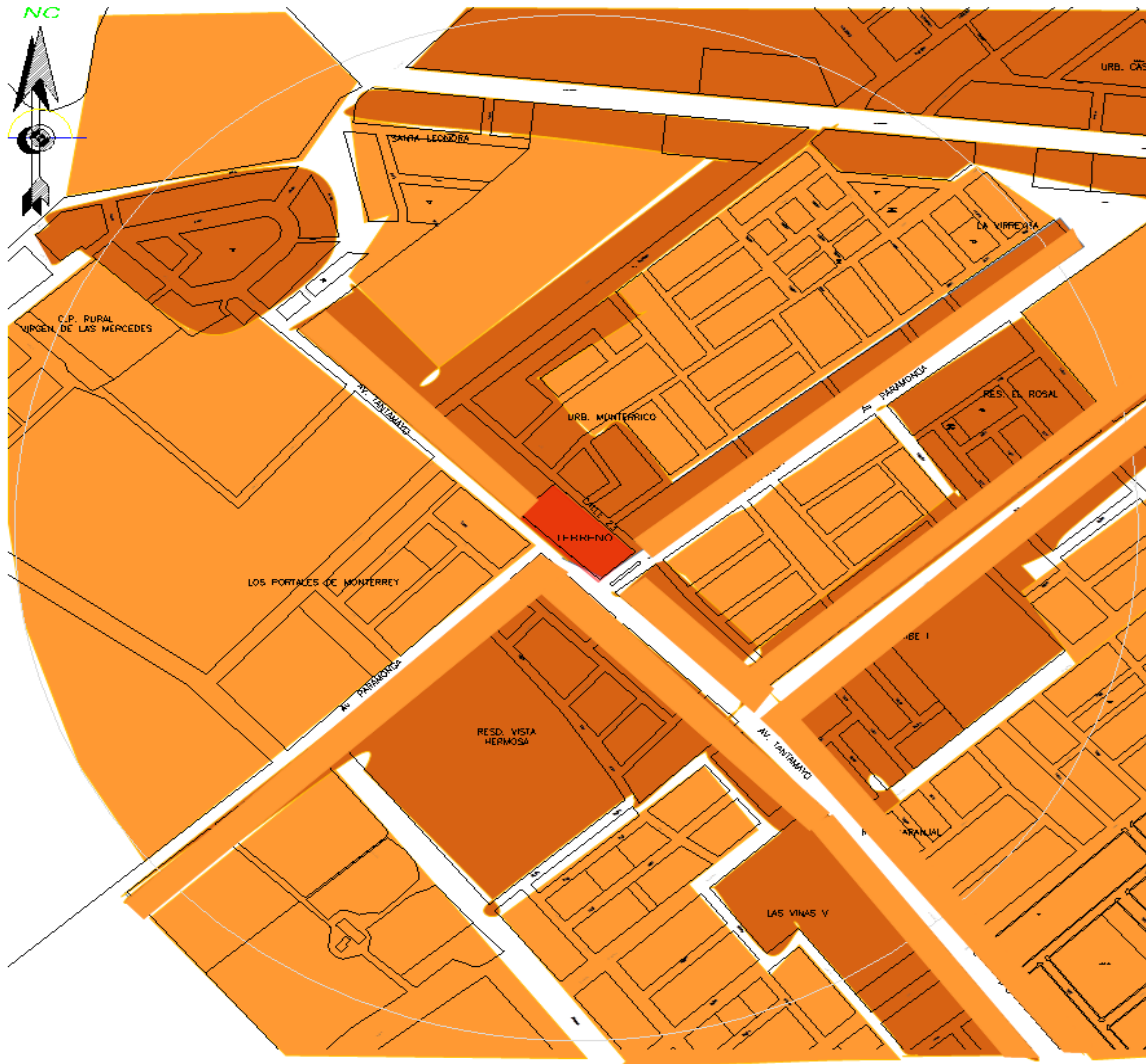




## 9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

### MASTER PLAN EN LA ZONA DEL OBJETO ARQUITECTONICO

#### Plano de Densidades y Alturas



#### LEYENDA

- Residencial de Densidad Media
- Residencial de Densidad Alta

#### Cuadro de altura por zonificación

ANEXO N° 2  
CUADRO N° 01 RESUMEN DE ZONIFICACION RESIDENCIAL  
AREA DE TRATAMIENTO I

ZONA	USOS PERMITIDOS	LOTE MINIMO (m <sup>2</sup> )	FRENTE MINIMO (m)	ALTURA DE EDIFICACION MÁXIMA (pisos)	AREA LIBRE MINIMA
Residencial de Densidad Media RDM	Unifamiliar	90	6	3	30%
	Multifamiliar	120	6	3 - 4 <sup>(1)</sup>	30%
	Multifamiliar	150	8	4 - 5 <sup>(1)</sup>	35%
	Conjunto Residencial	800	20	6	50%
Vivienda Taller VT	Unifamiliar y Multifamiliar	180	8	3	35%
	Residencial de Densidad Alta RDA	200	10	7	40%
	Conjunto Residencial	1600	35	8	60%

ANEXO N° 03  
CUADRO N° 02 RESUMEN DE ZONIFICACION COMERCIAL  
AREA DE TRATAMIENTO I

ZONA	ALTURA EDIFICACION	USO RESIDENCIAL COMPATIBLE (2)	TAMANO DE LOTE	AREA LIBRE
CM Comercio Metropolitano	1.5 (a+r)	RDA	Existente o Según Proyecto	No exigible para uso comercial Los pisos destinados a viv. dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible
CZ Comercio Zonal	7 pisos (1) 5 pisos	RDA RDM	Existente Según Proyecto	
CV Comercio Vecinal	5 pisos	RDM	Existente o Según Proyecto	



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

N° LÁMINA:

37

ANÁLISIS URBANO

Ilustración 92. Fuente: Elaboración. Propia.





## 9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

### MASTER PLAN EN LA ZONA DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

ANÁLISIS URBANO

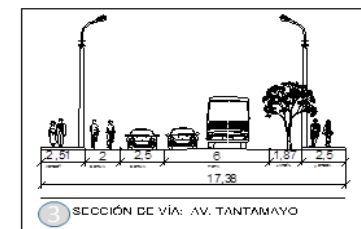
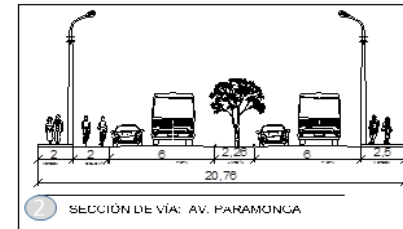
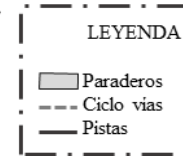


Ciclo via



Paradero

#### Secciones de vías



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

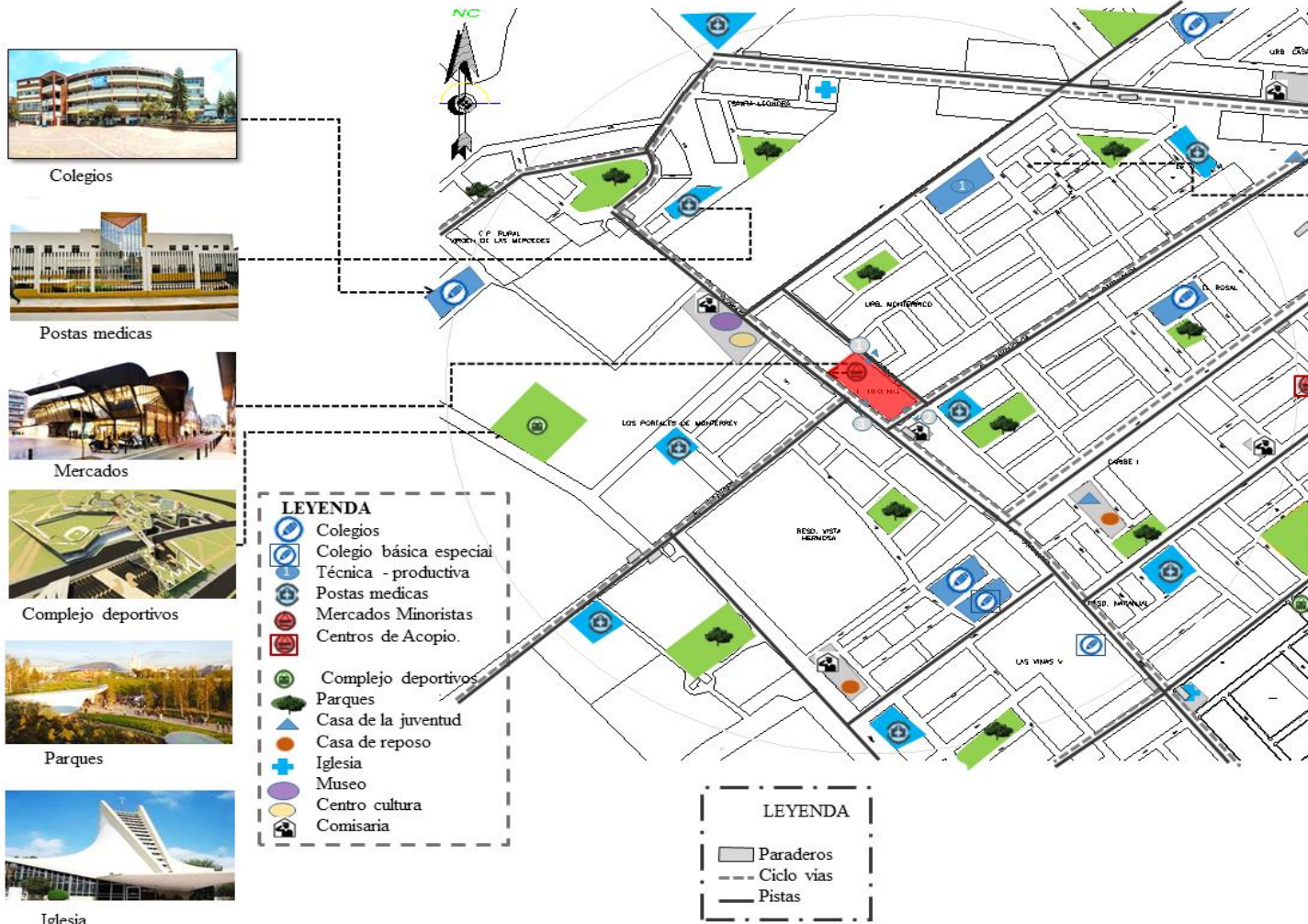
PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**39**

Ilustración 94. Fuente: Elaboración. Propia.

## 9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

### MASTER PLAN GENERAL EN LA ZONA DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO



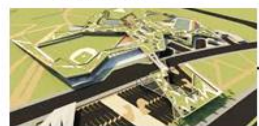
Colegios



Postas medicas



Mercados



Complejo deportivos



Parques



Iglesia



Ciclo via



Paradero



Museo



Comisaria



Casa de la juventud



Casa de reposo



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

40



## 9.9 Visión de la Intervención y Prognosis

### 9.9.1 Visión de la Intervención

Este proyecto de investigación arquitectónica ha estudiado y desarrollado, todas las cualidades y características del distrito San Martín de Porres, dando como resultado diferentes proyectos arquitectónicos con proyecciones de corto, mediano y largo plazo para el mejoramiento y beneficio del distrito San Martín de Porres como para sus pobladores. En este caso se explicarán los proyectos a corto plazo, la cual es de importante necesidad en la población y esto embarca a proyecciones de 3 a 5 años y también una proyección de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico.

#### 1. En el aspecto de Comercio: Mercado Minoristas

Este proyecto arquitectónico se busca recuperar las zonas que han sido tomadas por los ambulantes e integrarlos dentro de los giros comerciales para generar ordenamiento en el distrito ya que sabemos que es una de las principales actividades económicas que se ejercen, además generar espacios para la integración social de los pobladores e incrementar el porcentaje de áreas verdes

dentro de la zona V, el cual está ubicado el terreno a intervenir.

La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico se un hito donde distintas personas puedan ir al mercado municipal y puedan relacionarse entre ellos y hacer sus compras sin dificultades y un entorno ordenado.

#### 2. En el aspecto de Salud:

- Centro de Rehabilitación Física

Tabla 33

	EQUIPAMIENTOS	CORTO PLAZO (3-5 años)
SALUD	• Centro de Rehabilitación Física	1
	• Postas médicas	10
EDUCACIÓN	• Colegio Básica Espacial	5
	• Educación media superior	3
	• Educación técnica – productiva	5
COMERCIO	• Mercado minorista	5
	• Centro de Acopio	3
RECREACIÓN	• Polideportivos	1
	• Parques	10
	• Miradores	2
	• Coliseos	1
OTROS USOS	• Casa de la juventud	2
	• Casa de reposo	2
	• Iglesias	2
	• Museo	2
	• Centro Cultural	2
	• Comisarias	2
	• Malecón	2
	• Cementerio	2
VIAL	• Intercambio vial	1
	• Ovalo	2
	• Pistas	3
	• Ciclo vía	4

Visión de la Intervención. Fuente: elaboración propia.

Este proyecto arquitectónico incorporado en la zona V dirigido a la Salud pública, busca reintegrar a las personas que sufren de alguna dificultad física, proyectando un centro de rehabilitación física que este dirigida a responder todas las necesidades del discapacitado. Teniendo en cuenta también, que esta discapacidad es la más influyente en la zona como a nivel nacional, contra restar los altos porcentajes de personas discapacitadas en el distrito, de seres que no mantienen una buena calidad de atención y además de alcanzar a abastecer a la población mayoritaria que cuenta con el seguro que brinda el estado.

- Postas médicas

La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico contará con los equipamientos de salud los cuales abastecerán a la población de la zona 5 la cual tendrán los implementos necesario para la atención del usuario.

3. En el aspecto de Educación:

- Colegio Básica Especial: Este proyecto arquitectónico sumado en el sector IV, que busca formar a personas que sufren de alguna discapacidad especial, beneficiando y desarrollando su capacidad mental, con el fin de reintegrar personas y mejorar su calidad de vida.

-La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico contará con los equipamientos de educación los cuales son colegios, colegio básica especial, técnica productiva la cual cubrirán las necesidades de educación lo cual disminuirán en índice de analfabetismo y las personas no tendrán que ir tan lejos para poder estudiar. Estos equipamientos cubrirán la necesidad población de la zona.

En el aspecto de Recreación:

-Se sumara en las zona V como la zona VI infraestructuras de equipamientos deportivos, como polideportivos para la práctica de distintos deportes.

Se recuperara como se proyectara más parques dirigido a la recreación del ciudadano, miradores en las zonas altas del distrito (cerros).

-La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico tendrá áreas verdes, Complejo deportivos don delas

personas practiquen distintos deportes, mejoraran los parques lo cual amentaran en índice de áreas verde por persona.

4. En el punto de Otros Usos:

- Comisarias

Este proyecto implementado en todo el distrito en general, se mejorara y desarrollara más infraestructuras de establecimientos dedicados a la seguridad del ciudadano, para contrarrestar los altos índices de delincuencia en la zona.

- Casa del Reposo

Este proyecto sumado en el distrito en general, se enfocara al cuidado y atención del anciano a partir de 65 años a más.

- Centro Cultural

Este proyecto sumado en el distrito en general, busca la recuperación de la identidad cultural de la zona como de la nación, a través de distintas actividades culturales.

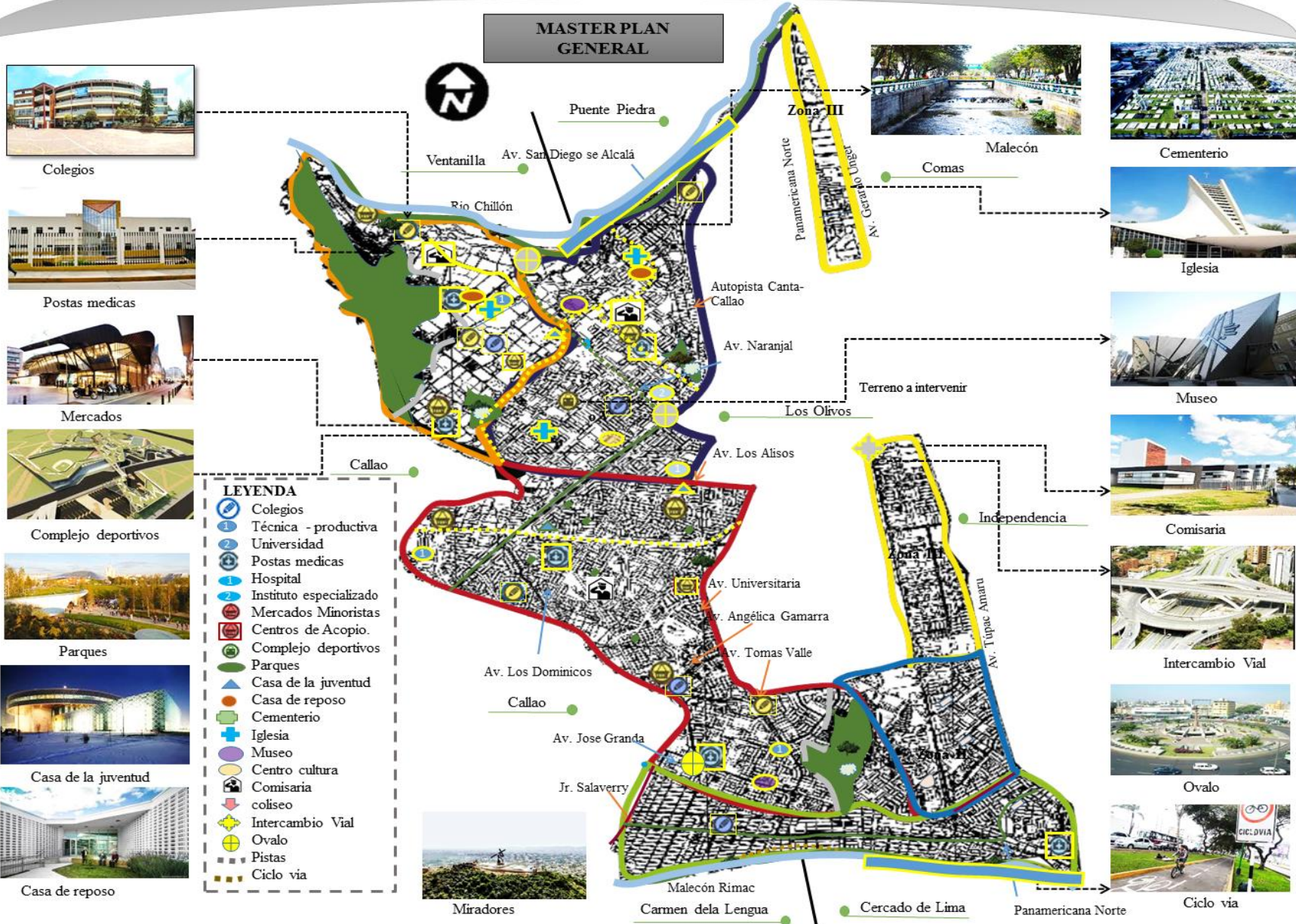
-La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico tendrán equipamientos, lo cual estará disponible para la sociedad, como Casa de la juventud, Casa de reposo, Iglesia para que la persona puedan expresar su fe o religión, Museo donde se puedan expresar y exhibir las huacas, cultura antiguas, etc., Centro cultura, Comisaria que estará cerca del proyecto arquitectónico (Mercado Municipal) y los demás distribuido en la zona cerca del proyecto arquitectónico lo cual brindara seguridad a la población.

5. En el punto de Intervención Vial

- Con este proyecto arquitectónico se buscara restablecer y proyectar nuevas vías, para que conecten con mejor fluidez los proyectos que se tienen en visión.

-La visión dentro de 20 años en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico contarán con ciclo vías, paradero y vías la cual estarán conectadas con el objeto arquitectico dándole facilidades de accesibilidad al usuario. También en el el entorno del lugar.

9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**35**

Ilustración 96. Master plan General. Fuente. Elaboración propia.



## 9.8. MODELO DE INTERVENCIÓN

### MASTER PLAN GENERAL EN LA ZONA DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO



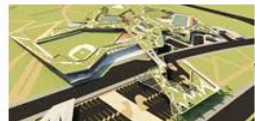
Colegios



Postas medicas



Mercados



Complejo deportivos



Parques



Iglesia

- LEYENDA**
- Colegios
  - Colegio básica especial
  - Técnica - productiva
  - Postas medicas
  - Mercados Minoristas
  - Centros de Acopio.
  - Complejo deportivos
  - Parques
  - Casa de la juventud
  - Casa de reposo
  - Iglesia
  - Museo
  - Centro cultura
  - Comisaria

- LEYENDA**
- Paraderos
  - Ciclo vías
  - Pistas



Ciclo vía



Paradero



Museo



Comisaria



Casa de la juventud



Casa de reposo



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
MODELO DE  
INTERVENCIÓN

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

40

A  
N  
Á  
L  
I  
S  
I  
S  
  
U  
R  
B  
A  
N  
O



### **9.9.2 Prognosis**

Para estimar la prognosis general del distrito, después de haber realizado el análisis urbano de San Martín de Porres la cual resolverá los principales problemas y brindar las mejores soluciones a **corto**, mediano y largo plazo el distrito estará implementado en:

- **En el Sector Salud**
  - Con un equipamiento de rehabilitaciones física, para las poblaciones que sufren de discapacidad motora.
  - Postas médicas, para la atención pública en la población.
  - Un hospital a largo plazo.
- **En el Sector Educativo**
  - Educación básica especial, para formar poblaciones que sufren de alguna discapacidad especial.
  - Tres infraestructuras de Educación medio superior para reforzar el aspecto educativo.
- **En el Sector Comercial**
  - Mercados Minoristas, para el ordenamiento ambulatorio.
- **En el Sector Recreativo**
  - Polideportivos, para la realización de las actividades deportivas de carácter profesional.
  - Parques, para la recreación del ciudadano.
- **En Otros Usos**
  - Casa de Ancianos, para el cuidado y atención del adulto mayor
  - Comisarias, para la protección de la población.
- **En Intervención Vial**
  - La avenida Naranjal para mejorar la accesibilidad con el proyecto de rehabilitación.

Para estimar la prognosis en la zona 5 en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico, después de haber realizado el análisis urbano de San Martín de Porres la cual resolverá los principales problemas y brindar las mejores soluciones a **corto**, mediano y largo plazo el en el entorno donde está ubicado el objeto arquitectónico estará implementado en:

- **En el Sector Comercial**
  - Mercados Minoristas, para el ordenamiento ambulatorio.
- **En el Sector Salud**
  - Postas médicas, para la atención pública en la población.
- **En el Sector Educativo**
  - Colegios. básica especial, para formar poblaciones que sufren de alguna discapacidad especial.
  - 4 Colegios. Para la población inicial, primaria y secundaria.
  - Una técnica- productiva para reforzar el aspecto educativo.
- **En el Sector Recreativo**
  - Polideportivos, para la realización de las actividades deportivas de carácter profesional.
  - Parques, para la recreación del ciudadano.
- **En Otros Usos**
  - Casa de reposo, para el cuidado y atención del adulto mayor.
  - Comisarias, para la protección de la población.
  - Casa de la juventud para que los jóvenes puedan practicar talleres, integrarse, etc.
  - Iglesia para que la persona puedan expresar su fe o religión.
  - Museo donde se puedan expresar y exhibir las huacas, cultura antigua, etc. y el ciudadano pueda saber sus costumbres.
  - Centro cultura. Donde las personas puedan culturalizarse, aprender talleres, etc.
- **En Intervención Vial**
  - La avenida Tantamayo, avenida Paramonga, calle 23 para mejorar la accesibilidad con el proyecto de rehabilitación y otras avenidas cercas al proyecto.
  - Se harán paraderos lo cual esta establecidos en distintos puntos del lugar.
  - Ciclo vías que estén conectados con el proyecto arquitectónico y con distintas partes dela zona.

Tabla 34

	EQUIPAMIENTOS	CORTO PLAZO (3-5 años)	MEDIANO PLAZO (5 a 15 años)	LARGO PLAZO (15 A 25 años)
SALUD	• Centro de Rehabilitación Física	1	-	-
	• Postas médicas	10	23	200
	• Hospital	-	1	1
	• Instituto Especializado	-	-	1
EDUCACIÓN	• Colegio Básica Espacial	5	5	5
	• Educación media superior	3	3	4
	• Educación técnica – productiva	5	5	13
	• Universidad	-	1	1
	• Infraestructura vial	1	1	2
COMERCIO	• Mercado minorista	5	11	20
	• Centro de Acopio	3	3	6
RECREACIÓN	• Polideportivos	1	-	1
	• Parques	10	25	50
	• Miradores	2	1	1
	• Coliseos	1	-	-
OTROS USOS	• Casa de la juventud	2	2	2
	• Casa de reposo	2	2	2
	• Iglesias	2	3	2
	• Museo	2	2	2
	• Centro Cultural	2	2	3
	• Comisarias	2	1	2
	• Malecón	2	1	1
	• Cementerio	2	2	1
VIAL	• Intercambio vial	1	1	2
	• Ovalo	2	3	3
	• Pistas	3	4	4
	• Ciclo vía	4	4	4

Prognosis de la Investigación. Fuente. Elaboración propia.

## 9.10 Conclusiones y Recomendaciones

### 9.10.1 Conclusiones

Después de haber realizado el análisis urbano, se llegó a la conclusión de San Martín de Porres que debe estar equipado a **corto plazo en:**

- **En el Sector Salud**
  - Con un equipamiento de rehabilitaciones físicas, para las poblaciones que sufren de discapacidad motora.
  - Postas médicas, para la atención pública en la población
  - Un hospital a largo plazo
- **En el Sector Educativo**
  - Educación básica especial, para formar poblaciones que sufren de alguna discapacidad especial.
- **En el Sector Comercial**
  - Mercados Minoristas, para el ordenamiento ambulatorio
- **En el Sector Recreativo**
  - Parques, para la recreación del ciudadano
- **En Otros Usos**
  - Casa de Ancianos, para el cuidado y atención del adulto mayor
  - Comisarias, para la protección de la población
- **En Intervención Vial**
  - La avenida Naranjal para mejorar la accesibilidad con el proyecto de rehabilitación

### 9.10.2 Recomendaciones

Se recomienda después de haber realizado el análisis del distrito, enfocarse con prioridad para resolver los mayores problemas en la zona, equipar en infraestructuras a **corto plazo** de:

Tabla 35.

	EQUIPAMIENTOS	CORTO PLAZO (3-5 años)
A	• Centro de Rehabilitación Física	1
	• Postas médicas	10
EDUCACIÓN	• Colegio Básica Espacial	5
	• Educación media superior	3
	• Educación técnica – productiva	5
O	• Mercado minorista	5
	• Centro de Acopio	3
RECREACIÓN	• Polideportivos	1
	• Parques	10
	• Miradores	2
	• Coliseos	1
OTROS USOS	• Casa de la juventud	2
	• Casa de reposo	2
	• Iglesias	2
	• Museo	2
	• Centro Cultural	2
	• Comisarias	2
	• Malecón	2
	• Cementerio	2
VIAL	• Intercambio vial	1
	• Ovalo	2
	• Pistas	3
	• Ciclo vía	4

*Recomendaciones de la Visión. Fuente. Elaboración propia.*

También se recomienda a corto plazo equipar en comercio con un Mercado Municipal, la cual va hacer un hito para el lugar ya que tiene el fin de ser un punto de encuentro donde las personas puedan integrarse e ir a comprar. Los espacios ocupados por el comercio ambulatorio será destinara para los espacios donde se puedan integrar las personas y el comercio ambulatorio inteórase dentro de los giros comerciales. El Mercado Municipal influirá en la mej urbano donde se desarrolla el proyecto.



**X. Factores vínculo entre investigación y propuesta solución - concepción del proyecto arquitectónico.**

## 10.1. Estudio y definición del Usuario

### 10.1 Características Socio – Demográficas, Económicas, Edades

#### *Características Socio – Demográficas*

El usuario corresponde a los pobladores de la zona 5 la cual fue elegida a intervenir, obteniendo datos precisos que sirvan como base para la elaboración de un programa arquitectónico se analizarán de acuerdo a las proyecciones de crecimiento poblacional anuales.

Para la clasificación de los tipos de usuarios del proyecto y requerimiento normativo se usaran para el proceso de diseño. El cual se observa en el análisis urbano del capítulo anterior.

El distrito de San Martín es el segundo distrito más poblado de Lima seguido de San Juan de Lurigancho, con 745 151 pobladores según el censo del 2017. lo cual para la investigación se tomara la población de la zona 5 de la edad de 18 -55 años, siendo 3 158 de mujeres. Para conocer el usuario al que va dirigido el Mercado Municipal.

#### *Análisis de usuario*

Se hace necesario establecer el tipo de usuario que utilizara el Mercado Municipal, para determinar a qué grupo social está dirigido el proyecto y el programa de áreas que se empleará. Se establecerá los siguientes parámetros:

#### *Procedencia*

Las mujeres de 18 -55 años con perfil de usuario son del área urbana de la zona 5 del distrito de San Martín de Porres. Además se estima las persona de otros lugares que van a venir comprar al Mercado Municipal

#### *Perfil de usuario por actividad<sup>71</sup>*

Está constituido por dos tipos de personas: Agentes Municipales y Usuarios.

1) *Agentes Municipales*: Son los que brindan una atención directa con el público, desarrollando las actividades que ellos solicitan, conforme a la ley, entre ellos podemos mencionar:

- Administrador: Profesional encargado del cuidado, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales,

---

<sup>71</sup> Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). P.p.25-26. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf). Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm

entre comerciantes y autoridades municipales generando armonía entre los mismos y haciendo que eso no influya en la buena atención a compradores y vendedores del mercado.

- Secretaria: Encargada de atender al público y comerciante, para resolver sus asuntos y mantener el control de la correspondencia.
- Contador: Profesional que se encarga de manejar el funcionamiento de la economía del mercado y entregar cuentas al tesorero municipal.
- Inspector Sanitario: Encargado de realizar la inspección sanitaria de los productos que se comercializan en el mercado.
- Cobrador de Puestos: Realiza los cobros de alquiler de puestos a los comerciantes del mercado.
- Personal de Mantenimiento: Realiza el mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos.
- Personal de Limpieza: Encargados de conservar el orden y aseo del mercado.
- Agente de Seguridad: Encargado de velar por la protección y bienestar de los usuarios del mercado.
- Vendedor: Personal encargado de mostrar u ofrecer al público la mercadería.
- Comerciantes: Personas que comercializan sus productos, siendo mayoristas, acopiadores, distribuidores minoristas; obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los clientes.

2) *Usuarios*: Que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- Comprador: Usuarios que adquieren el producto mediante su compra, los cuales pueden ser: amas de casa, ancianos, niños, padres de familia, jóvenes y público en general. Estos son:
- Usuario Local: Realiza diariamente sus compras de productos básicos al por mayor y menor en el mercado de su localidad.

- Usuario Eventual: Asiste una o dos veces por semana a las instalaciones del mercado para proveerse de productos o vienen de una población cercana.
- Usuario Regional: Negociante o comerciante que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.
- Comprador Minorista: Realizan sus compras por menor, ya sea para el consumo propio o ventas por menor.
- Comprador Mayorista: Son los que realizan compras al por mayor para comercializarlas. Esto se debe a que tienen que abastecer a grandes empresas.

#### *Edad*

El usuario potencial para este equipamiento son de mujeres de 18- 55 años de edad ya que son las que en esas edades van al mercado.

#### *Capacidad económica*

El mercado municipal está dirigido a la población en general, cabe mencionar que la investigación abarca a las mujeres de 18- 55 años de edad, pero debido a la envergadura del proyecto es necesario e importante incluir a las demás persona de la zona y zonas aledañas.

## **10.2. Programación Arquitectónica**

### **10.2.1. Magnitud, Complejidad, Transcendencia del proyecto**

#### ***10.2.1.1 Magnitud***

La magnitud que generara el objeto arquitectónico en la zona 5 del distrito será fundamental para la articulación de la zona con los demás sectores del distrito facilitando el incremento de ingresos a través del mejoramiento del mercado, accesibilidad, vialidad y tendrá espacio para la integración de los pobladores. Ayudará a la consolidación y mejoramiento de la zona. Tendrá un aporte social que conlleva este tipo de equipamiento dirigido a los pobladores donde puedan comprar, pasear, interrelacionarse, culturalizarse y oportunidades de cambio de los habitantes de la zona. La magnitud social del proyecto a realizar vendría hacer el pilar de un cambio de conciencia del poblador que se fue dejando de lado. Antes un mercado era donde las personas no solo iban a comprar sino también a pasear, interrelacionarse, era un punto de encuentro lo cual se quiere llegar a eso.

### ***10.2.1.2 Complejidad***

El proyecto arquitectónico es concebido con un alto nivel de complejidad en busca de ahorro energético y mínimo impacto ambiental, minimizando los costos de consumos desarrollando con criterios sostenibles y tecnológicos teniendo como un el correcto funcionamiento del Mercado Municipal .se considera un sistema constructivo liviano que sea fácil y cubra grandes luces en su construcción. Para lo cual se utilizara estructura metálica, concreto, aluminio, policarbonato, madera, entre otros materiales que sean dispensables para cada ambiente del proyecto. También se toma en consideración aspectos lumínicos para el confort de la persona, tendrá instalaciones de gas, cisterna, sistema contra incendio, energías renovables como los paneles fotovoltaicos, jardines verticales, cubiertas verdes, etc.

El Mercado Municipal está dividido en zonas

- Zona Húmeda
- Zona Semihúmedo
- Zona Seca
- Zona Administrativa
- Zona de servicio
- Zona Exterior

### ***10.2.1.3 Transcendencia del proyecto***

El proyecto arquitectónico busca resolver un problema la tente, la reubicación de los ambulantes y su ubicación dentro de un mercado que cuente con las condiciones adecuadas en los puestos, tiendas, sistema contra incendios, desplazamiento verticales como escaleras, rampas y ascensores, sea accesible para cualquier persona y este zonificado por su giros; etc.

También el proyecto arquitectónico busca una transcendencia en el tiempo siendo capaz de como un punto de encuentro de la personas donde no solo ir al mercado a comprar sino pueden hacer distintas actividades y ser un hito para la Zona 5 del distrito de San Martin de Porres.



El equipamiento pretende servir de referencias para intervenciones y propuestas para el mejoramiento de la imagen urbana de la zona. También busca trascender las barreras sociales promoviendo la conexión con la población.

## **10.2.2 Consideraciones y Criterios para el Objeto Arquitectónico**

### **10.2.2.1 Funcionales: análisis de las necesidades y actividades**

Para zonificar el Mercado Municipal se tuvo que recurrir a la dimensión que es la zonificación, la cual nos menciona que para que haya un buen funcionamiento debe tener los siguientes zona: Húmeda, Semihúmeda, Seca, Administrativa, Servicio y Exterior; en la investigación que se hizo sobre la zonificación se menciona que dentro de cada zona hay giros comerciales e indica cuales son, también se recurrieron a la investigación de referentes arquitectónicos de mercados. Después de hacer la investigación se pudo rescatar estas zonas y giros comerciales para la zonificación del Mercado Municipal.

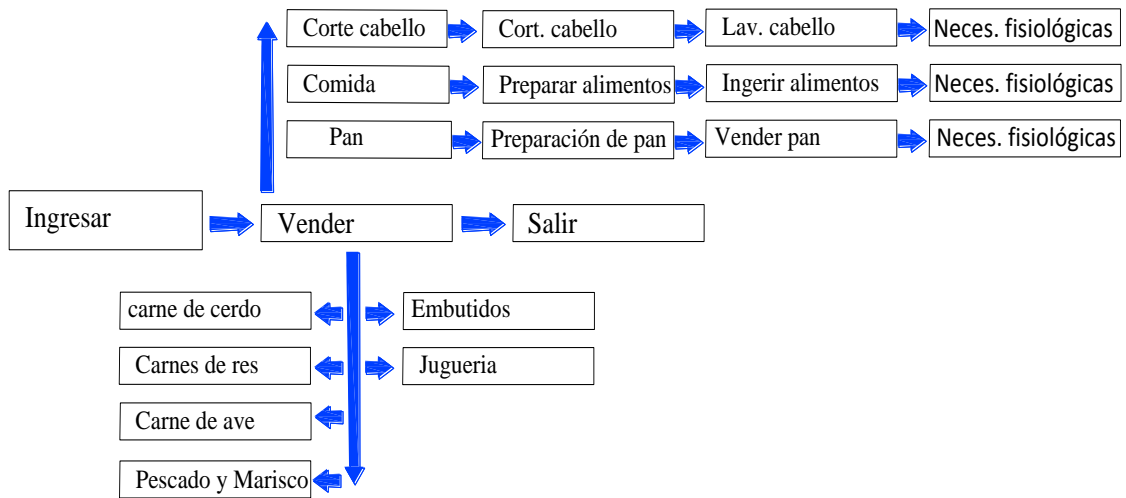
#### ***Zona Húmeda***

En esta zona encontramos puestos de venta de alimentos de cocción y estética que tienen la necesidad de utilizar el agua para el lavado, preparado y limpieza de sus puestos.

También se tendrán giros comerciales que tienen distantes áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puestos. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: puesto de carne de res carne de ave, carne de cerdos, enbutidos, huevos, etc. Se tienen puestos que en el interior tienen más áreas como el puesto de panadería, peluquería y restaurantes.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones.

*Organigrama de actividades y necesidades*



*Ilustración 98. Organigrama de actividades y necesidades Zona Húmeda. Recuperado. Elaboración propia.*

Tabla 36

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  H Ú M E D A	Puestos	Carnes de res	Vendedor	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	Vender	Vender carne de res	6
		Carne de ave	Vendedor	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	Vender	Vender Carne de ave	6
		Pescado y Marisco	Vendedor	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	Vender	Vender Pescado y Marisco	5
		Embutidos	Vendedor	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	Vender	Vender Embutidos	6
		Carne de cerdo	Vendedor	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	Vender	Vender carne de cerdo	6
		Juguería	Vendedor	Equipamiento de acero y lavadero	Vender	Vender jugo	3
	Panaderías	Área de preparado	Vendedor	Mesa de acero inoxidable, panificadoras y estantes	Preparar	Preparación de pan	3
		SS.HH	Vendedor	Inodoro, lavamanos y tacho de basura	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
		Área de atención	Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	Vender pan	2
	Restaurantes	SS.HH	Vendedor y Usuario	Inodoro, lavamanos y tacho de basura	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
		Área de mesas	Usuario	Mesas y sillas	Comer	Ingerir alimentos	5
		Cocina	Vendedor	Lavadero, cocina, mesalíne y refrigeradora	Cocinar	Preparar alimentos	2
Peluquerías	SS.HH	Vendedor	Inodoro, lavamanos y tacho de basura	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1	
	Área de lavado	Vendedor y Usuario	Lavadero y secadora	Lavar	Lav. cabello	2	
	Área de corte	Vendedor y Usuario	Mueble de corte	Cortar	Cort. cabello	3	

### Zona Semihúmeda

Dentro del Mercado Municipal encontramos puestos de comercialización de alimentos en donde la necesidad de utilizar el agua es intermedia para el aseo de los utensilios.

También se tendrán giros comerciales que tienen distantes áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puesto. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: verduras, frutas, flores, especerías, tortas, confitería, etc. Se tienen puestos que en el interior tienen más áreas como el puesto de heladería y cafetería.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones

#### Organigrama de actividades y necesidades

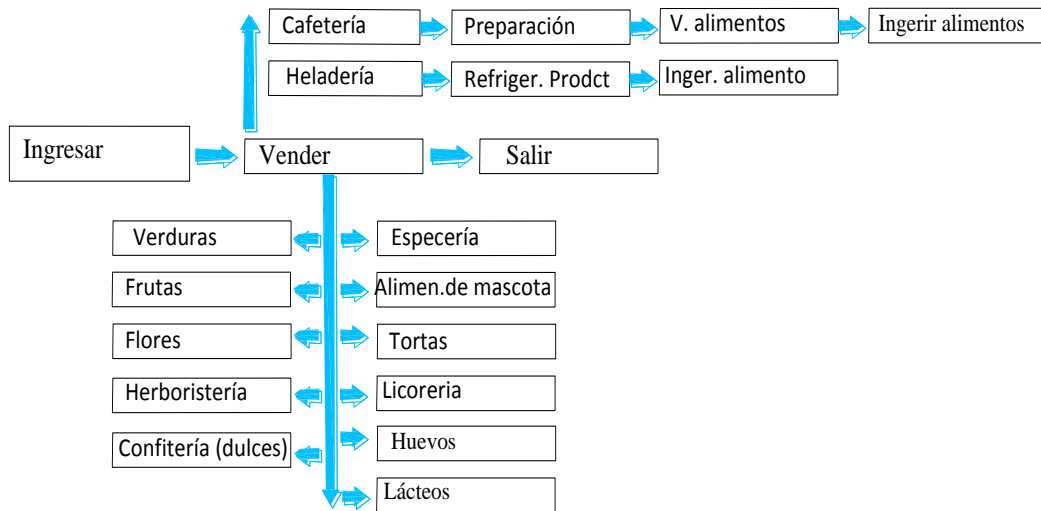


Ilustración 99. Organigrama de actividades y necesidades Zona Semihúmeda Elaboración propia.

Tabla 37

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  S E M I H Ú M E D A	Puestos	Verduras	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	Vender	Vender verduras	5
		Frutas	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	Vender	Vender frutas	7
		Flores	Vendedor	Mueble de mercadería de acero inoxidable y estante	Vender	Vender flores	4
		Tortas	Vendedor	Mueble de mercadería de vidrio y lavadero	Vender	Vender tortas	7
		Herboristería	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	Vender	Vender herboristería	4
		Especería	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y	Vender	Vender	4
		Alimento de mascotas	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	Vender	V. alim. mascot.	7
		Confitería (dulces)	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	Vender	V. confitería	5
		Licorería	Vendedor	Vitrinas y estantes perimetrales	Vender	V. licor	5
		Huevos	Vendedor	Equipamiento de acero, balanza y lavadero	Vender	Vender huevos	3
	Lácteos	Vendedor	Equipamiento de acero y lavadero	Vender	Vender lácteos	3	
	Heladería	Área de refrigeración	Vendedor	Mueble de mercadería de vidrio y lavadero	Refrigerar	Refriger. Prodct.	3
		Área de mesas	Usuario	Mesas y sillas	Comprar	Inger. alimento	5
	Cafetería	Área de preparado	Vendedor	Mueble de mercadería de acero inoxidable	Preparar	Preparación	2
Área de mesas		Usuario	Mesas y sillas	Comer	Inger. alimento	5	
Área de atención		Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	V. alimentos	2	



## Zona Seca

Dentro del Mercado Municipal encontramos áreas encargada de la comercialización de alimentos ya preparados en donde la necesidad de utilizar el agua es nula.

Se tendran giros comerciales que tiene distantas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puestos. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: calzados, ropas, lincerias, perfumeria , artículo deportivo, artículos de hogar, relojes, llaves, abarrotos, etc. Se tienen puestos que en el interior tienen mas áreas como el puesto de librería, ferretería y vidriería.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones

### Organigrama de actividades y necesidades

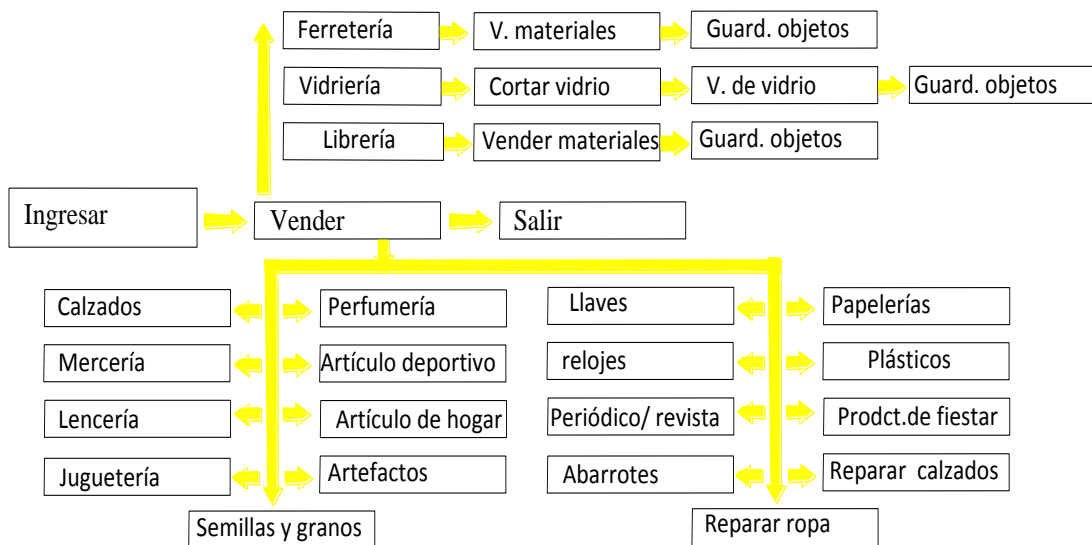


Ilustración 100. Organigrama de actividades y necesidades Zona Seca Elaboración propia.

Tabla 38

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  S E C A	Puestos	Juguetería	Vendedor y Usuario	Mueble de mercadería de vidrio y estante	Comprar y vender	Vender juguetes	5
		Mercería (Artículo de coser)	Vendedor	Mueble de mercadería de vidrio y estantes perimetrales	Vender	Vender mercería	4
		Llaves	Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	Hacer llaves	4
		Relojerías	Vendedor y Usuario	Mueble de mercadería de vidrio y estante	Comprar y vender	Vender y reparar relojes	5
		Periódico y revista	Usuario	Mueble de mercadería y estantes	Comprar	V. periódico/ revista	5
		Abarrotes	Vendedor	Mueble de mercadería y estantes perimetrales	Vender	Vender abarrotes	5
		Semillas y granos	Vendedor	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	Vender	V. semillas y granos	5
	Tienda	Lencería	Vendedor y Usuario	Vitrinas y mueble central de vidrio	Comprar y V.	Vender lencería	4
		Perfumería	Vendedor y Usuario	Mueble de mercadería de vidrio y estante	Comprar y vender	V. prodct. de cuidado personal	4
		Artículo deportivo	Vendedor y Usuario	Mueble de mercadería y estantes	Comprar y vender	Vender art. deportivo	5
Artículo de hogar		Vendedor y Usuario	Mueble de mercadería y estantes	Comprar y vender	Vender art. de hogar	5	

La programación arquitectónica Zona Seca. Recuperado. Elaboración propia.

Tabla 39

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  S E C A	Tienda	Artefactos	Vendedor y Usuario	Mostradores y estantes	Vender	Vender artefactos	12
		Constureria	Vendedor	Mueble de mercadería, estantes, maquinas	Cocer	Reparar ropa	12
		Calzados	Vendedor y Usuario	Muebles de mercadería perimetrales y mueble central	Comprar y vender	Vender calzado	4
		Zapatería	Vendedor	Muebles de mercadería perimetrales, mueble central y maquinas	Reparar	Reparación de calzados	5
		Papelerías	Vendedor	Mueble de mercadería y estantes	Vender	V. de papeles	5
		Plásticos	Vendedor	Mueble de mercadería y estantes	Vender	V. de plásticos	2
		Ropa	Vendedor y Usuario	Vitrinas, estantes	Comprar y vender	Venta de ropa	12
		Piñatería	Vendedor y Usuario	Mostradores y estantes perimetrales	Comprar y vender	V. de prodct.de fiesta	3
	Tienda Librería	Almacén	Vendedor	Estantes perimetrales	Almacenar	Guard. objetos	3
		Área de atención	Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	V. materiales	2
	Tienda Vidriería	Almacén	Vendedor	Estantes perimetrales	Almacenar	Guard. objetos	2
		Área de corte	Vendedor	Mesas y máquinas de corte	Cortar	Cortar vidrio	5
		Área de atención	Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	V. de vidrio	2
	Tienda Ferretería	Almacén	Vendedor	Estantes perimetrales	Almacenar	Guard. objetos	2
Área de atención		Vendedor	Mueble de mercadería	Vender	V. materiales	2	

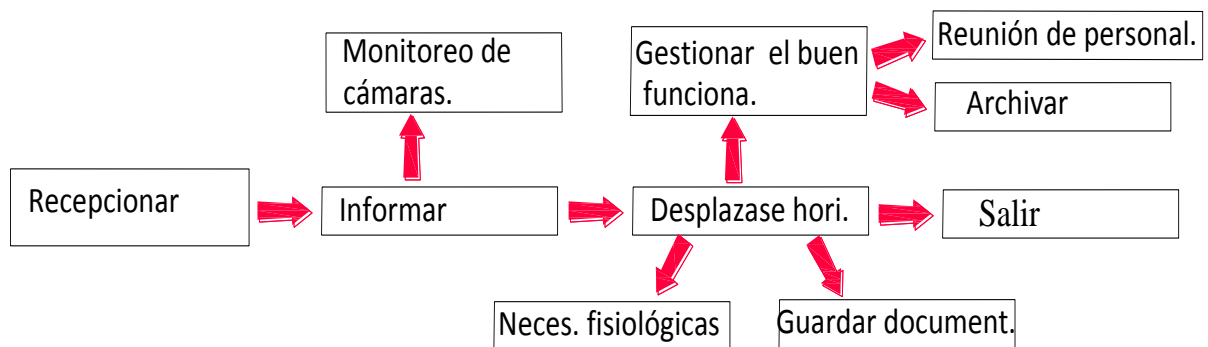
### ***Zona Administrativa***

Se propone la zona administrativa para que sea la encargada de asegurar una eficiente y eficaz gestión del Mercado Municipal. Teniendo la labor de organizar, ejecutar, supervisar dirigir y evaluar la correcta aplicación de los sistemas administrativos del personal, contabilidad, administración, etc.

También se puede se llevara a cabo el control de los puestos y las ganancias para mejorar la atención del vendedor hacia el comprador o consumidor.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones.

### ***Organigrama de actividades y necesidades***



*Ilustración 101. Organigrama de actividades y necesidades Zona Administrativa Elaboración propia..*

Tabla 40

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A A D M I N I S T R A C I Ó N	A D M I N I S T R A C I Ó N	Hall	Usuario y secretaria.	Muebles, mesa de estar.	Recepcionar	Recepción de persona.	7
		Atención al cliente	Usuario y secretaria.	Escritorio, sillas, muebles y estantes	Informar	Buscar información	5
		Sala de reuniones	Secre, admin, vendedor Inspec, Cobra y comer.	Mesa para 14 personas, estante.	Reunirse	Reunión de personal.	3
		Sala de control	Agente de seguridad	Escritorio, silla, computadora y estante.	Vigilar	Monitoreo de cámaras.	3
		Oficina administra.	Inspector, Administra. y cobrador de puestos	Escritorio, silla, computadora y estante.	Administrar	Gestionar el buen funciona.	5
		Ss.hh hombres	Secre, admin, vendedor Inspec, Cobra y comer.	Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
		Ss.hh mujeres	Secre, admin, vendedor Inspec, Cobra y comer.	Lavaderos, inodoros y espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
		Archivo	Secretaria, administra, e inspector.	Estantes de melanina, racks de almacenamiento.	Archivar	Archivar documentación	3
		Pasadizo	Secre, admin, vendedor Inspec, Cobra y comer		Circular	Desplazase hori.	3
Depósito	Secretaria, administra, e inspector.	Estantes de acero, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar documentación	3		

La programación arquitectónica Zona Administrativa. Recuperado. Elaboración propia.



### Zona Servicio

Es un área exclusivamente para el personal que brinda mantenimiento y limpieza al mercado, mejorando así la atención y comodidad de los compradores.

También la zona de servicio tendrá áreas que brindan servicio al público como los ss.hh, tópico, cajero, guardería, sala de usos múltiples, entre otros.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones.

### Organigrama de actividades y necesidades

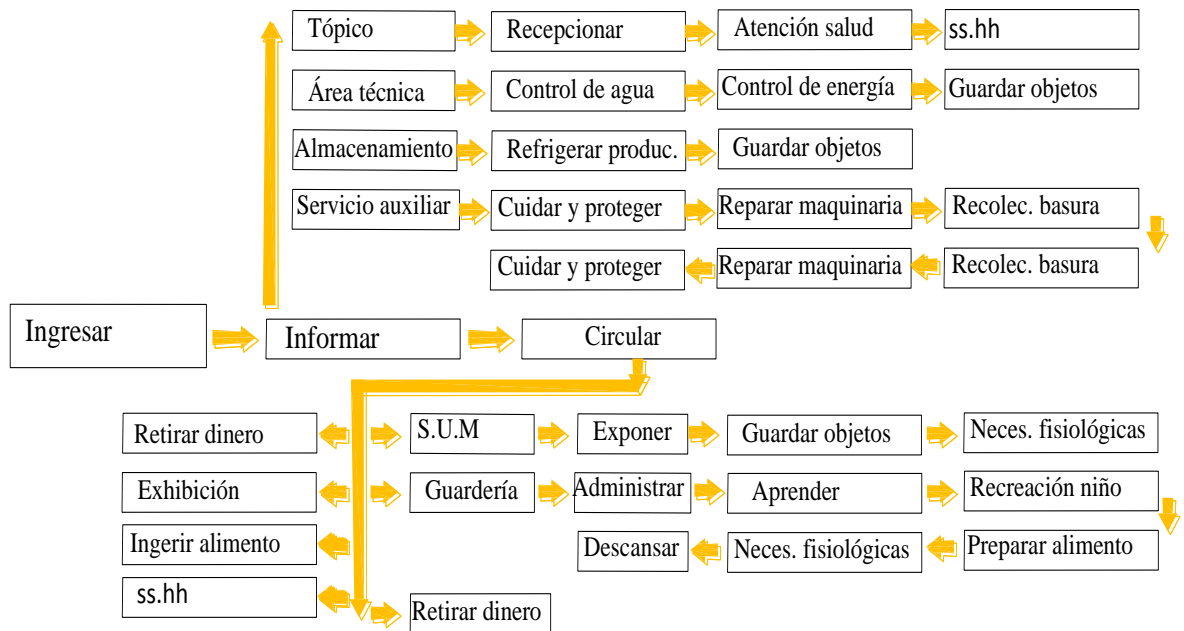


Ilustración 102. Organigrama de actividades y necesidades. Elaboración propia.

Tabla 41

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A	Tópico	Zona de espera	Secretaria.	Muebles, escritorio	Recepcionar	Recepción persona.	5
		Sala de reposo	Usuario	Camilla, mesa y silla	Curar	Atención salud	7
		Estanteria	Personal de limpieza.	Estantes	Guardar	Guardar medicina.	3
		Ss.hh	Usuario y enfermera.	Lavaderos, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
		Consultoria	Usuario y enfermera..	muebles ,sillas, estantes	Diagnosticar	Consultar	2
		Estación de enfermero	Enfermera..	Muebles, escritorio	Informar	Informarnos	
D	Cajero	Alimentador de cajero	Usuario y Agen. segur.	Cajero automáticos y tacho de basura	Retirar	Retirar dinero	5
E S E R V I C I O	Área técnica	Cuarto de bomba	Pers. de mantenimiento.	Máquina de bombeo	Control	Control de agua	5
		Grupo electrógeno	Pers. de mantenimiento.	Maquinarias.	Establecer	Establecer energía	5
		Cuarto de tablero	Pers. de mantenimiento.	Tableros y estantes.	Control	Control de energía	5
		Deposito	Pers. de mantenimiento.	Estantes, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar objetos	2
		Pasadizo	Pers. de mantenimiento.		circular	Desplazase horizon.	2
V	Almacenami- ento	Cámara frigorífica	Pers. de mante. y inspec.	Refrigeradoras, congeladora y mesas.	refrigerar	Refrigerar produc.	5
		Almacenes	Pers. de mantenimiento.	Estantes, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar objetos	2
I C I O	Servicio auxiliar	Estar personal	Pers. de mante. y limpi.	Muebles y mesa de estar	interrelación	Interre del personal	4
		Cuarto de limpieza	Pers. de mante. y limpi.	Estantes y lockers.	almacenar	Alma.acces. limpieza	5
		Ss.hh y vestu. Homb.	Pers. de mante. y limpi.	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	2
		Ss.hh y vestu. Muj.	Pers. de mante. y limpi.	Lavaderos, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	2
		Cuarto de basura	Personal del limpieza	Lavadero, tachos de basura y contenedores.	Recolectar	Recolec. basura	5
		Taller mantenimiento	Pers. de mantenimiento.	Closets, máquinas de reparación y mesas.	Reparar	Reparar maquinaria	5
		Caseta de vigilancia	Agente de seguridad	Escritorio, estante y silla	Vigilar	Cuidar y proteger	7

La programación arquitectónica Zona de Servicio Recuperado. Elaboración propia.

Tabla 42

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Ss.hh	Ss.hh hombre	Usuario	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	5
		Ss.hh. mujer	Usuario	Lavaderos, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	6
	Guarderia	Recepción	Usuario y secretaria.	Muebles, mesa de estar.	Recepcionar	Recepción persona.	7
		Aula	Usuario y vendedor	Mesas, sillas, estantes, pizarra y escritorio.	Aprender	Educarse	13
		Patio de juego	Usuario	Subi baja, petates y juegos lúdicos.	Jugar	Recreación niño	14
		Lavanderia	Vendedor.	Lavadero, lavadora y secadora.	Lavar	Lavar	3
		Cocina	Vendedor	Cocina, lavadero, muebles y refrigeradora.	Cocinar	Preparar alimento	3
		Almacén	Vendedor	Estantes, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar objetos	3
		Sala de cunas	Usuario y vendedor	Cunas, estantes y muebles.	Dormir	Descansar	3
		Lactario	Usuario	Camas, sillas y muebles.	Lactar	Dar de lactar	3
		Oficina administrativa	administrador	Muebles, sillas, estantes, y escritorio.	Administrar	Gestionar bien	3
		ss.hh	Usuario, admi. y vende	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	1
	Atención al cliente	Módulo de atención	Secretaria	Escritorio y silla	Informar	Buscar informar	3
		Guardar cosas	Secretaria	Estantes y lockers.	Guardar	Guardar objetos	3
	Exhibición	Exhibición cultural	Usuario	Pedestales, vitrinas y mobiliarios decorativos.	Exhibir	Observar obras	18
		Almacén	Personal de limpieza.	Estantes, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar objetos	3
	S.U.M	Sala principal	Usuario	Estrado, sillas y toldos		Observar y. expone	133
		Escenario	Expositor		Exponer	exponer	8
		Camerino hombre	Expositor	Muebles , sillas, vestidor.	Vestirse	Cambiar	3
		Camerino mujer	Expositor	Muebles , sillas, vestidor.	Vestirse	Cambiar	3
Depósito		Personal de limpieza.	Estantes, racks de almacenamiento.	Guardar	Guardar objetos	3	
Ss.hh. varones		Usuario y expositor	Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	2	
Ss.hh. Mujeres		Usuario y expositor	Lavaderos, inodoros y espejos.	Aseo personal	Neces. fisiológicas	2	
Patio	Patio de comida	Usuario	Mesas, sillas y mobiliarios decorativos.	Comer	Ingerir alimento	48	
Circulación	Pasadizo	Usuario, admi. y vende		circular	Desplazase hori.	47	

La programación arquitectónica Zona de Servicio Recuperado. Elaboración propia.



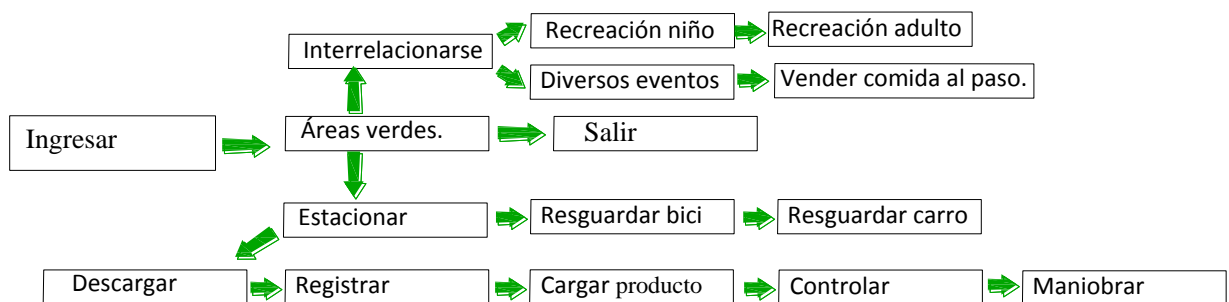
### *Zona Exterior*

Se propone la zona exterior para que la persona pueda interrelacionarse entre ellos, caminar, jugar y proponer áreas verdes entre las áreas tenemos plaza de recepción, juegos para niños, juegos para adultos, jardín, etc.

Tiene también áreas donde se pueden descargar los producto que se va abastecer el mercado y áreas de estacionamiento tanto de carro como bicicletas.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y red de relaciones

#### *Organigrama de actividades y necesidades*



*Ilustración 103. Organigrama de actividades y necesidades Zona Exterior. Fuente Elaboración propia.*

Tabla 43

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Tipo de usuario	Mobiliario	Actividad	Necesidad	Aforo
Z O N A  D E  E X T E R I O R	Juegos	Juegos para niños	Usuario	Salta salta y juegos dinámicos.	Jugar	Recreación niño	17
		Juegos para adultos	Usuario	Mesa de fulbito, mesa de ajedrez, etc.	Jugar	Recreación adulto	17
	Jardín	Jardín	Pers. de mantenimiento.	Macetero y piletas.	Vegetación	Áreas verdes.	42
	Descargas	Plataforma de descarga	Comerciante y inspector.	Plataforma metálica de descarga.	Descargar	Descargar mercadería	5
		Caseta de registro	Administra y comer.	Escritorio, sillas, equipo de control y estantes.	Registrar	Registrar ingreso	4
		Montacargas	Comerciante.	Montacargas metálicos.	Cargar	Cargar producto.	10
		Control de producto	Administra y comer.	Mesadas de trabajo, depósitos y muebles.	Control	Controlar	18
		Patio de maniobra	Comerciante y vigilante	Montacargas metálicas.	Maniobrar	Estacionar para descargar	18
	Plaza	Plaza de recepción	Pers. de limp. y usuario	Bancas, tacho de basura y plataforma	Integrar	Interrelacionarse	113
		Área de ferias	Usuario y vendedor	Bancas y tacho de basura	Realizar ferias	Diversos eventos	100
		Venta de comida rápida	Usuario y vendedor	Bancas, tacho de basura, mesas, sillas y Carritos de comida rápida.	vender	Vender comida al paso.	60
		Plaza	Pers. de limp. y usuario	Bancas, tacho de basura y plataforma	Integrar	Interrelacionarse	113
	Parqueo	Estacionamiento de bicicletas	Usuario	Parador de bicicletas	Estacionar	Resguardar bicicleta	1
		Estacionamiento de carro	Usuario	separador de carriles	Estacionar	Resguardar carro	1

La programación arquitectónica Zona Exterior Recuperado. Elaboración propia.

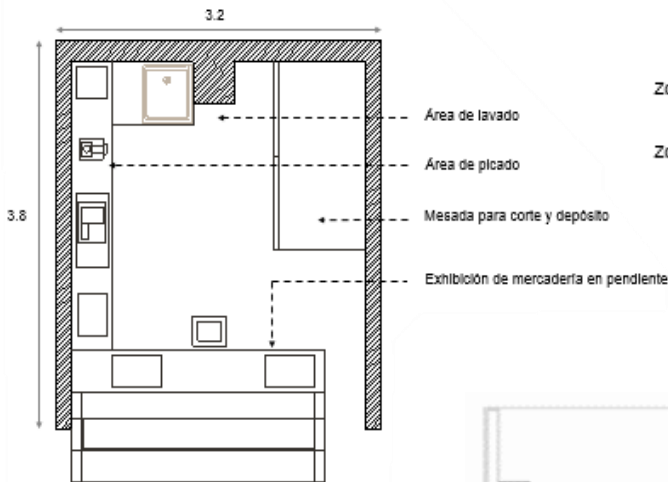


### 10.2.2.2 Dimensionales (Antropometría, Mobiliario)

#### A) Antropometría

#### ZONA HÚMEDA

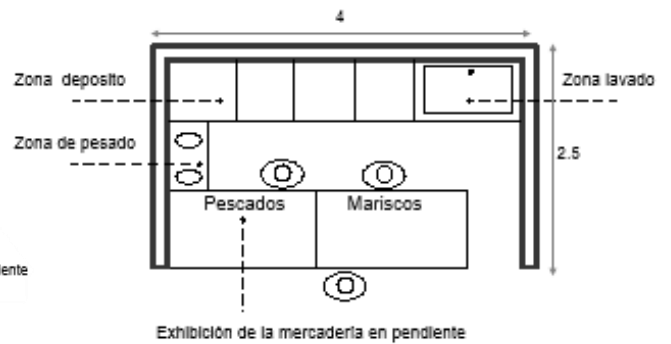
Puesto de carnes



ÁREA		
Área circulación	área ocupada	área total
6.00	6.18	12.16

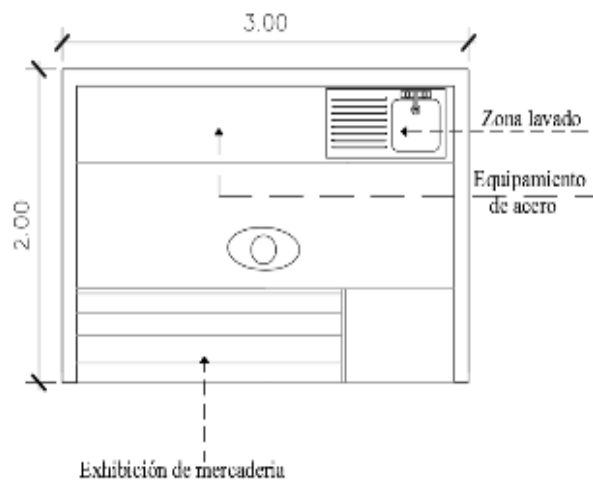


Puesto de pescados y mariscos



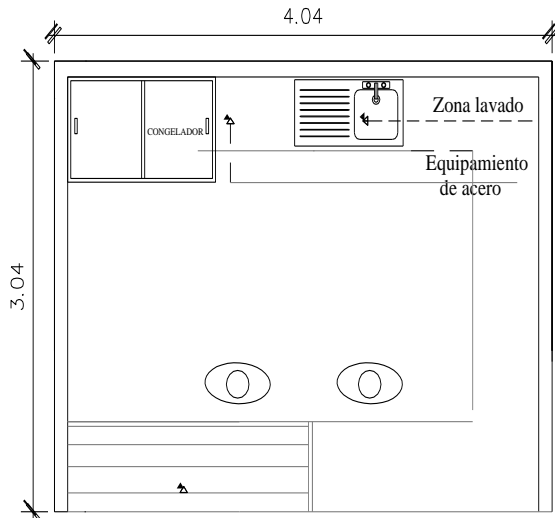
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.50	6.50	10.00

Puesto de juguería



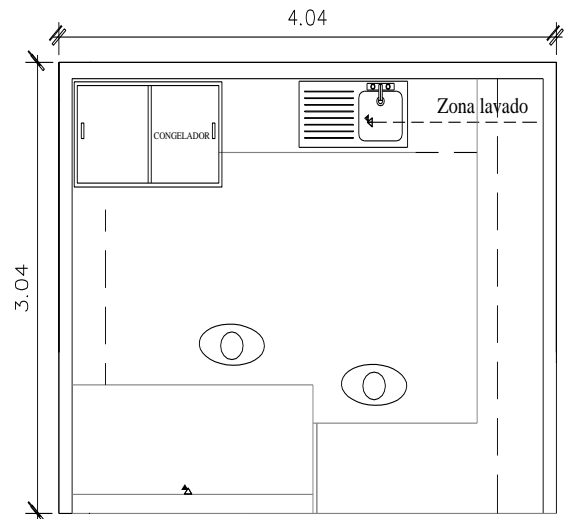
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.50	3.50	6.00

PUESTO DE CARNE DE AVE



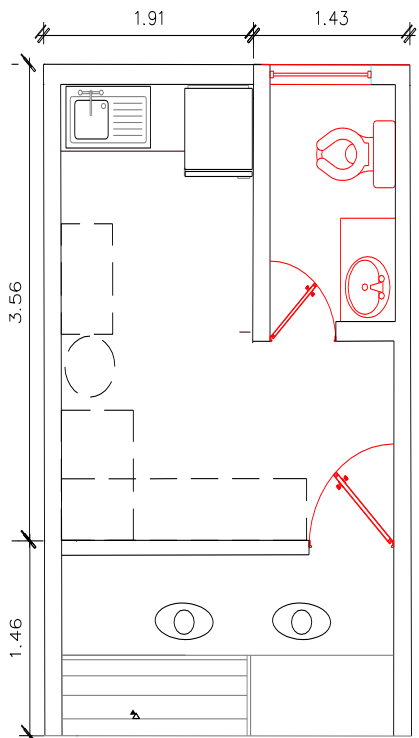
ÁREA TOTAL
12.16 m <sup>2</sup>

PUESTO DE EMBUTIDOS



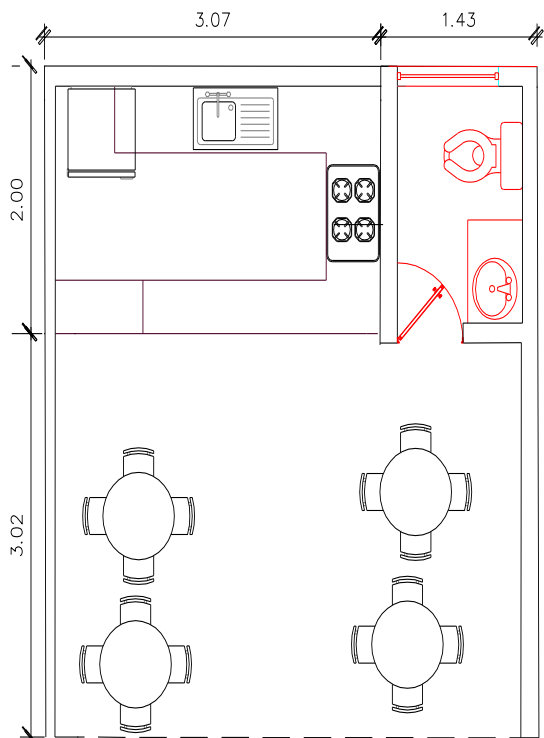
ÁREA TOTAL
12.16 m <sup>2</sup>

PANADERIA



ÁREA TOTAL	
Área de preparado	12.16 m <sup>2</sup>
Área de atención	3.95 m <sup>2</sup>
ss.hh	1.95 m <sup>2</sup>

RESTAURANTE



ÁREA TOTAL	
Cocina	4.95 m <sup>2</sup>
Área de mesa	9.95 m <sup>2</sup>
ss.hh	1.95 m <sup>2</sup>

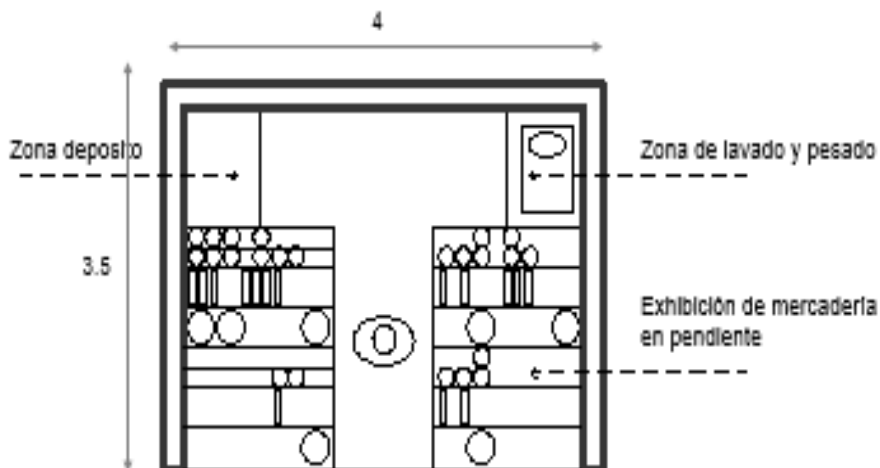
Tabla 44

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área
Z O N A	Puestos	Carnes de res	12.16 m <sup>2</sup>
		Carne de ave	12.16 m <sup>2</sup>
		Pescado y Marisco	10.00 m <sup>2</sup>
		Embutidos	12.16 m <sup>2</sup>
		Carne de cerdo	12.16 m <sup>2</sup>
		Jugueteria	6.00 m <sup>2</sup>
H Ú	Panaderías	Área de preparado	6.54 m <sup>2</sup>
		SS.HH	1.95m <sup>2</sup>
		Área de atención	3.95m <sup>2</sup>
M E	Restaurantes	SS.HH	1.95m <sup>2</sup>
		Área de mesas	9.95m <sup>2</sup>
		Cocina	4.95m <sup>2</sup>
D A	Peluquerías	SS.HH	1.95m <sup>2</sup>
		Área de lavado	3.95m <sup>2</sup>
		Área de corte	6.95m <sup>2</sup>

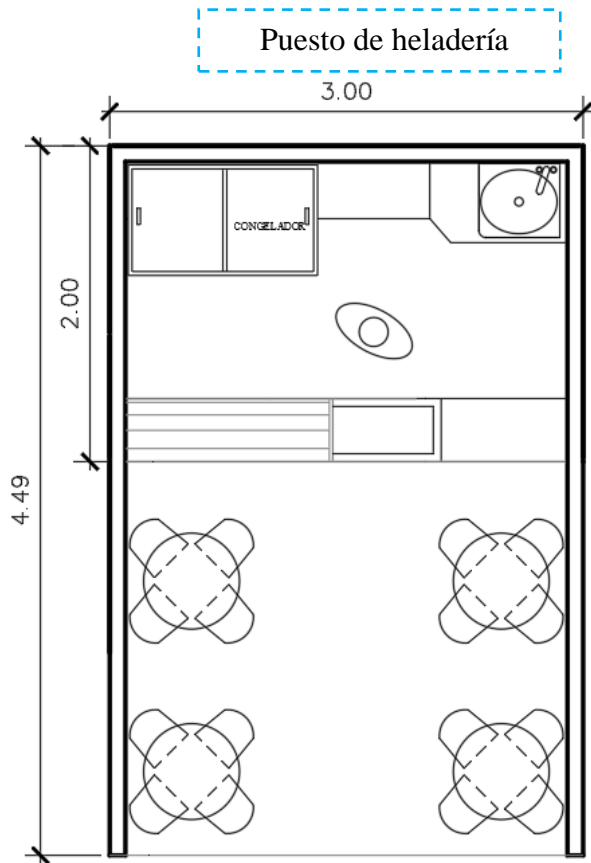
Área de resumen en la Zona Húmeda Recuperado. Elaboración propia.

ZONA SEMIHÚMEDA

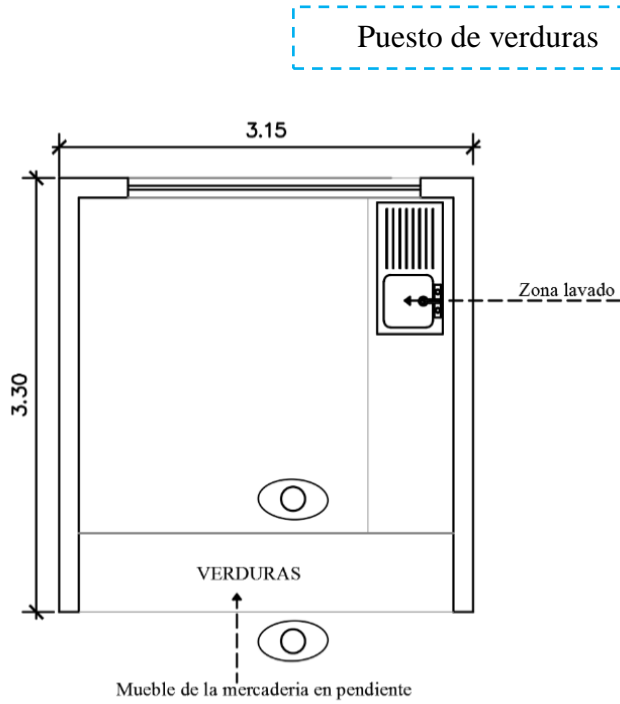
Puesto de frutas



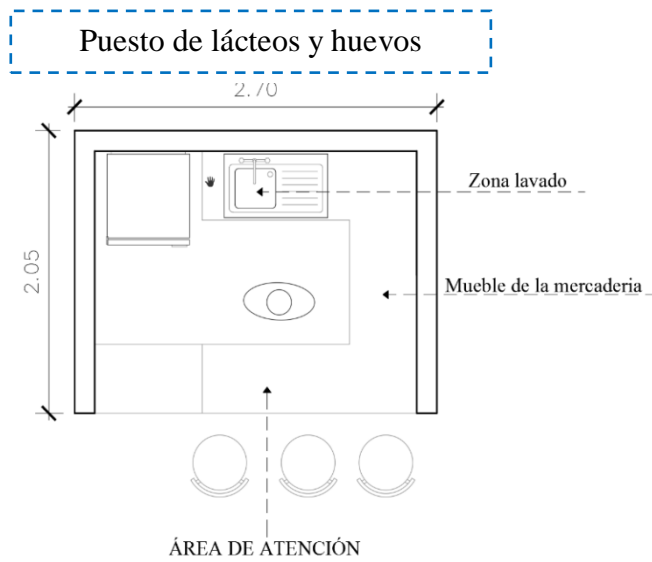
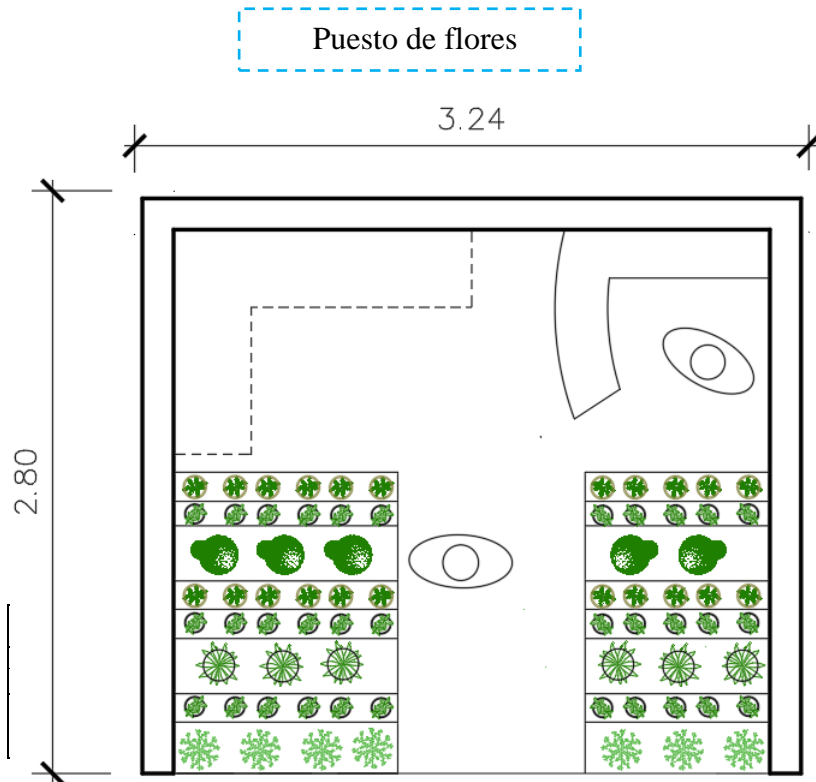
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.00	11.00	14.00



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
7.00	6.47	13.47

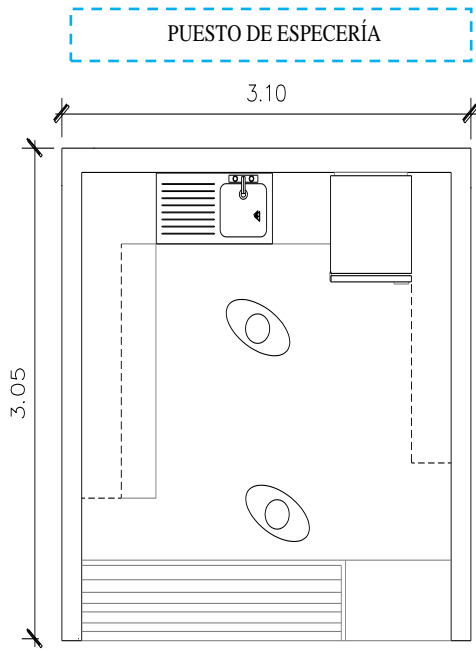


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.50	6.90	10.40

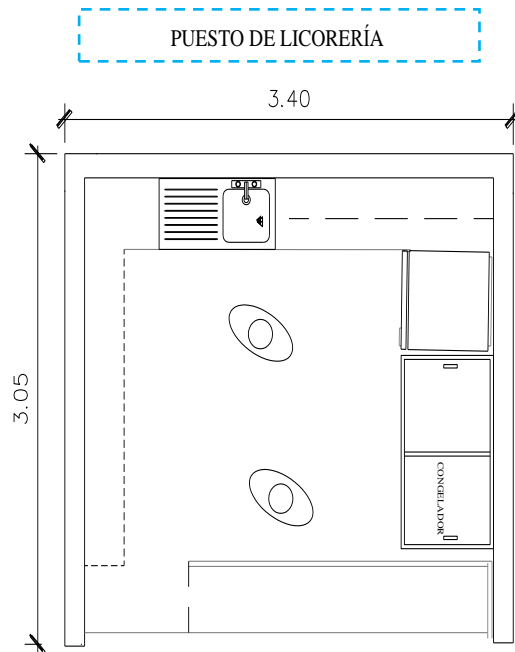


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.50	4.04	6.54

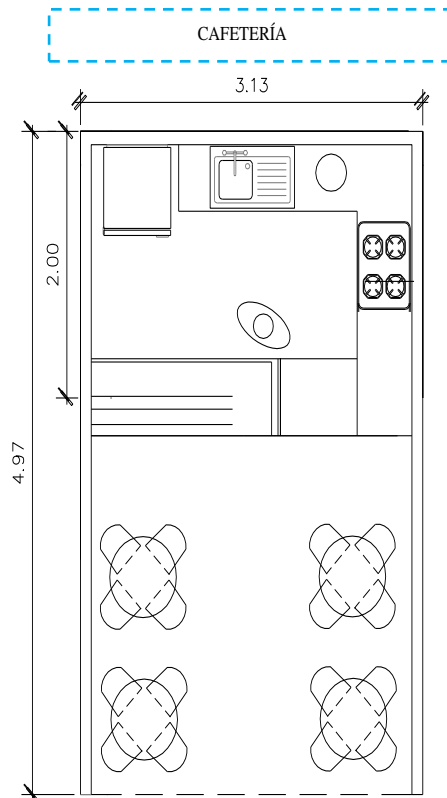




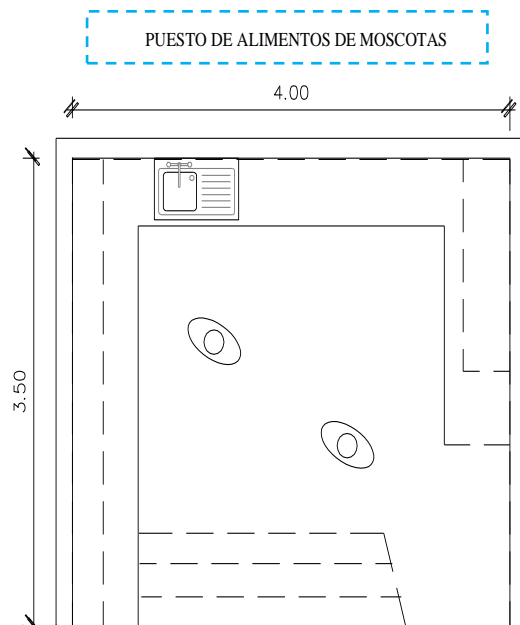
ÁREA TOTAL	
9.10 m <sup>2</sup>	



ÁREA TOTAL	
10.40 m <sup>2</sup>	



ÁREA TOTAL	
Área de preparado	4.95 m <sup>2</sup>
Área de atención	3.95 m <sup>2</sup>
Área de mesas	9.95 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL	
14.00 m <sup>2</sup>	

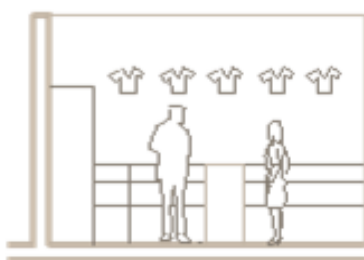
Tabla 45

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área
Z O N A  S E M I H Ú M E D A	Puestos	Verduras	10.40 m <sup>2</sup>
		Frutas	14.00 m <sup>2</sup>
		Flores	9.10 m <sup>2</sup>
		Tortas	14.00 m <sup>2</sup>
		Herboristeria	9.10 m <sup>2</sup>
		Especiería	9.10 m <sup>2</sup>
		Alimento de mascotas	14.00 m <sup>2</sup>
		Confitería (dulces)	10.40 m <sup>2</sup>
		Licorería	10.40 m <sup>2</sup>
		Huevos	6.54 m <sup>2</sup>
		Lácteos	6.54 m <sup>2</sup>
		Heladería	Área de refrigeración
	Área de mesas		7.47 m <sup>2</sup>
	Cafetería	Área de preparado	4.95m <sup>2</sup>
		Área de mesas	9.95m <sup>2</sup>
Área de atención		3.95m <sup>2</sup>	

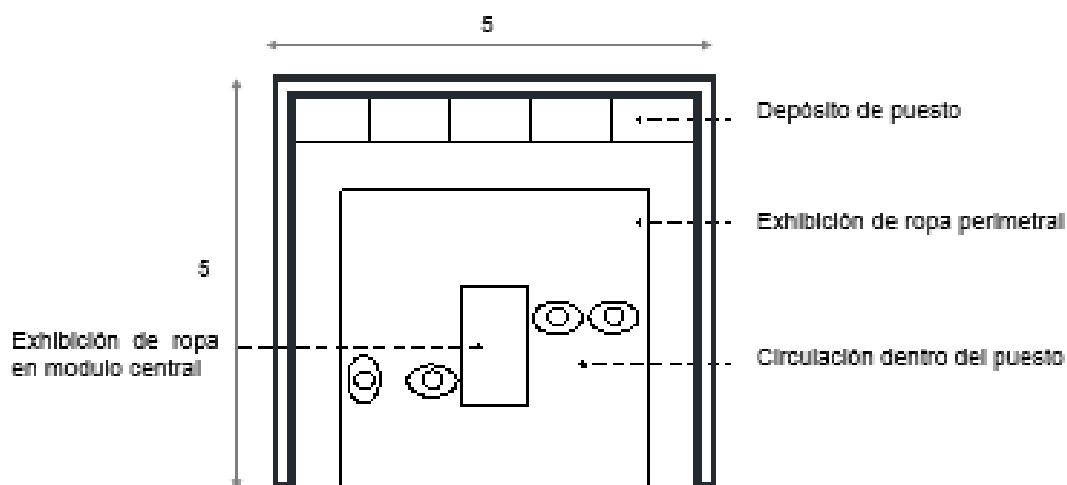
Área de resumen en la Zona Semihúmeda Recuperado. Elaboración propia.

**ZONA SECA**

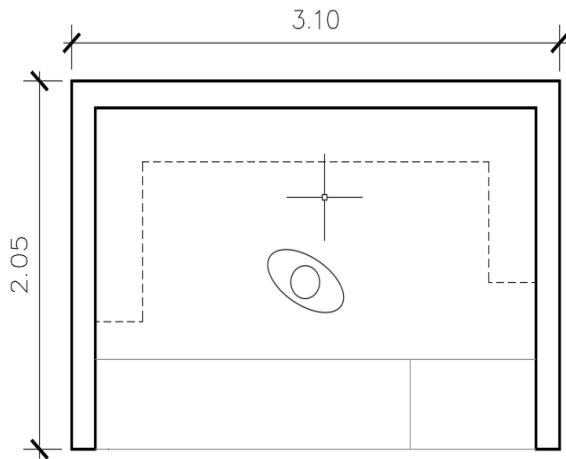
Puesto de ropa



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
10.00	15.00	25.00

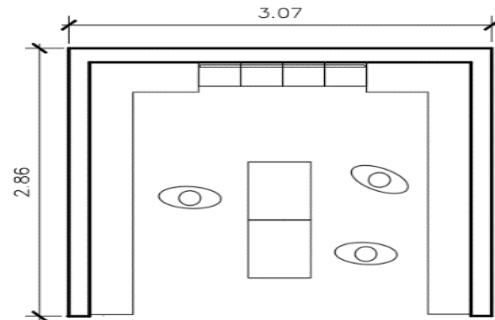


Puesto de plástico



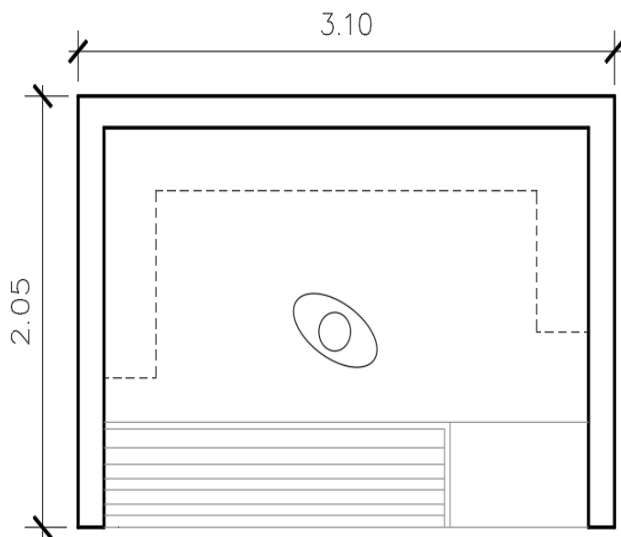
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.50	3.85	6.35

Puesto de calzado

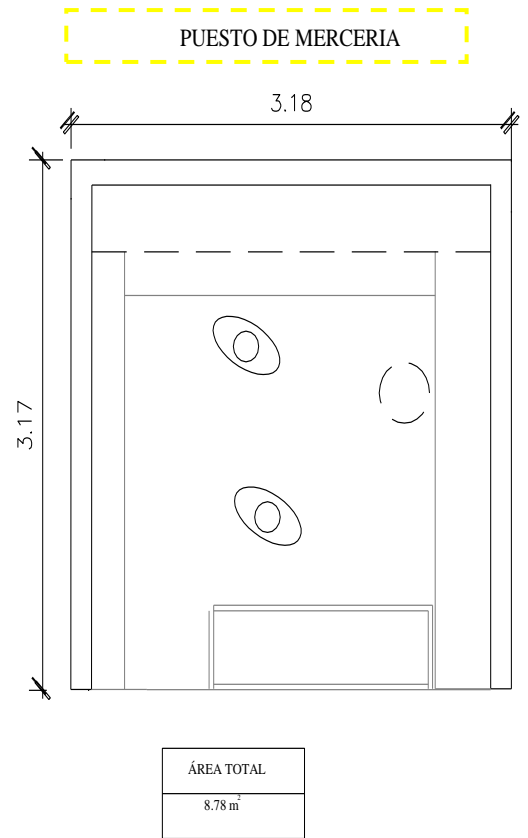
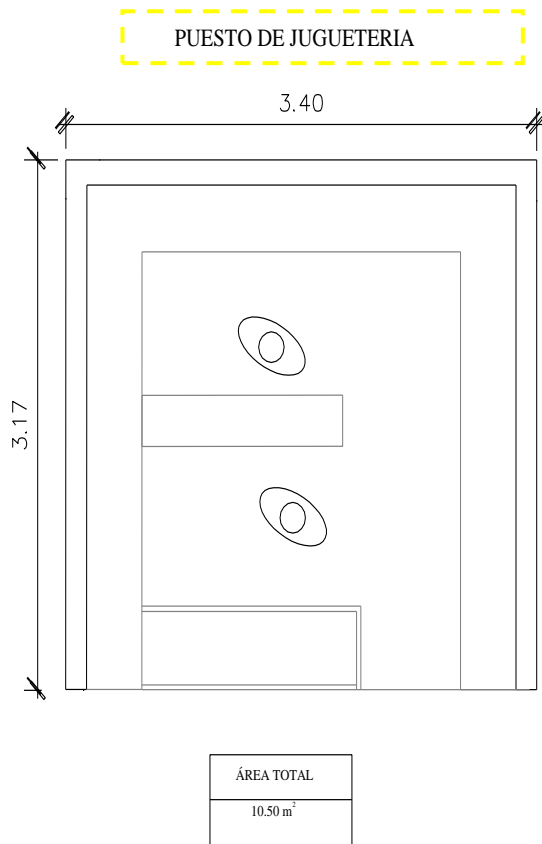
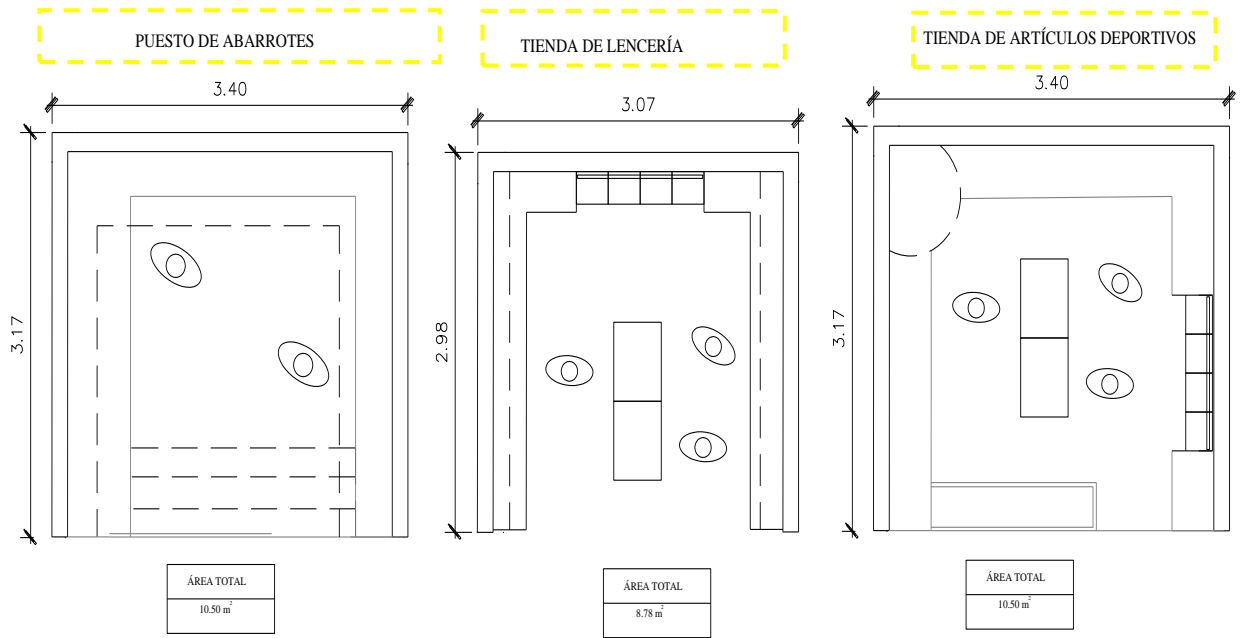


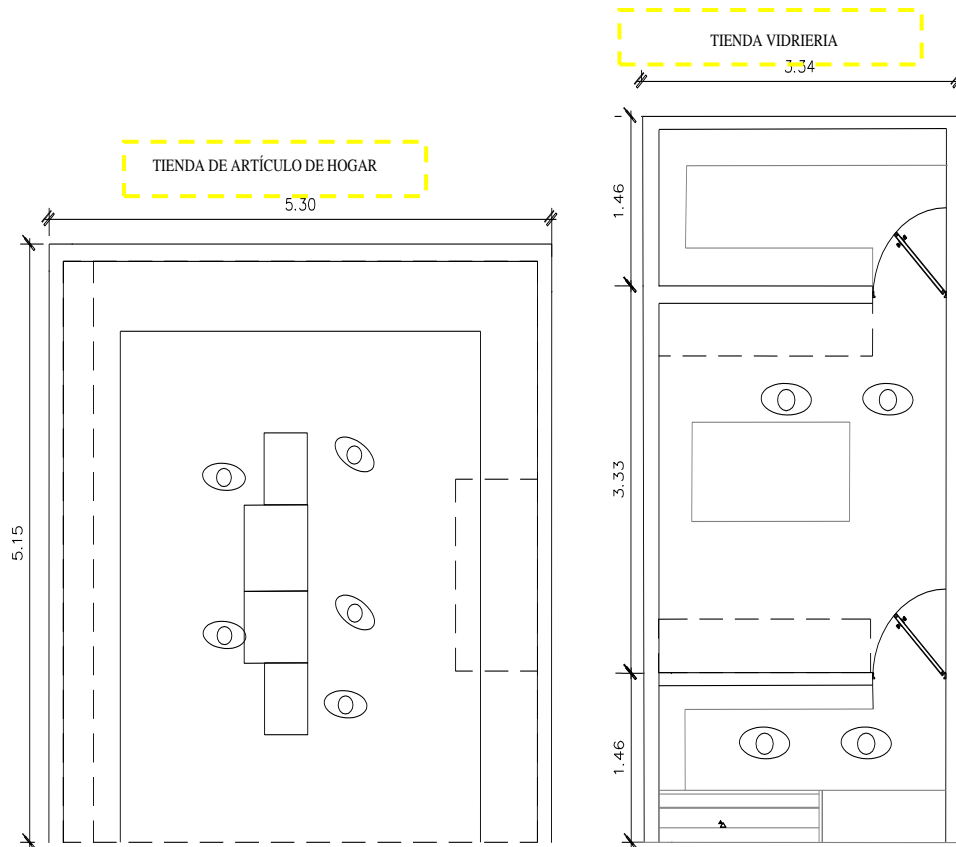
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
4.00	4.78	8.78

Puesto de piñatería



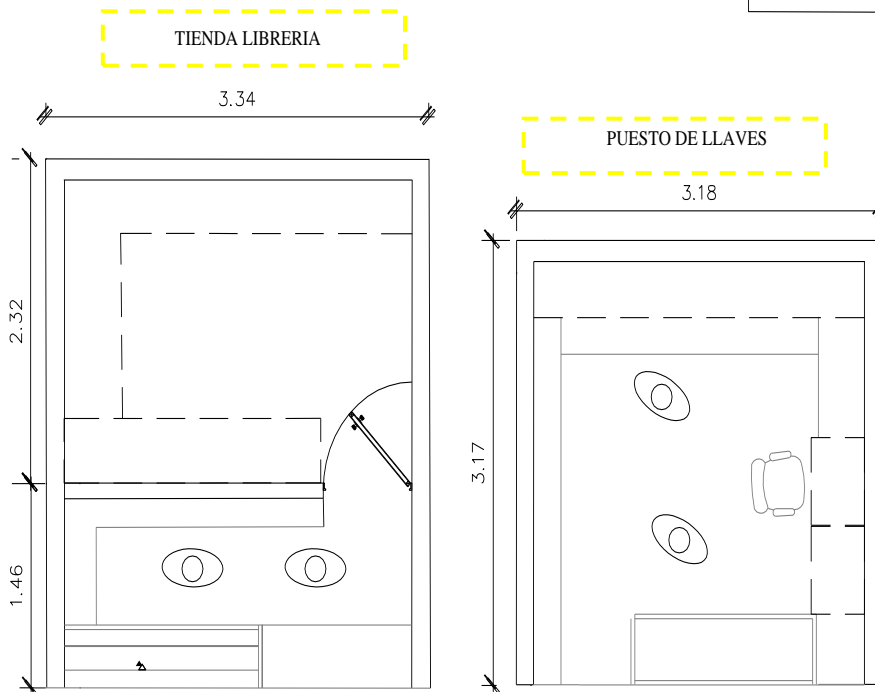
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.50	3.85	6.35





ÁREA TOTAL	
Almacén	10.50 m <sup>2</sup>

ÁREA TOTAL	
Almacén	3.95 m <sup>2</sup>
Área de atención	3.95 m <sup>2</sup>
Área de corte	10.50 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL	
Almacén	6.54 m <sup>2</sup>
Área de atención	3.95 m <sup>2</sup>

ÁREA TOTAL	
Almacén	8.78 m <sup>2</sup>



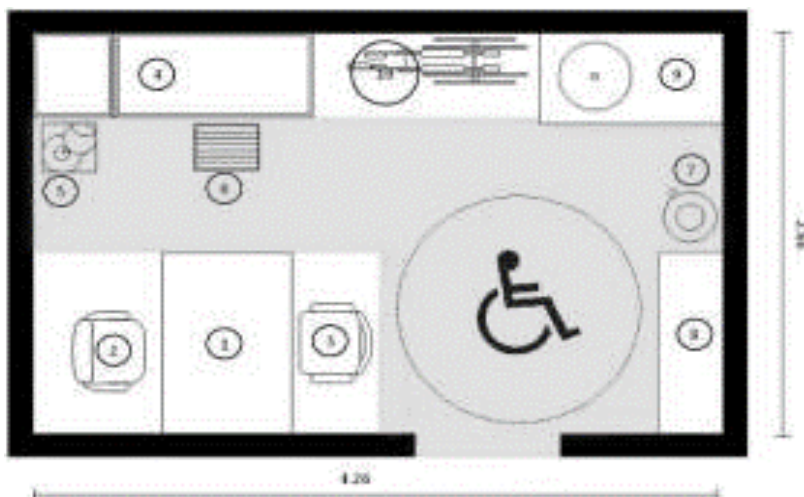
Tabla 46

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área
Z O N A  S E C A	Puestos	Juguetería	10.50m <sup>2</sup>
		Mercería(Art. cos)	8.78 m <sup>2</sup>
		Llaves	8.78 m <sup>2</sup>
		Relojerías	10.50m <sup>2</sup>
		Periódico y revista	10.50m <sup>2</sup>
		Abarrotes	10.50m <sup>2</sup>
		Semillas y granos	10.50m <sup>2</sup>
	Tiendas	Lencería	8.78 m <sup>2</sup>
		Juguetería	10.50m <sup>2</sup>
		Perfumería	8.78 m <sup>2</sup>
		Artículo deportivo	10.50m <sup>2</sup>
		Artículo de hogar	10.50m <sup>2</sup>
		Artefactos	2.500 m <sup>2</sup>
		Consturería	2.500 m <sup>2</sup>
Z O N A  S E C A	Tiendas	Artefactos	2.500 m <sup>2</sup>
		Consturería	2.500 m <sup>2</sup>
		Calzados	8.78 m <sup>2</sup>
		Zapatería	10.00 m <sup>2</sup>
		Papelерías	10.50m <sup>2</sup>
		Plásticos	6.35 m <sup>2</sup>
		Ropa	25.00 m <sup>2</sup>
		Piñatería	6.35m <sup>2</sup>
	Tiendas	Almacén	6.54 m <sup>2</sup>
		Librería	Área de atención
	Tiendas	Almacén	3.95m <sup>2</sup>
		Vidriería	Área de corte
	Tiendas	Almacén	3.95m <sup>2</sup>
		Ferretería	Área de atención

Área de resumen en la Zona Seca. Recuperado. Elaboración propia.

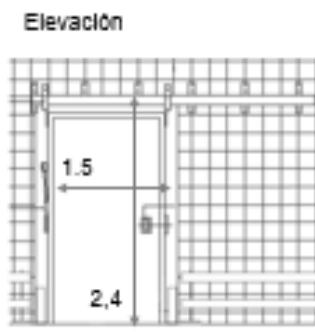
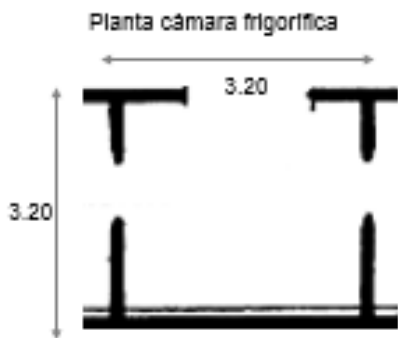
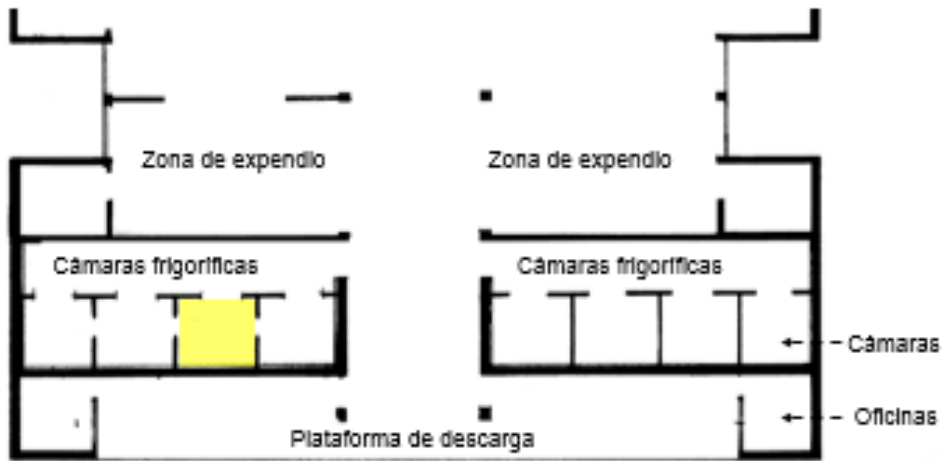
### ZONA DE SERVICIO

Sala de reposo



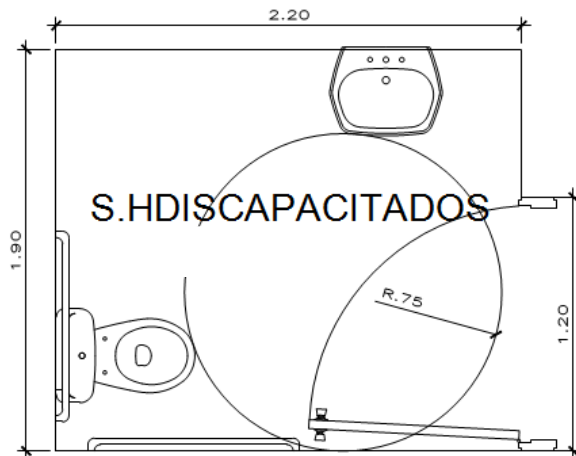
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
6.66	6.00	14.66

Cámara frigorífica

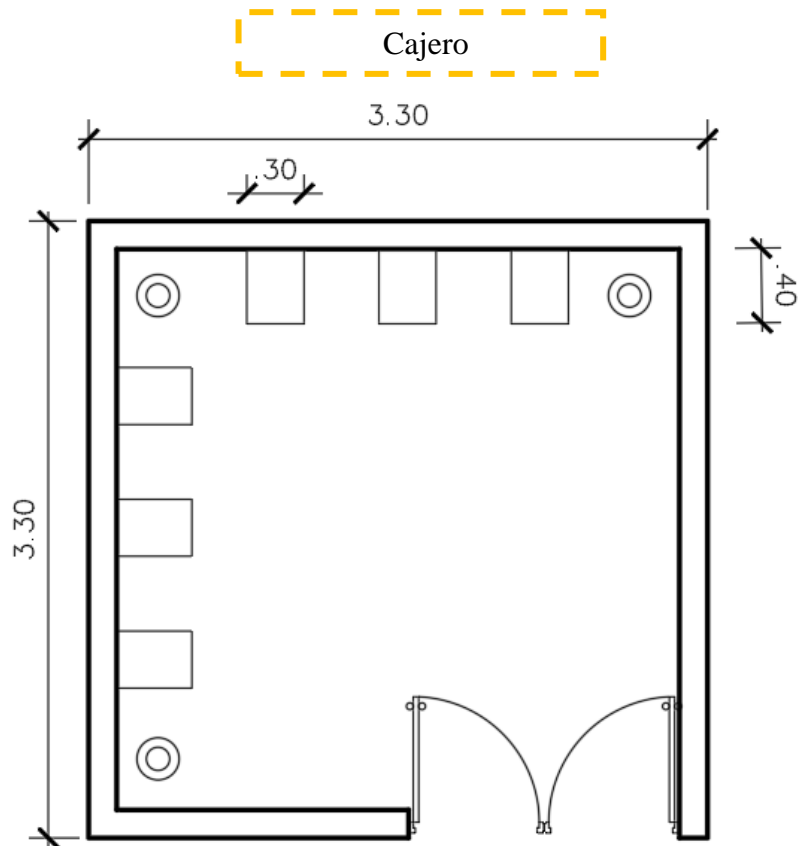


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.20	7.04	10.24

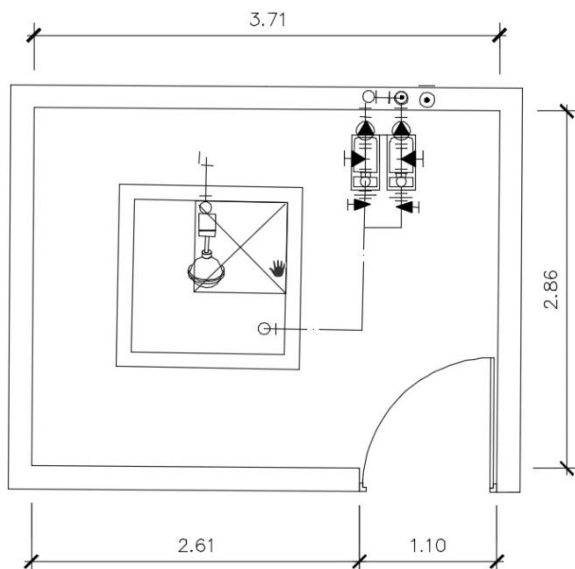
Ss.hh para discapacitados



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.80	3.68	6.48



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.90	8.00	10.90



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
4.00	6.61	10.61

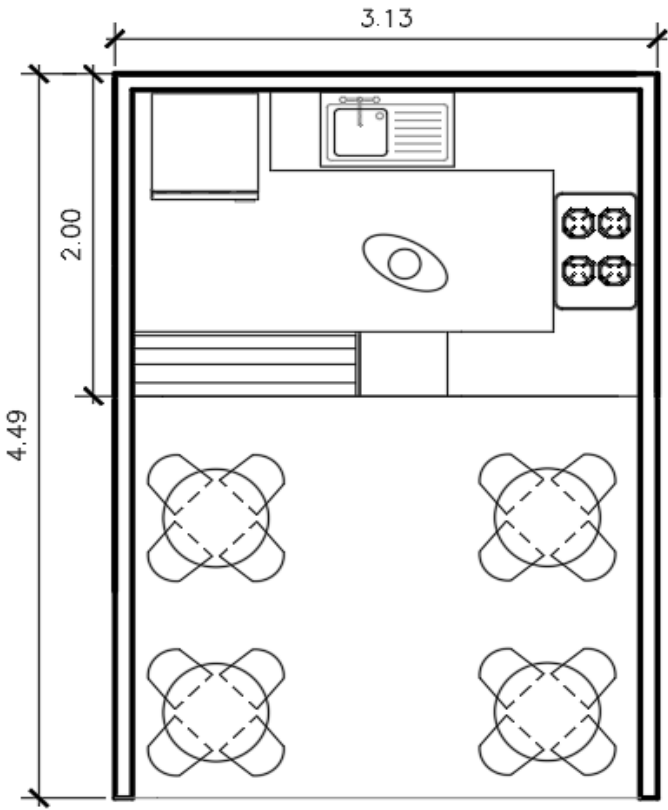
Caseta de vigilancia



**CUARTO DE VIGILANCIA**  
A:6.48

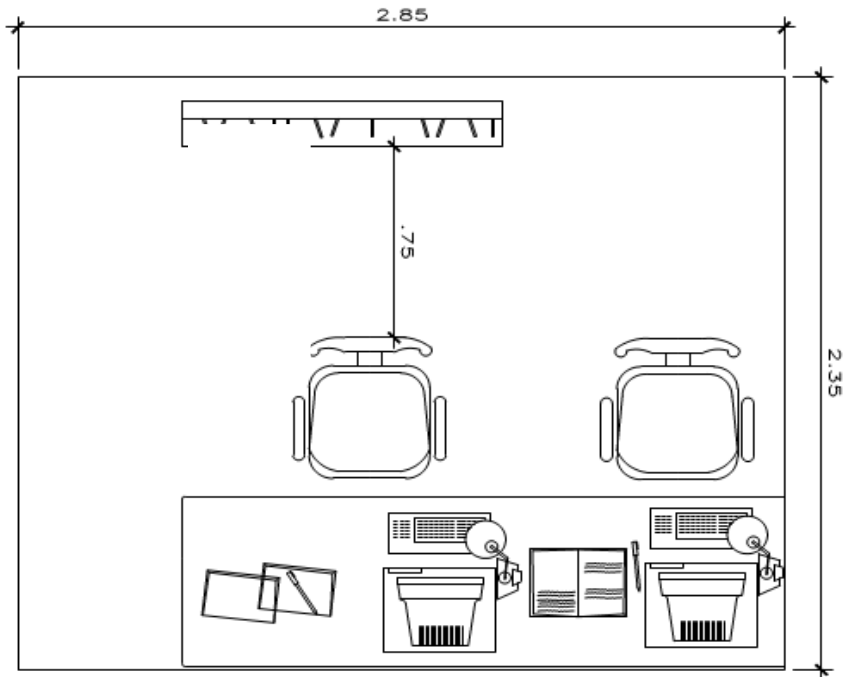
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.80	3.68	6.48

Cocina



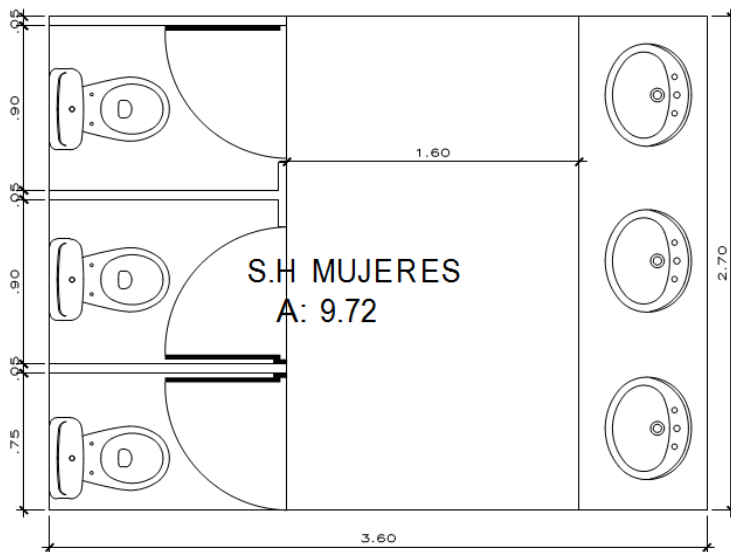
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
7.05	7.00	14.05

Módulo de atención



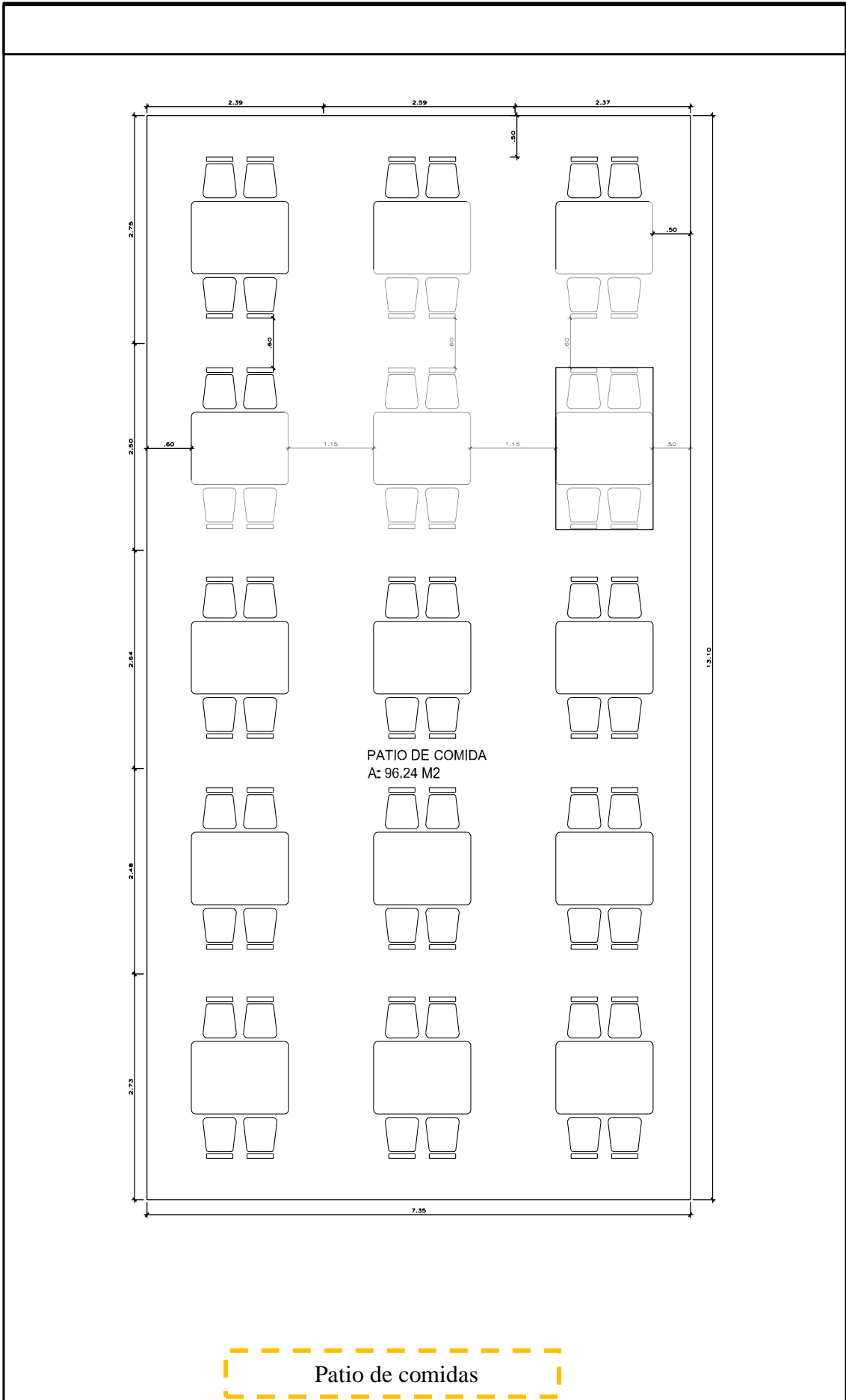
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.70	3.00	6.70

Ss.hh mujeres

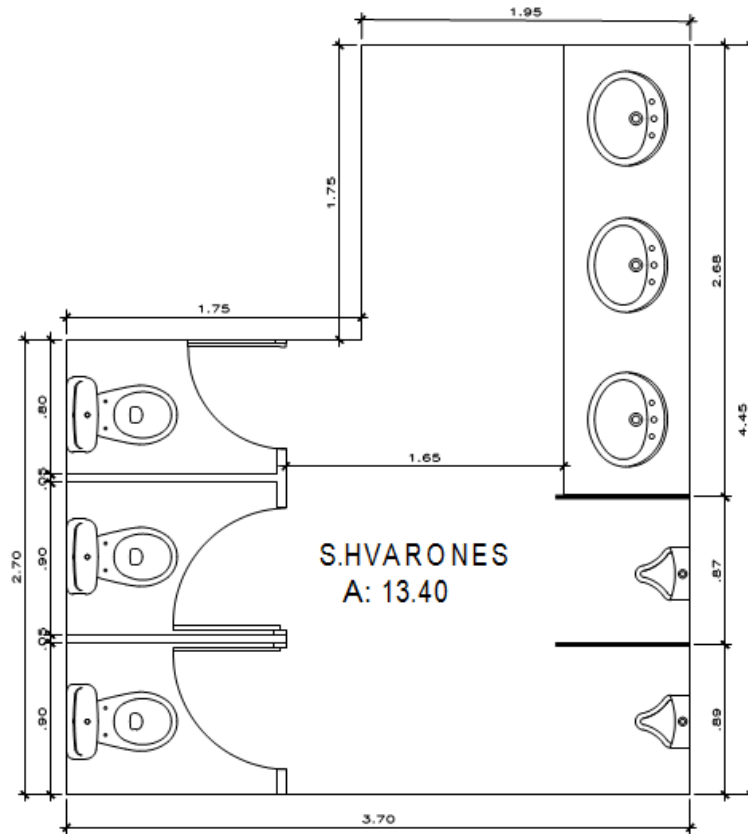


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
4.32	5.40	9.72



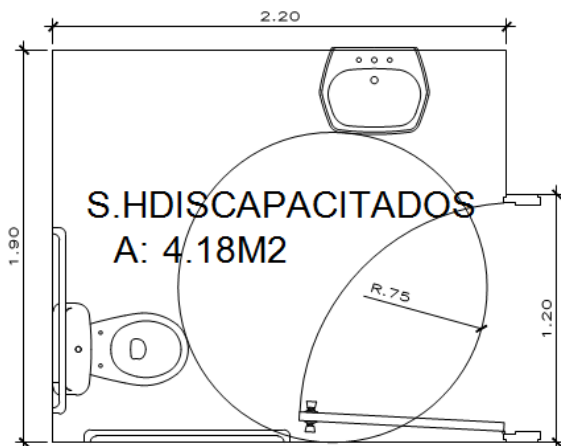


Ss.hh de hombres



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
6.55	6.85	13.40

Ss.hh. Discapacitados

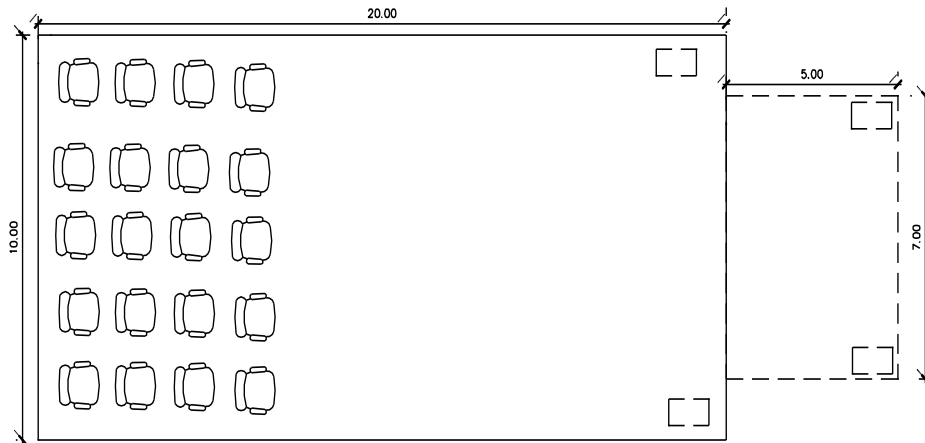


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
1.80	2.68	4.48

# S.U.M

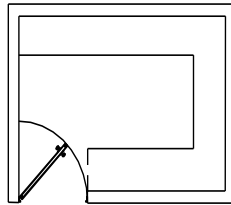
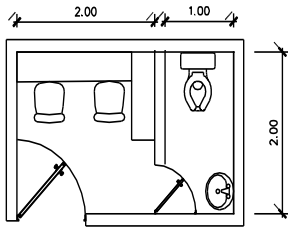
SALA PRINCIPAL

ESCENARIO



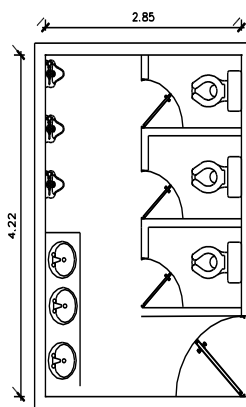
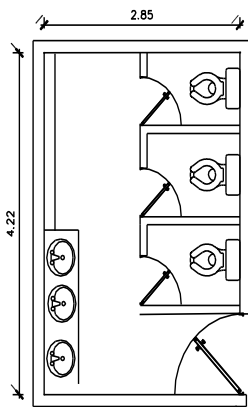
CAMERINO DE HOMBRE Y MUJER

DEPÓSITO



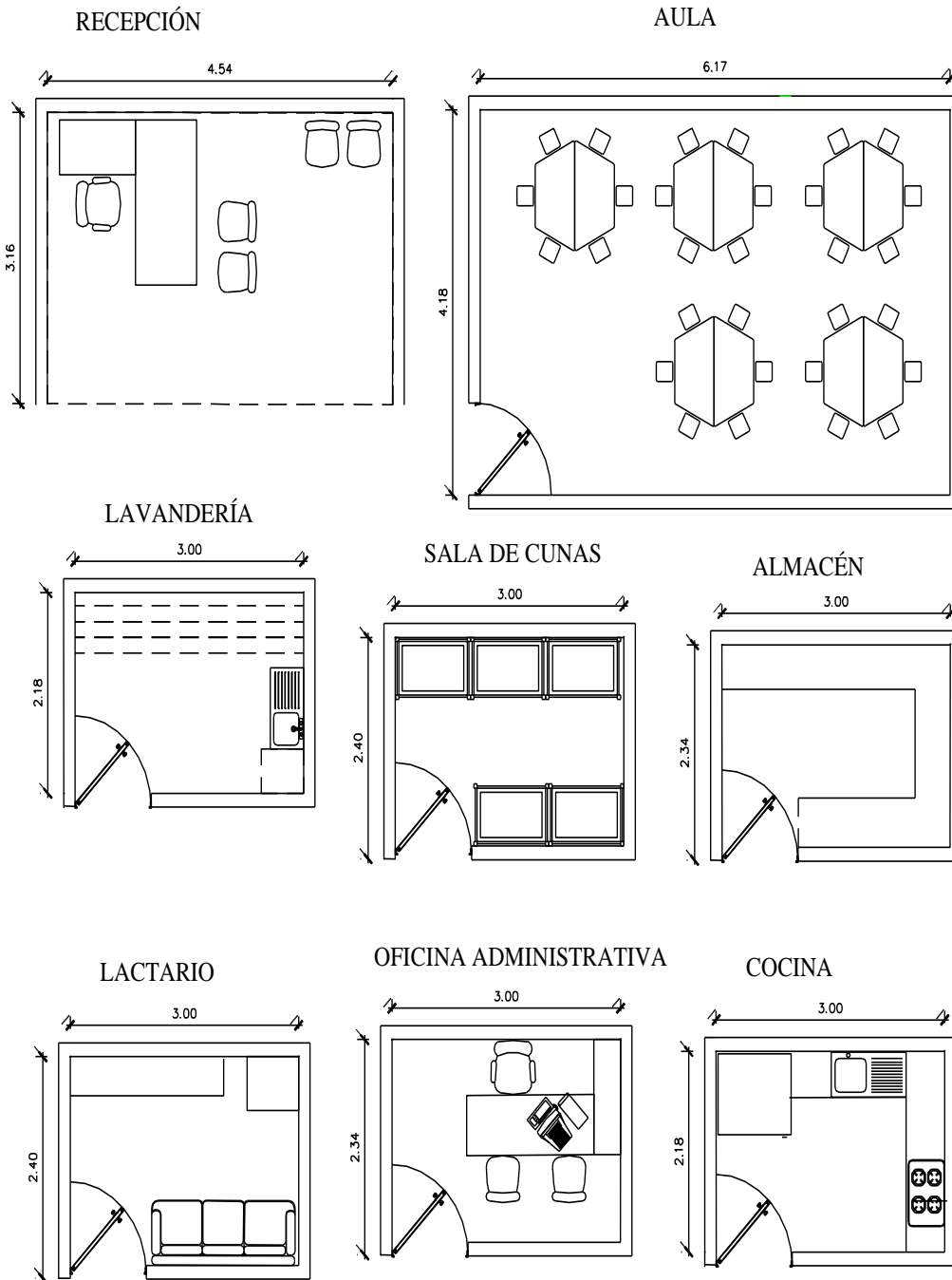
SS.HH DE MUJER

SS.HH DE HOMBRE



ÁREA TOTAL	
Sala principal	200.00 m <sup>2</sup>
Escenario	35.00 m <sup>2</sup>
Camerino de hombre	6.00 m <sup>2</sup>
Camerino de mujer	6.00 m <sup>2</sup>
Depósito	6.70 m <sup>2</sup>
Ss.hh. mujer	11.85 m <sup>2</sup>
Ss.hh. mujer	11.85 m <sup>2</sup>

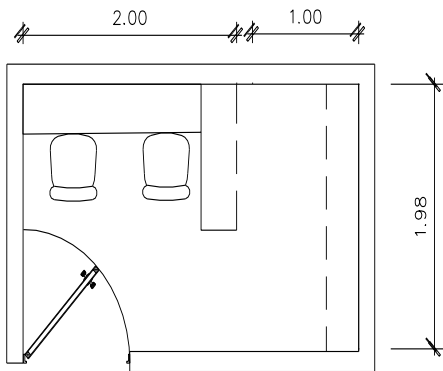
# GUARDERÍA



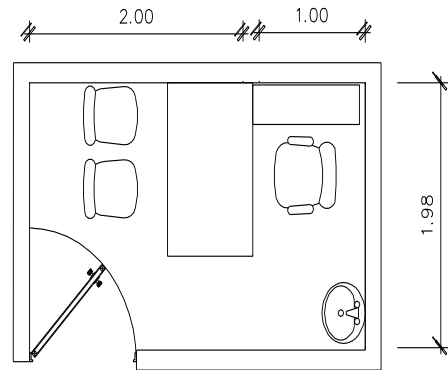
ÁREA TOTAL	
RECEPCIÓN	14.10 m <sup>2</sup>
AULA	26.23 m <sup>2</sup>
LAVANDERÍA	6.23 m <sup>2</sup>
SALA DE CUNAS	6.70 m <sup>2</sup>
ALMACÉN	6.54 m <sup>2</sup>
OFICINA ADMINIS.	6.54 m <sup>2</sup>
COCINA	6.23 m <sup>2</sup>
LACTARIO	6.70 m <sup>2</sup>

# TOPICO

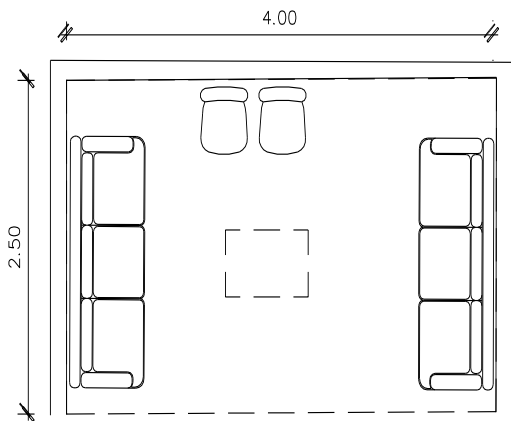
ESTACIÓN DE ENFERMERO



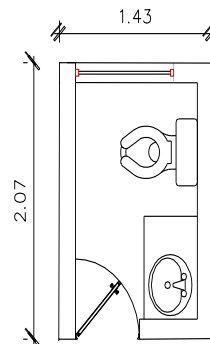
CONSULTORÍA



SALA DE ESPERA

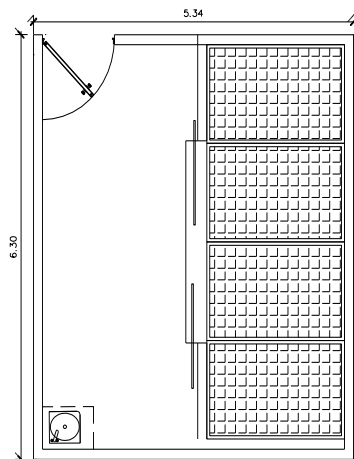


SS.HH



ÁREA TOTAL	
Estación de enfermero	5.95 m <sup>2</sup>
Consultoría	5.95 m <sup>2</sup>
Zona de espera	10.00 m <sup>2</sup>
Ss.hh	1.95 m <sup>2</sup>

CUARTO DE BASURA



ÁREA TOTAL	:	30.24 m <sup>2</sup>
------------	---	----------------------

Cuarto de bomba	:	
Cuarto de tablero	:	10.61m <sup>2</sup>
Depósito	:	

ÁREA TÉCNICA

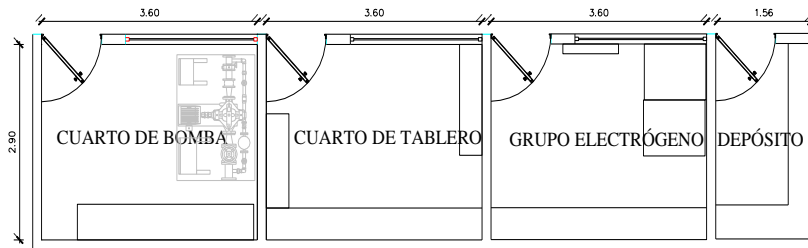


Tabla 47

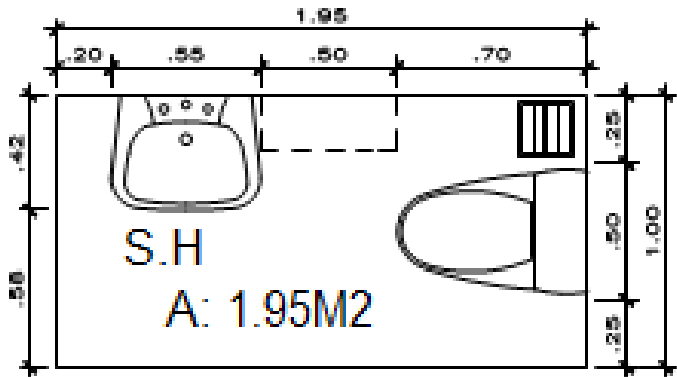
Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Tópico	Zona de espera	10.00m <sup>2</sup>	Z O N A  D E  S E R V I C I O	Guardería	Recepción	14.10 m <sup>2</sup>	
		Sala de reposo	14.66 m <sup>2</sup>			Aula	26.23 m <sup>2</sup>	
		Estantería	9.61m <sup>2</sup>			Patio de juego	28.23 m <sup>2</sup>	
		Sa.hh.	1.95m <sup>2</sup>			Lavandería	6.23 m <sup>2</sup>	
		Consultoría	5.95m <sup>2</sup>			Cocina	6.23 m <sup>2</sup>	
		Estación de enfermero	5.95m <sup>2</sup>			Almacén	6.54 m <sup>2</sup>	
	Cajero	Alimentador de cajero	10.90m <sup>2</sup>			Sala de cunas	6.70 m <sup>2</sup>	
		Área técnica	Cuarto de bomba			10.61m <sup>2</sup>	Lactario	6.70 m <sup>2</sup>
	Grupo electrógeno		10.61m <sup>2</sup>			Oficina administrativa	6.54 m <sup>2</sup>	
	Cuarto de tablero		10.61m <sup>2</sup>			Sa.hh.	1.95m <sup>2</sup>	
	Deposito		3.95m <sup>2</sup>		Atención al cliente	Módulo de atención	6.70 m <sup>2</sup>	
	Pasadizo		3.95m <sup>2</sup>		Guardar cosas	6.70 m <sup>2</sup>		
	Almacena mi-ento	Cámara frigorífica	10.24 m <sup>2</sup>		Exhibición	Exhibición cultural	36.70 m <sup>2</sup>	
		Almacenes	3.95m <sup>2</sup>			Almacén	6.70 m <sup>2</sup>	
	Servicio auxiliar		Estar personal		7.95m <sup>2</sup>	S.U.M	Sala principal	200.00m <sup>2</sup>
			Cuarto de limpieza		10.24 m <sup>2</sup>		Escenario	35.00 m <sup>2</sup>
Sa.hh y vestu. Homb.			3.95m <sup>2</sup>	Camarin hombre	6.00 m <sup>2</sup>			
Sa.hh y vestu. Muj.			3.95m <sup>2</sup>	Camarin mujer	6.00 m <sup>2</sup>			
Cuarto de basura			30.24 m <sup>2</sup>	Deposito	6.70 m <sup>2</sup>			
Taller mantenimiento			10.24 m <sup>2</sup>	Sa.hh. varones	3.95m <sup>2</sup>			
Caseta de vigilancia			14.66 m <sup>2</sup>	Sa.hh. Mujeres	3.95m <sup>2</sup>			
Sa.hh.	Sa.hh. hombre	9.72 m <sup>2</sup>	Patio	Patio de comida	96.23m <sup>2</sup>			
		Sa.hh. mujer		13.40 m <sup>2</sup>	Circulación		Pasadizo	95.00m <sup>2</sup>

Área de resumen en la Zona de Servicio. Recuperado. Elaboración propia.



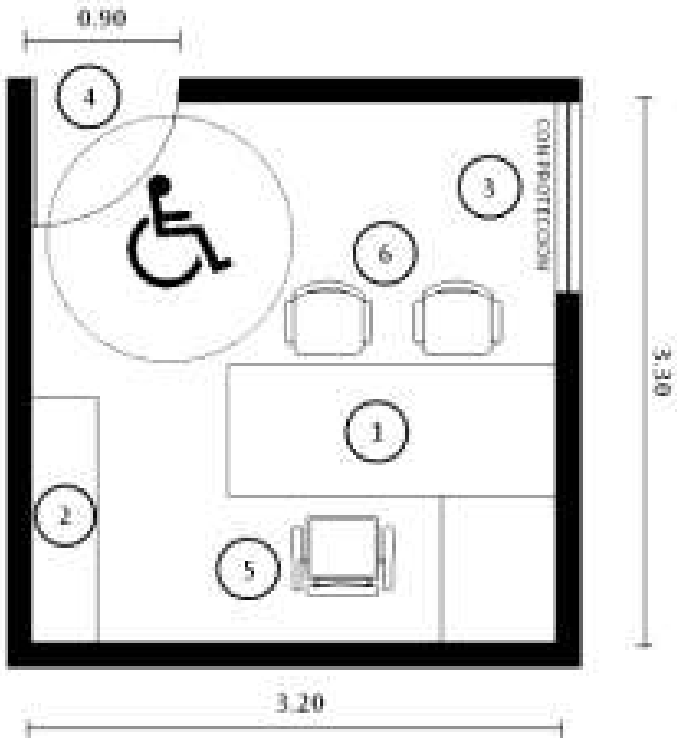
**ZONA DE ADMINISTRACIÓN**

Ss.hh



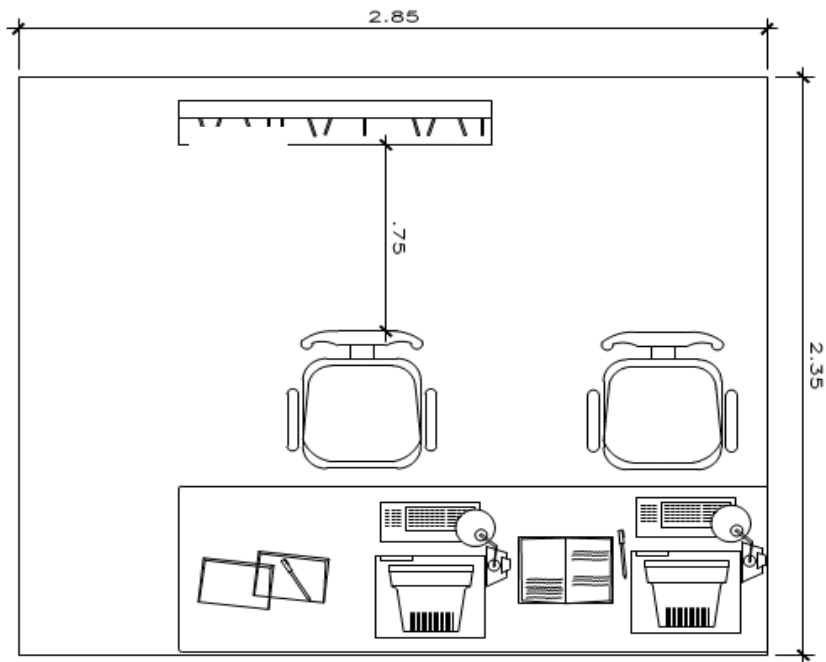
ÁREA		
Area Circulación	área ocupada	área total
0.95	1.00	1.95

Oficina de administrador



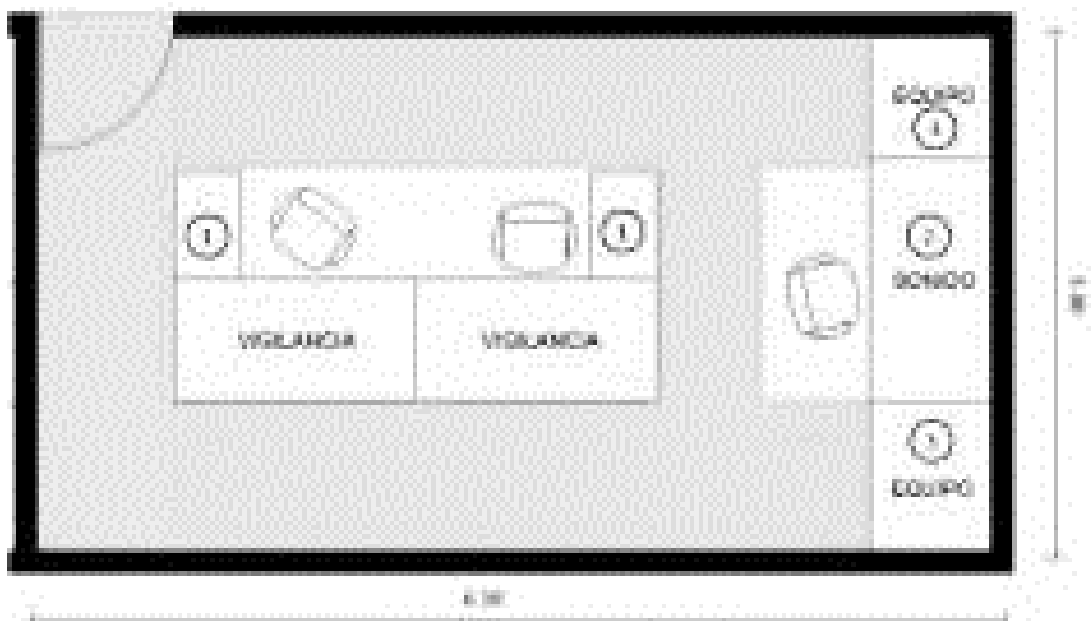
ÁREA		
Area Circulación	área ocupada	área total
5.56	5.00	10.56

Atención al cliente

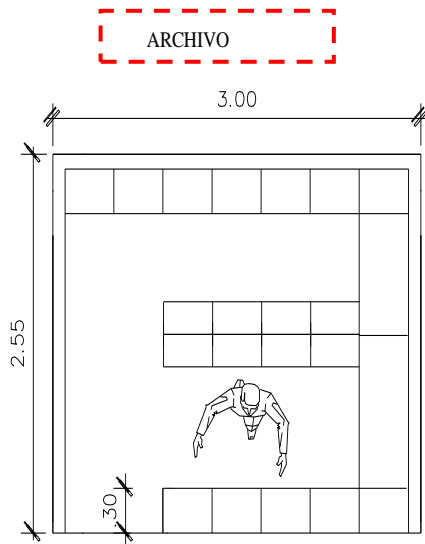


ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
3.70	3.00	6.70

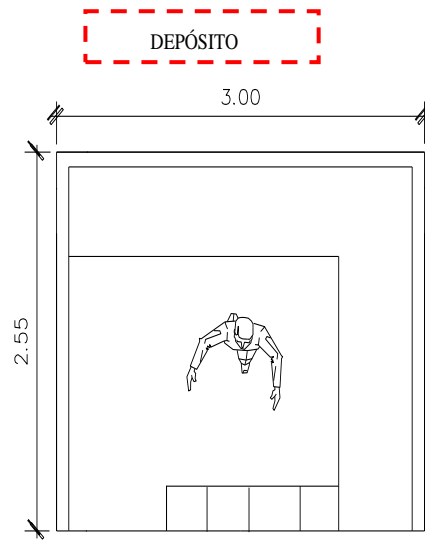
Sala de control



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
9.90	9.00	18.90

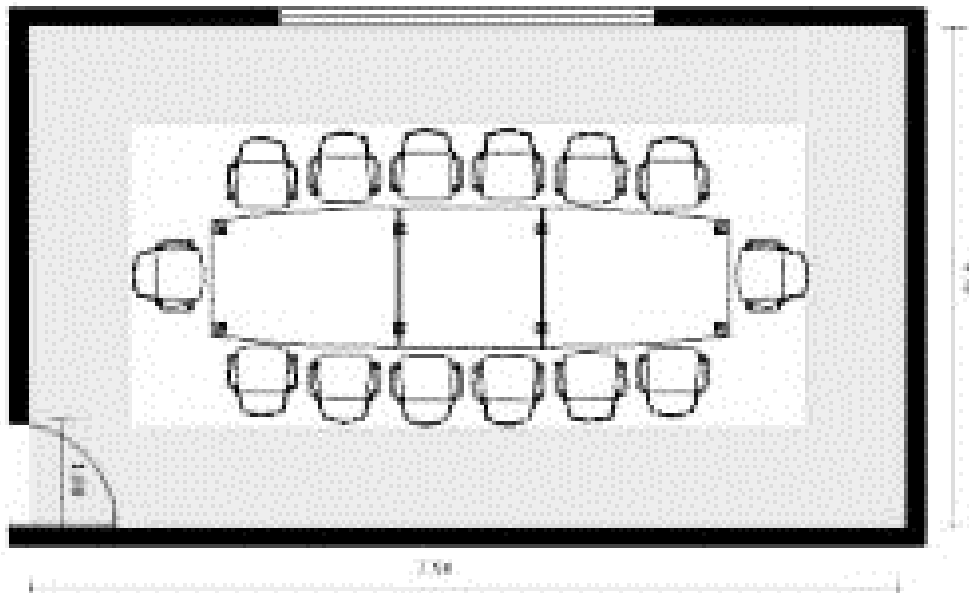


ÁREA TOTAL
6.70 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL
6.70 m <sup>2</sup>

**Sala de reuniones**



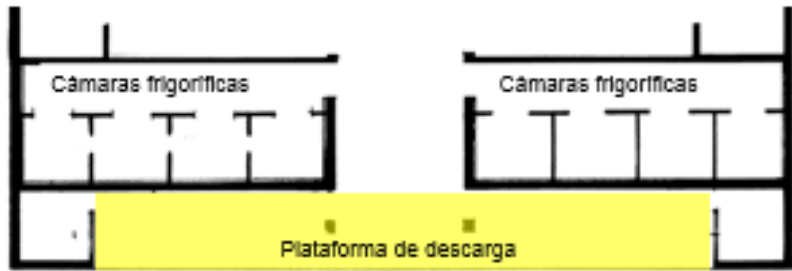
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
18.00	14.00	32.00

Tabla 48

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	A D M I N I S T R A T I V O	hall	14.00 m <sup>2</sup>
		Atención al cliente	10.56 m <sup>2</sup>
		Sala de reuniones	32.00m <sup>2</sup>
		Sala de control	6.70m <sup>2</sup>
		Oficina administra.	10.56 m <sup>2</sup>
		Ss.hh hombres	1.95 m <sup>2</sup>
		Ss.hh mujeres	1.95 m <sup>2</sup>
		Archivo	6.70 m <sup>2</sup>
		Pasadizo	7.00 m <sup>2</sup>
		Depósito	6.70 m <sup>2</sup>

Área de resumen en la Zona Administrativa. Recuperado. Elaboración propia.

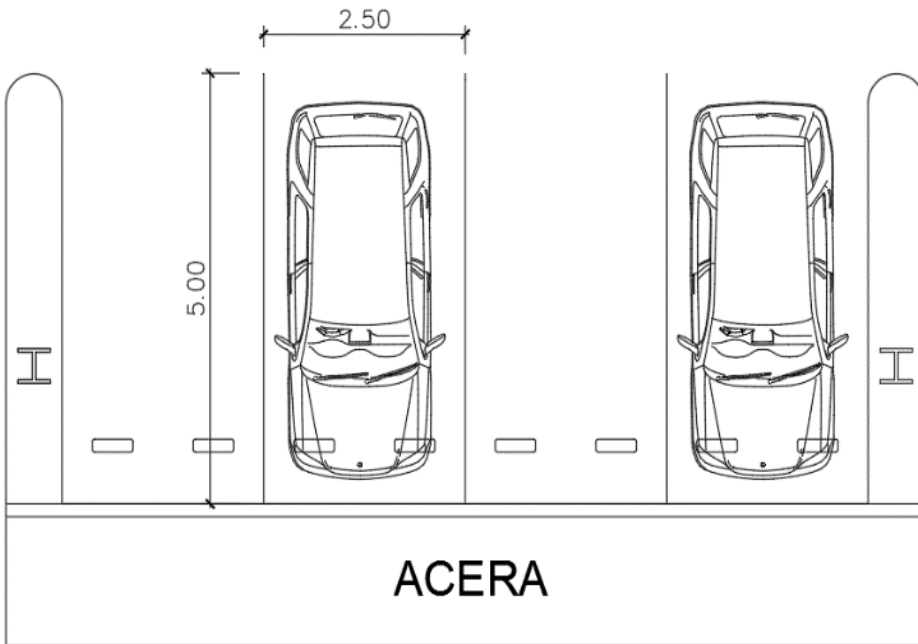
ZONA DE EXTERIOR



Plataforma de descarga en almacén

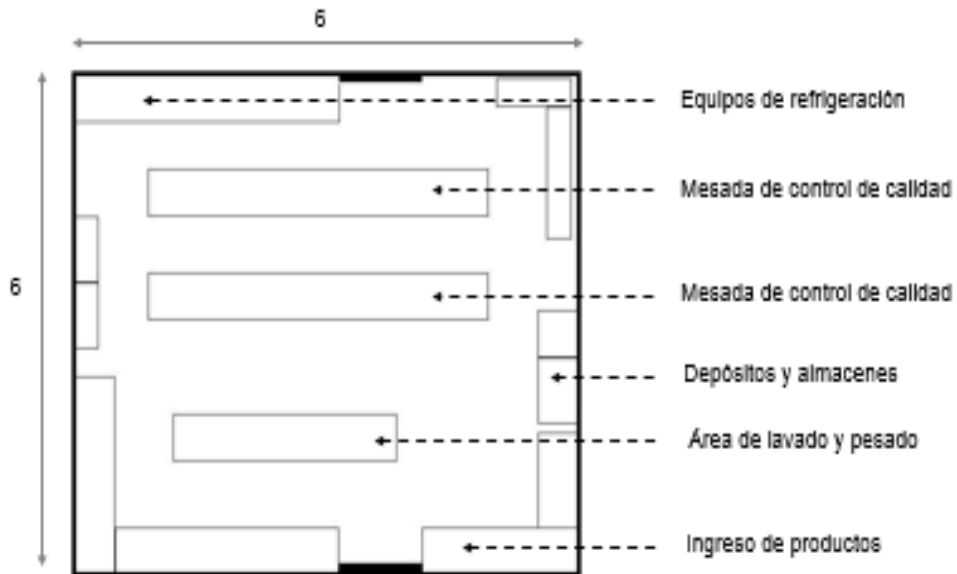


Estacionamiento de carros

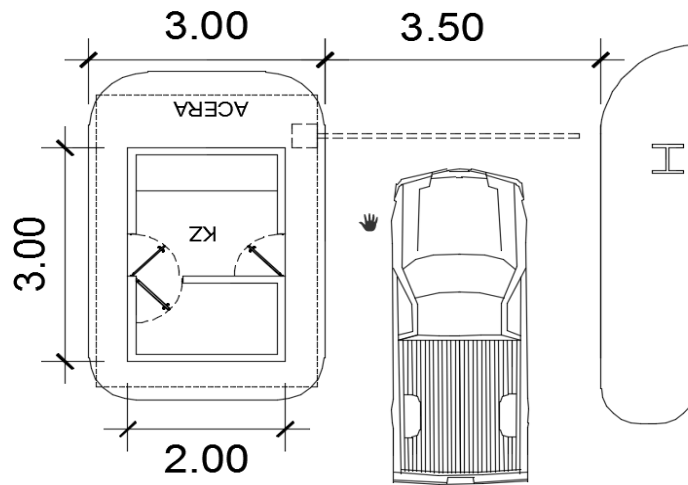


ÁREA		
Area Circulación	área ocupada	área total
6.00	6.25	12.50

Control de producto

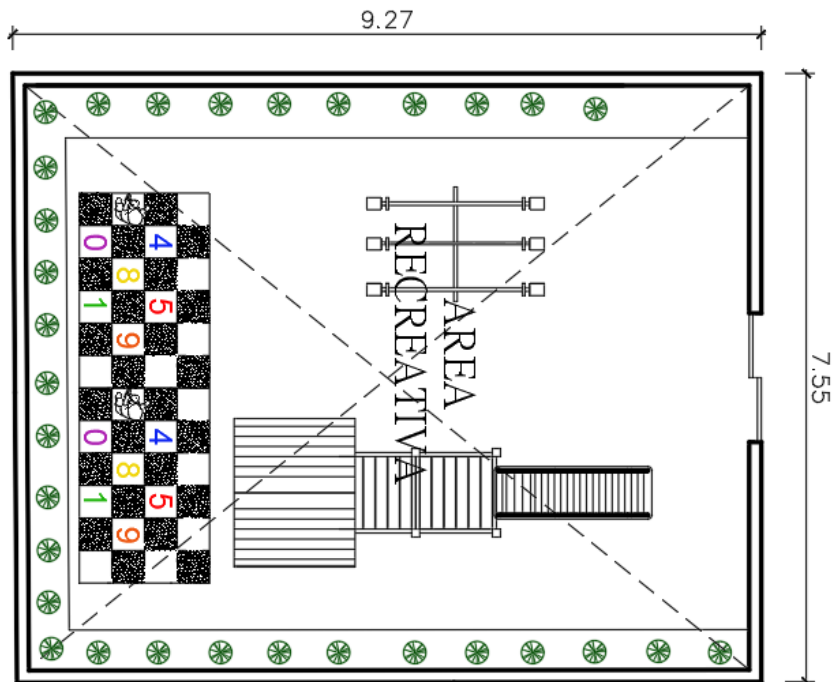


Casetta de registro



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
4.50	4.50	9.00

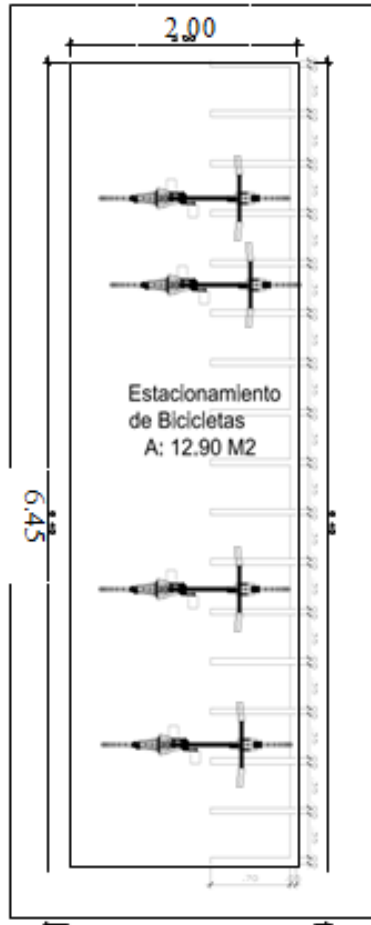
Juego para niños



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
40.00	30.00	70.00

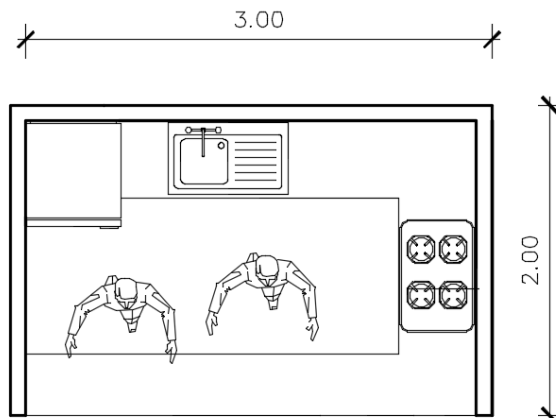


## Estacionamiento de bicicleta



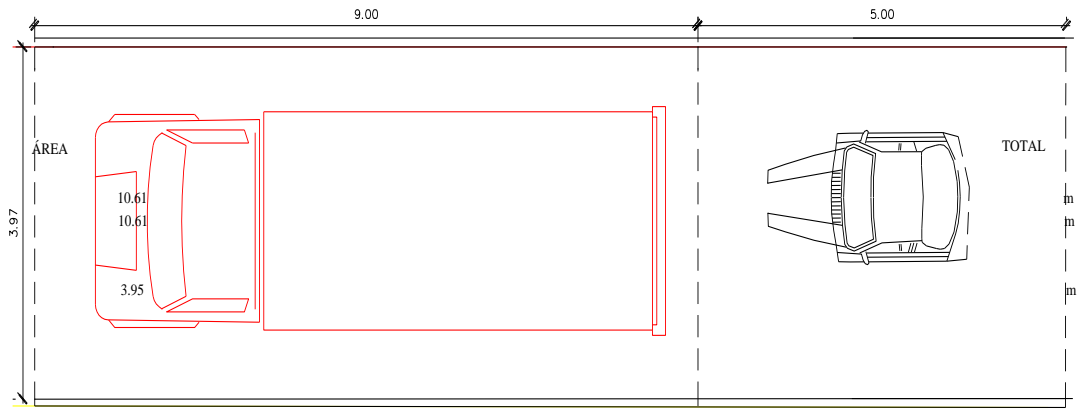
ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
4.90	8.00	12.9

## Venta de comida rápida



ÁREA		
Área Circulación	área ocupada	área total
2.50	3.50	6.00

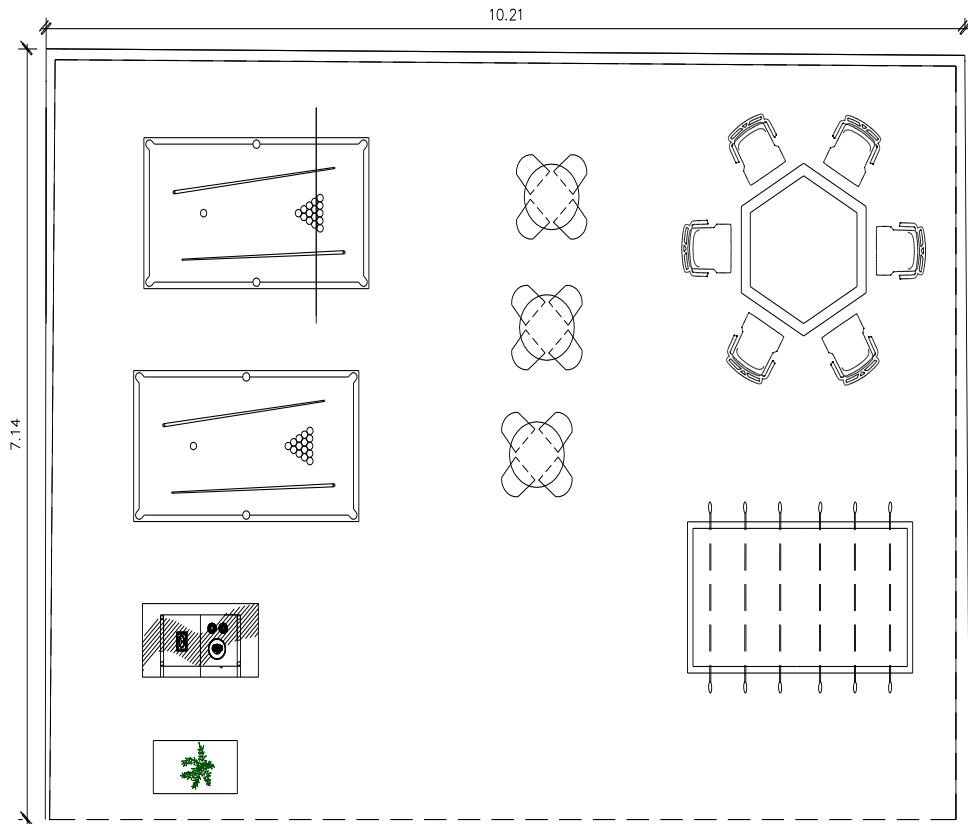
PATIO DE MANIOBRA Y MONTACARGAS



ÁREA TOTAL
36.00 m <sup>2</sup>

ÁREA TOTAL
20.00 m <sup>2</sup>

JUEGOS PARA ADULTOS



ÁREA TOTAL
70.00 m <sup>2</sup>

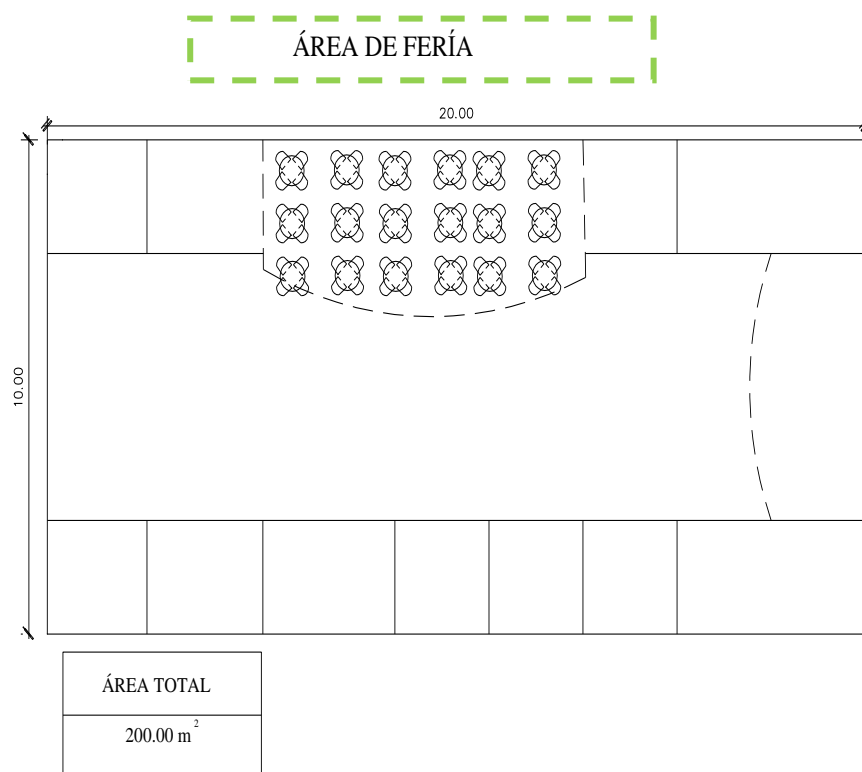


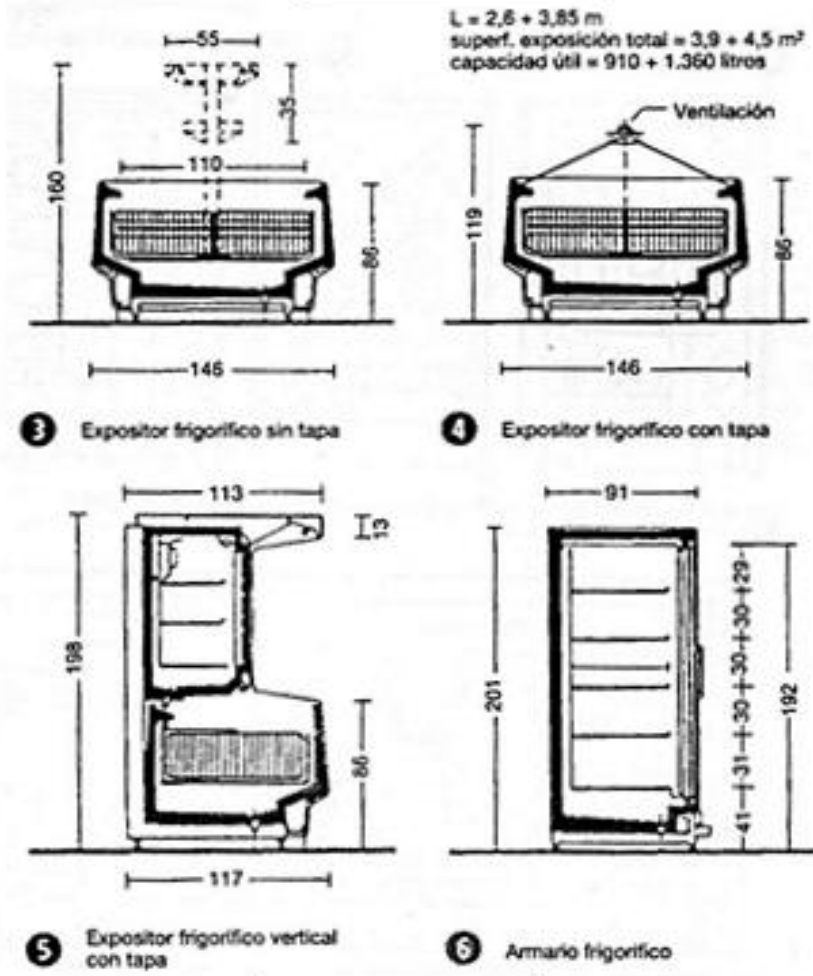
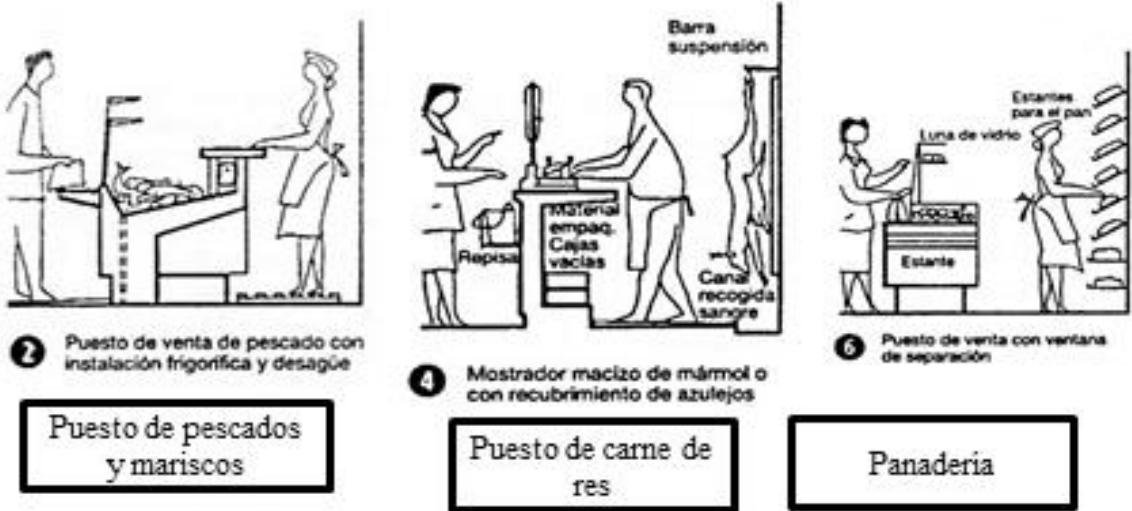
Tabla 49

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	
Z O N A  D E  E X T E R I O R	Juegos	Juegos para niños	70.00 m <sup>2</sup>	
		Juegos para adultos	70.00 m <sup>2</sup>	
	Jardín	Jardín	170.00 m <sup>2</sup>	
	Descargas		Plataforma de descarga	9.55 m <sup>2</sup>
			Caseta de registro	9.00 m <sup>2</sup>
			Montacargas	20.00 m <sup>2</sup>
			Control de producto	36.00 m <sup>2</sup>
			Patio de maniobra	36.00 m <sup>2</sup>
	Plaza		Plaza de recepción	270.00 m <sup>2</sup>
			Área de ferias	200.00 m <sup>2</sup>
			Venta de comida rápida	90.00 m <sup>2</sup>
			Plaza	600.00 m <sup>2</sup>
	Parqueo		Estacionamiento de bicicletas	1.6 m <sup>2</sup>
			Estacionamiento de carro	12.50 m <sup>2</sup>

Área de resumen en la Zona Exterior. Recuperado. Elaboración propia.

B) Mobiliario

ZONA HÚMEDA



Embutidos

Ilustración 104. Mobiliario de puestos de la zona Húmeda. Fuente Neufert.

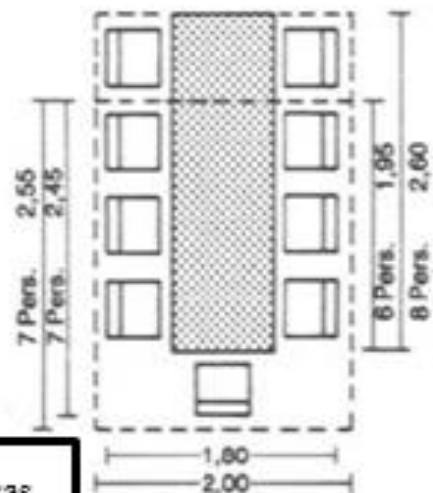
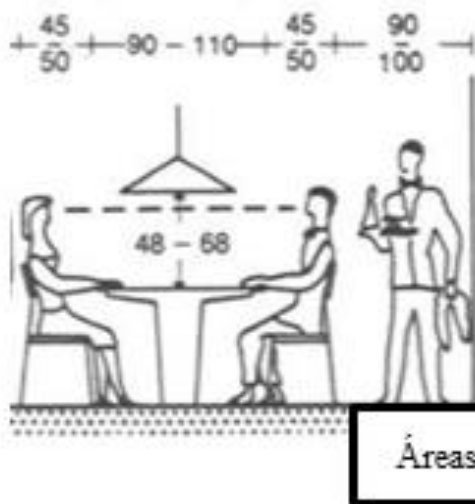
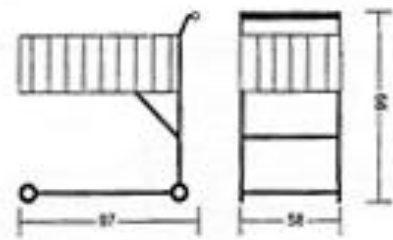
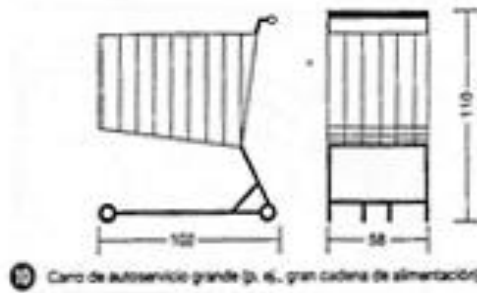
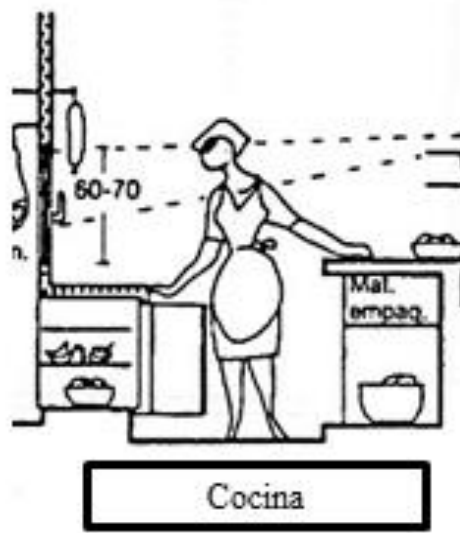


Ilustración 105. Mobiliario de puestos de la zona Húmeda. Fuente Neufert.

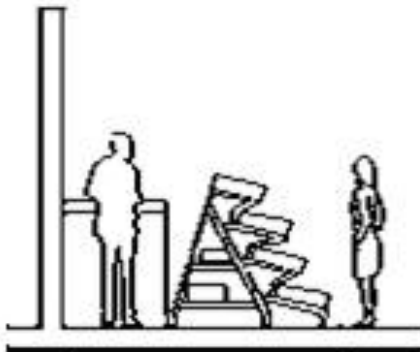
ZONA SEMIHÚMEDA



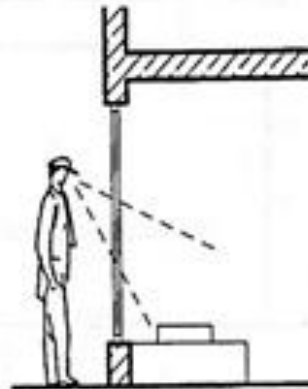
Puesto de herboristería



Puesto de tortas



Puesto de verduras



Puesto de alimentos de mascotas

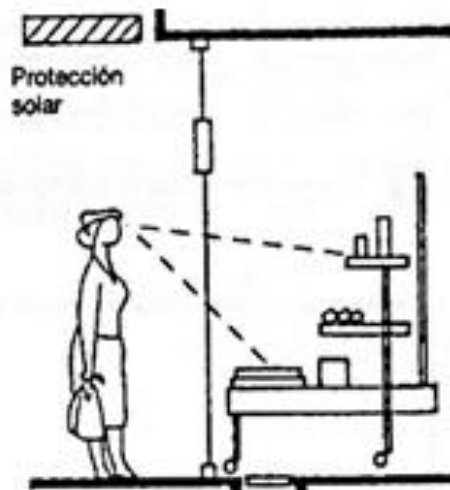
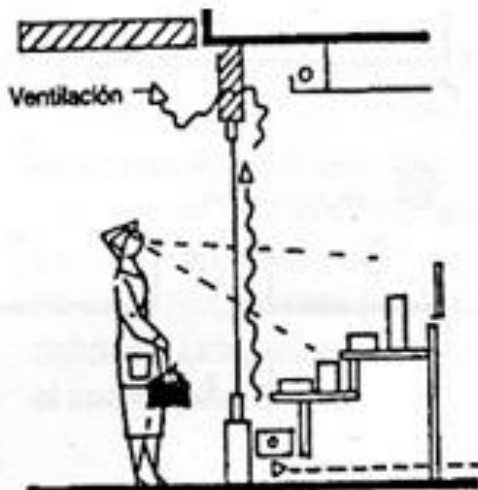
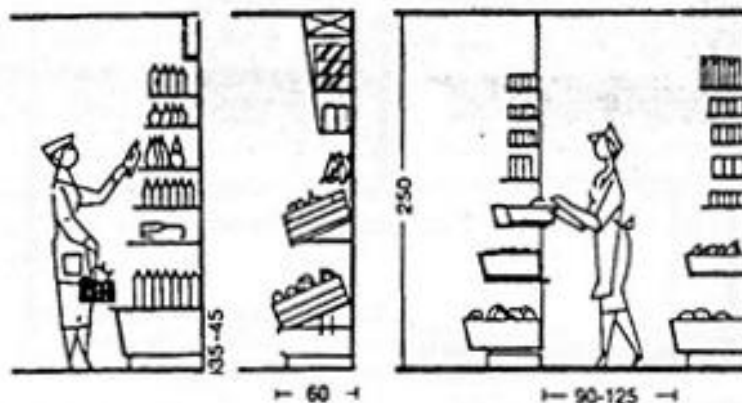


Ilustración 106. Mobiliario de puestos de la zona Semihúmeda. Fuente Neufert.

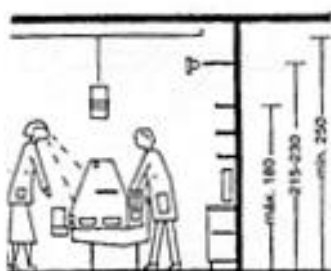




Puesto de licorería

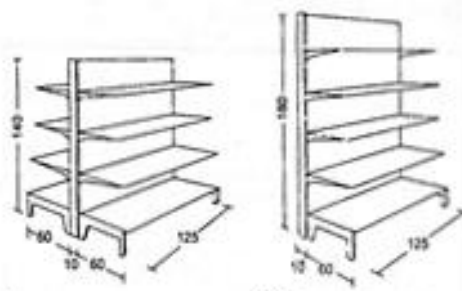
Puesto de frutas

Puesto de lácteos



40 120-130 80 40

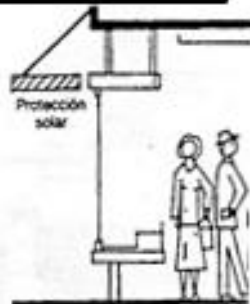
heladería



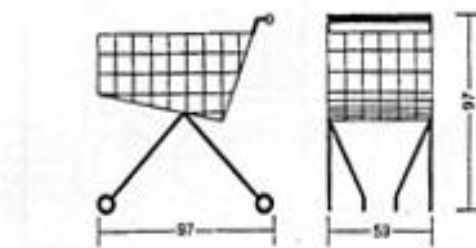
8 Estanterías aisladas

9 Estanterías en la pared

Puesto de huevos



80 60 40



9 Carro de autoservicio pequeño (p. ej., droguería)



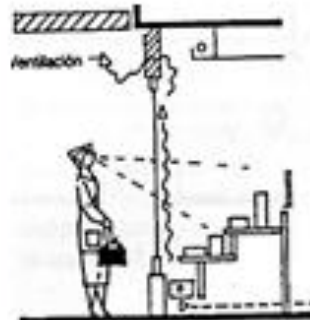
Puesto de especerías

Ilustración 107. Mobiliario de puestos de la zona Semihúmeda. Fuente Neufert.

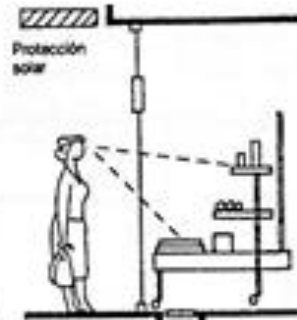
ZONA SECA



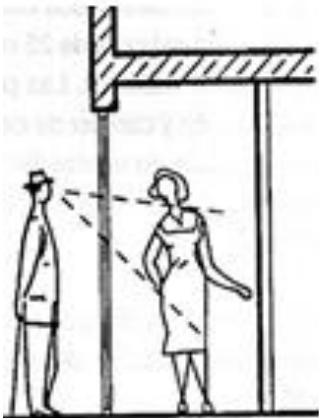
Tienda de ropa



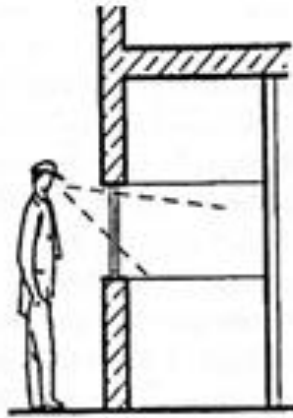
Tienda de artefactos



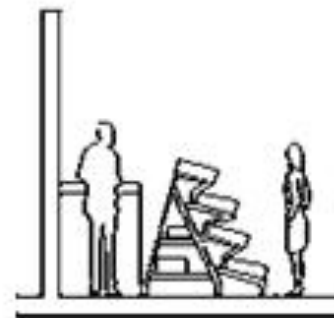
Tienda de articulo deportivo



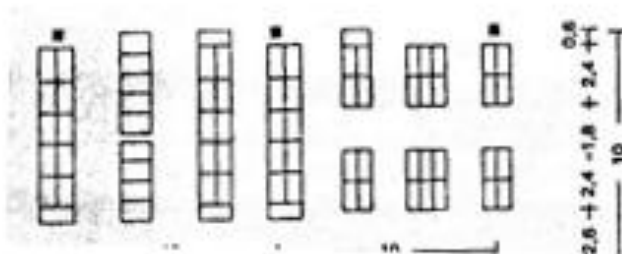
Tienda de lencería



Puesto de semillas y granos



Tienda de lencería

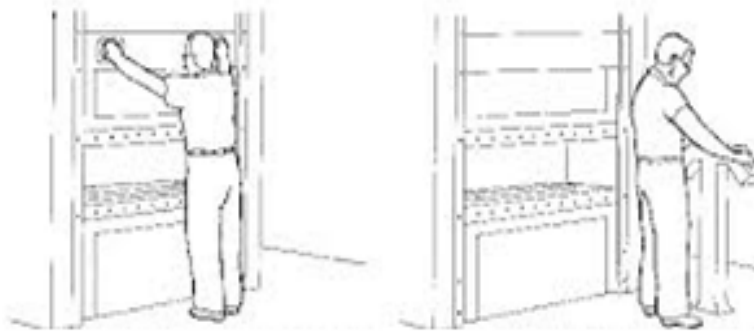


Almacén



Tienda de ferreteria

Ilustración 108. Mobiliario de puestos de la zona Seca. Fuente Neufert.

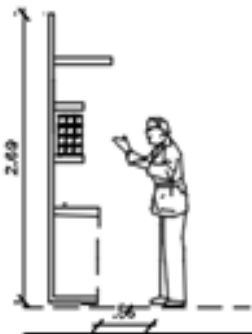


Tienda de papelería

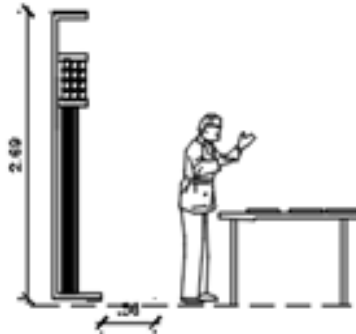
Tienda de piñatería



Puestos de abarrotos



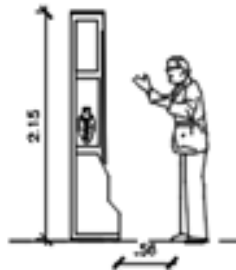
Tienda de plástico



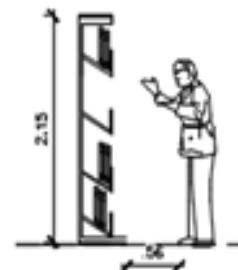
Tienda de vidriería



Tienda de juguetería



Puesto de mercería



Puesto de periódico y revista

Ilustración 109. Mobiliario de puestos de la zona Seca. Fuente Elaboración propia

## Oficina

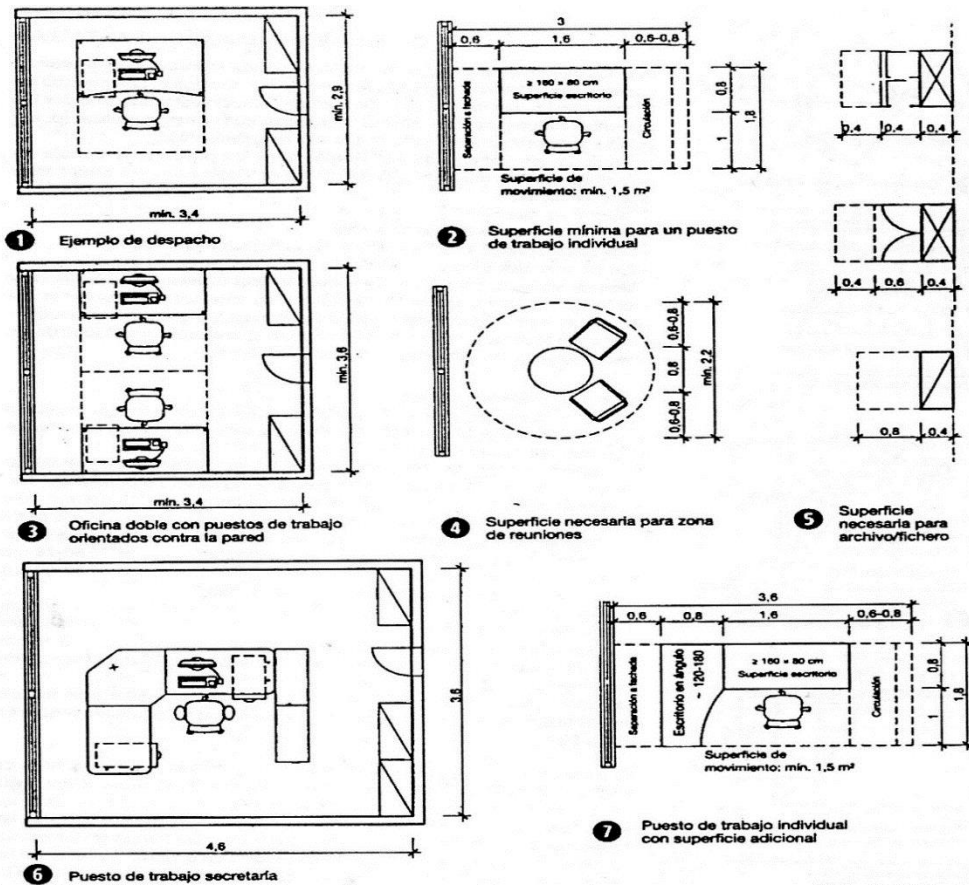


Ilustración 110. Mobiliario de oficina. Fuente Neufert

## Ascensores

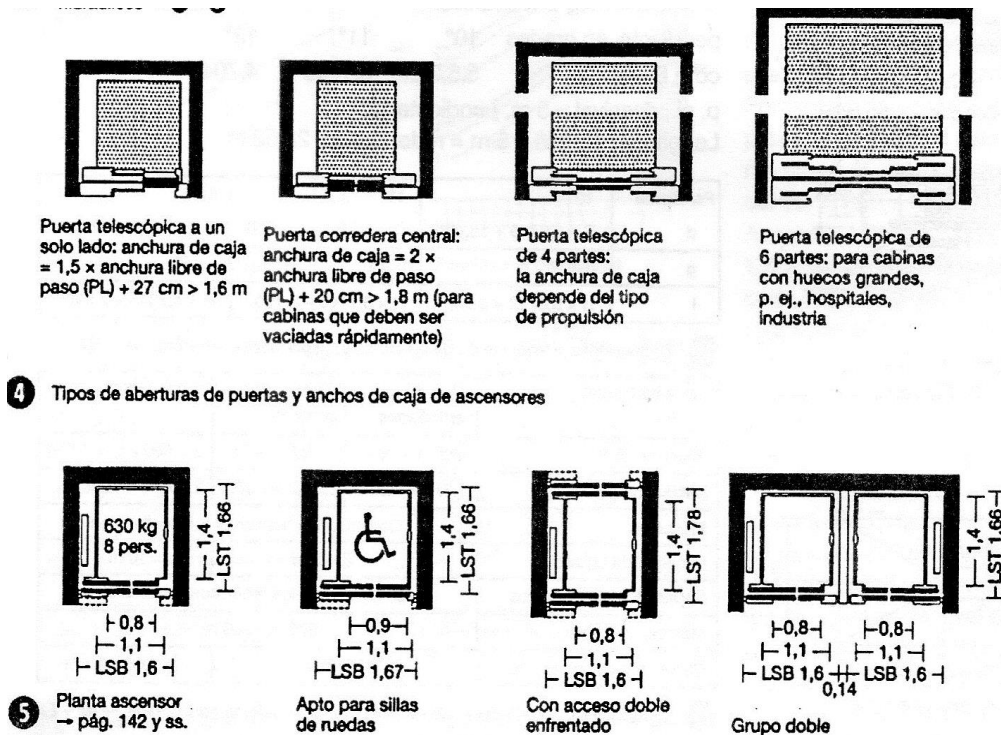


Ilustración 111. Mobiliario de ascensores. Fuente Neufert.



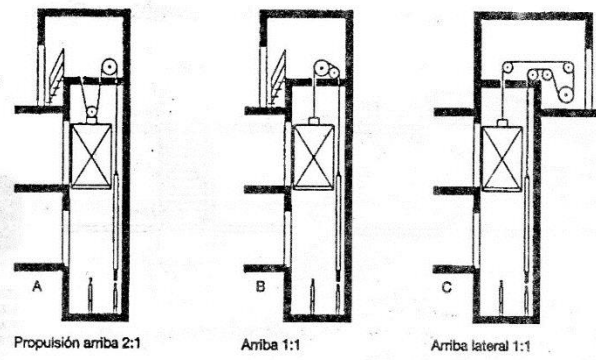
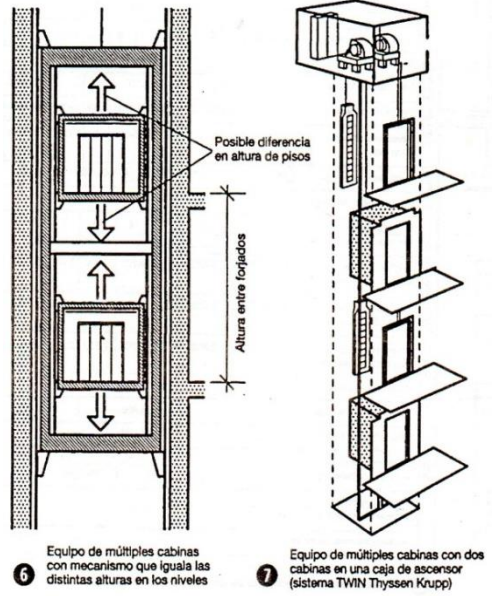
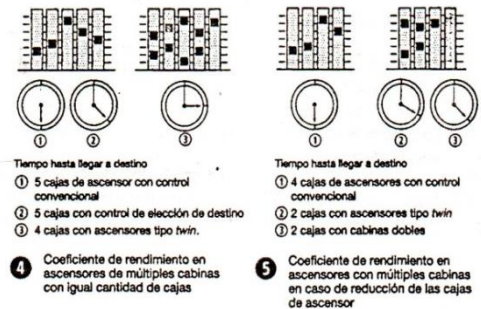


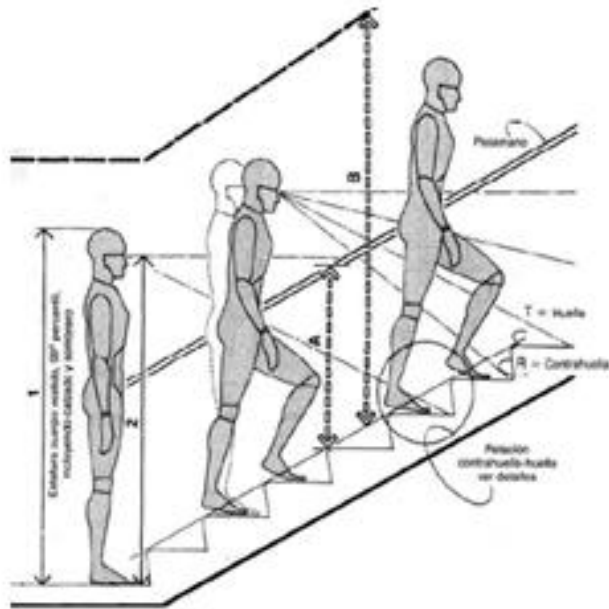
Ilustración 112. Mobiliario de ascensores. Fuente Neufert.



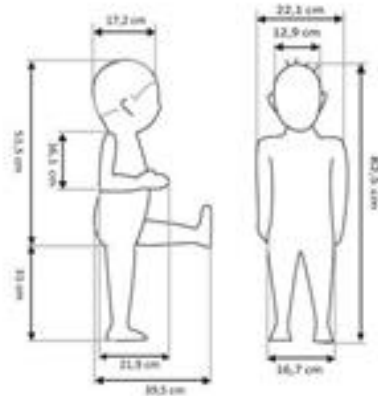
## ANTROPOMETRÍA



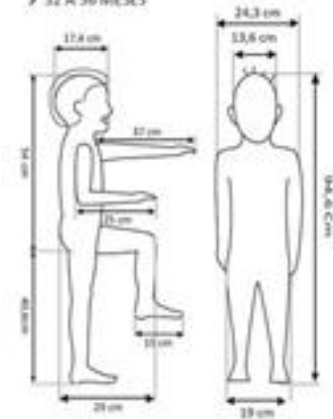
Ilustración 113. Antropometrías del hombre. Fuente Neufert.



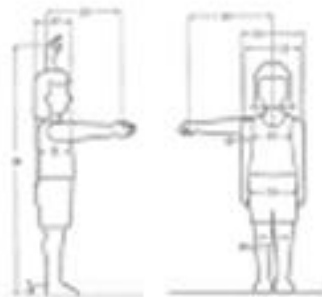
> 20 a 24 MESES



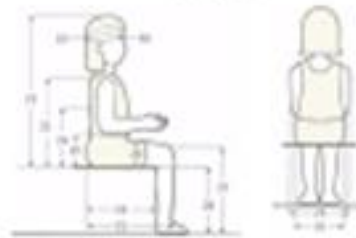
> 32 A 36 MESES



Posición de pie  
estados  
4 a 5 años



Posición sentado  
estados  
4 a 5 años



Referencia	Percentil	Medida Masculino	Medida Femenino	Total
Altura Ojo	5	85,7	85,7	86,2
Alcance Brazo Frontal	5	33,7	34,2	33,95
Alcance Máx. Vertical	5	109,1	108,1	108,6

Ilustración 114 Antropometrías del hombre. Fuente Neufert.



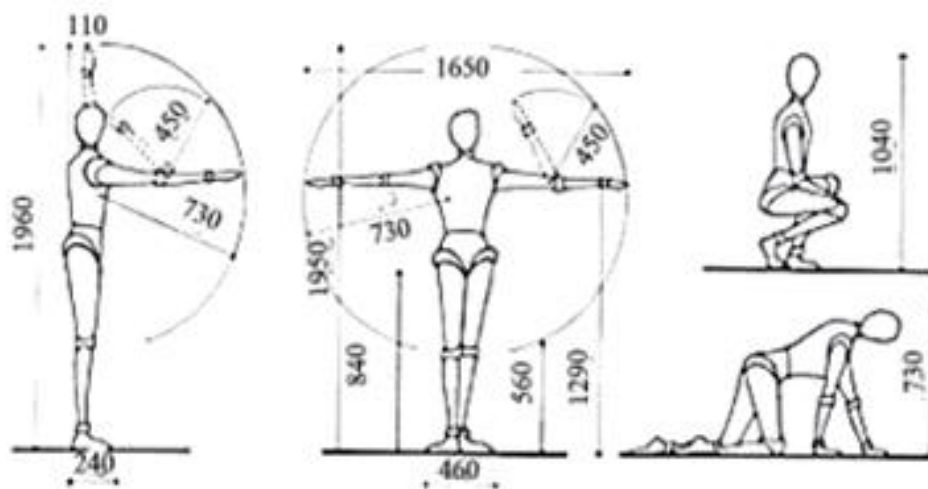
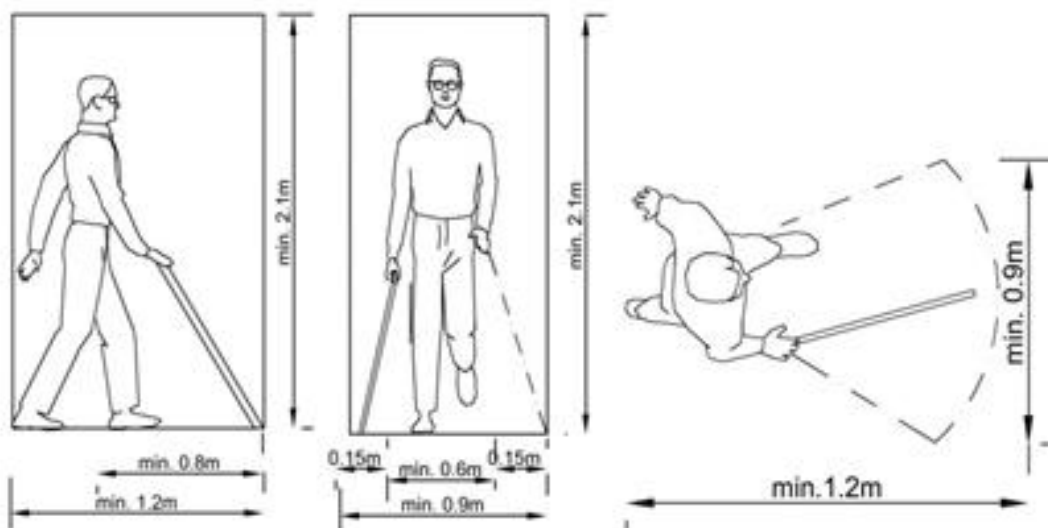
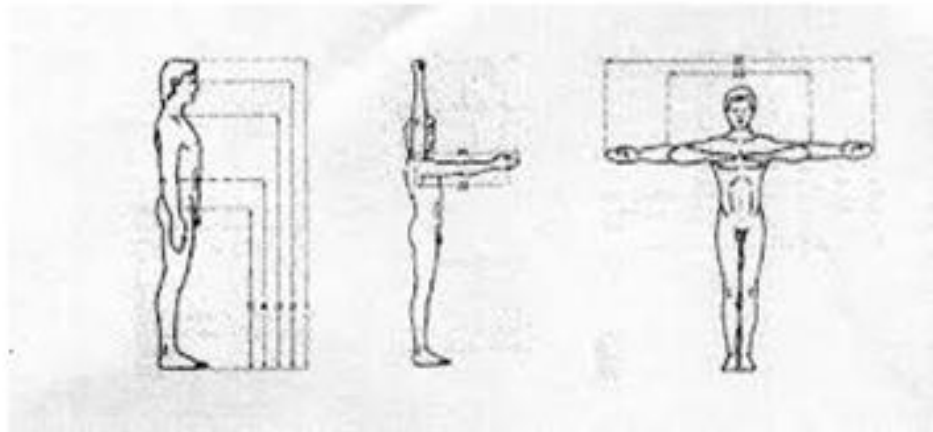


Ilustración 115. Antropometrías del hombre. Fuente Neufert.

# ERGONOMÍA

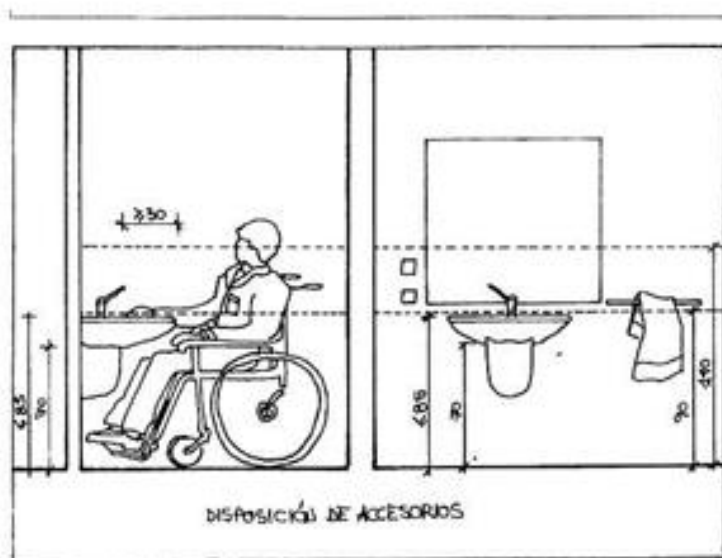
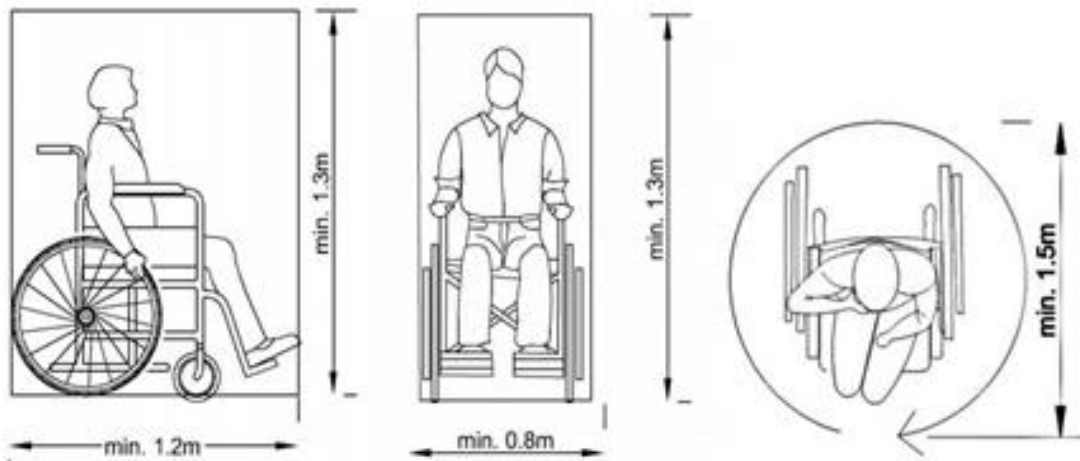
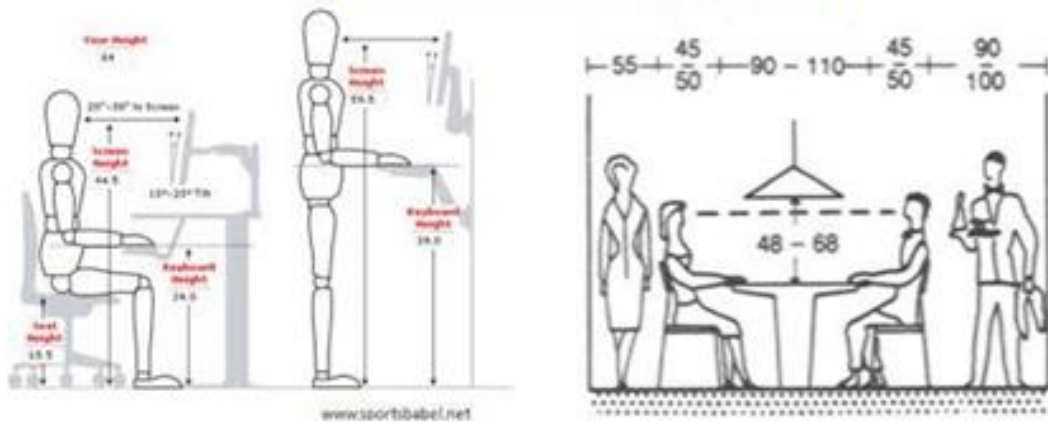
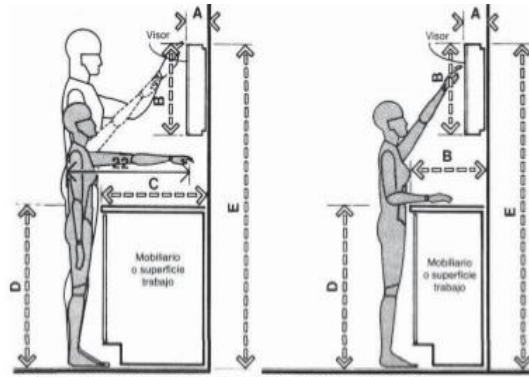
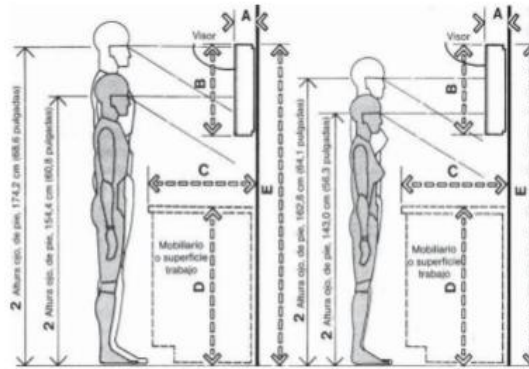


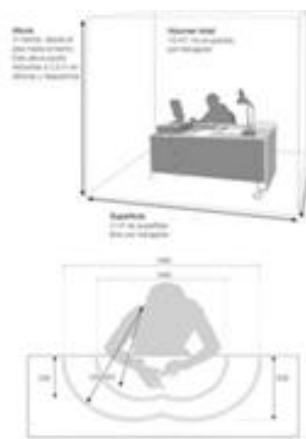
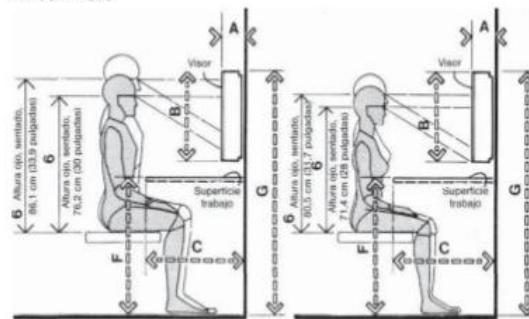
Ilustración 116. Ergonomía del hombre. Fuente Neufert.



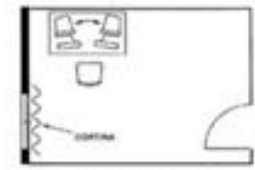
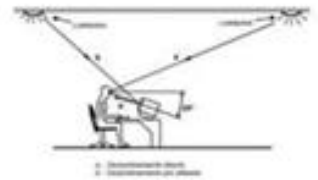
ALCANCE/OBSERVADORES DE PIE, AMBOS SEXOS, ALTOS Y BAJOS



ALTURA DE OJO/OBSERVADORES DE PIE, AMBOS SEXOS, ALTOS Y BAJOS



RUTA DE DESPLAZAMIENTO ACCESIBLE



Posición de trabajo cómoda e una buena distribución de los elementos

Ilustración 117. Ergonomía del hombre. Fuente Neufert.

C) Cuadro de Áreas

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total
Z O N A  H Ú M E D A	Puestos	Carnes de res	12.16 m <sup>2</sup>	4	48.64 m <sup>2</sup>
		Carne de ave	12.16 m <sup>2</sup>	4	48.64 m <sup>2</sup>
		Pescado y Marisco	10.00 m <sup>2</sup>	4	40.00 m <sup>2</sup>
		Embutidos	12.16 m <sup>2</sup>	3	36.48 m <sup>2</sup>
		Carne de cerdo	12.16 m <sup>2</sup>	4	48.64 m <sup>2</sup>
		Juguería	6.00 m <sup>2</sup>	3	18.00 m <sup>2</sup>
		Área de preparado	6.54 m <sup>2</sup>	3	19.62 m <sup>2</sup>
	Panaderías	SS.HH	1.95m <sup>2</sup>	3	5.85 m <sup>2</sup>
		Área de atención	3.95m <sup>2</sup>	3	11.85 m <sup>2</sup>
		SS.HH	1.95m <sup>2</sup>	3	5.85 m <sup>2</sup>
	Restaurantes	Área de mesas	9.95m <sup>2</sup>	3	29.85 m <sup>2</sup>
		Cocina	4.95m <sup>2</sup>	3	14.85 m <sup>2</sup>
		SS.HH	1.95m <sup>2</sup>	3	5.85 m <sup>2</sup>
	Peluquerías	Área de lavado	3.95m <sup>2</sup>	3	11.85 m <sup>2</sup>
Área de corte		6.95m <sup>2</sup>	3	20.85 m <sup>2</sup>	

Total = 366.82 m<sup>2</sup>

Cuadro de Área de zona Húmeda. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 51

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total	
Z O N A  S E M I H Ú M E D A	Puestos	Verduras	10.40 m <sup>2</sup>	4	41.60 m <sup>2</sup>	
		Frutas	14.00 m <sup>2</sup>	4	56.00 m <sup>2</sup>	
		Flores	9.10 m <sup>2</sup>	3	27.30 m <sup>2</sup>	
		Tortas	14.00 m <sup>2</sup>	3	42.00 m <sup>2</sup>	
		Herboristería	9.10 m <sup>2</sup>	4	36.40 m <sup>2</sup>	
		Especiería	9.10 m <sup>2</sup>	3	27.30 m <sup>2</sup>	
		Alimento de mascotas	14.00 m <sup>2</sup>	3	42.00 m <sup>2</sup>	
		Confitería (dulces)	10.40 m <sup>2</sup>	3	31.20 m <sup>2</sup>	
		Licorería	10.40 m <sup>2</sup>	2	20.80 m <sup>2</sup>	
		Huevos	6.54 m <sup>2</sup>	3	19.62 m <sup>2</sup>	
		Lácteos	6.54 m <sup>2</sup>	3	19.62 m <sup>2</sup>	
		Heladería	Área de refrigeración	6.00 m <sup>2</sup>	2	12.00 m <sup>2</sup>
			Área de mesas	7.47 m <sup>2</sup>	2	14.94 m <sup>2</sup>
	Cafetería	Área de preparado	4.95m <sup>2</sup>	2	9.90 m <sup>2</sup>	
		Área de mesas	9.95m <sup>2</sup>	2	19.90 m <sup>2</sup>	
		Área de atención	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90 m <sup>2</sup>	

Total = 428.48 m<sup>2</sup>

Cuadro de Área de zona Semihúmeda. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 53

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total	
Z O N A  S E C A		Juguetería	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>	
		Mercería(Art. <u>cos</u> )	8.78 m <sup>2</sup>	3	26.34 m <sup>2</sup>	
		Llaves	8.78 m <sup>2</sup>	2	17.56m <sup>2</sup>	
		Relojerías	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>	
		Periódico y revista	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>	
		Puestos	Abarrotes	10.50m <sup>2</sup>	4	42.00m <sup>2</sup>
		Semillas y granos	10.50m <sup>2</sup>	4	42.00m <sup>2</sup>	
		Lencería	8.78 m <sup>2</sup>	3	26.34m <sup>2</sup>	
		Juguetería	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>	
		Perfumería	8.78 m <sup>2</sup>	2	17.56m <sup>2</sup>	
		Artículo deportivo	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>	
		Tiendas	Artículo de hogar	10.50m <sup>2</sup>	3	31.50m <sup>2</sup>
		Artefactos	2 5.00 m <sup>2</sup>	3	75.00m <sup>2</sup>	
		Consturería	2 5.00 m <sup>2</sup>	3	75.00m <sup>2</sup>	

Cuadro de Área de zona seca. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 52

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total
Z O N A  S E C A	Tiendas	Calzados	8.78 m <sup>2</sup>	3	26.34m <sup>2</sup>
		Zapatería	10.00 m <sup>2</sup>	2	20.00m <sup>2</sup>
		Papelerías	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>
		Plásticos	6.35 m <sup>2</sup>	2	12.70m <sup>2</sup>
		Ropa	25.00 m <sup>2</sup>	4	100.00m <sup>2</sup>
		Piñatería	6.35m <sup>2</sup>	2	12.70m <sup>2</sup>
		Tiendas	Almacén	6.54 m <sup>2</sup>	2
	Librería	Área de atención	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90 m <sup>2</sup>
	Tiendas	Almacén	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90m <sup>2</sup>
	Vidriería	Área de corte	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00m <sup>2</sup>
		Área de atención	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90m <sup>2</sup>
	Tiendas	Almacén	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90m <sup>2</sup>
	Ferretería	Área de atención	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90m <sup>2</sup>

**Total = 715.32 m<sup>2</sup>**

Cuadro de Área de zona seca. Fuente: Elaboración propia.



Tabla 54

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total
Z O N A D E S E R V I C I O	Tópico	Zona de espera	10.00m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>
		Sala de reposo	14.66 m <sup>2</sup>	1	14.66 m <sup>2</sup>
		Estanteria	9.61m <sup>2</sup>	1	9.61 m <sup>2</sup>
		Ss.hh	1.95m <sup>2</sup>	1	1.95 m <sup>2</sup>
		Consultoria	5.95m <sup>2</sup>	1	5.95 m <sup>2</sup>
		Estación de enfermero	5.95m <sup>2</sup>	1	5.95 m <sup>2</sup>
	Cajero	Alimentador de cajero	10.90m <sup>2</sup>	3	32.70 m <sup>2</sup>
	Área técnica	Cuarto de bomba	10.61m <sup>2</sup>	1	10.61 m <sup>2</sup>
		Grupo electrógeno	10.61m <sup>2</sup>	1	10.61 m <sup>2</sup>
		Cuarto de tablero	10.61m <sup>2</sup>	1	10.61 m <sup>2</sup>
		Deposito	3.95m <sup>2</sup>	1	3.95 m <sup>2</sup>
		Pasadizo	3.95m <sup>2</sup>	1	3.95 m <sup>2</sup>
	Almacena mi-ento	Cámara frigorífica	10.24 m <sup>2</sup>	4	40.96 m <sup>2</sup>
		Almacenes	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90m <sup>2</sup>
	Servicio auxiliar	Estar personal	7.95m <sup>2</sup>	1	7.95m <sup>2</sup>
		Cuarto de limpieza	10.24 m <sup>2</sup>	1	10.24 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Homb.	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Muj.	3.95m <sup>2</sup>	2	7.90 m <sup>2</sup>
		Cuarto de basura	30.24 m <sup>2</sup>	1	30.24 m <sup>2</sup>
		Taller mantenimiento	10.24 m <sup>2</sup>	1	10.24 m <sup>2</sup>
		Caseta de vigilancia	14.66 m <sup>2</sup>	1	14.66 m <sup>2</sup>
Ss.hh	Ss.hh hombre	9.72 m <sup>2</sup>	4	38.88 m <sup>2</sup>	
	Ss.hh. mujer	13.40 m <sup>2</sup>	4	53.60 m <sup>2</sup>	

Cuadro de Area de zona Servicio. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 55

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total	
Z O N A D E S E R V I C I O	Guardería	Recepción	14.10 m <sup>2</sup>	1	14.10 m <sup>2</sup>	
		Aula	26.23 m <sup>2</sup>	4	104.92 m <sup>2</sup>	
		Patio de juego	28.23 m <sup>2</sup>	1	28.23 m <sup>2</sup>	
		Lavanderia	6.23 m <sup>2</sup>	1	6.23 m <sup>2</sup>	
		Cocina	6.23 m <sup>2</sup>	1	6.23 m <sup>2</sup>	
		Almacén	6.54 m <sup>2</sup>	1	6.54 m <sup>2</sup>	
		Sala de cunas	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	
		Lactario	6.70 m <sup>2</sup>	2	13.40 m <sup>2</sup>	
		Oficina administrativa	6.54 m <sup>2</sup>	1	6.54 m <sup>2</sup>	
		ss.hh	1.95m <sup>2</sup>	3	5.85 m <sup>2</sup>	
		Atención al cliente	Módulo de atención	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>
			Guardar cosas	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>
		Exhibición	Exhibición cultural	36.70 m <sup>2</sup>	1	36.70 m <sup>2</sup>
	Almacén		6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	
	S.U.M		Sala principal	200.00m <sup>2</sup>	1	200.00 m <sup>2</sup>
		Escenario	35.00 m <sup>2</sup>	1	35.00 m <sup>2</sup>	
		Camerin homb	6.00 m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	
		Camerin mujer	6.00 m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	
		Depósito	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	
		Ss.hh. varones	3.95m <sup>2</sup>	3	11.85 m <sup>2</sup>	
		Ss.hh. Mujeres	3.95m <sup>2</sup>	3	11.85 m <sup>2</sup>	
Patio		Patio de comida	96.23m <sup>2</sup>	1	96.23 m <sup>2</sup>	
Circulación	Pasadizo	95.00m <sup>2</sup>	1	95.00 m <sup>2</sup>		

**Total = 1 050.76 m<sup>2</sup>**

Cuadro de Área de zona Servicio. Fuente: Elaboración propia.



Tabla 56

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total
Z O N A  A D M I N I S T R A C I Ó N V A	A D M I N I S T R A C I Ó N	hall	14.00 m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>
		Atención al cliente	10.56 m <sup>2</sup>	1	10.56 m <sup>2</sup>
		Sala de reuniones	32.00m <sup>2</sup>	1	32.00 m <sup>2</sup>
		Sala de control	6.70m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>
		Oficina administra.	10.56 m <sup>2</sup>	7	73.92m <sup>2</sup>
		Ss.hh hombres	1.95 m <sup>2</sup>	2	3.90 m <sup>2</sup>
		Ss.hh mujeres	1.95 m <sup>2</sup>	2	3.90 m <sup>2</sup>
		Archivo	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>
		Pasadizo	7.00 m <sup>2</sup>	1	7.00 m <sup>2</sup>
		Depósito	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>

Total = 162.58 m<sup>2</sup>

Total Área = 366.82m<sup>2</sup> + 428.48m<sup>2</sup> + 715.32m<sup>2</sup> + 1 050.76m<sup>2</sup> + 162.58m<sup>2</sup> + 2 003.55 m<sup>2</sup>= 4727.51m<sup>2</sup>

Total Área= 4727.51m<sup>2</sup> x 25%= **5 909.38m<sup>2</sup>**

Tabla 57

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área	Cantidad	Á. Total	
Z O N A  D E E X T E R I O R	Juegos	Juegos para niños	70.00 m <sup>2</sup>	1	70.00 m <sup>2</sup>	
		Juegos para adultos	70.00 m <sup>2</sup>	1	70.00 m <sup>2</sup>	
	Jardin	Jardin	170.00 m <sup>2</sup>	1	170.00 m <sup>2</sup>	
	Descargas		Plataforma de descarga	9.55 m <sup>2</sup>	1	9.55 m <sup>2</sup>
			Caseta de registro	9.00 m <sup>2</sup>	1	9.00 m <sup>2</sup>
			Montacargas	20.00 m <sup>2</sup>	1	20.00 m <sup>2</sup>
			Control de producto	36.00 m <sup>2</sup>	1	36.00 m <sup>2</sup>
			Patio de maniobra	36.00m <sup>2</sup>	1	36.00 m <sup>2</sup>
	Plaza		Plaza de recepción	270.00 m <sup>2</sup>	1	170.00 m <sup>2</sup>
			Área de ferias	200.00m <sup>2</sup>	1	200.00 m <sup>2</sup>
			Venta de comida rápida	90.00 m <sup>2</sup>	1	90.00 m <sup>2</sup>
			Plaza	600.00 m <sup>2</sup>	1	600.00 m <sup>2</sup>
	Parqueo		Estacionamiento de bicicletas	1.6m <sup>2</sup>	30	48.00m <sup>2</sup>
Estacionamiento de carro			12.50 m <sup>2</sup>	30	375.00m <sup>2</sup>	

Total = 2 003.55 m<sup>2</sup>

### 10.2.2.3 Espaciales (Análisis de espacio funcional): Directo e Indirecto

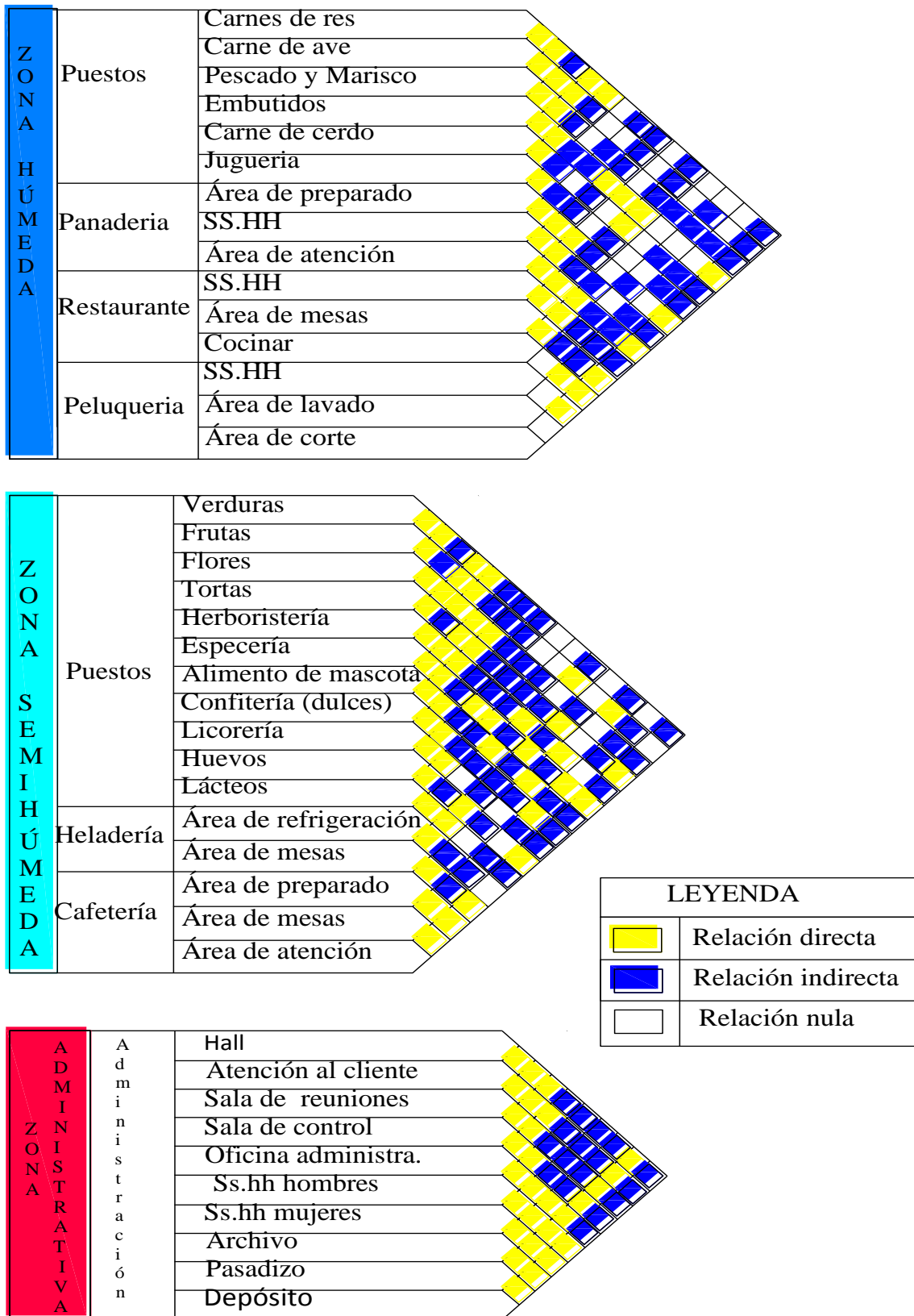


Ilustración 118. Análisis de espacio funcional Elaboración propia.

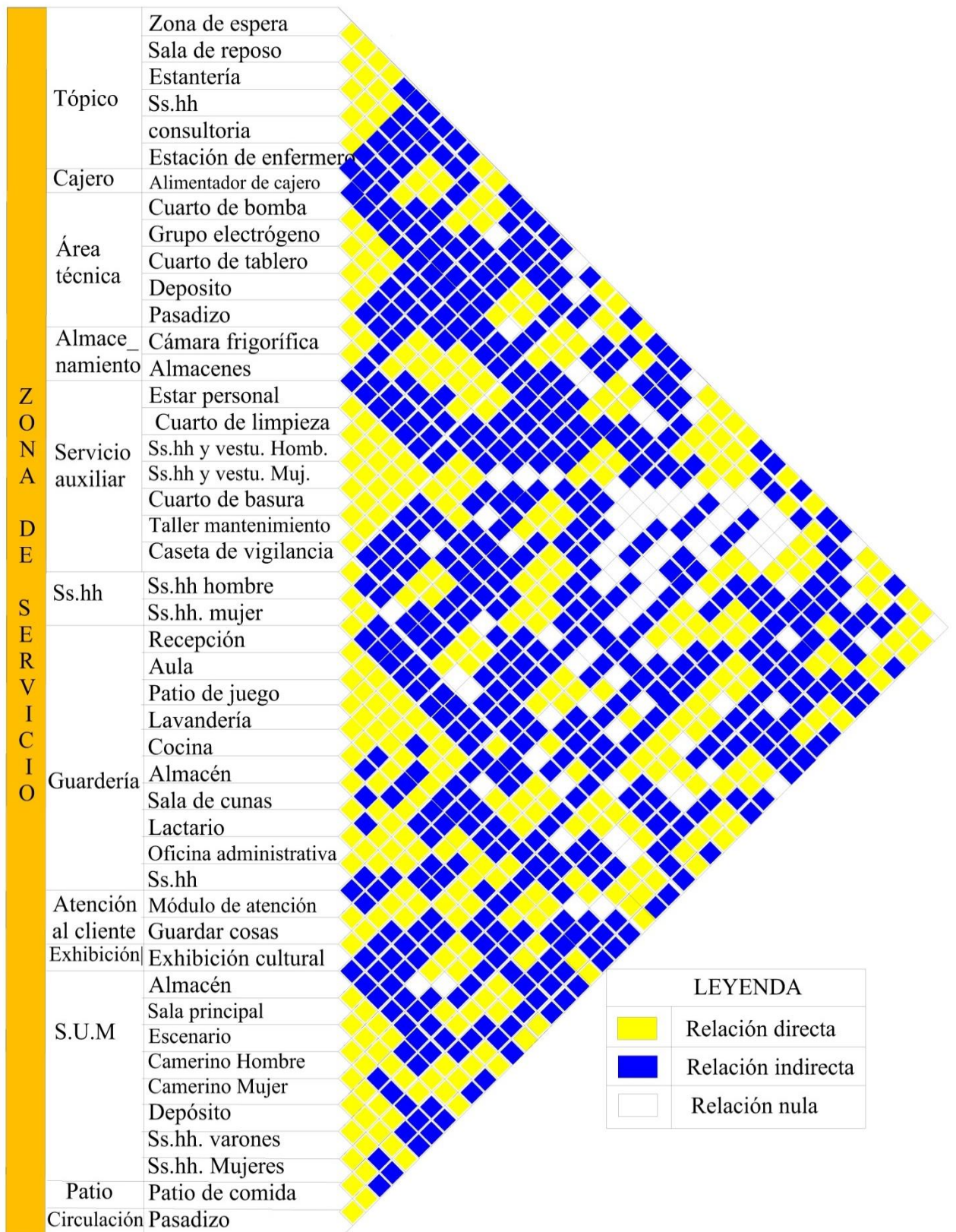
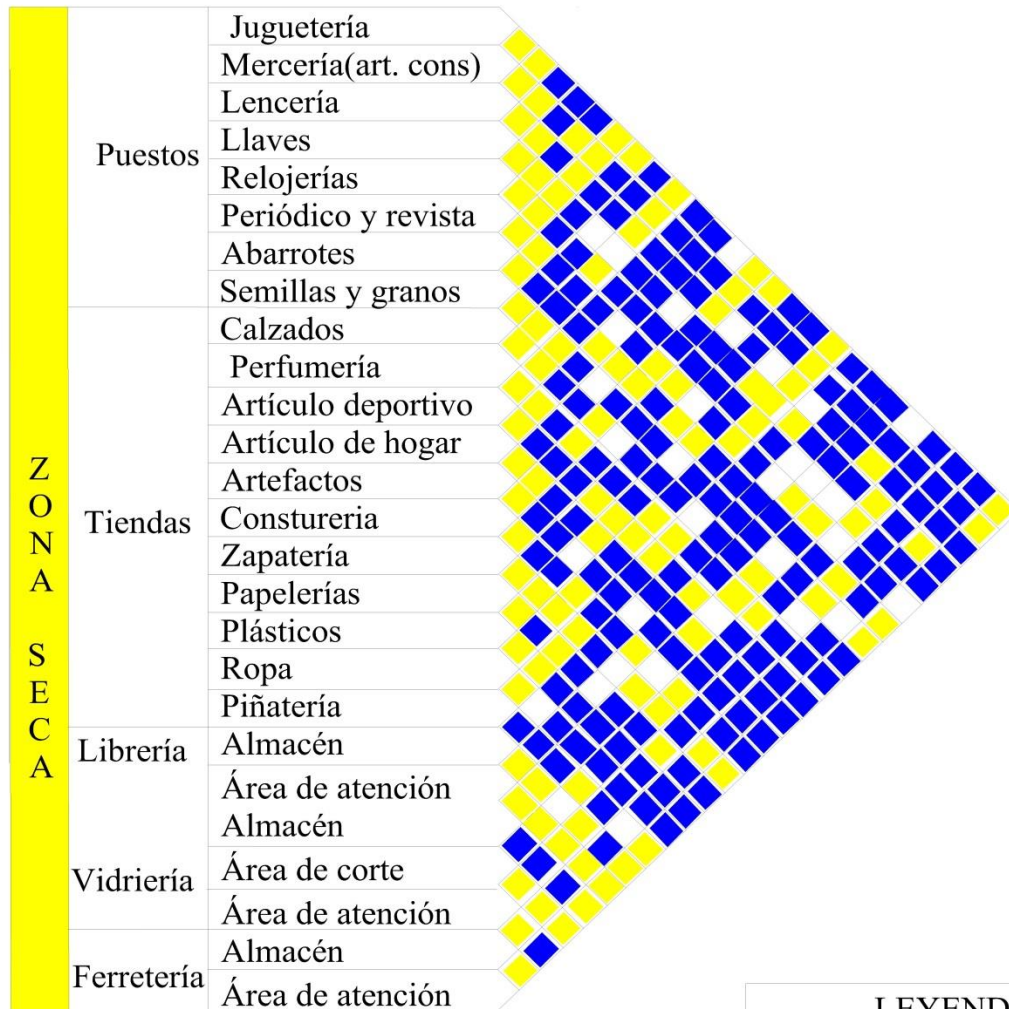


Ilustración 119. Análisis de espacio funcional Fuente: Elaboración propia





LEYENDA	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	Relación directa
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	Relación indirecta
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:white; border:1px solid black;"></span>	Relación nula



Ilustración 120 Análisis de espacio funcional Fuente: Elaboración propia.

**Diagrama de ponderaciones:**

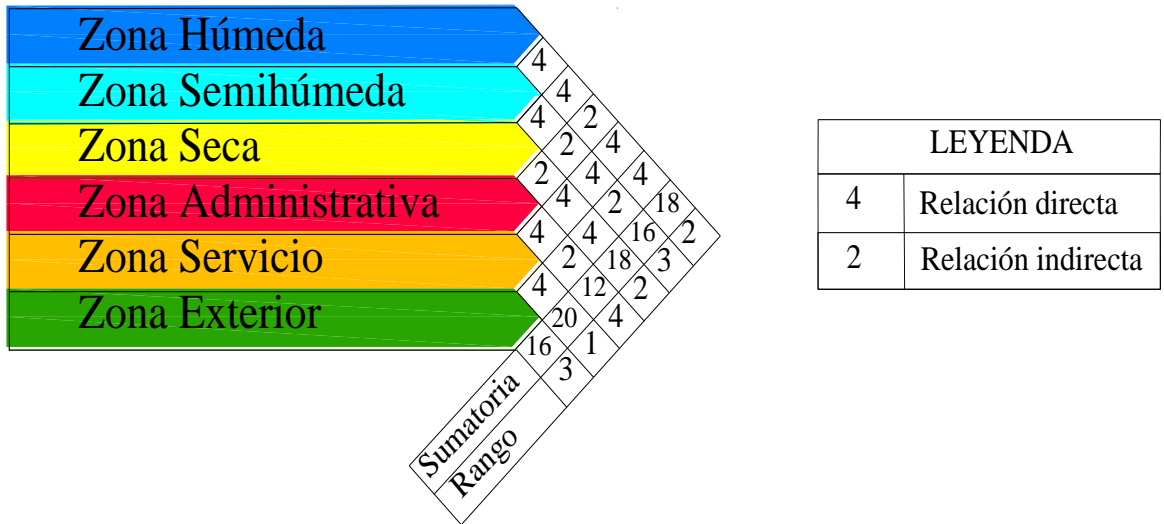


Ilustración 121. Matriz de relación ponderada. Fuente: Elaboración propia

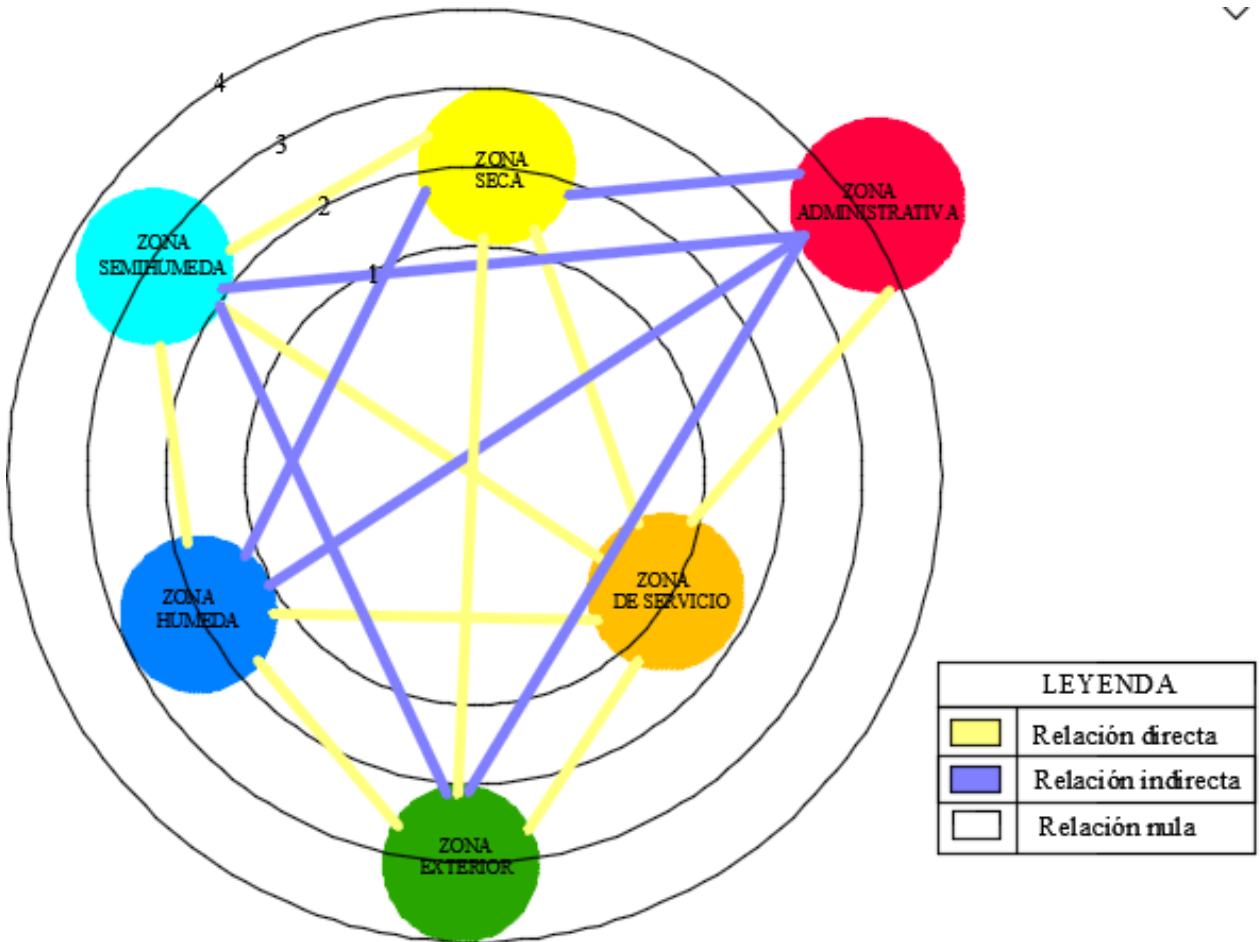


Ilustración 122. Diagrama de relación ponderada. Fuente: Elaboración propia





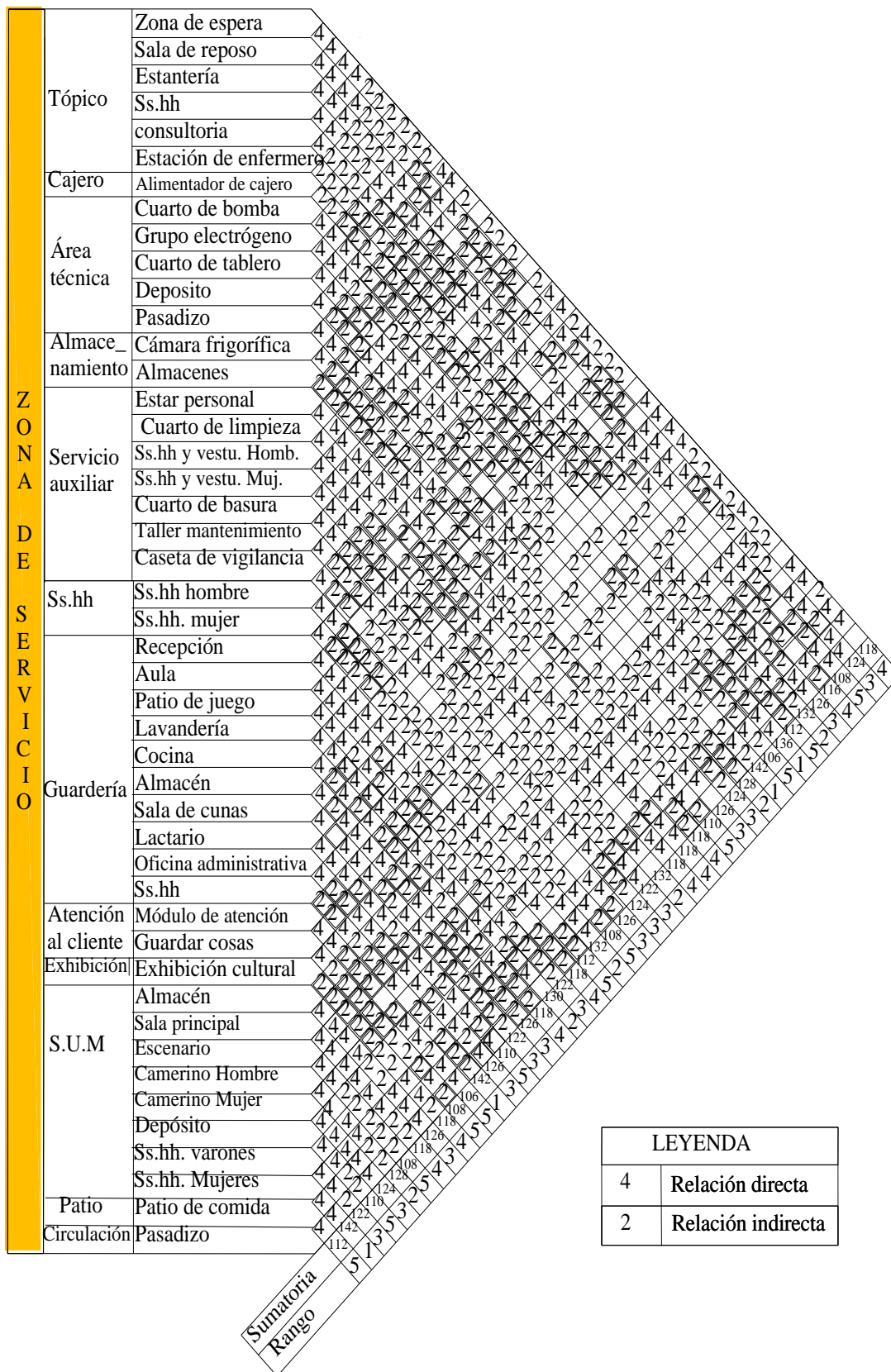


Ilustración 124. Matriz de relación ponderada zona de servicio. Fuente: Elaboración propia.

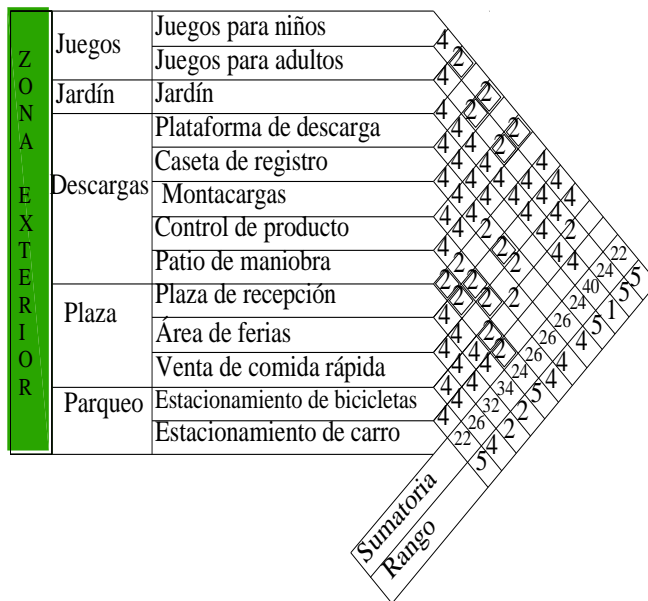
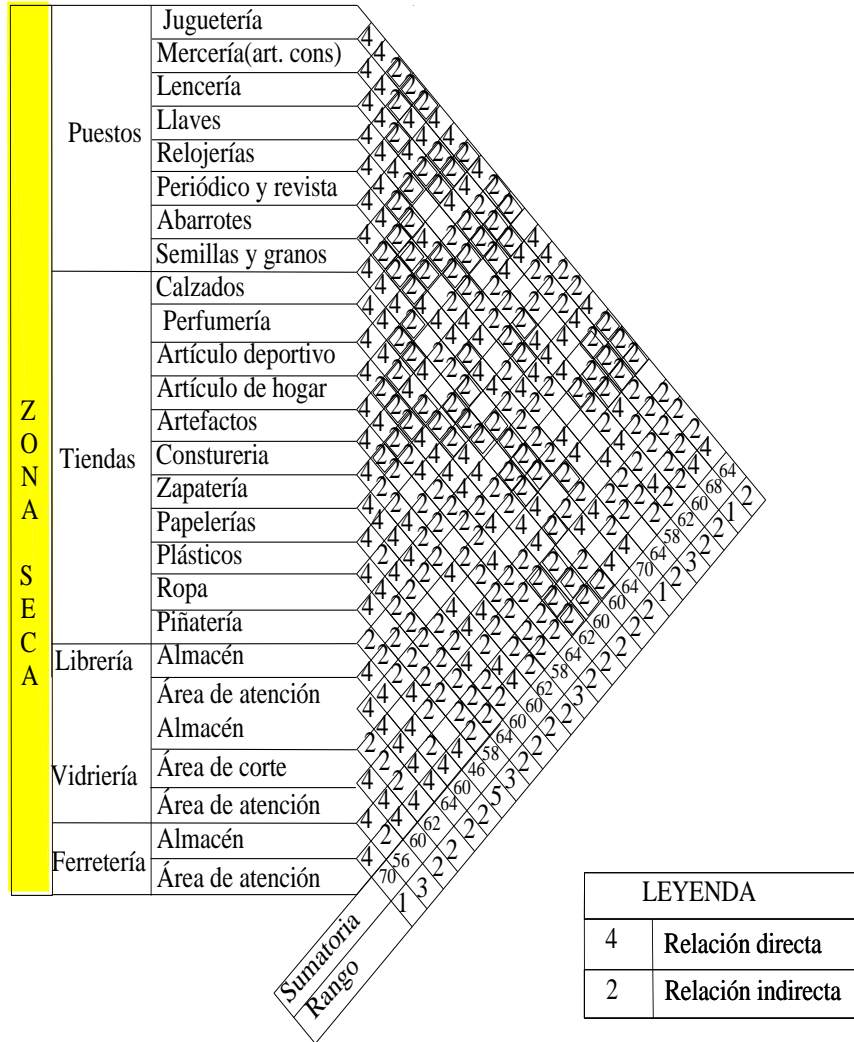


Ilustración 125. Matriz de relación ponderada. zona Seca y Exterior. Fuente: Elaboración propia.

#### 10.2.2.4 Ambientales

##### A) *Clima*

En la zona en donde se propone el proyecto de mercado municipal consta con un clima semi templado y húmedo tiene una temperatura promedio anual de 18.5°C a 19°C con un máximo de 29°C.

##### B) *Ventilación natural*

El proyecto presenta ambientes de grandes luces que se aprovecharía para una correcta ventilación, liberando el calor por la parte superior ya que cuenta con ventanas inclinadas y también por las ventanas altas que se encuentran en todo el perímetro del mercado considerando que en la temporada de verano el distrito de San Martín de Porres la temperatura puede llegar hasta los 29°C según la fuente de senami.

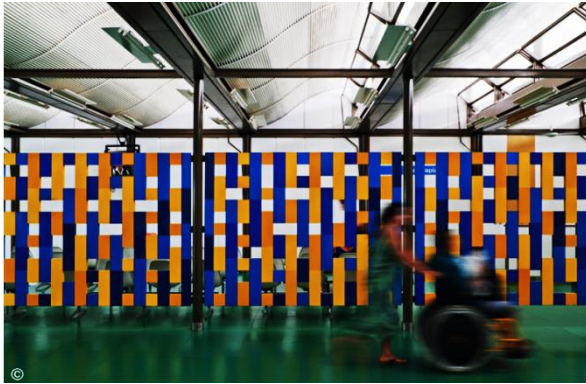


Ilustración 127. Ventilación. Recuperado de [https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad_medium=gallery) Fecha: 12/01/2019.

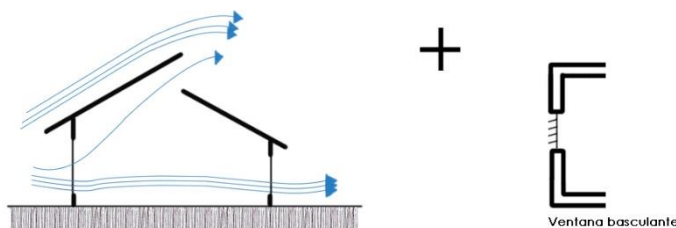


Ilustración 126. Flujo de aire. Recuperado de [constanzamarchantbioclimatico.wordpress.com/2015/03/07/hola-mundo/](http://constanzamarchantbioclimatico.wordpress.com/2015/03/07/hola-mundo/) Fecha: 12/01/2019.

##### Ventilación cruzada

Debido a las grandes luces se produce una ventilación cruzada este nos quiere decir que la edificación posee ventanas o aberturas en la paredes opuestas o adyacentes permitiendo que el aire entre y salga de manera fluida sin ser obstaculizada En el proyecto se busca generar este tipo de aclimatación ya que en la temporada de verano la temperatura llega hasta los 29°C ocasionando un ambiente caluroso e incómodo para los

usuarios y comerciantes que asisten al mercado este sistema permite cambios constantes de aire permitiendo que la temperatura interna sea más fresca, ayuda y favorece a contrarrestar el alto consumo de electricidad, aire acondicionado e impacto climático.

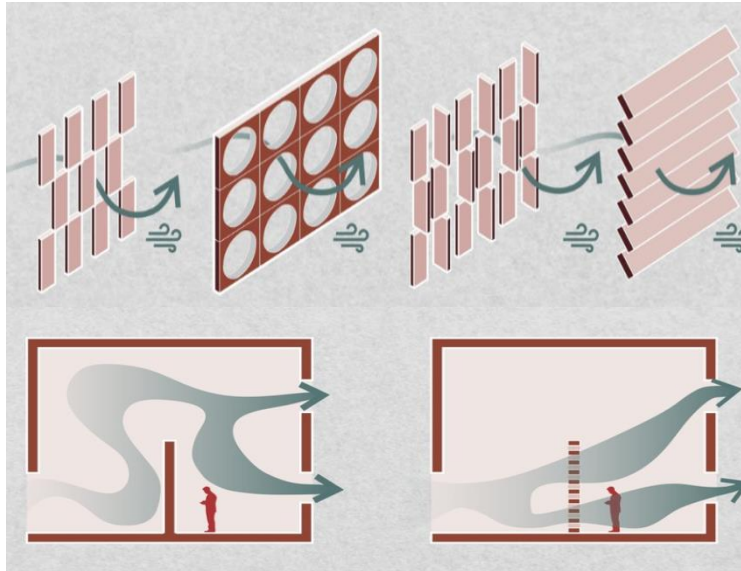


Ilustración 128.  
Ventilación cruzada.  
Recuperado de [https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural?ad_medium=gallery)  
Fecha: 12/01/2019.

### **C) Topografía**

Para la propuesta arquitectónica se tomara en consideración la topografía la cual es plana al momentos de diseñar se planteara y se dará forma con la topografía ya que es plana y beneficiara al proyecto.

### **D) Orientación**

Para la propuesta arquitectónica se tomara en consideración la orientación del sol sabiendo que al amanecer sale por el este, y se oculta por el oeste y la ubicación de la propuesta arquitectónica al este, recibiendo luz solar todo el año, en invierno la radiación será más suave. El sol hasta medio día aun no toma altura y por lo tanto entrará en los espacios casi de Angulo horizontal. Buscando aprovechar los rayos solares en beneficio de la edificación.

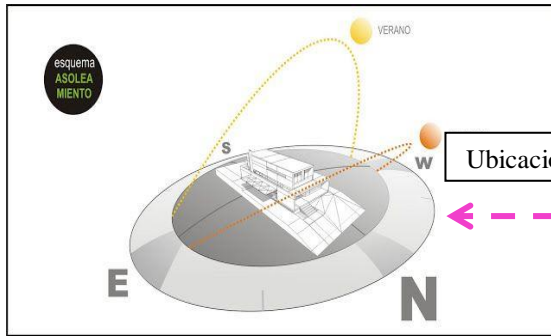


Ilustración 130. Asoleamiento. Recuperado de <https://www.pinterest.com/pin/569423946612399095>.



Ilustración 129. Plano de San Martín de Porres. Recuperado de PDC municipalidad distrital SMP.

## Actividades por la orientación solar

Tabla 58

ORIENTACION	ACTIVIDADES
NORTE	Ambientes con poca necesidad de uso solar
SUR	Ambientes con poca necesidad de uso solar
ESTE	Actividades que se realizan por la mañana
OESTE	Actividades que se realizan por la tarde

Actividades por la orientación solar Fuente: Elaboración propia

### E) Iluminación Natural

Se busca aprovechar la iluminación natural mediante ventanas inclinadas en la zona del techo de esta manera la iluminación no caerá directamente para los ambientes techados del mercado Municipal, como son la zona de puestos, zona de administrativa y áreas sociales.



Ilustración 131. Iluminación Natural Recuperado de <https://www.pinterest.com/pin/303711568604677958/?lp=true> Fecha: 12/01/2019.



### 10.2.2.5 Estructurales

#### A) Estructura Metálica

En el proyecto de Mercado Municipal adoptara las estructuras metálicas como un sistema estructural para el soporte de la cubierta y contorno de la fachada de la edificación que contara con áreas curvas considerando sus características que favorecen a la edificación como la flexibilidad, el soporte que tiene al cubrir grandes luces y el costo de su producción suele ser mucho más económica que otras estructuras.



Ilustración 132. Estructura Metálica. Recuperado de <http://www.areatecnologia.com/estructuras/estructuras-metalicas.html> Fecha: 12/01/2019.

#### Características:

- Soporta grandes esfuerzos
- Estructura funcional
- Difícil de romperse
- Estructura flexible en casos de sismo
- Bajo costo de producción
- Cubre grandes luces



### **B) Sistema Aporticado**

El sistema que se ha tomado como opción es el sistema aporticado para la estructuración general de zapatas, vigas, columnas y losa ya que su conformación de vigas y columnas conectadas entre sí dan como resultado nodos rígidos lo cual permite que la transferencia de las cargas axiales vayan fluidamente hacia las columnas generando rigidez y facilidad al diseñar el interior sin ninguna interrupción.

Características:

- Libertad del diseño interior y exterior
- Durabilidad y resistencia
- Resiste las cargas horizontales y verticales
- Transfiere las cargas axiales hacia las columnas

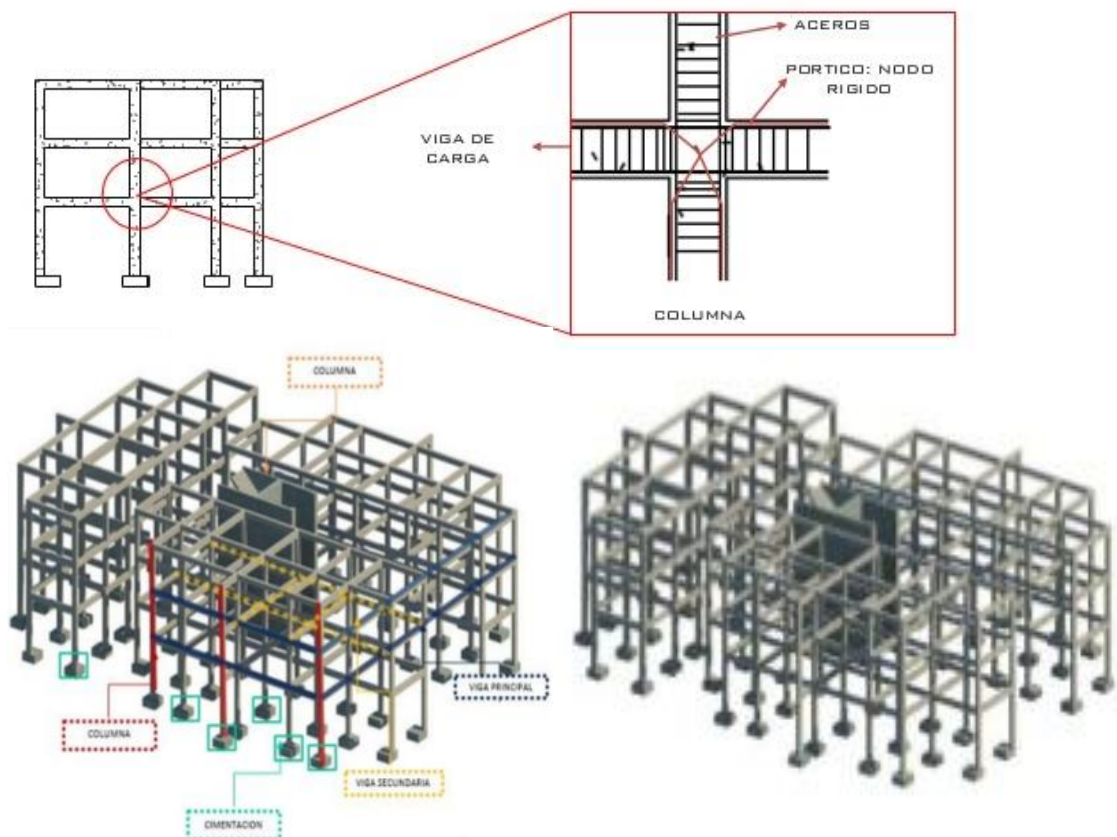


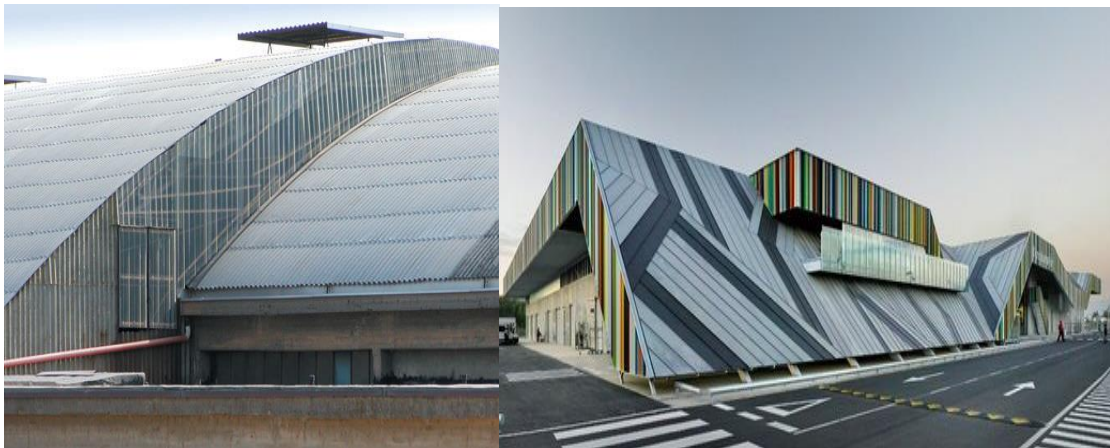
Ilustración 133. Sistema aporticado. Recuperado de <https://es.slideshare.net/LuismiChuquimia/sistema-aporticado-muros-estructurales..> Fecha: 12/01/2019.

### ***C) Aluminio***

Metal o compuesto químico es empleado mayormente en decoraciones, puertas y Ventanas, considerando sus características como ductilidad, dureza y flexibilidad se utilizará en la zona de cubiertas y decoraciones interiores y exteriores del mercado municipal.

Características:

- Proporciona dureza
- Metal ligero
- Fácil pulido
- Alta conductividad térmica y eléctrica
- Resistente a la corrosión



*Ilustración 134. Aluminio. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/tag/cubiertas>. Fecha: 12/01/2019.*

### ***D) Tenso estructuras***

Este sistema de construcción será planteado en el patio de comidas y áreas libres como cubiertas y cerramientos generando ambientes confortables y cálidos para las personas que asistirán al mercado, se optó este sistema considerando sus características que favorecen a la edificación como su estructura ligera, fácil mantenimiento y ahorro de energía .

Características:

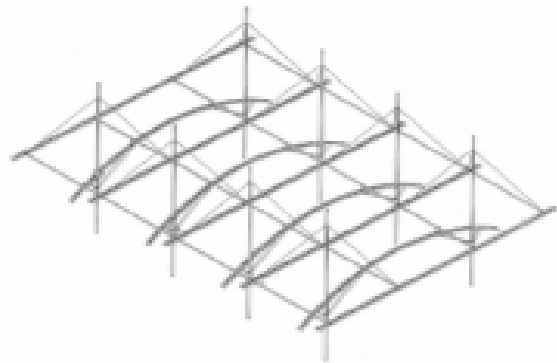
- Ahorro de energía

- Ahorro en cimentación y estructura
- Estructura ligera
- No permite que ingrese el calor
- Mantiene los ambientes cálidos
- Fácil mantenimiento
- Adaptable a distintos climas



Terminal marítima de Alicante. J.Lastra, G.Capellán & R.Miñana, 2003.

Aeropuerto de Izmir. I.Sariay, 2006



*Ilustración 135. Tenso estructuras. Recuperado de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/15512/PONENCIA\\_LLORENS.df](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/15512/PONENCIA_LLORENS.df) Fecha: 12/01/2019.*

### 10.2.2.6. Normativas

#### ***Reglamento nacional de edificación:***<sup>72</sup>

En la Norma A0.70 Comercio del reglamento se menciona que la edificación comercial desarrolla actividades cuyo fin de comercializar bienes y servicios. Están comprendidas las normas por los tipos de edificación que son:

*Locales comerciales individuales:* lo cual van a comprender las tiendas independiente, locales de expendido de comidas y bebidas (restaurante, cafetería, comida rápida, etc.) locales bancarios, recreación y entretenimiento, local deservicio personales, etc.

*Locales comerciales agrupados:* los cuales son los mercados (mayoristas y minoristas), galerías comerciales, centro comercial, galería ferial, etc.

Todo lo antes mencionado deberán contar con un estudio de impacto vial que facilite la entrada y salida (personas y carros) para que no afecten las vías exteriores o genere congestión.

*Artículo 5:* Las edificaciones comerciales tendrán iluminación natural o artificial ya que se nota con claridad los productos y no alterando su condiciones naturales. Se aplicara en la iluminación natural de acuerdo a los artículo 47-49 de la Norma Técnica A.10 y en la artificial Norma Técnica EM.010. Se consideran el aislamiento acústico (art.57 y 58 de la Norma Técnica A.10) y térmico (art.56 de la Norma Técnica A.10 y art.1al 7 de la Norma EM.050).

*Artículo 6:* La edificación comercial deberá tener iluminación natural o artificial. La ventilación natural será por los vanos, espacios abiertos, etc. deberán ser el 10% del área del ambiente a ventilar. De igual manera consideraran los artículos 51- 54 de la norma técnica A.10.

*Artículo 7:* La edificación comercial contaran tendrán extintor de incendio y sistema contra incendio teniendo también condiciones de seguridad encontrado en la Norma Técnica A-130 en los Requisitos de Seguridad. Para la accesibilidad de discapacitados respetaran los articulos1al 14 del capítulo I y artículo 17 y 18 del capítulo III de la Norma Técnica A-120.

---

<sup>72</sup> Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) *Norma A0.70 Comercio*. p.p.2-7 Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18. Hora: 06:15pm.

*Artículo 8:* el aforo de una edificación comercial se determinara de acuerdo a la tabla, de acuerdo al área de venta de cada ambiente definido en el artículo 3. El número máximo de persona que se admite en los centros comerciales se hallará sumando la superficie de venta de los establecimientos que tiene. (Ver ilustración 136).

*Artículo 9:* La edificación comercial tendrá 3.00 m como mínimo de altura libre de piso terminado hasta el cielo raso.

CLASIFICACION	AFORO
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de comidas y bebidas</b>	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m <sup>2</sup> por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de combustibles</b>	
Establecimiento de venta de combustibles (grifo, gasocentro)	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Estación de servicio	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Locales para eventos, salones de baile	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Bares, discotecas y pubs	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona

Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona
Locales de espectáculos con asientos fijos	Número de asientos
Parques de diversiones y de recreo.	4.0 m <sup>2</sup> por persona
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10.0 m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área con maquinas)	4.6m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área sin maquinas)	1.4m <sup>2</sup> por persona
Tienda por departamentos	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Supermercado	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercado mayorista	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Mercado minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería comercial	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería ferial	2.0 m <sup>2</sup> por persona

*Ilustración 137. Cálculo del aforo en edificación comercial. Pp.6-7. Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18.*



### CAPITULO III CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES

**Artículo 10.-** Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m<sup>2</sup> techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

**Artículo 11.-** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

**a)** La altura mínima será de 2.10 m.

**b)** Los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas es:

*Ilustración 138. Característica de los componentes. Pp.7. Recuperado de [http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18.*



Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Cuando las puertas de salida, sean requeridas como puertas de evacuación deberán cumplir con lo establecido en la Norma A.130

**Artículo 11.-** Cualquier puerta que provea acceso hacia la azotea, deberá disponer de mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

**Artículo 12.-** El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

**Artículo 13.-** El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante.

Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas sumideros de desagüe.

**Artículo 14.-** Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

**Artículo 15.-** Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>. sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

**Artículo 16.-** Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m <sup>2</sup>
Abarrotes, mercería y cocina	8 m <sup>2</sup>
Otros productos	6 m <sup>2</sup>

**Artículo 17.-** El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

**Artículo 18.-** Las características de grifos, y gasocentros serán las siguientes:

Deberán instalarse a una distancia mínima de 25 m. de estaciones o subestaciones eléctricas medidas del lindero más cercano a la Estación de servicio, grifo o gasocentro.

Los Gasocentros ubicados a lo largo de las Carreteras, ubicaran sus dispensadores a no menos de 20.00 del borde de la carretera.

El diseño del patio de maniobras será tal, que entre la entrada y salida se tendrá tráfico en un solo sentido y se proyectara para que el vehículo con mayor radio de giro pueda transitar fácilmente, las pistas o accesos de ingresos y salidas deberán permitir el pase de un camión cis-

terna aunque otro este estacionado. Tendrá como mínimo 6m. de ancho. El patio de maniobras deberá tener una pendiente que permita drenar el agua de lluvia en la zona de despacho.

El radio de giro por isla dentro de las estaciones de servicio, puestos de venta de combustible o gasocentros tendrá como mínimo 14 m. para vehículos de carga o autobuses y 6.50 m. para los demás vehículos. La distancia mínima entre ejes de entrada y salida de vehículos será la resultante de la aplicación del radio de giro por isla.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustible, el ancho de las entradas será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo y el de las salidas de 3.60 como mínimo y de 6 m. como máximo, medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La entrada o salida afectara solamente la vereda que da frente a la propiedad utilizada y no podrá tener sobre la misma calle más de una entrada y una salida.

En los gasocentros ubicados en áreas urbanas el ancho de las entradas y salida será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La Entrada o salida afectara solamente a la vereda que da frente a la propiedad utilizada, siendo obligatorio tener una entrada y una salida por la misma calle; no pudiendo hacer uso de las esquinas para ingresos y salidas. Cuando estos se ubiquen en las carreteras, el ancho de las entradas y salidas no podrán exceder de 12 m. medida perpendicularmente al eje de las mismas

El ángulo de las entradas y salidas será de 45° como máximo y 30° como mínimo. Este ángulo se medirá desde el alineamiento del borde interior de la calzada.

El ingreso, la salida y el área de estacionamiento de camiones sistema no deberán interferir con la zona de carga, ni con las operaciones del almacén.

Los tanques y edificación de oficinas y demás servicios estarán apartados de la zona de tráfico.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustibles (grifos) el retiro mínimo de la isla de surtidores será de 3.00 m. a partir del borde interior de la vereda o acera. En caso de techarse las zonas adyacentes a los surtidores, las alturas mínimas serán de 3.90 m.

En los Gasocentros, la isla de dispensadores en zonas urbanas tendrá un retiro mínimo de 5 m. a partir del borde interior de la vereda. En caso de techar las zonas adyacentes a los dispensadores, la altura mínima será de 4.90 m. y el techo deberá ser de material resistente al fuego y todas las instalaciones eléctricas serán a prueba de explosión, incluyendo la luminaria utilizada.

Cada producto deberá tener su propia línea de despacho y recepción.

La distancia mínima desde las oficinas hasta los puntos de carga será de 20 m.

Los gasocentros ubicados a lo largo de las carreteras tendrán sus construcciones (oficinas, áreas de tanques, etc.) a una distancia no menor de 25m. del borde de la carretera al límite mas cercano de la propiedad.

Los puntos de carga de los camiones sistema deberán ser ubicados de tal modo que permitan el fácil acceso y la rápida evacuación de los vehículos y del personal en caso de emergencia. Los puntos de carga para los vagones-sistema, deberán tener su propia área de estacionamiento.

Los puntos de carga deberán contar con un sistema de conexión a tierra, para prevención de chispas originada por corriente estática.

#### CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 19.-** Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegios accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio mas lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 50 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 20.-** Las edificaciones para tiendas independientes y tiendas por departamentos, centros comerciales y complejos comerciales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:



Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1u, 1l	
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

El número de empleados será el establecido para el funcionamiento de la edificación.

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 20 personas (público)	No requiere	No requiere
De 21 a 50 personas (público)	1L, 1u, 1l	
De 51 a 200 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
Por cada 100 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 21.-** Las edificaciones para restaurantes estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m<sup>2</sup> por persona:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público, en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (público)	No requiere	No requiere
De 17 a 50 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 51 a 100 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 150 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 22.-** Las edificaciones para mercados estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 m<sup>2</sup> por persona:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l	
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 7 de esta norma, según lo siguiente:

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 0 a 50 personas (público)	No requiere	No requiere
De 51 a 100 personas (público)	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 250 personas (público)	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 251 a 500 personas (público)	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 300 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u = urinario, l = Inodoro

**Artículo 23.-** Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

**Artículo 24.-** Las edificaciones comerciales deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica.

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Tienda independiente	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Tienda por departamentos	1 est. cada 5 pers	1 est. cada 10 pers
Centro Comercial.-	1 est. cada 5 pers	1 est. cada 10 pers
Complejo Comercial.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	
Mercados Mayoristas.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Supermercado.-	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers
Mercados Minorista.-	1 est. cada 20 pers	1 est. cada 20 pers
Restaurante	1 est. cada 10 pers	1 est. cada 10 pers

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad distrital en la que se encuentre la edificación.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Su ubicación será la más cercana al ingreso y salida de personas, debiendo existir una ruta accesible.

**Artículo 25.-** En las edificaciones comerciales donde se haya establecido ingresos diferenciados para personas y para mercadería, la entrega y recepción de esta deberá efectuarse dentro del lote, para lo cual deberá existir un patio de maniobras para vehículos de carga acorde con las demandas de recepción de mercadería.

Deberá proveerse un mínimo de espacios para estacionamiento de vehículos de carga de acuerdo al análisis de las necesidades del establecimiento. En caso de no contarse con dicho análisis se empleará la siguiente tabla:

De 1 a 500 m <sup>2</sup> de área techada	1 estacionamiento
De 501 a 1,500 m <sup>2</sup> de área techada	2 estacionamientos
De 1,500 a 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	3 estacionamientos
Más de 3,000 m <sup>2</sup> de área techada	4 estacionamientos

**Artículo 26.-** En los mercados minoristas y supermercados se considerará espacios para depósito de mercadería, cuya área será como mínimo el 25% del área de venta, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público.

Se proveerá de cámaras frigoríficas para Carnes y Pescados. La dimensión de la Cámara frigorífica de Carnes permitirá un volumen de 0.02 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta. La dimensión de la Cámara frigorífica de Pescado permitirá un volumen mínimo de 0.06 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta. La dimensión de la cámara fría de para productos diversos con una capacidad de 0.03 m<sup>3</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta.

**Artículo 27.-** Se proveerá un ambiente para basura de un área mínima de 0.03 m<sup>2</sup> por m<sup>2</sup> de área de venta, con un área mínima de 6 m<sup>2</sup>. Adicionalmente se deberá prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo recolector de basura, etc.

Los mercados mayoristas y minoristas deberán contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.



## 6.7. SISTEMAS DE EVACUACION

Clasificación:

- 1) Sistemas de Evacuación por Gravedad.
- 2) Sistemas de Evacuación por Bombeo.

### 6.7.1 Sistema de Evacuación por Gravedad

- a) En caso de descarga al mar, el nivel de agua en la entrega (tubería o canal) debe estar 1.50 m sobre el nivel medio del mar.
- b) En el caso de descarga a un río, el nivel de agua en la descarga (tubería o canal) deberá estar por lo menos a 1,00 m sobre el máximo nivel del agua esperado para un periodo de retorno de 50 años.
- c) En el caso de un lago, el nivel de evacuación del pelo de agua del evacuador o dren principal estará a 1.00 m, por encima del nivel del agua que alcanzará el lago para un periodo de 50 años.
- d) En general el sistema de evacuación debe descargar libremente (> de 1.00 m sobre los máximos niveles esperados), para evitar la obstrucción y destrucción del sistema de drenaje pluvial.

En una tubería de descarga a un cuerpo de agua sujetos a considerables fluctuaciones en su nivel: tal como la descarga en el mar con las mareas, en necesario prevenir que estas aguas entren en el desagüe, debiendo utilizarse una válvula de retención de mareas.

### 6.7.2. Sistema de Bombero

Cuando no es posible la evacuación por gravedad, se debe considerar la alternativa de evacuación mediante el uso de un equipo de bombas móviles o fijas (plantas de bombeo).

### 6.7.3. Sistema de Evacuación Mixto

Cuando existan limitaciones para aplicar los criterios indicados en los párrafos 6.7.1 y 6.7.2, es posible prever condiciones de evacuación mixta, es decir, se podrá evacuar por gravedad cuando la condición del nivel receptor lo permita y, mediante una compuerta tipo Charnela, se bloqueará cuando el nivel del receptor bloquee la salida iniciando la evacuación mediante equipos de bombeo.

### 6.7.4. Equipos de Bombeo

Como en la evacuación de aguas pluviales la exigencia es de grandes caudales y relativamente carga bajas, las bombas de flujo axial y gran diámetro son las más adecuadas para esta acción.

En caso de colocarse sistemas de bombeo accionados por sistemas eléctricos, deberá preverse otras fuentes de energía para el funcionamiento alternativo del sistema.

*Ilustración 141. Sistema de Evacuación Pp.75. Recuperado de <http://www3.vivienda.gob.pe/pnc/docs/normatividad/varios/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf> Fecha: 04/01/18.*

## NORMA A.120

### ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

#### CAPITULO I GENERALIDADES

**Artículo 1.-** La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

**Artículo 2.-** La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

**Artículo 3.-** Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

**Persona con discapacidad:** Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

**Accesibilidad:** La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

**Ruta accesible:** Ruta libre de barreras arquitectónicas que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

**Barreras arquitectónicas:** Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

**Señalización:** Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

**Señales de acceso:** Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

**Servicios de atención al público:** Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

## CAPITULO II CONDICIONES GENERALES

**Artículo 4.-** Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

**Artículo 5.-** En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.
- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

**Artículo 6.-** En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 mts deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 mts x 1.50 mts, cada 25 mts. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

**Artículo 7.-** Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

**Artículo 8.-** Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

**Artículo 9.-** Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

TIPO DE EDIFICACION	Señalización e Iluminación de emergencia	Extintores Portátiles	Sistema de Rociadores	Sistema Contra Incendios	Detección y Alarma Centralizado
Supermercados de un solo nivel y área de venta mayor a 1000 m <sup>2</sup> y menor de 2000 m <sup>2</sup>	obligatorio	obligatorio	obligatorio (2)	-	obligatorio
Supermercados de un solo nivel mayor a 2000 m <sup>2</sup> de área de venta	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
Supermercados entre uno y tres niveles, con área menor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio
Supermercados de mas de tres niveles y área menor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Supermercados de mas de un nivel y área mayor a 1000 m <sup>2</sup> por piso	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio	obligatorio
<b>Mercados Minoristas</b>					
Con techo común	obligatorio	obligatorio	-	obligatorio	obligatorio
Sin techo común (puestos independientes)	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio (5)
<b>Restaurantes, cafeterías y bares</b>					
Restaurantes de área total construida menor a 75 m <sup>2</sup>	-	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 75 m <sup>2</sup> y menor a 300 m <sup>2</sup>	obligatorio (6)	obligatorio	-	-	-
Restaurantes de área total construida mayor a 300 m <sup>2</sup>	obligatorio	obligatorio	-	-	obligatorio

- 1) A partir de 250 m<sup>2</sup> de área.
- 2) Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.
- 3) Es requisito obligatorio contar con hidrantes que provean un caudal total mínimo de 750 gpm. (caudales sumados).
- 4) Serán requeridos hidrantes de la red pública con un caudal suficiente para el máximo riesgo, de acuerdo con la fórmula ISO.
- 5) Únicamente estaciones manuales y alarma de incendios
- 6) Cuando las rutas de evacuación así lo exijan
- 7) Para construcciones de un solo nivel, para edificaciones de 2 o más niveles se aplicaran los requerimientos de protección contra incendios de los Conjuntos de Tiendas.

**Artículo 90.-** Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de no mas de 3 niveles, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 1 hora, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m lineales de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener separación corta fuego con una resistencia mínima de 1 hora. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

**Artículo 91.-** Las Galerías Comerciales y Conjunto de Tiendas de 4 niveles o mas, deberán contar con una separación contra fuegos no menor de 2 horas, de manera de agrupar locales que tengan un máximo 20.0 m. lineal de frente.

Las paredes posteriores colindantes con otra tienda, deberá tener una separación corta fuego con una resistencia mínima de 2 horas. No se requiere compartimentación corta fuego en el frente de la tienda.

**Artículo 92.-** Las edificaciones comerciales deberán contar con el número de escaleras de evacuación y salidas de emergencia necesarias, de acuerdo con el cálculo de evacuación establecido en la norma A.070.

**Artículo 93.-** En Centros Comerciales bajo un mismo techo estructural, la distancia máxima de recorrido es de 45.0 m a una salida de evacuación o de la edificación cuando no se cuenta con un sistema de rociadores y de 60.0 m. cuando la edificación cuenta con rociadores.

**Artículo 94.-** En edificaciones de uso de Centro Comercial bajo un mismo techo estructural, se podrá tener una distancia máxima de recorrido de 60.0 m. adicionales, tomados desde la puerta de salida de la tienda hasta la salida más cercana de la edificación, siempre y cuando se cuente con los siguientes componentes:

- a) Rociadores instalados en el 100% del Centro Comercial, incluyendo áreas comunes de circulación techadas.
- b) Sistema de administración de humos de acuerdo con la Guía NFPA 92B.
- c) Compartimentación contra fuego no menor de 1 hora entre locales, para centros comerciales de 3 pisos o menos, y de 2 horas para 4 pisos o más.

**Artículo 95.-** Cuando la puerta de salida al exterior no sea claramente visible, desde algún punto del local, deberá colocarse la señalización respectiva.

**Artículo 96.-** Toda edificación comercial, que cuenta con áreas bajo nivel del piso, con un área total mayor de 250 m<sup>2</sup>, deberá contar con un sistema automático de rociadores. Cuando los requerimientos de agua (caudal y presión) del sistema de rociadores puedan ser abastecidos por el servicio de agua de la localidad, estos podrán conectarse directamente con la red pública, siempre y cuando exista una compañía de bomberos en la localidad.

**Artículo 97.-** Los sistemas de detección y alarma, deberán reportar a un lugar con personal entrenado las 24 horas, o reportar vía telefónica a un punto que cumpla con estos requisitos.

**Artículo 98.-** En caso de tiendas ubicadas al interior de centros comerciales, complejos comerciales, galerías comerciales, estas deberán cumplir con los requisitos de protección contra incendios con del local donde se ubican.



### 10.2.2.7. Económicas y Financieras

Para el cálculo económico y financiero se está tomando en cuenta los valores unitarios de los materiales en el mes de enero según el Colegio de Arquitecto, (2019).

Tabla 59

Precios unitarios		
Muros y columnas	A	499.88 m <sup>2</sup>
Techos	A	303.61 m <sup>2</sup>
Pisos	B	160.70 m <sup>2</sup>
Puertas y ventanas	A	271.28 m <sup>2</sup>
Revestimientos	A	292.40 m <sup>2</sup>
Baños	B	75.02 m <sup>2</sup>
Instalaciones eléctricas y sanitarias	A	289.98 m <sup>2</sup>
Total		1892.87 m <sup>2</sup>

Precios unitarios. Fuente: Elaboración propia

#### Área Construida

1er piso = 2 154.50 m<sup>2</sup>

2do piso = 1 907.80 m<sup>2</sup>

3er piso = 1 847.08 m<sup>2</sup>

Total = 5 909.38 m<sup>2</sup>

#### Precios unitarios

Muros y columnas A 499.88 m<sup>2</sup>

Techos A 303.61

Baños B 75.02 m<sup>2</sup>

Puertas y ventanas A 271.28 m<sup>2</sup>

Revestimientos A 292.40

Instalaciones eléctricas y sanitarias A 289.98

Total

1892.87

m<sup>2</sup>

Valor del presupuesto estimado (S/.)= Área Construida Total\* Precio unitarios m<sup>2</sup>

Valor del presupuesto estimado = 5 909.38 m<sup>2</sup>\* 1892.87 = S/11 185 688.12

Valor del presupuesto estimado = S/11 185 688.12

### 10.2.2.8. Tecnológicos

#### Pick to light

Es un sistema que permite que los clientes vean los precios mediante una aplicación llamada kroger, el cliente primero debe crear una lista de las compras más recurrentes que hace durante el año, en donde este sistema les permite ver las ofertas, cambios de precios y anuncios personalizados creando de esta manera una experiencia de compra guiada para el cliente.

#### Ventajas

- Anuncios personalizados
- Muestra ofertas antes de asistir al mercado
- Mejora el servicio al cliente
- Permite la ubicación rápida del producto

### ***M – PESA***

Es una aplicación que trabaja directamente con la línea telefónica que nos permite pagar nuestras cuentas o enviar dinero por celular mediante un mensaje llamado “código rápido”, esta aplicación nos ayudaría mucho a los clientes y vendedores ya que no correrán el peligro de estar llevando dinero o tarjetas de crédito que muchas personas no pueden tener acceso debido a las exigentes condiciones que imponen las entidades bancarias para poder abrir una simple cuenta bancaria.

#### Ventajas

- Fácil envío de dinero a otro celular
- Retirar dinero
- Pagos de servicios público
- Depositar dinero
- Pago fácil al vendedor

### **10.2.2.9. Sostenibilidad y sustentabilidad**

#### ***A) Paneles fotovoltaicos***

Son paneles conformados por células fotovoltaicas que producen electricidad mediante radiación solar, para el proyecto se usara este sistema en postes de iluminaria y en el techo aprovechando así la energía solar para poder ser usada por todo los electrodomésticos y aparatos del Mercado Municipal, de esta manera se reducirá los gastos de servicios para beneficiar favorablemente al medio ambiente y a los usuarios.

Los paneles fotovoltaicos está compuesto por:

- Cristales encapsulados
- Marco
- Conexiones
- Cubierta frontal
- Cubierta posterior



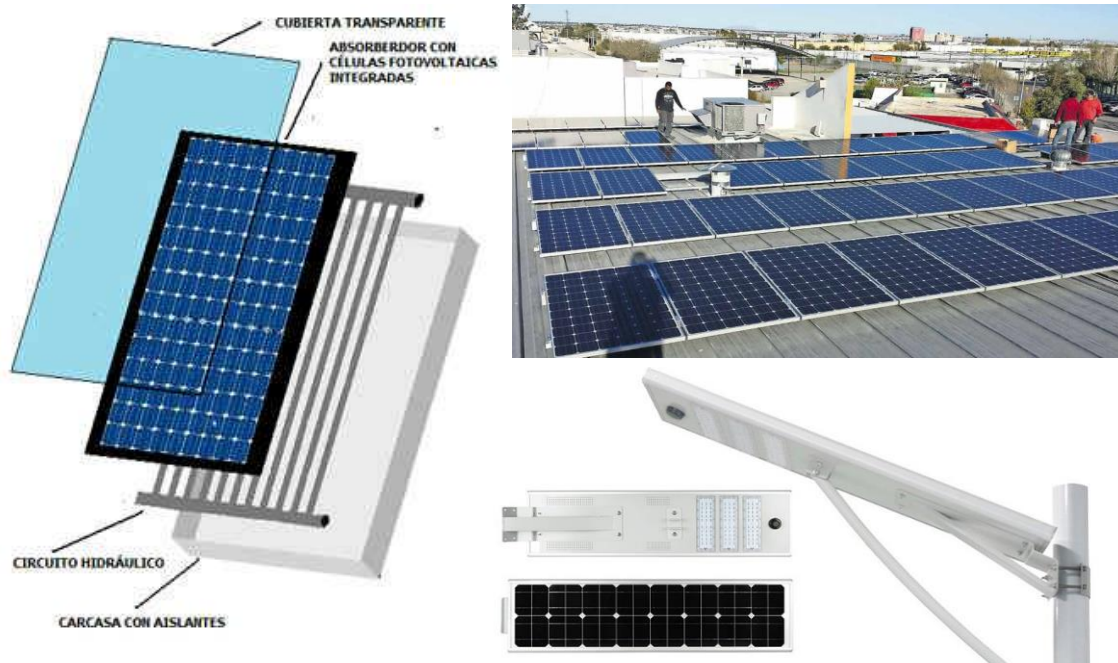


Ilustración 143 Paneles fotovoltaicos Elaboración propia.

## B) Cubiertas verdes

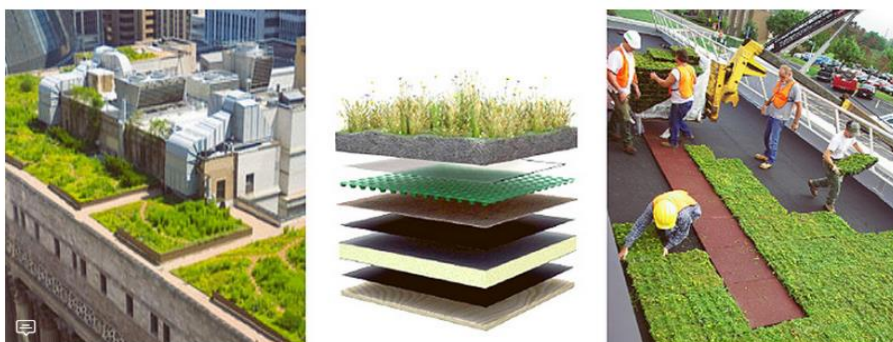


Ilustración 144. Cubiertas verdes. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/tag/cubiertas-verdes>. Fecha: 06/01/19. Hora: 11:30 pm.

Con



Ilustración 145. Cubiertas verdes. Recuperado de <http://dearkitectura.blogspot.com/2012/06/que-es-un-techo-verde.html>. Fecha: 06/01/19. Hora: 11:40 pm.

Llamados también como techos verdes, está constituido por varias capas de distintos materiales que ayudan al crecimiento de la vegetación e impermeabilidad al techo o en cualquier otro lugar donde se desee usar, para el proyecto de Mercado Municipal se usara en áreas libres, techos, en zonas exteriores e interiores y paredes ya que cuenta con grandes beneficios sociales, económicos y ambientales dando confort al usuario, al paisaje y a la ciudad. Además de reducir el ruido, temperatura y aportando así de manera positiva al diseño general del proyecto.

Características:

- Contribuye al ecosistema
- Reduce el CO2
- Libera oxígeno
- Mantiene el ambiente cálido
- Aislante de ruidos

#### *a) Jardín vertical*

Es una instalación vertical cubierta de plantas de distinta especies que se siembra en una estructura especial dando la apariencia de ser un jardín pero verticalmente, para la construcción de este tipo de jardín pretende emular esta capacidad natural de las plantas pero para obtener un resultado exitoso es necesario contar con una serie de conocimiento de plantas. Este sistema reduce el calor del interior de los ambientes, bajo consumo de agua, no atrae a la proliferación de insecto y bacteria.



*Ilustración 146. Jardín vertical. Recuperado de <http://www.jardinesverticales.es/que-es-un-jardin-vertical/>. Fecha: 06/01/19. Hora: 11:40 pm.*

## 10.3 Estudio del Terreno -Contextualización del Lugar

### 10.3.1 Contexto (Análisis del entorno mediato e inmediato)

#### *Entorno inmediato*

En el entorno de la ubicación del terreno en un radio 500 metros encontramos los accesos que bordean el terreno los cuales son la Avenida Tantamayo, Avenida Paramonga y la calle 23, las cuales tiene carriles de doble sentido cada uno, en la cual transitan transporte público y privado, el cual la cual permite que el terreno tenga una buena accesibilidad. Pero en la calle 23 está ocupado por ambulantes que impide que el transito sea fluido. Se encuentran Viviendas Taller y Residencial de Densidad Media. Que varían desde los 1 a 4 niveles de construcción. Hay equipamientos cercanos como I.E.P El Americano, Agente Municipal de Chuquitanta, Parque Santa Cecilia, iglesia. El terreno colinda con las siguientes urbanizaciones.

- Urbanización San Juan Bautista
- Urbanización Vipol
- Urbanización Monterrico
- Urbanización El Rosal de Naranjal
- Urbanización Coop. Trab.el Naranjal

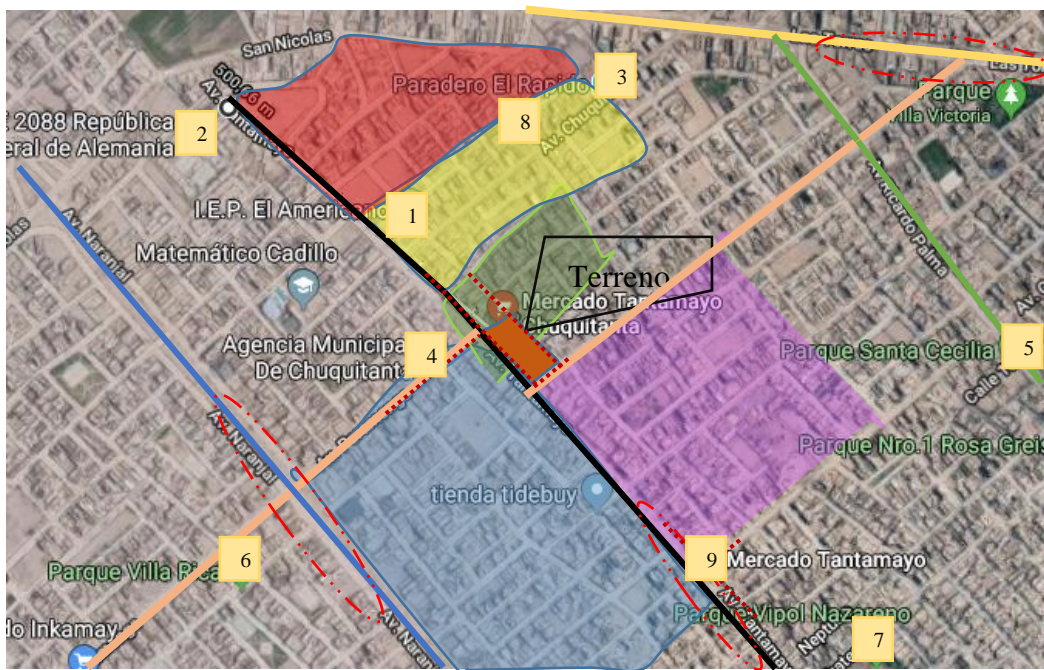







Ilustración 147. Entorno inmediato. Elaboración propia.



### Equipamientos Cercanos

- 1 I.E.P El Americano
- 2 I.E. República Federal de Alemania
- 3 Paradero El Rápido
- 4 Agente Municipal de Chuquitanta,
- 5 Parque Santa Cecilia
- 6 Parque Villa Rica
- 7 Parque Vipol Nazareno
- 8 Iglesia Bíblica Emmanuel Chuquitanta
- 9 Mercado Tantamayo.



### Líneas viales

Av. Tantamayo	
Av. Paramonga	
Av. Las Torres	
Av. Naranjal	
Av. Ricardo Palma	

Tráfico	
Comercio ambulatorio	

### *Entorno mediato*

En el terreno propuesto en la zona 5 la cual tiene equipamientos que se encuentran a un rango de 2.5 km en un radio de las proximidades del terreno, tiene mayor porcentaje de Residencial de Densidad Media, la cual cuenta también con centros educativos de calidad media, de comercio vecinal y zonal, en cuanto a accesibilidad tenemos a sus principales Vías la Av. Canta Callao, Av. Naranjal, Av. Chuquitanta, Av. Las Torrea, Av. Paramonga. Av. Central Su tipo de trama es Sami cerrada en las partes con mayor consolidadas, las edificaciones que se encuentra encontramos de 1 a 5 pisos. Hay equipamientos cercanos como I.E.P El Americano, colegio Nazareno, Agente Municipal de Chuquitanta, Parque villa rica, iglesia de chuquitanta, Paradero El Rápido. El terreno colinda con las siguientes urbanizaciones.

-  Urbanización Villa Rica
-  Urbanización Vipol

- Urbanización Monterrico
- Residencial Vista Hermosa
- Urbanización El remanso de Naranjal

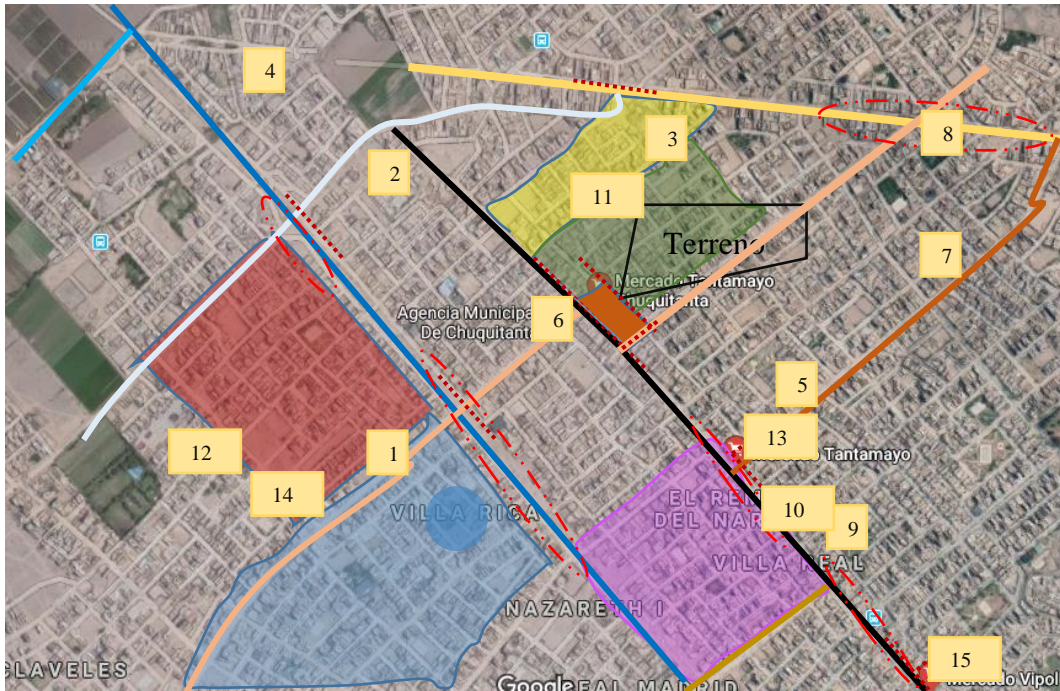










Ilustración 148. Entorno mediato Elaboración propia

### Equipamientos Cercanos

- 1 I.E.P Technology School
- 2 I.E. República Federal de Alemania
- 3 Paradero El Rápido
- 4 Paradero EVIFASA
- 5 Paradero Real Star
- 6 Agente Municipal de Chuquitanta,
- 7 Parque Santa Cecilia
- 8 Parque Villa Victoria
- 9 Parque Vipol Nazareno
- 10 Grifo Ariana
- 11 Iglesia Bíblica Emmanuel Chuquitanta
- 12 Capilla Sagrado corazón de Jesús
- 13 Mercado Tantamayo.
- 14 Mercado Inkamay
- 15 Mercado Vipol

Líneas viales

Av. Tantamayo	
Av. Paramonga	
Av. Las Torres	
Av. Naranjal	
Av. San Nicolas	
Av. Central	
Av. Pacasmayo	
Av. Josefina	

Tráfico



Comercio ambulatorio





### 10.3.2. Ubicación y localización / Justificación

Tabla 60

JUSTIFICACIÓN	TERRENO 1 UBICACION	TERRENO 2 2 UBICACIÓN	TERRENO 3 3 UBICACIÓN
Ubicación	Zona 5 de San Martín de Porres.	Zona 6 de San Martín de Porres.	Zona 6 de San Martín de Porres.
Accesibilidad	Colinda con 3 Avenidas. la Avenida Tantamayo, Avenida Paramonga y la calle 23.	Colinda con 2 Avenidas. Av. Prolongación Naranjal - Av. Entrada al templo Huaca Paraiso.	Colinda con 2 Avenidas. Av. San Nicolás, AV. Los Geranios, Calle Los Jazmines, Calle Las Palmeras.
Servicios básicos	Cuentan con los servicios básicos de Agua, Luz, Desagüe.	No Cuentan con los servicios básicos de Agua, Luz, Desagüe.	Cuentan con los servicios básicos de Agua, Luz, Desagüe
Transporte	Cuenta con alrededor de 6 empresas de transporte que facilitan la movilidad de los pobladores de la zona 5.	No Cuenta con empresas de transporte que facilitan la movilidad de los pobladores de la zona 6, su traslado es con movilidad personal y moto taxi.	Cuenta con alrededor de 3 empresas de transporte que facilitan la movilidad de los pobladores de la zona 5.
Zonificación	Tipo de zonificación Comercio Vecinal	Tipo de zonificación Zona Recreacional Turística – Cambiada a Comercio Vecinal.	Tipo de zonificación Residencial de Densidad Media cambiar a Comercio Vecinal.
Suelo	Suelo apto para construir, Tiene un tipo de suelo Zona II: Depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media.	Suelo apto para construir, Tiene un tipo de suelo Zona II: Depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media.	Suelo apto para construir, Tiene un tipo de suelo Zona I: Arena de compacidad densa a muy densa, depósitos de limos y arcillas de consistencia rígida a muy rígida.

Topografía	Relativamente plana	Relativamente plana	Relativamente plana
Terreno	Ubicado el Mercado Tantamayo Chuquitanta	Disponible	Disponible
Área del terreno	5 016.78 m <sup>2</sup>	10 883 m <sup>2</sup>	5.150 m <sup>2</sup>

*Ubicación y localización / Justificación. Fuente: Elaboración propia.*

### **Conclusión:**

El terreno 1 es el elegido para intervenir, ya que de acuerdo al proyecto planteado, Mercado Municipal es un equipamiento que tiene el propósito de integrar al comercio ambulatorio dentro de los giros comerciales del mercado, el cual el terreno tiene en el exterior del mercado el comercio ambulatorio y por lo analizado en el cuadro anterior es ideal para este tipo de proyecto. (Ver tabla 54)

Además se escogió en la zona 5 ya que después de haberse hecho el diagnóstico urbano del distrito se llegó a la conclusión que la zona hay un déficit de mercados y en los exteriores de los mercados existentes que hay en la zona 5 se ha generado el comercio ambulatorio, desorden en el interior y exterior del mercados, etc. ya que la zona está ya urbanizada y necesitaba de un Mercado Municipal el cual será un hito de ambiente urbano el cual las personas podrán ir. La zona 5 tiene un déficit de hito. También después de analizar el cuadro anterior se puede escoger el terreno a intervenir. (Ver tabla 61)

### **10.3.3. Análisis y linderos**

**Por el Noreste:** La calle 23 con 108.50 ml

**Por el Noroeste:** Urbanización Monterrico con 47.74 ml

**Por el Suroeste:** Avenida Tantamayo con 107.83 ml

**Por el Sureste:** Avenida Paramonga con 46.10 ml

#### **10.3.4. Aspectos climatológicos <sup>73</sup>**

##### ***Temperatura:***

- Clima templado y húmedo.
- Temperatura promedio anual 18,5 °C a 19°C con un máximo de 29°C.

##### ***Vientos:***

- Velocidad: 13 a 19km/h
- Dirección : Suroeste (SW)

##### ***Precipitaciones***

- 10% de precipitación

##### ***Humedad***

- Humedad relativa: 82%
- Viento: 10km/h
- Altitud : 123 M.S.N.M
- Vegetación: 1.5 m<sup>2</sup> por habitante

#### **10.3.5. Condicionante del terreno**

El terreno que fue elegido para el proyecto del Mercado Municipal tiene una topografía relativamente plana de 0.5% desde la avenida Tantamayo hacia la Urbanización Monterrico. Lo cual facilitara para la elaboración del proyecto arquitectónico.

#### **10.3.6. Servicios básicos**

Está ubicada en un área consolidada, cuenta con los servicios básicos como agua, desagüe La propuesta del Mercado Municipal, luz y con servicios de internet teléfono lo cual facilitara para el buen funcionamiento del Mercado Municipal.

#### **10.3.7. Referencias geotécnicas**

La propuesta del Mercado Municipal está ubicada en un Suelo apto para construir. Tiene un tipo de suelo Zona II: Depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media.

---

<sup>73</sup> MDSM.(2017). *PDC Municipalidad distrital de San Martín de Porres 2017*. Recuperado: <http://www.mdsmp.gob.pe/> Fecha: 12/12/18. Hora: 10:30 pm.

### 10.3.8. Zonificación y uso de suelo

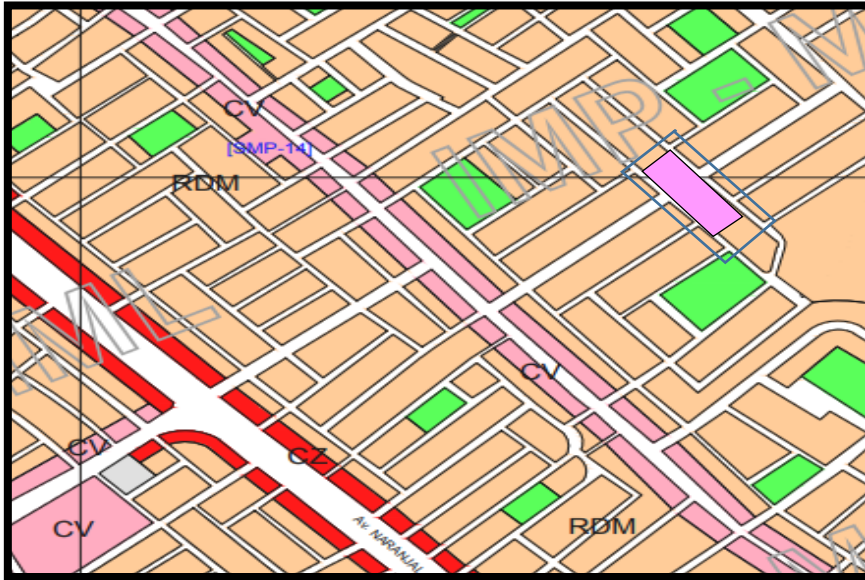


Ilustración 149. Plano de Zonificación de San Martín de Porres. Recuperado de <http://www.imp.gob.pe/images/Planos%20de%20Zonificacion3/2%20San%20Martin%20de%20Porres.pdf>

La propuesta del Mercado Municipal se encuentra en una zonificación de Comercio Vecinal. En la actualidad está ubicada en el mercado Tantamayo Chuquitanta.

### 10.3.9. Aplicación de la normatividad y parámetros urbanísticos

Según el Certificado de Parámetros Urbanísticos que se obtuvieron las siguiente ordenanza MML\_1015 y del plano de zonificación del distrito de San Martín de Porres. El terreno presenta una zonificación de Comercio Vecinal.

Tabla 61

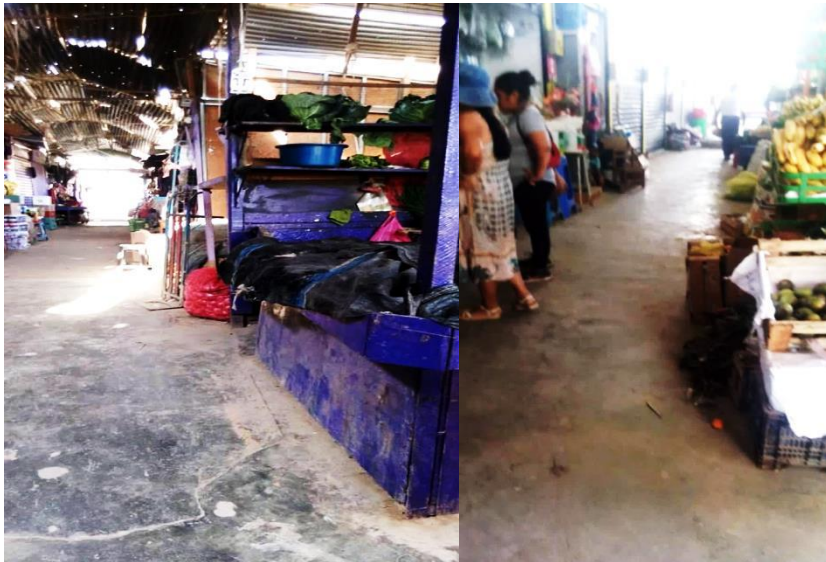
PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS: TERRENO N° 1	
Área Territorial	Distrito de San Martín de Porres
Área de Tratamiento Normativo	I
Zonificación	C.V.- Comercio Vecinal
Usos Permitidos	Modistas, sastrerías, tipeos y fotocopias, bodegas, supermercados, venta de víveres,

	productos que se vende al por menor.
Usos Permisibles y Compatibles	RDM
Densidad Normativa	-----
Área Lote Normativo /Frente Minino	Existente o Según proyecto
Altura de la Edificación	5 pisos
Área libre (mínima)	No exigible para uso comercial. Los pisos designados a viv. Dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible.
Retiro Frontal	Se respetará el retiro existente según la consolidación urbana.
Índice de espacio de Estacionamientos	Mercados 1/35 puestos
Tipo de Vía	Vía Colectora
Tratamiento Especial/ Otros Particulares	-----

*Parámetros Urbanísticos y Edificatorios. Recuperada de*  
[http://www.munisanmiguel.gob.pe/general/sglc/0302\\_ORDE\\_MML\\_1015.pd](http://www.munisanmiguel.gob.pe/general/sglc/0302_ORDE_MML_1015.pd)

### 10.3.10. Levantamiento fotográfico

#### *Dentro*



*Ilustración 150  
 Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta Fuente: Elaboración propia.*





*Ilustración 151. Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta Fuente: Elaboración propia.*

### ***Entorno***



*Ilustración 152. Vista del terreno desde La calle 23. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 153. Vista del terreno desde La calle 23. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 154. . Vista del terreno desde La Avenida Paramonga. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 155. Vista del terreno desde la Avenida Tantamayo. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 156. Vista del terreno desde la Urbanización Monterrico. Fuente: Elaboración propia.*

## **10.4. Estudio de la Propuesta/ Objeto Arquitectónico**

### **10.4.1 Definición del Proyecto**

El Mercado Municipal es un proyecto que integrará el comercio ambulatorio dentro de los giros comerciales y los espacios que están ubicado el comercio ambulatorio se generara espacios para la integración social; ya que se perdió desde hace tiempo.

Aparte de ir a un Mercado Municipal a comprar también se podrá hacer otras actividades como pasear, jugar, interrelacionarse con los demás, culturalizarse mediante las ferias artesanales, música, exhibiciones culturales; etc.

El mercado será un punto de encuentro entre los pobladores, asistiendo personas de distintos estratos económicos. Cosa que en la actualidad y más en el distrito de San Martin de Porres no se ve eso y este proyecto será un incentivo para generar el cambio de la forma que está organizada y distribuida los mercados. Mejorando el contexto urbano de donde está situado la propuesta.

### **10.4.2 Plano topográfico.**

(Ver lámina 41)

### **10.4.3 Plano de Ubicación y Localización.**

(Ver lámina 42)



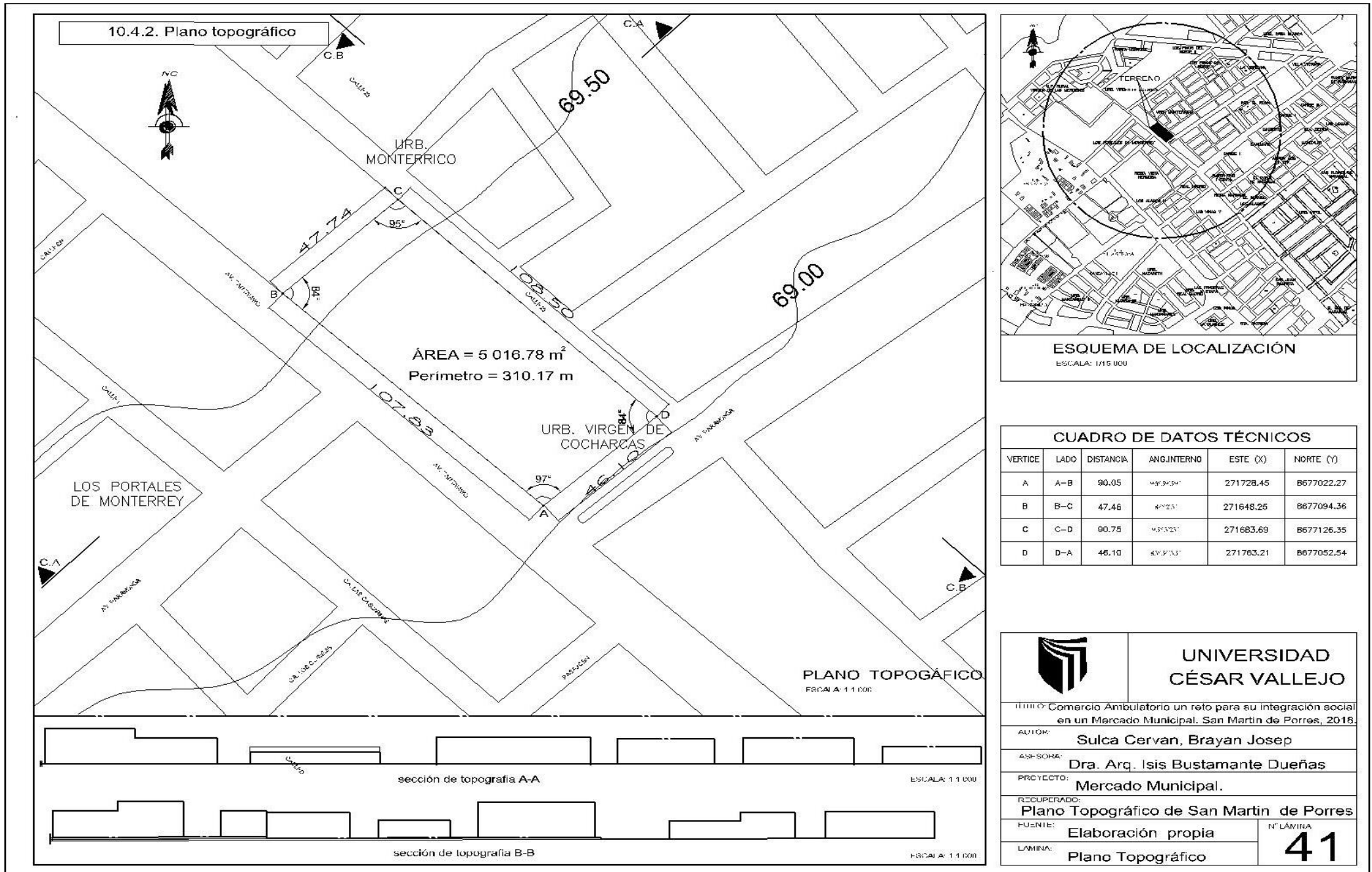
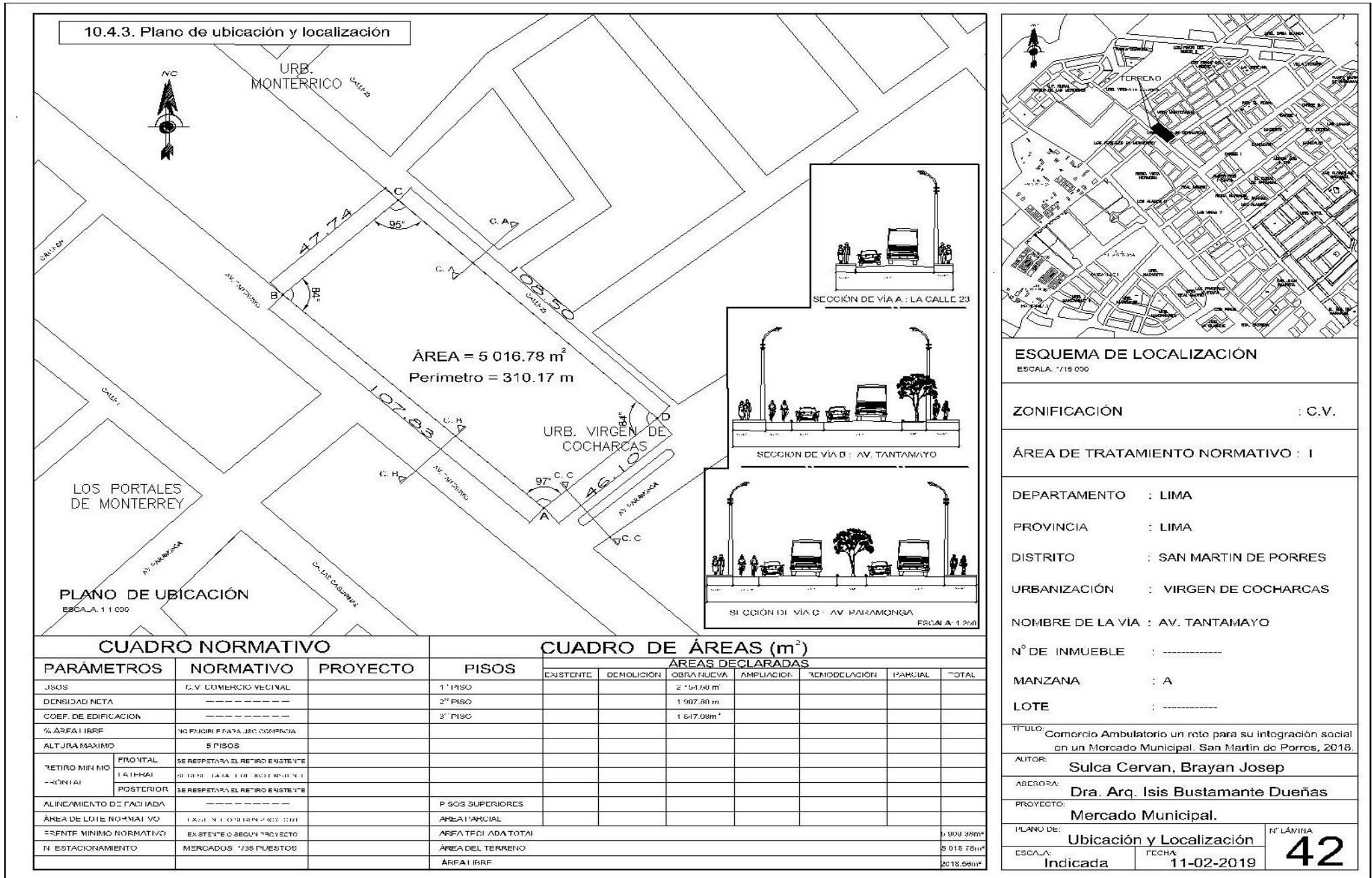


Ilustración 157. Plano topográfico. Fuente. Elaboración propia.



CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> )						
PARÁMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS		ÁREAS DECLARADAS				
			EXISTENTE	DEMOLICIÓN	OBRA NUEVA	AMPLIACIÓN	REMODELACIÓN	PARCIAL	TOTAL
USOS	C.V. COMERCIO VECINAL		1º PISO		2 194.50 m <sup>2</sup>				
DENSIDAD NETA	-----		2º PISO		1 907.80 m <sup>2</sup>				
COEF. DE EDIFICACION	-----		3º PISO		1 617.08 m <sup>2</sup>				
% ARFA IRRF	NO EXISTE PARA USO COMERCIAL								
ALTURA MÁXIMO	3 PISOS								
RETIRO MINIMO	FRONTAL: SE RESPETARA EL RETIRO EXISTENTE								
LATERAL	SE RESPETARA EL RETIRO EXISTENTE								
POSTERIOR	SE RESPETARA EL RETIRO EXISTENTE								
ALINEAMIENTO DE FACIADA	-----								
ÁREA DE LOTE NORMAL VO	-----								
FRONTE MINIMO NORMATIVO	EXISTENTE O SEGUN PROYECTO								
N ESTACIONAMIENTO	MERCADOS 135 PUESTOS								5 000.38m <sup>2</sup>
									5 016.78m <sup>2</sup>
									2018.58m <sup>2</sup>

Ilustración 158. Plano de Ubicación y Localización. Fuente. Elaboración propia.



#### **10.4.4 Estudio de Factibilidad: Factibilidad de demanda, técnica, económica y otros.**

El distrito de San Martín de Porres (zona 5) se caracteriza por tener ejes comerciales el cual hace que su economía sea estable, pero en los alrededores de los mercados están surgiendo el comercio ambulante lo cual genera un caos y un mal aspecto urbano y tiene carencia de mercado en algunos lugares lo cual se pudo apreciar en el diagnóstico urbano. También tiene carencia de muchos equipamientos como salud, educación, áreas verdes entre otros; lo cual también se pudo apreciar en el diagnóstico urbano del distrito.

Hay una gran demanda de comercio en la zona y alrededor donde está ubicado el terreno a intervenir.

Para el cálculo del aforo se sacó del cuadro de programación, se multiplicó el aforo de cada puesto por la cantidad de puestos de cada giro y después se sumó todo el cual nos arrojó un resultado de un Aforo = 1 894 usuarios

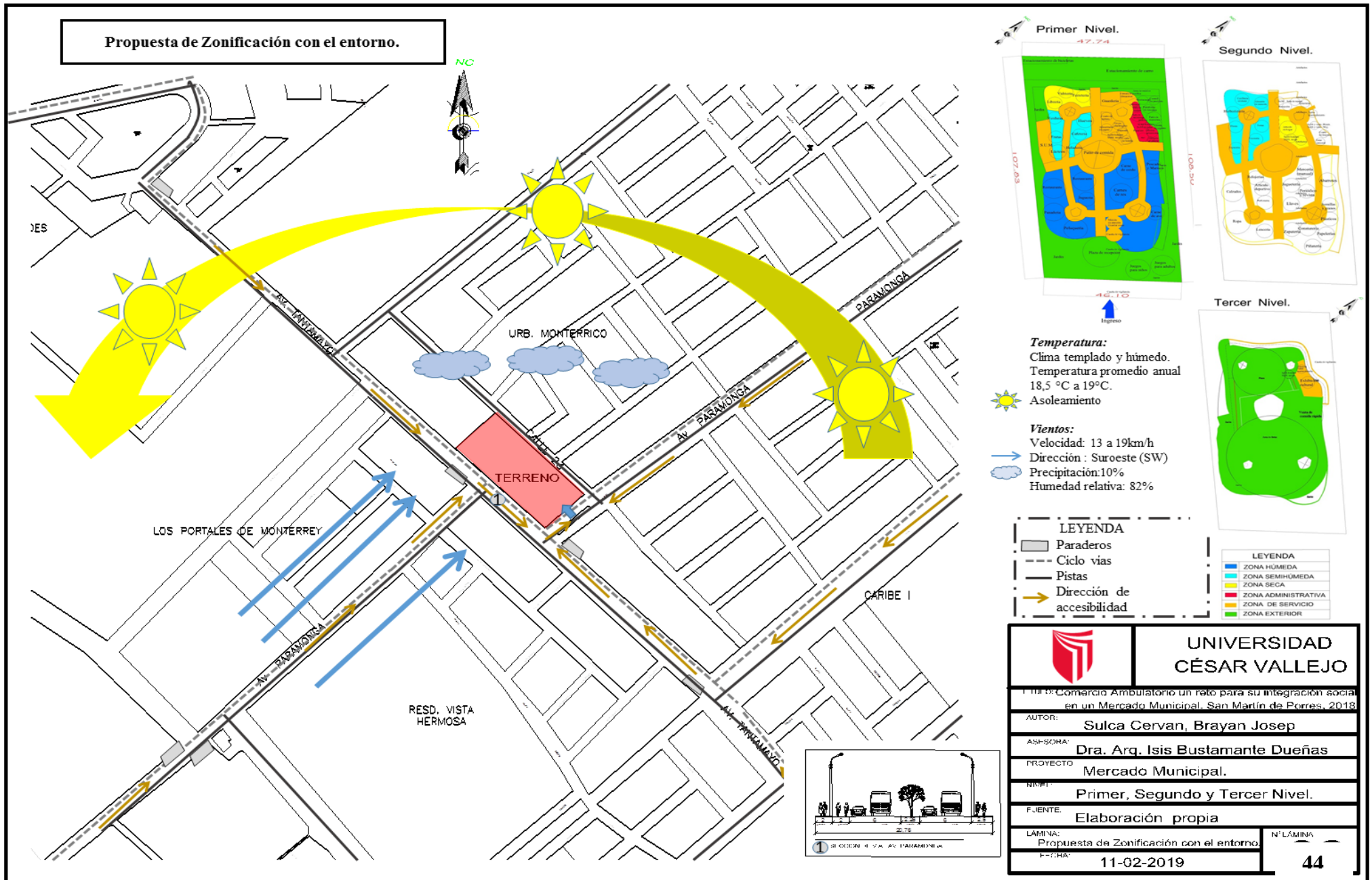
#### **Población a servir**

según el INEI de mujeres censo del 2017. en la zona 5 hay 3 158 la cual abarca el Mercado Municipal. La proyección de población de mujeres de 18-55 años que se estima en la zona 5 dentro de 20 años es de 6 480 mujeres la cual se obtuvo de los datos de años anteriores de como fue el crecimiento poblacional de la zona. Se analizó mediante el Método de la Parábola 2<sup>do</sup>. Grado de cálculo poblacional. La cual al desarrollarla nos sale 6 480 mujeres de 18-55 años.

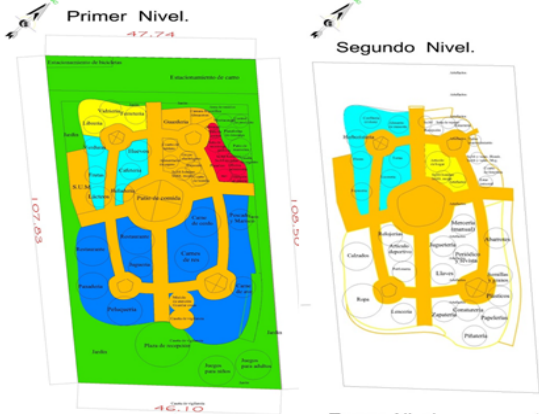
#### **10.4.5. Propuesta de Zonificación.**

(Ver lámina 43 y 44)





**Propuesta de Zonificación con el entorno.**



**Temperatura:**  
Clima templado y húmedo.  
Temperatura promedio anual  
18,5 °C a 19°C.  
Asoleamiento

**Vientos:**  
Velocidad: 13 a 19km/h  
Dirección : Suroeste (SW)  
Precipitación: 10%  
Humedad relativa: 82%

- LEYENDA**
- ▭ Paraderos
  - - - Ciclo vías
  - Pistas
  - ➔ Dirección de accesibilidad

- LEYENDA**
- ZONA HÚMEDA
  - ZONA SEMIHÚMEDA
  - ZONA SECA
  - ZONA ADMINISTRATIVA
  - ZONA DE SERVICIO
  - ZONA EXTERIOR

		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
Título: Comercio Ambulatorio un rato para su integración social en un Mercado Municipal. San Martín de Porres, 2018			
AUTOR:		Sulca Cervan, Brayan Josep	
ASESORA:		Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas	
PROYECTO:		Mercado Municipal.	
NIVEL:		Primer, Segundo y Tercer Nivel.	
FUENTE:		Elaboración propia	
LÁMINA:		Propuesta de Zonificación con el entorno.	N° LÁMINA
FECHA:		11-02-2019	<b>44</b>

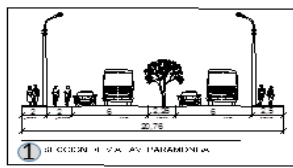


Ilustración 160

### 10.4.6. Esquema de Organización Espacial (General y Específica).

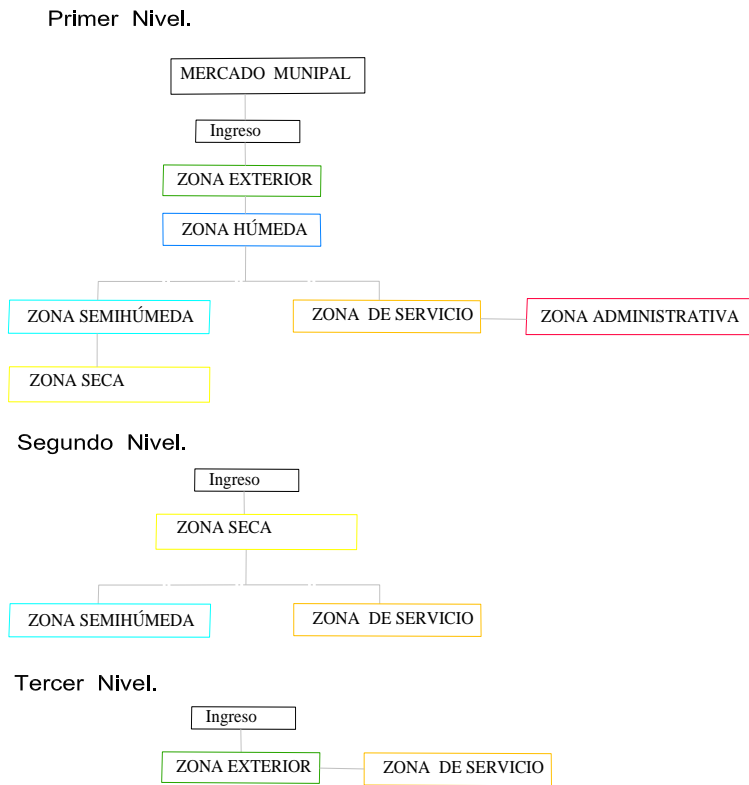


Ilustración 161. Esquema de Organización Espacial General. Fuente. Elaboración propia.

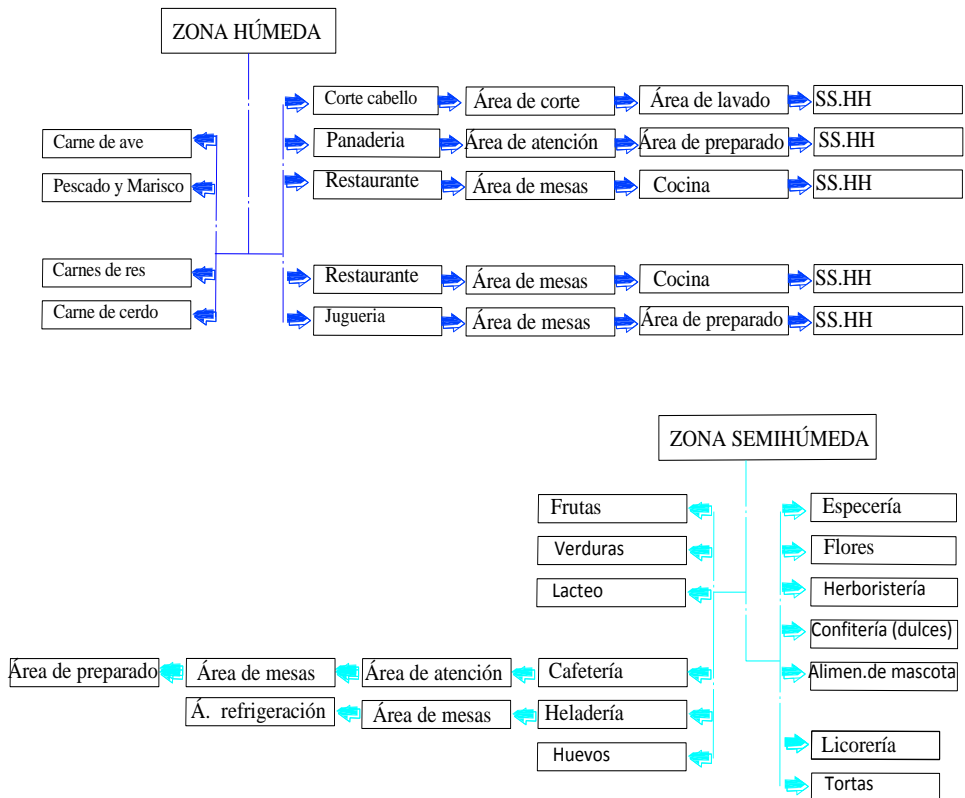


Ilustración 162. Esquema de Organización Espacial. Especifico. Fuente. Elaboración propia.

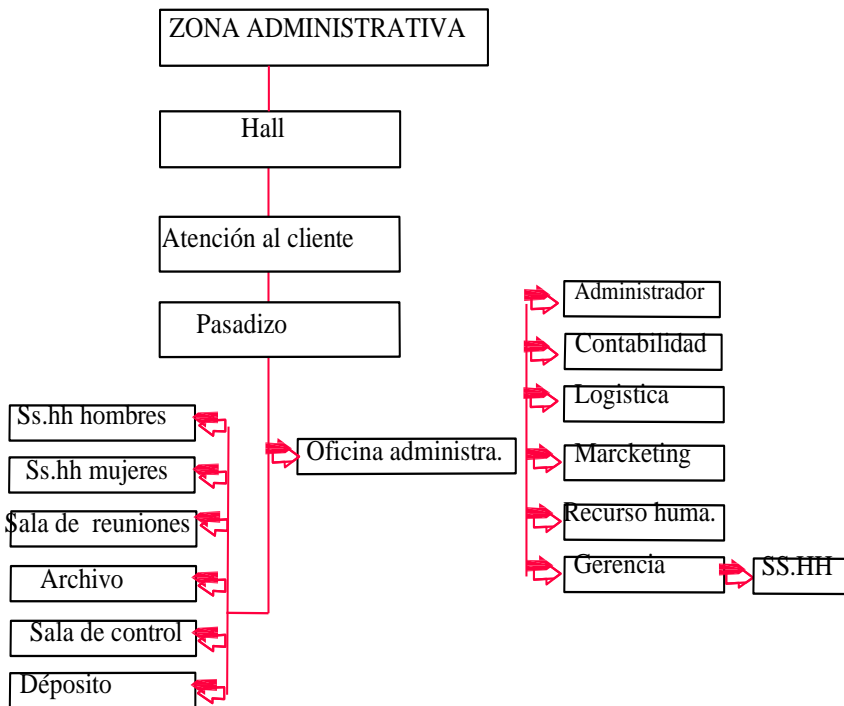
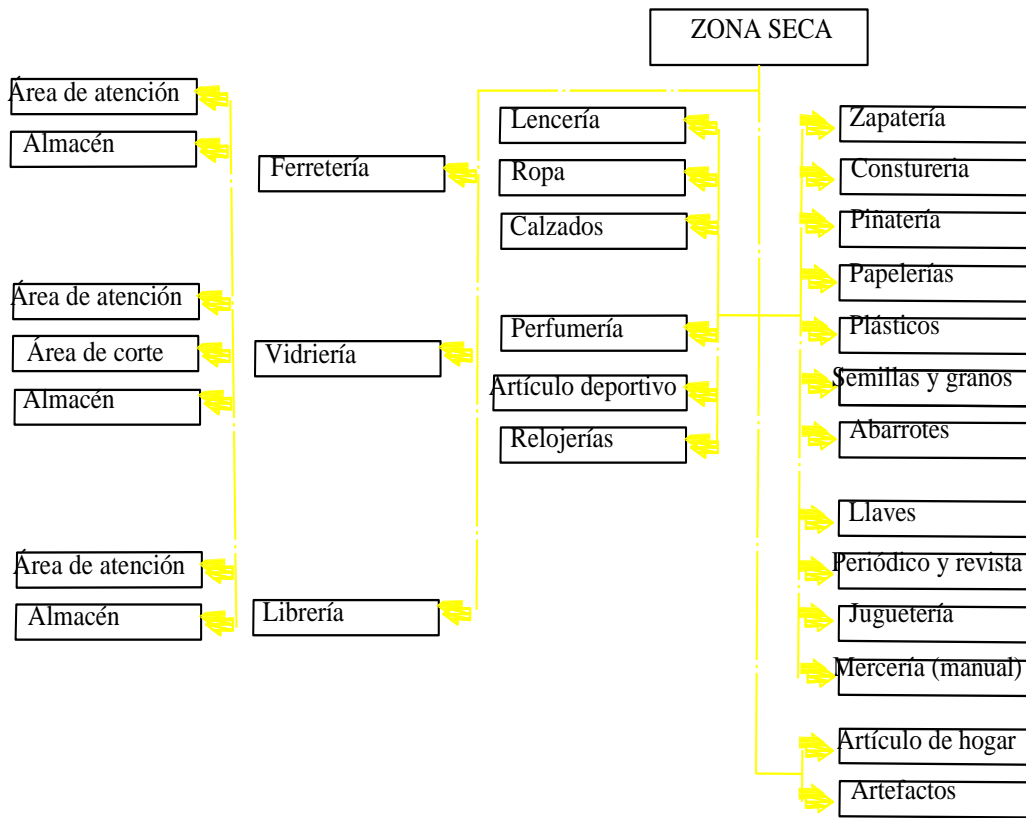


Ilustración 163. . Esquema de Organización Espacial. Específico. Fuente. Elaboración propia.



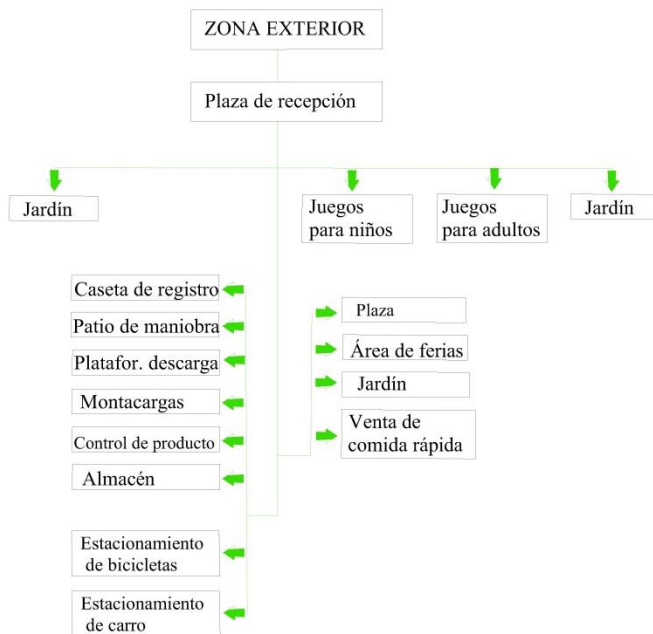
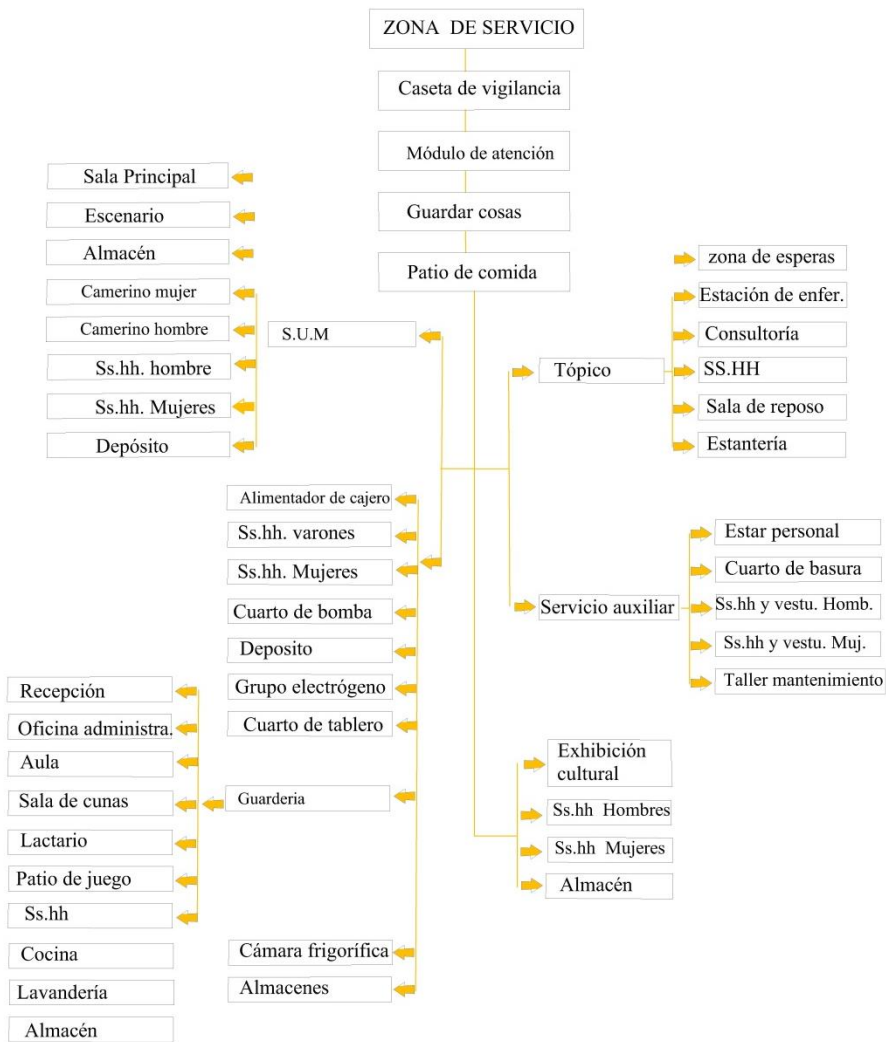


Ilustración 164. . Esquema de Organización Espacial. Especifico. Fuente. Elaboración propia.

### 10.4.7. Accesibilidad y Estructura de Flujos (Usuarios, Operarios, etc.).

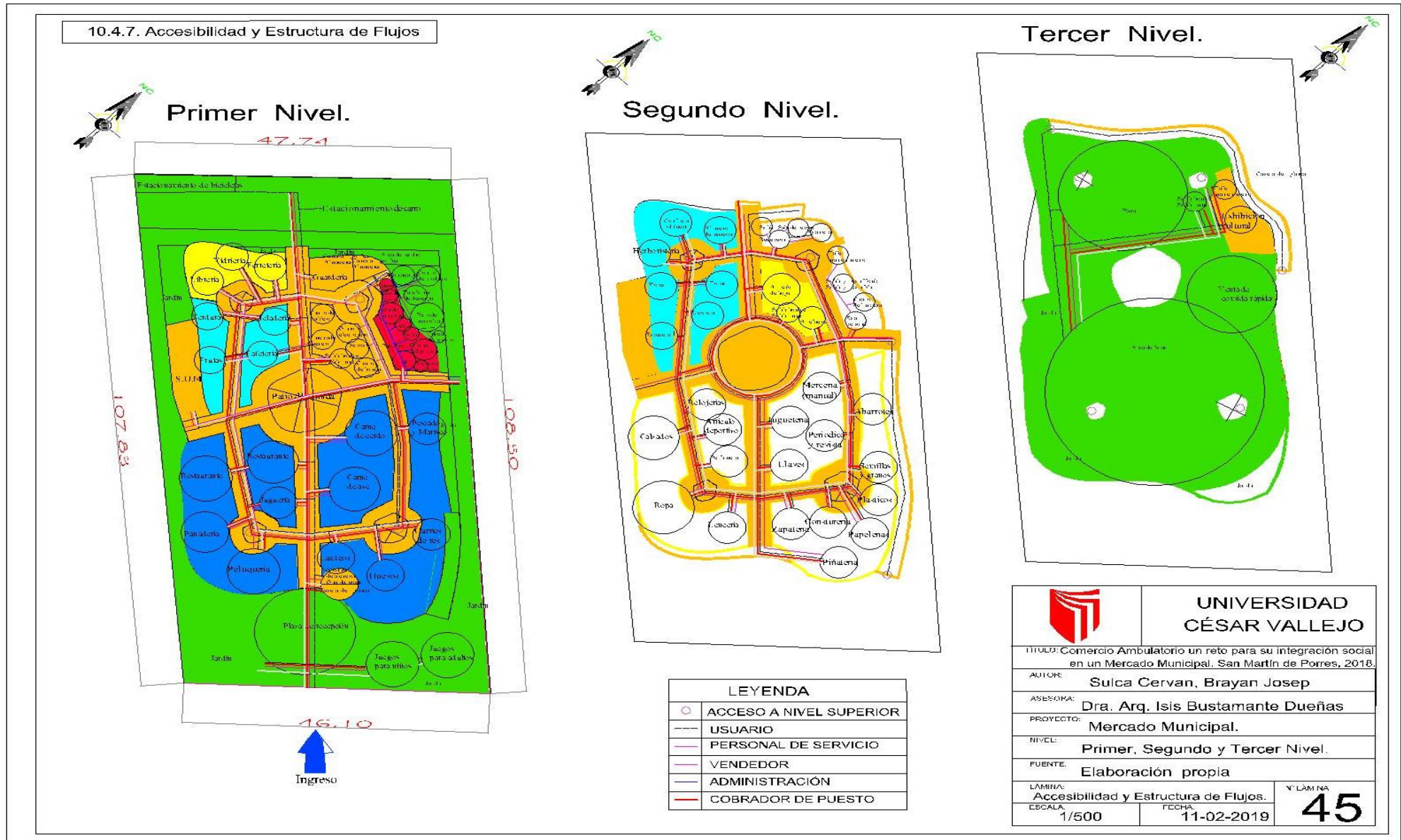


Ilustración 165. Accesibilidad y Estructura de Flujos. Fuente. Elaboración propia.

## **10.4.8. Criterio de Diseño y Composición Arquitectónica.**

### ***10.4.8.1 Criterio de Diseño Arquitectónica.***

Los criterios que se establecerán en el proyecto son:

- *Flexibilidad:* Considerar algunos espacios para que puedan tener diferentes usos y pueda ser aprovechado por los pobladores.
- *Movilidad y Accesibilidad:* Se considera ingresos peatonales desde diferentes direcciones hacia el equipamiento y permitir la libre circulación y orientación del usuario tanto en el interior como exterior del mercado municipal.
- *Sostenibilidad:* Se tomarán en cuenta y aprovechará las energías renovables y recursos naturales como paneles solares, techos verdes, jardines verticales. Considerando el aporte que da el proyecto y el impacto que genera. Contribuirá con el medio ambiente mediante las energías limpias.
- *Funcionalidad:* A que cada espacio este de acuerdo a la función que se le va a determinar y la persona pueda desarrollarse sin ninguna dificultad las actividades y debe de relacionarse los espacios convenientemente.
- *Confort:* Se considerará los aspectos ambientales para ofrecer mayor confort en cuanto a la iluminación y ventilación en todos los ambientes; para que las personas estén cómodos y puedan realizar sus actividades sin ninguna inconveniencia.
- *Creatividad:* En el proceso de creación de la propuesta arquitectónica, se basó en un concepto que caracteriza a los pobladores y de allí se va convirtiendo en una arquitectura definida con varios aspectos, resaltando la belleza, armonía que puede envolver al usuario y generar emociones por estar a dentro y fuera del equipamiento.
- *Accesibilidad de discapacitados:* Se considerará que los ambientes y espacios puedan ser accesible para los discapacitados y tendrá facilidad para poderse trasladarse en el mercado municipal y de esa manera también generar para que se integre la sociedad.

### ***10.4.8.2 Criterio de Composición Arquitectónica.***

Para realizar la composición del proyecto se basa principalmente en las necesidades del usuario teniendo en cuenta el contexto en la que está, elaborando una conceptualización de la propuesta la cual va dirigida a los usuarios, después se analiza la estructura formal, espacial la cual pasará por un proceso y se llegará a la volumetría del Mercado Municipal.

También para la composición del proyecto se tomará en cuenta:

- *Topografía:* Se considera la topografía del lugar la cual donde se desarrolla el proyecto es de 5% es decir que tiene un desnivel de 50 cm desde que inicia el terreno hasta que termina. La cual influye en cómo se va proyecta la edificación. El cual el proyecto se adecuara a la topografía.

- *Elementos arquitectónicos:* Los elementos que forman y tendrá el mercado municipal se proyecta con relación a la imagen global y de acuerdo a principio de diseño, exigencias técnicas y criterios de uso. Elementos como ventanas, puertas detalles en la fachada, etc.

- *Fachada:* Se diseñara de acuerdo a la conceptualización procurando que la fachada no ese muy carga de detalles ya que perdería la forma que se propuso. Combinando materiales, la cual favorecerá a la fachada y dará un impacto estético positivo.

- *Elementos plásticos:* Son los elementos funcionales como balcones, columnas, salientes, voladizos, etc. que ayudan a la composición arquitectónica.

- *Cubiertas:* La cubierta se adecuara a la forma arquitectónica junto a la demás partes (fachada, pisos, etc.) formando una sola composición. En la cubierta se emplearan materiales como las tensionadas, metales, etc. el cual se amolda y adecuan a la arquitectura propuesta.

- *Accesibilidad de discapitados:* Se considerara que los ambientes y espacios puedan ser accesible para los discapitados y tendrá facilidad para poderse trasladarse en el mercado municipal y de esa manera también generar para que se integre la sociedad.

- *Estructuración.* La estructura del mercado municipal se empleará:

**A)** Estructura Metálica: En el proyecto de Mercado Municipal adoptara las estructuras metálicas como un sistema estructural para el soporte de la cubierta y contorno de la fachada de la edificación que contara con áreas curvas considerando sus características que favorecen a la edificación como la flexibilidad, el soporte que tiene al cubrir grandes luces y el costo de su producción suele ser mucho más económica que otras estructuras.

**B)** Sistema Aporticado: El sistema que se ha tomado es el sistema aporticado para la estructuración general de zapatas, vigas, columnas y losa ya que su conformación de vigas y columnas conectadas entre sí dan como resultado nodos rígidos lo cual permite que la transferencia de las cargas axiales vayan fluidamente hacia las columnas generando rigidez y facilidad al diseñar el interior sin ninguna interrupción.

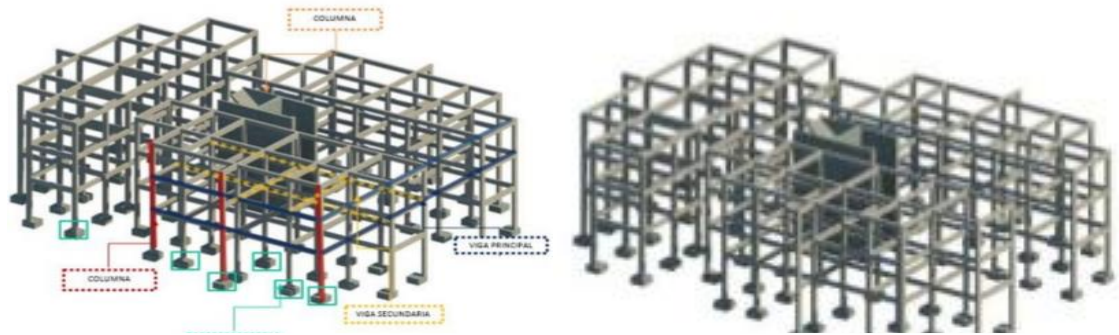


Ilustración 166. Sistema aporticado. Recuperado <https://es.slideshare.net/LuismiChuquimia/sistema-aporticado-muros-estructurales>. Fecha: 12/01/2019.

- *Normatividad:* Se consideraran el RNE la norma técnica A.70 Comercio.A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad y A.130 Requisitos de Seguridad. La cual ayudara a la composición de la arquitectura.

- *Arquitectura bioclimática:* se consideraran la sostenibilidad la captación solar, jardines verticales y techos verdes, la orientación adecuada de la arquitectura, la ventilación la cual pueda refrigerar los ambientes para que el usuario al momento de estar en el interior y exterior del mercado municipal este en confort y puedan realizar sus actividades sin dificultad.

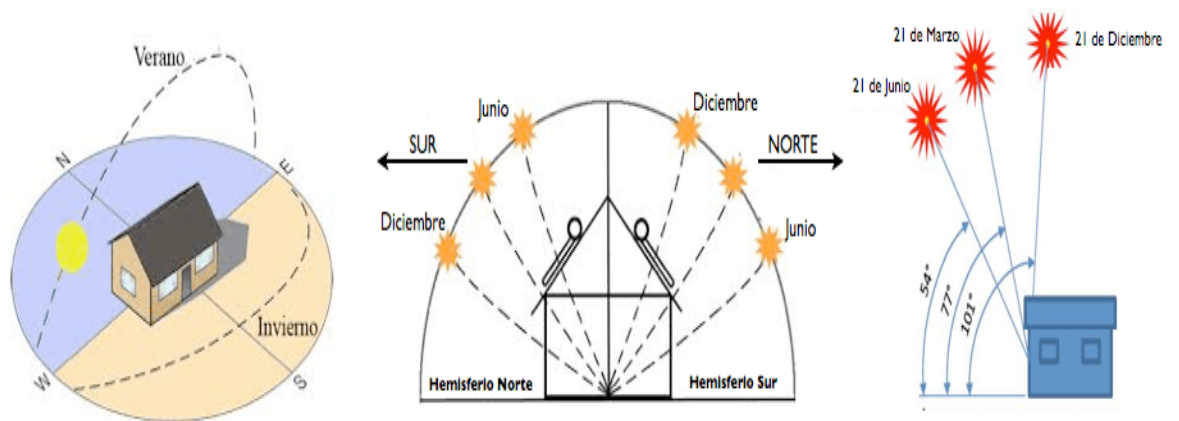


Ilustración 167. Orientación adecuada. Recuperado: <https://about-haus.com/mejor-orientacion-para-tu-casa/>



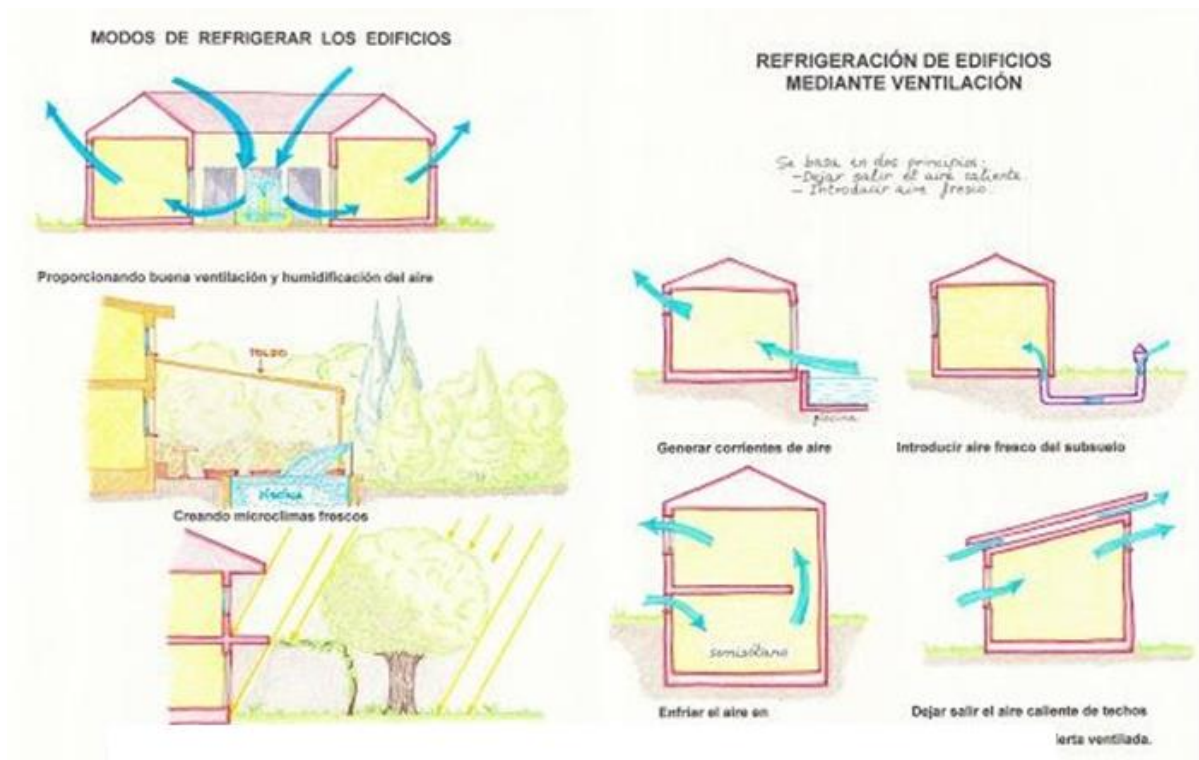


Ilustración 168. Refrigeración de Edificios Fuente: Dolores García L.

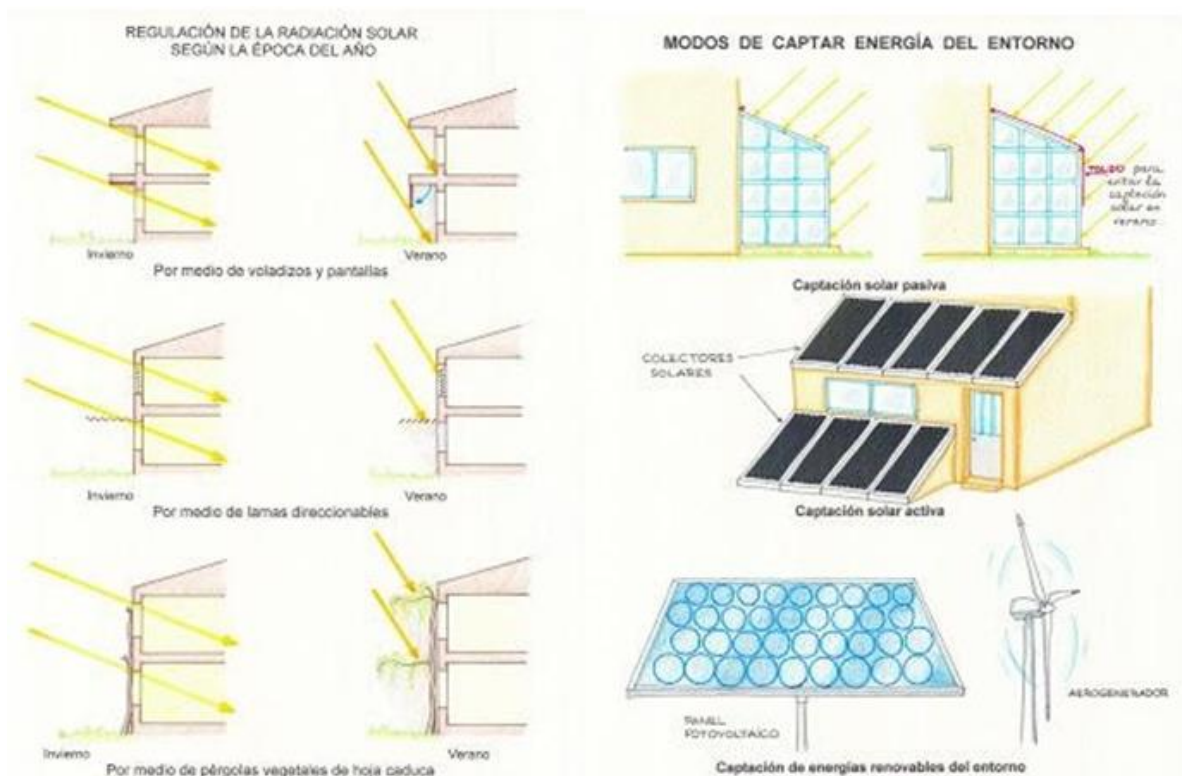


Ilustración 169. Captación Solar. Fuente: Dolores García L Fuente: Dolores García L

#### **10.4.9. Metodología del Diseño Arquitectónico.**

Para el proceso metodológico para la creación del Diseño Arquitectónico se utilizaron las siguientes estrategias, las cuales sirvieron para llegar al producto final que es el Diseño Arquitectónico. Fueron los siguientes pasos que se hizo.

- Estudio de los antecedentes del distrito de San Martín de Porres.
- Investigar equipamientos de Mercados Municipales.
- Identificar en la zona; cual es el lugar ideal para aplicar la investigación del Mercados Municipal.
- Se toma las fotos del terreno a desarrollar la propuesta en la zona 5.
- Obtener los Parámetros Urbanísticos del distrito de San Martín de Porres en el terreno elegido.
- Estudiar el tipo de población y usuario que va utilizar el Mercado Municipal.
- Se realizó la programación arquitectónica con medidas que se sacó de las antropometrías y normas, se calculó el aforo por cada ambiente.
- Se concibe la idea fuerza o rectora del diseño.
- Se conceptualiza a base de bocetos.
- Se realiza la organización espacial- ambientes que se hizo de la programación.
- Se realiza los flujos y accesibilidad en el interior y exterior de la propuesta de Mercados Municipal.
- Se finaliza con la volumetría de la forma que tendrá la propuesta Arquitectónica considerando los puntos anteriores.

#### **10.4.10. Idea Fuerza o Rectora.**

##### ***-- Conceptualización de la propuesta***

El Mercado Municipal tiene como concepto El Río en el momento que está discurriendo en el trayecto, ya que es característico del lugar se rescatara forma curvas de los meandros que se genera por el accionar del caudal del río y las piedras que van a influir en el movimiento del río, las características, conceptos de los materiales. La volumetría representara este concepto acogiendo la forma arquitectónica, se sustrajeron características del río la ondulación y movimiento que genera el río, la piedra que trae el río, caída del

rio y cuando viene el rio y choca ala piedra se abre y genera forma ondulada y se juntan en el trayecto.



*Ilustración 170. Conceptualización de la propuesta. Fuente Elaboración propia.*



*Ilustración 171. Conceptualización de la propuesta. Fuente Elaboración propia.*



*Ilustración 172. Conceptualización de la propuesta. Fuente Elaboración propia.*

**-- Idea Fuerza o Rectora.**

El Río ya que es característico del lugar y por el distrito pasa 2 ríos los cuales son Rio Rímac y Rio Chillón es principal del lugar lo cual de la forma y conceptos del Rio Rímac en el momento está discurriendo en el trayecto.



Ilustración 173. El Río Rímac. Recuperado de: <https://rpp.pe/noticias/rio-rimac?page=2>

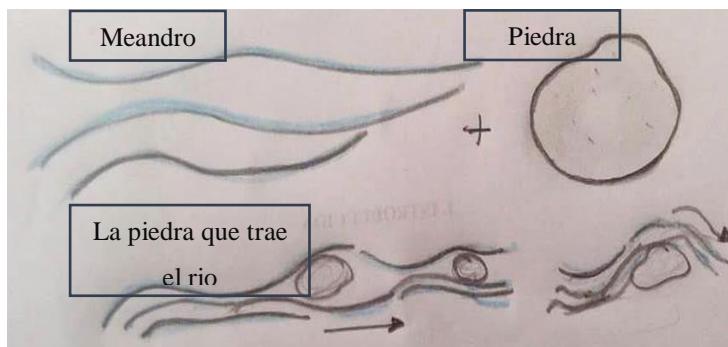
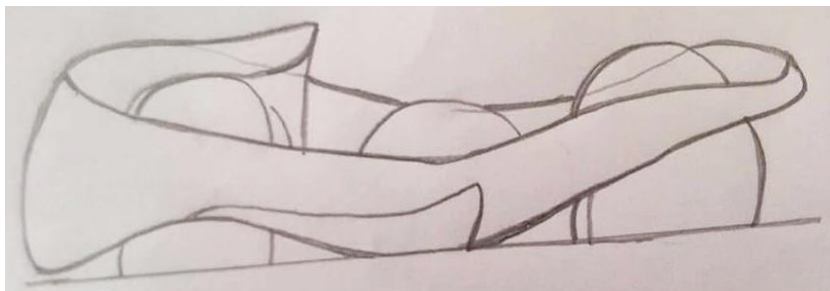


Ilustración 174. Características del Río Rímac. Fuente Elaboración propia.

Para generar la forma de la propuesta se trabajó con la idea del río la cual se sustrajeron características del río rescatara forma curvas u ondulación de los meandros que se genera por el accionar del caudal del río, la piedra que trae el río, caída del río.



Los círculos representan alas piedra y la forma curvas representa al río que arrastra a las piedras, y comienza a empujarlo.

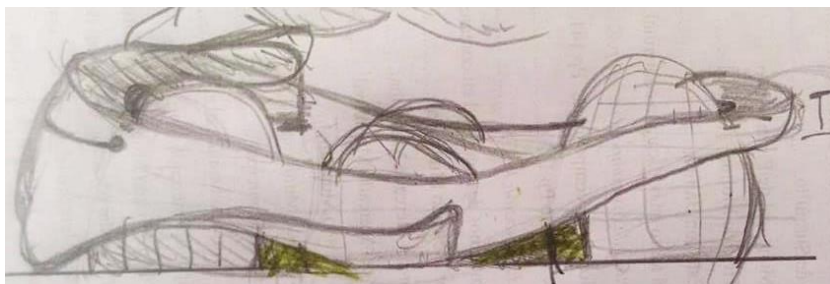
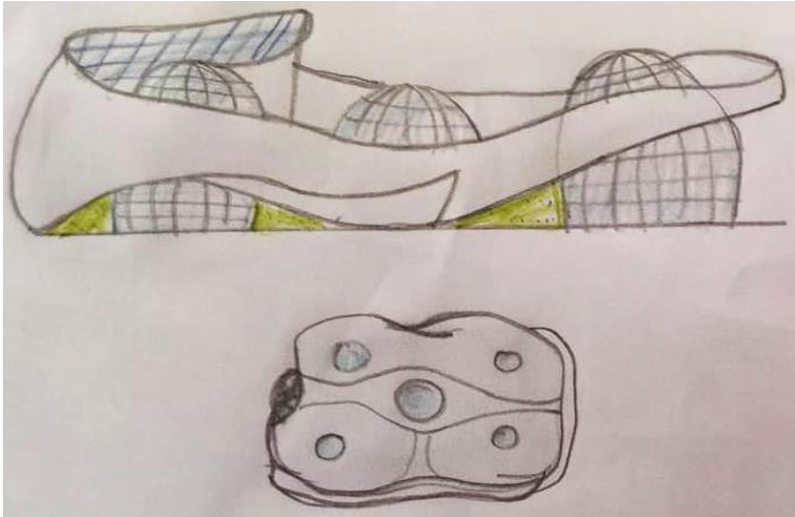


Ilustración 175. Boceto del propuesta. Fuente Elaboración propia.





Idea de la propuesta arquitectónica en base de la idea rectora del Río Rímac. En planta y volumen. Para la propuesta de la zonificación (Ver lamina 38)

*Ilustración 176. Fuente Elaboración propia.*

#### **10.4.11. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano.**

El proyecto de Mercado Municipal se adapta al entorno ya que está ubicado en un Cruce de 2 vías y una calle la cual facilita la visualización y el acceso de las personas, genera una forma de recepción o bienvenida. Respetando el entorno urbano considerando el tamaño de los pisos de los lote aledaños y existente en la zona.

El proyecto se adecua al topografía, clima, para que ingrese los vientos se ventilara de forma cruzada la cual refrigerada los ambientes de mercado, para el soleamiento se posicionara de forma adecuada en el terreno y no perjudicando a los vecino con las proyecciones de las sombras arrojar, tendrán áreas verdes para que aporte ya que el índice de áreas verdes del lugar es bajo. Se integrara con las ciclo vías y generara para dentro de mercado un estacionamiento para bicicletas para que las personas se puedan trasladarse y estará cerca a los paraderos para el fácil acceso y no perjudique a las persona en trasladarse y no generara un congestión alrededor del terreno y no alterara negativamente sino favorablemente el contexto. Se quiere con este proyecto que el mercado municipal sea un hito del ambiente urbano y un punto céntrico del lugar donde las personas pueden ir a comprar y a interrelacionarse.

También en el mercado municipal habrá escaleras, rampas y ascensores, tendrá una rampa que integre el interior y exterior del mercado, la altura de la edificación respetara los niveles del parámetro y los materiales serán los adecuados y no rompa con los tipos de materiales dela zona.





Ilustración 178. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en corte. Fuente: Elaboración propia.

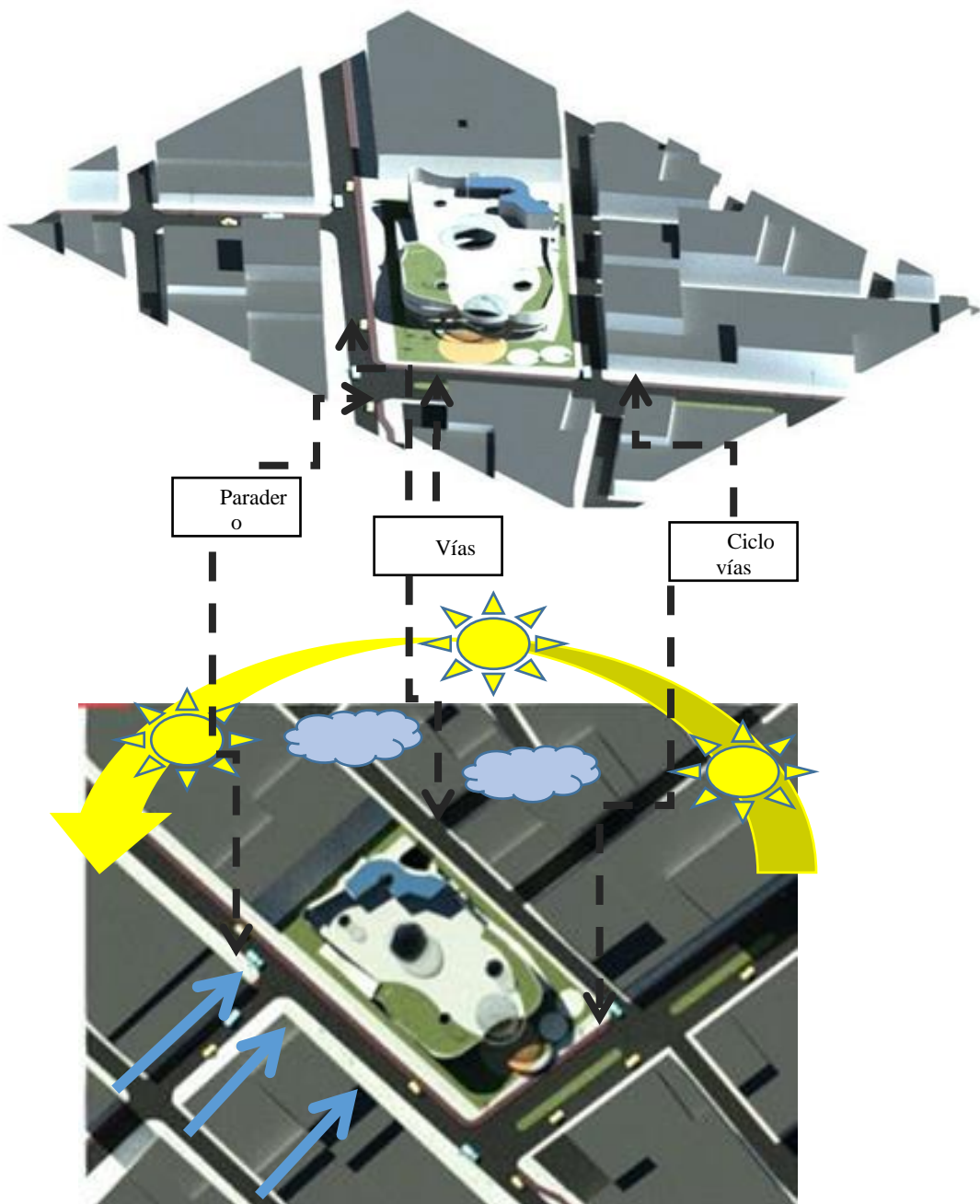
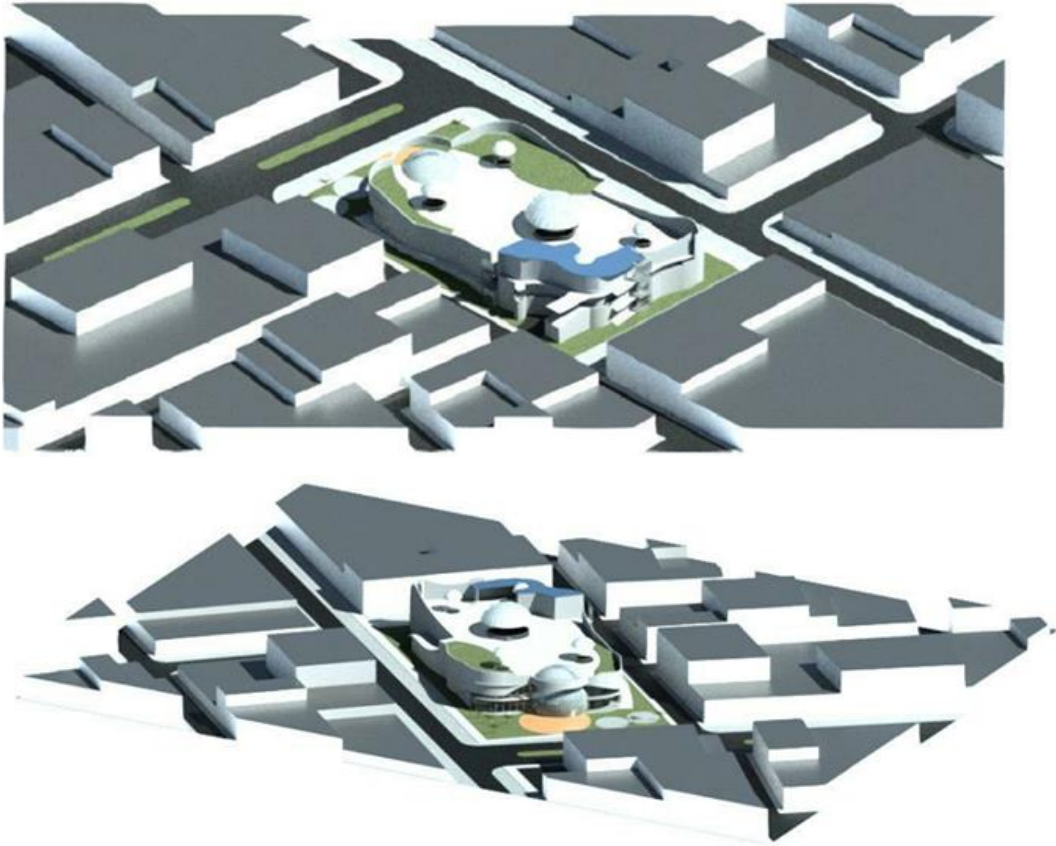
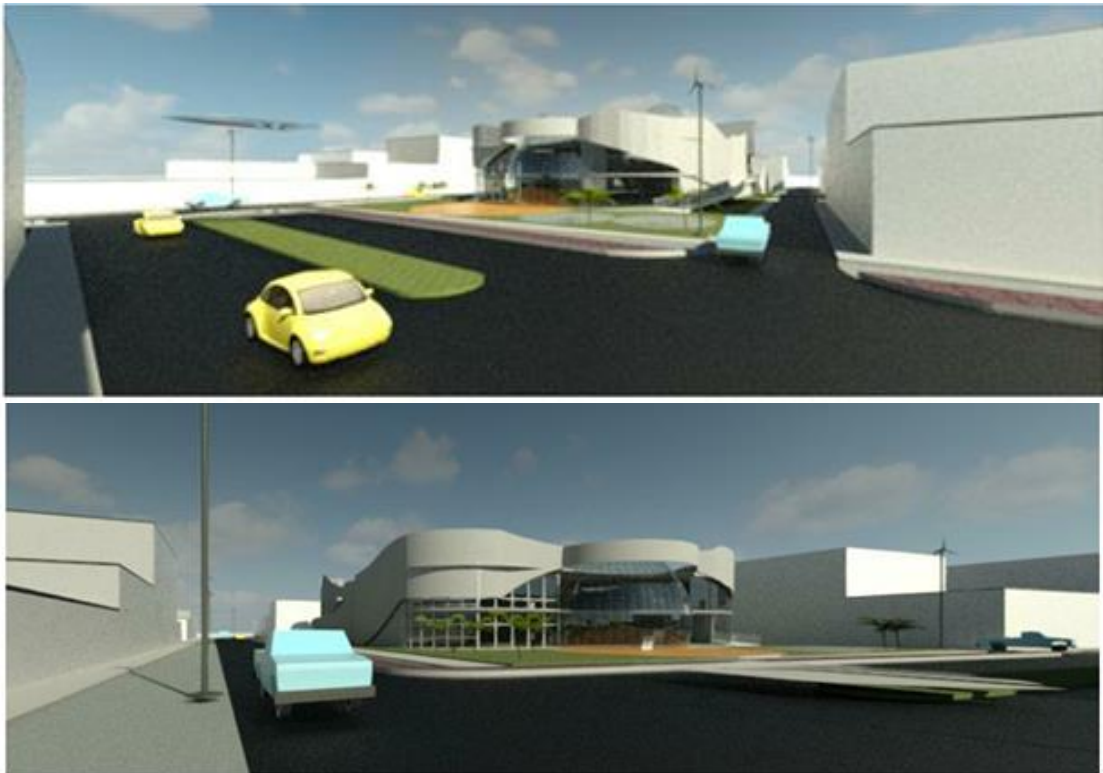


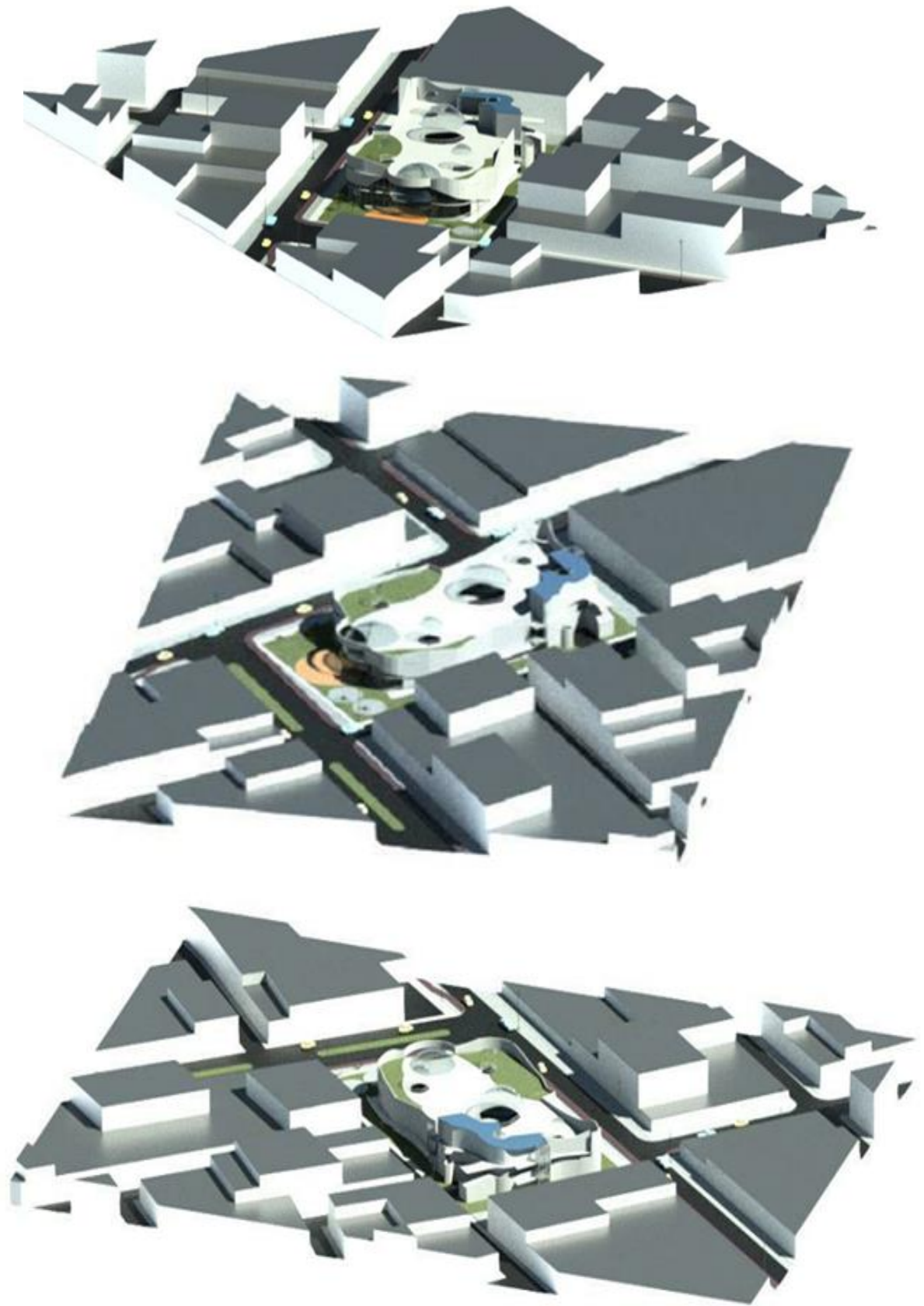
Ilustración 177. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano. Fuente: Elaboración propia.



*Ilustración 179. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en perspectiva. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 180. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en vistas. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 181. Adaptación y Engrampe al Entorno Urbano en planta. Fuente: Elaboración propia.*



#### 10.4.12. Condiciones Complementarias de la propuesta.

Para la consolidación del proyecto se propone formas de financiamiento monetario la cual será mediante la Municipalidad Distrital de San Martín de Porres, la cual aportará el 50 % y el otro 50 % será del aporte de la cooperativa del mercado, pues de esta manera llevar a cabo la ejecución obra del Mercado Municipal, la cual beneficiará a los habitantes de las zonas y de las demás zonas alrededor del lugar.

#### 10.4.13. Plan de Masas (Maqueta Conceptual)

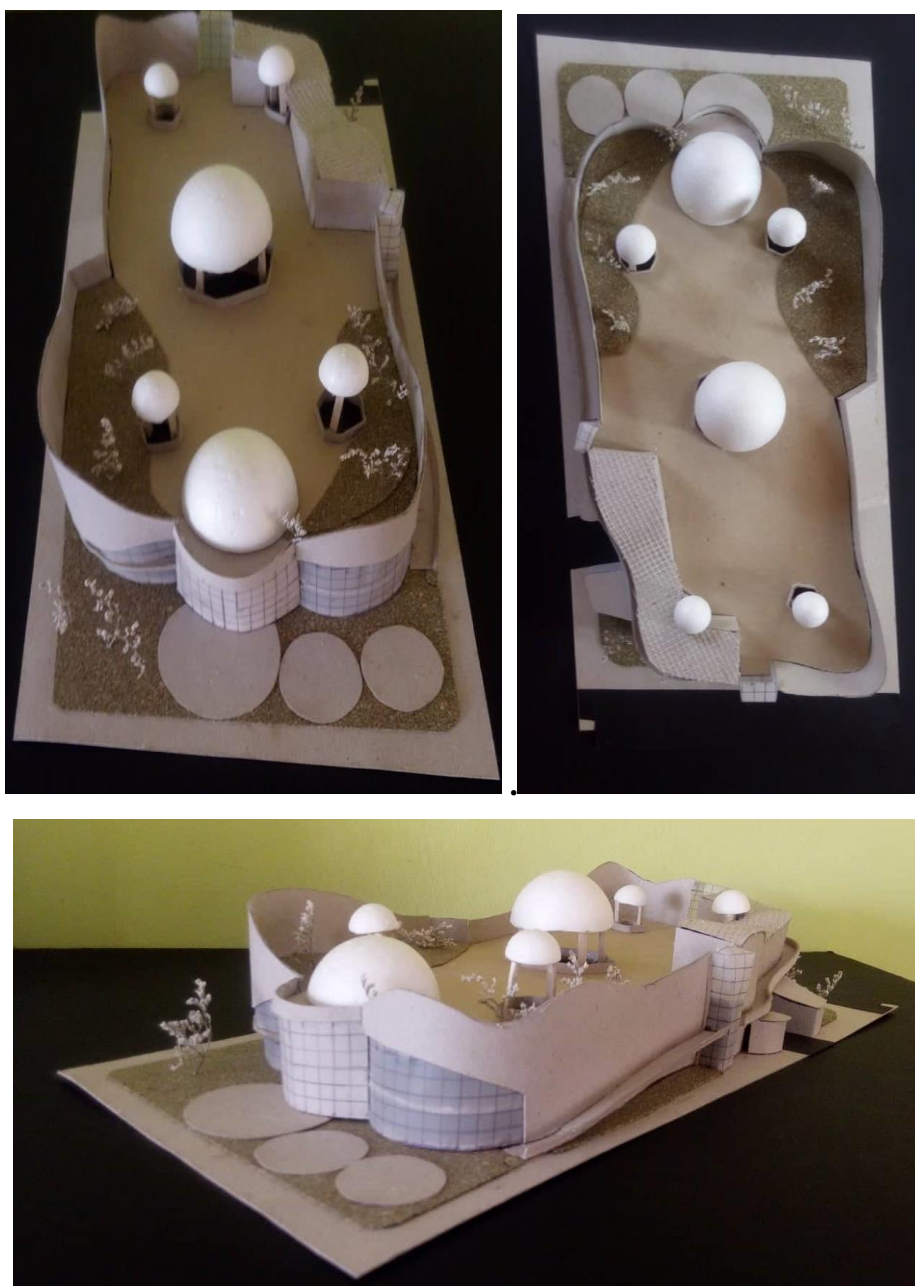


Ilustración 182. Plan de Masas (Maqueta Conceptual). Fuente: Elaboración propia.



*Ilustración 183. Plan de Masas (Maqueta Conceptual). Fuente: Elaboración propia.*



#### 10.4.14. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto.



Ilustración 184. Maqueta de Entorno Urbano del objeto. Fuente: Elaboración propia.

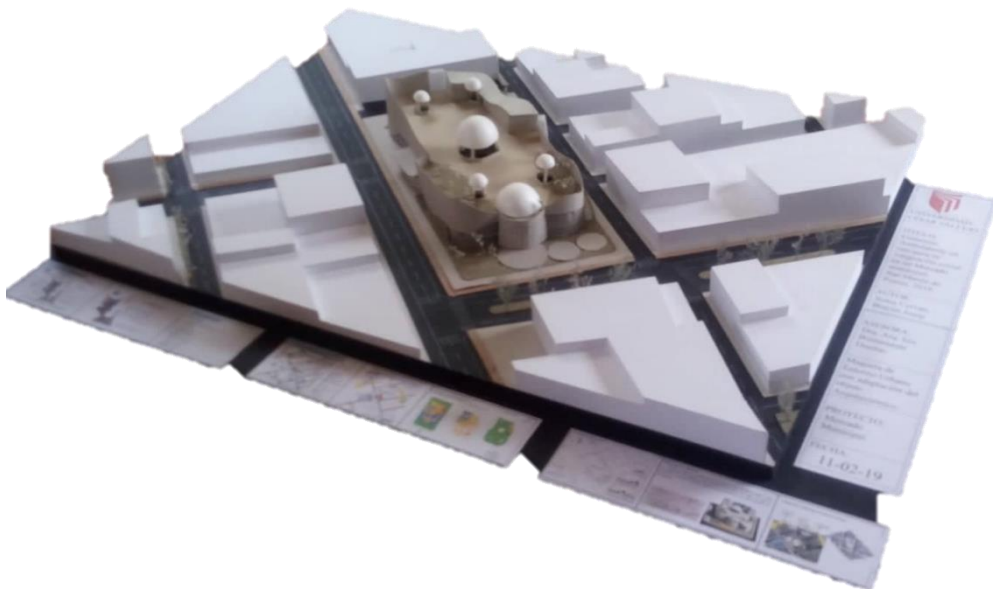


Ilustración 185. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto. Fuente: Elaboración propia.

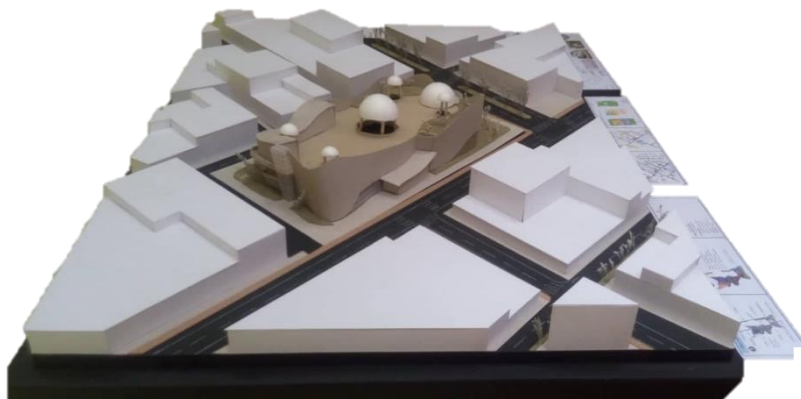


Ilustración 186. Maqueta de Entorno Urbano con adaptación del objeto. Fuente: Elaboración propia.

## **CAPÍTULO XI: MEMORIA DESCRIPTIVA**

## **11.1. Antecedentes**

### **11.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica**

El presente proyecto es Implementar un EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL la cual estará ubicada en la zona v, ya que después de hacer el diagnostico urbano y ver los déficits y lugares critico se escogió la zona v y en allí se incrementará el proyecto arquitectónico, beneficiando a las personas del lugar. El objeto arquitectónico tendrá un radio de influencia de 500m. el terreno y su contexto donde estará El objeto arquitectónico hay congestión vehicular, comercio ambulatorio, contaminación ambiental por los residuos que dejan las personas, no hay espacio donde las personas puedan integrarse, no hay un hito que puedan identificar a la zona. Las personas de la zona ceban a otros lugares a comprar a que los mercados dela zona están en malas condiciones no tienen espacios de integración, no se sienten en confort cuando van hacer sus compras ya que también en los exteriores surgen el comercio ambulatorio que hace o se generen mala circulación vehicular, peatonal, contaminación desorden.

La cual se propone un EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL

Eliminarán estos problemas y se obtendrá un nuevo hito en el lugar que identificará a los pobladores. El proyecto se tendrá 3 sectores los cuales cada uno tendrán un propósito y que juntos puedan satisfacer y resolver los problemas mencionados anteriormente

- el primer sector contará de un Mercado Municipal que pueda funcionar todo el día y vendar productos cómodos, tendrá espacio de integración.

-el segundo sector contará de un centro Comercial que funcione que funcione todo el día y puedan vender productos importados y tendrá espacio de integración.

-el tercer sector cultural donde las personas puedan integrarse, se habrá ferias, exhibiciones culturales del lugar, talleres, juegos.

Que todos los sectores se integren y complementen, también para poder integrar al comercio ambulatorio dentro del EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL. Y mejorar el contexto del proyecto y tendrá un impacto positivo para el lugar. el cual se convertirá en un hito muy importante y representativo del a zona siendo un lugar un céntrico para el lugar.



Tendrá un gran engrampe con el lugar donde está ubicado el proyecto respetando y no rompiendo con el perfil urbano, el cual también se propondrá un master plan urbano, ya que el proyecto influyera positivamente en el lugar.

### **11.1.2. Definición de los usuarios.**

Se establecen los usuarios que usará el Centro Comercial Cultural, para determinar a qué grupo social está dirigido el proyecto y el programa de áreas que se empleará.

*Usuarios:* persona que realizan cualquier tipo de venta en el equipamiento, también uso de sus servicios.

Que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- Consumidor: personas que hacen las compras en el equipamiento para satisfacer sus necesidades. pudiendo ser distinto tipo de persona y de distintas edades. la cual son:

- Consumidor Local: Adquieren diariamente producto de primera necesidad al por mayor y menor en un mercado local.

- Consumidor Eventual: acude una vez o dos veces por semana al mercado y adquiere artículos de una localidad próxima.

- Consumidor Regional: Negociante u comerciante que viene de un distinto departamento hacia la región para promocionar o comprar sus artículos al por menor.

- Consumidor Minorista: Adquiere pocos artículos pudiendo ser para utilizarlo o vender a otros en pocas cantidades.

- Consumidor mayorista: adquiere cantidad de artículos para venderlos y abastecer agrandes empresas.

## Sector Mercado Municipal

Tabla 62

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
ZONAHÚMEDA	Puesto Carnes de res	Vender carne de res	Consumo de las proteínas de la res.	Vender	2	4
	Puesto Carne de ave	Vender Carne de ave	Consumo de las proteínas del ave.	Vender	2	4
	Puesto Pescado y Marisco	Vender Pescado y Marisco	Consumo de las proteínas de los pescados y mariscos.	Vender	2	4
	Puesto Embutidos	Vender Embutidos	Consumo de los embutidos.	Vender	2	4
	Puesto Carne de cerdo	Vender carne de cerdo	Consumo de las proteínas del cerdo.	Vender	2	4
	Puesto Juguerías	Vender jugo	Consumo de bebidas nutritivas.	Vender	2	3
	Puesto de Panadería	Vender pan	Consumo de alimentos energéticos como el pan.	Vender	3	4
	Puesto de Restaurante	Vender comida	Alimentación diaria.	Comer	3	12
	Puesto de Peluquería	Tratamientos para el embellecimiento.	Mejorar la presencia física de los vecinos.	Cortar, tratamiento de la piel.	3	4

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
ZONAS	Puesto Verduras	Vender verduras	Alimentación saludable.	Vender	2	3
	Puesto Frutas	Vender frutas	Alimentación saludable.	Vender	2	5
	Puesto Flores	Vender flores	Preparación de arreglos florales y venta de flores.	Vender	2	2
	Puesto Herboristería	Vender herboristería	Consumo de plantas naturales.	Vender	2	3
	Puesto Especería	Vender	Consumo de especerías	Vender	2	2
	Puesto Alimento de mascotas	Vender Alimento para mascotas	Alimentación de las mascotas.	Vender	2	5
	Puesto Confitería (dulces)	Vender confitería	Consumo de golosinas.	Vender	2	3
	Puesto Huevos	Vender huevos	Consumo de las proteínas de los huevos.	Vender	2	2
	Puesto Lácteos	Vender lácteos	Consumo de las proteínas de los lácteos.	Vender	2	2

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
ZONAS	Ss.hh hombre	.....	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6
		.....	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6
	Guardería	Recepción	Recepción persona.	Recepcionar	1	6
		Aula	Educarse	Aprender	1	16
		Patio de juego	Recreación niño	Jugar	16	
		Lavandería	Lavar	Lavar	3	
		Cocina	Preparar alimento	Cocinar	3	
		Almacén	Guardar objetos	Guardar	2	
		Sala de cunas	Descansar	Dormir	2	5
		Lactario	Dar de lactar	Lactar	1	3
		Oficina administrativa	Gestionar bien	Administrar	1	2
		Ss.hh	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	
	Módulo de atención	.....	Buscar informar	Informar	2	2
	Guardar cosas	.....	Guardar objetos	Guardar	1	3
	S.U.M	Sala principal	Observar y. expone		2	60
		Escenario	exponer	Exponer	8	
Camerino hombre		Cambiar	Vestirse	2		
Camerino mujer		Cambiar	Vestirse	2		
Depósito		Guardar objetos	Guardar	3		
Ss.hh. varones		Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	
Ss.hh. Mujeres	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6		
Pasadizo	.....	Desplazase horizontal	circular	7	60	

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
ZONAS	Tópico	Zona de espera	Recepción persona.	Recepcionar	1	6
		Sala de reposo	Atención salud	Curar	2	5
		Estantería	Guardar medicina.	Guardar	3	
		Ss.hh	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	
		Consultoría	Consultar	Diagnosticar	1	2
	Estación de enfermero	Informarnos	Informar	1	2	
	Cajero	.....	Retirar dinero	Retirar	1	6
	Área técnica	Cuarto de bomba	Control de agua	Control	3	
		Grupo electrógeno	Establecer energía	Establecer	3	
		Cuarto de tablero	Control de energía	Control	3	
Almacenamiento	Deposito	Guardar objetos	Guardar	2		
	Pasadizo	Desplazase horizon.	circular	8		
Servicio auxiliar	Cuarto de basura	.....	Guardar objetos	Guardar	2	
		Estar personal	Interre del personal	interrelación	1	3
		Cuarto de limpieza	Alma acces. limpieza	almacenar	6	
	Ss.hh y vestu. Homb.	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	
	Ss.hh y vestu. Mui.	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	
	Taller mantenimiento	Reparar maquinaria	Reparar	5	Servicio auxiliar	
Cuarto de basura	.....	Recolec. basura	Recolectar	5		
Caseta de vigilancia	.....	Cuidar y proteger	Vigilar	2	1	

*Programación de necesidades y usuario*

Tabla 63

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
ZONAS ESCUELA	Puesto Consturerías	Reparar prendas de vestir.	Enmendar prendas de vestir.	Cocer	3	7
	Puesto Zapaterías	Reparar Calzados.	Remendar calzados.	Reparar	2	3
	Puesto Papelerías	Vender papeles.	Uso de papeles.	Vender	2	3
	Puesto Plásticos	Vender de plásticos	Utilización de plásticos	Vender	2	2
	Puesto Piñaterías	Vender de productos para fiestas	Uso de productos para fiestas.	Comprar y vender	2	2
	Puesto Librería	Vender útiles escolares	Uso de útiles escolares.	Vender	3	2
	Puesto Vidriería	Vender vidrio	Utilización de vidrios en distintos sectores.	Vender	5	3
	Puesto Ferretería	Vender materiales ferreteros.	Uso de materiales de ferreterías.	Vender	3	2
ZONA	Puesto Mercería (Artículo de coser)	Vender mercería	Reparación de prendas de vestir.	Vender	2	3
	Puesto Llaves	Hacer llaves	Sacar duplicados de llaves,	Vender	2	2
	Puesto Relojerías	Venta y reparación de relojes.	Vender y reparar Relojes.	Comprar y vender	2	3
	Puesto Periódico y revista	Venta de periódicos y revistas.	Vender periódicos y revistas.	Comprar	2	3
	Puesto Abarrotes	Venta de abarrotes.	Consumo de abarrotes.	Vender	2	3
	Puesto Semillas y granos	Venta de semillas y granos.	Consumo de semillas y granos.	Vender	2	3
	Puesto Artículo deportivo	Venta de artículos deportivos.	Uso de artículos deportivos.	Vender	2	3
Puesto Artículo de hogar	Venta artículos para el hogar.	Uso de artículos de hogar.	Comprar y vender	2	3	

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
ZONAS ADMINISTRATIVAS	Hall	Recepción de persona.	Estancia momentánea de personas.	Recepcionar	2	5
	Atención al cliente	Informar.	Buscar información.	Informar	2	3
	Sala de reuniones	Reunión de personal.		Reunirse	13	2
	Sala de control	Monitoreo de cámaras.		Vigilar	3	2
	Oficina administrativa	Gestionar el buen funciona.		Administrar	1	4
	Ss hh hombres	Neces. fisiológicas		Aseo personal	1	
	Ss hh mujeres	Neces. fisiológicas		Aseo personal	1	
	Archivo	Archivar documentación		Archivar	2	
	Pasadizo	Desplazase horj.		Circular	7	
	Depósito	Guardar documentación		Guardar	2	
ZONA	Plataforma de descarga	Descargar mercadería		Descargar	5	
	Caseta de registro	Registrar ingreso		Registrar	2	
	Montacargas	Cargar producto.		Cargar	2	
	Control de producto	Controlar		Control	2	3
	Patio de maniobra	Estacionar para descargar		Maniobrar	3	
	Plaza de recepción	Interrelacionarse		Integrar	25	200
	Estacionamiento de bicicletas	Resguardar bicicleta		Estacionar		1
Estacionamiento de carros	Resguardar carro		Estacionar		1	

Programación de necesidades y usuario

## Sector centro Comercial

Tabla 64

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
Z O N A  S E C T O R C O M E R C I A L	Tienda Carnes de res	Vender carne de res	Venta de carne de res	Vender	2	4
	Tienda Carne de ave	Vender Carne de ave	Venta de Carne de ave	Vender	2	4
	Tienda Pescado y Marisco	Vender Pescado y Marisco	Venta de Pescado y Marisco	Vender	2	3
	Tienda Embutidos	Vender Embutidos	Venta de Embutidos	Vender	2	4
	Tienda Carne de cerdo	Vender carne de cerdo	Venta de carne de cerdo	Vender	2	4
	Tienda Juguetería	Vender jugo	Venta de jugo	Vender	2	3
	Tienda de Panadería	Vender pan	Venta de pan	Vender	3	4
	Tienda de Comida al paso	Preparar alimentos	Preparar alimentos	Cocinar	2	3
	Tienda de Peluquería	tratamientos para el embellecimiento.	tratamientos para el embellecimiento.	Cortar, tratamiento de la piel.	3	4

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
Z O N A  S E C T O R C O M E R C I A L	Tienda Verduras	Vender verduras	Venta de verduras	Vender	2	3
	Tienda Frutas	Vender frutas	Venta de frutas	Vender	2	5
	Tienda Flores	Vender flores	Venta de flores	Vender	2	2
	Tienda Tortas	Vender tortas	Venta de tortas	Vender	2	5
	Tienda Herboristería	Vender herboristería	Venta de herboristería	Vender	2	3
	Tienda Especería	Vender	Vender	Vender	2	2
	Tienda Alimento de mascotas	Vender alim. mascot.	Venta de alim. mascot.	Vender	2	5
	Tienda Confitería (dulces)	Vender confitería	Venta de confitería	Vender	2	3
	Tienda Licorería	Vender licor	Venta de licor	Vender	2	3
	Tienda Huevos	Vender huevos	Venta de huevos	Vender	2	2
	Tienda Lácteos	Vender lácteos	Venta de lácteos	Vender	2	2
	Tienda Heladería	Vender helados	Venta de helados	Comprar	2	12
	Tienda Cafetería	Vender café	Venta de café	Vender	2	12

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
Z O N A  S E C T O R C O M E R C I A L	Tienda Artefactos	Vender artefactos	Venta de artefactos	Vender	3	7
	Tienda Calzados	Vender calzado	Venta de calzado	Comprar y vender	2	3
	Tienda Papelerías	Vender de papeles	Venta de papeles	Vender	2	3
	Tienda Plásticos	Vender de plásticos	Venta de plásticos	Vender	2	2
	Tienda Ropa	Venta de ropa	Venta de ropa	Comprar y vender	3	6
	Tienda Piñatería	Vender de producto de fiesta	Venta de producto de fiesta	Comprar y vender	2	2
	Tienda Librería	Vender útiles escolares	Venta de útiles escolares	Vender	2	4
	Tienda Vidriería	Vender de vidrio	Venta de vidrio	Vender	5	3
	Tienda Ferretería	Vender materiales	Venta de materiales	Vender	2	4

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario	
					Permanente	Temporal
Z O N A  S E C T O R C O M E R C I A L	Tienda Jugueterías	Venta de juguetes	Venta de juguetes	Comprar y vender	2	3
	Tienda Mercería (Artículo de coser)	Vender mercería	Venta de mercería	Vender	2	3
	Tienda Relojería	Vender y reparar relojes	Vender y reparar relojes	Comprar y vender	2	3
	Tienda Periódico y revista	Vender periódico/ revista	Venta de periódico/ revista	Comprar	2	3
	Tienda Abarrotes	Vender abarrotes	Venta de abarrotes	Vender	2	3
	Tienda Semillas y granos	Vender semillas y granos	Venta de semillas y granos	Vender	2	3
	Tienda Lencerías	Vender lencería	Venta de lencería	Comprar y vender	2	3
	Tienda Perfumerías	Vender <u>product</u> de cuidado personal	Venta de <u>product</u> de cuidado personal	Comprar y vender	2	2
	Tienda Artículo deportivo	Vender artículo deportivo	Venta de artículo deportivo	Comprar y vender	2	3
	Tienda Artículo de hogares	Vender artículo de hogar	Venta de artículo de hogar	Comprar y vender	2	4

*Programación de necesidades y usuario*

Tabla 65

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Cajero	-----	Retirar dinero	Retirar dinero	Retirar	1	6	
	Cámara frigorífica	-----	Refrigerar productos	Refrigerar productos	refrigerar	5		
	Almacenes	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	2		
	Servicio auxiliar	Estar personal		Interre del personal	Interre del personal	interrelación	1	3
		Cuarto de limpieza		Alma.acces. limpieza	Alma.acces. limpieza	almacenar	6	
		Ss.hh y vestu. Homb.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3
		Ss.hh y vestu. Muj.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3
	Taller mantenimiento		Reparar maquinaria	Reparar maquinaria	Reparar	5		
	Cuarto de basura	-----	Recolec. basura	Recolec. basura	Recolectar	5		
	Caseta de vigilancia	-----	Cuidar y proteger	Cuidar y proteger	Vigilar	2	1	
	Ss.hh hombre	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	
	Ss.hh. mujer	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	
	Módulo de atención	-----	Buscar informar	Buscar informar	Informar	2	2	
	Guardar cosas	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	1	3	
Patio de comida	-----	Ingerir alimento	Ingerir alimento	Comer	2	60		
Pasadizo	-----	Desplazase horizontal	Desplazase horizontal	circular	7	60		
Plaza	-----	Interrelacionarse	Interrelacionarse	Integrar		60		

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	Buscar información	<u>Orietación</u> en información	Informar	2	3
	Sala de reuniones	Reunión de personal.	Reunión de personal.	Reunirse	6	2
	Oficina administra.	Gestionar el buen funciona.	Gestionar	Administrar	1	4
	Ss.hh hombres	<u>Neces.</u> fisiológicas	<u>Neces.</u> fisiológicas	Aseo personal	1	
	Ss.hh mujeres	<u>Neces.</u> fisiológicas	<u>Neces.</u> fisiológicas	Aseo personal	1	
	Archivo	Archivar documentación	guardar archivos	Archivar	2	
	Depósito	Guardar documentación	Guardar documentación	Guardar	2	

Programación de necesidades y usuario



## Sector cultural

Tabla 66

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Cajero	-----	Retirar dinero	Retirar dinero	Retirar	1	6	
	Cámara frigorífica	-----	Refrigerar productos	Refrigerar productos	refrigerar	5		
	Almacenes	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	2		
	Servicio auxiliar	Estar personal		Interre del personal	Interre del personal	interrelación	1	3
		Cuarto de limpieza		Alma.acces. limpieza	Alma.acces. limpieza	almacenar	6	
		Ss.hh y vestu. Homb.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3
		Ss.hh y vestu. Muj.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3
	Taller mantenimiento		Reparar maquinaria	Reparar maquinaria	Reparar	5		
	Cuarto de basura	-----	Recolec. basura	Recolec. basura	Recolectar	5		
	Caseta de vigilancia	-----	Cuidar y proteger	Cuidar y proteger	Vigilar	2	1	
	Ss.hh hombre	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	
	Ss.hh. mujer	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	
	Módulo de atención	-----	Buscar informar	Buscar informar	Informar	2	2	
Guardar cosas	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	1	3		
Patio de comida	-----	Ingerir alimento	Ingerir alimento	Comer	2	60		
Pasadizo	-----	Desplazase horizontal	Desplazase horizontal	circular	7	60		
Plaza	-----	Interrelacionarse	Interrelacionarse	Integrar		60		

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	Buscar información	Orientación en información	Informar	2	3
	Sala de reuniones	Reunión de personal.	Reunión de personal.	Reunirse	6	2
	Oficina administra.	Gestionar el buen funciona.	Gestionar	Administrar	1	4
	Ss.hh hombres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	
	Ss.hh mujeres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	
	Archivo	Archivar documentación	guardar archivos	Archivar	2	
Depósito	Guardar documentación	Guardar documentación	Guardar	2		

Programación de necesidades y usuario

Tabla 67

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
ZONA DE RECREACIÓN	Juegos para niños	Recreación niño	Diversión de niño	Jugar	1	17
	Juegos para adultos	Recreación adulto	Diversión de adulto	Jugar	1	17
	Jardín	Áreas verdes.	Áreas verdes.	Vegetación	2	40
	Plaza	Interrelacionarse	Interrelacionarse	Integrar		113

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal
ZONA DE CULTURAL	Exhibición cultural	Observar obras	visualizar obras	Exhibir	1	18
	Almacén	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	3	
	Área de ferias	Diversos eventos	Diversos eventos	Realizar ferias		116
	Almacenamiento	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	3	
	Taller Manualidades	Utilizar materiales reciclados	Actividades manuales	Aprender	1	16
	Taller gastronómico	Preparar comidas	Preparar comidas	Aprender	1	16
	Taller Cerámicas	Crear imágenes a través de masas	Crear imágenes a través de masas	Aprender	1	16

*Programación de necesidades y usuario*

## 11.2. Objetivos de la propuesta urbana arquitectónica

### 11.2.1. Objetivo General

Determinar que el edificio híbrido: Centro Comercial Cultural sea un hito integrador.

### 11.2.2. Objetivos específicos

- 1) Determinar que el edificio híbrido: Centro Comercial Cultural se engrampe al entorno urbano.
- 2) Determinar que la zonificación influya en la accesibilidad en el interior y exterior.
- 3) Generar que el equipamiento brinde distintos usos y puedan asistir distintas personas de diferentes estratos económicos.



## 2. Ubicación del proyecto:

El equipamiento está situado entre la Av. Tantamayo, Av. Paramonga y Calle 23, sector v, distrito de San Martín de Porres, provincia Lima, Departamento Lima.

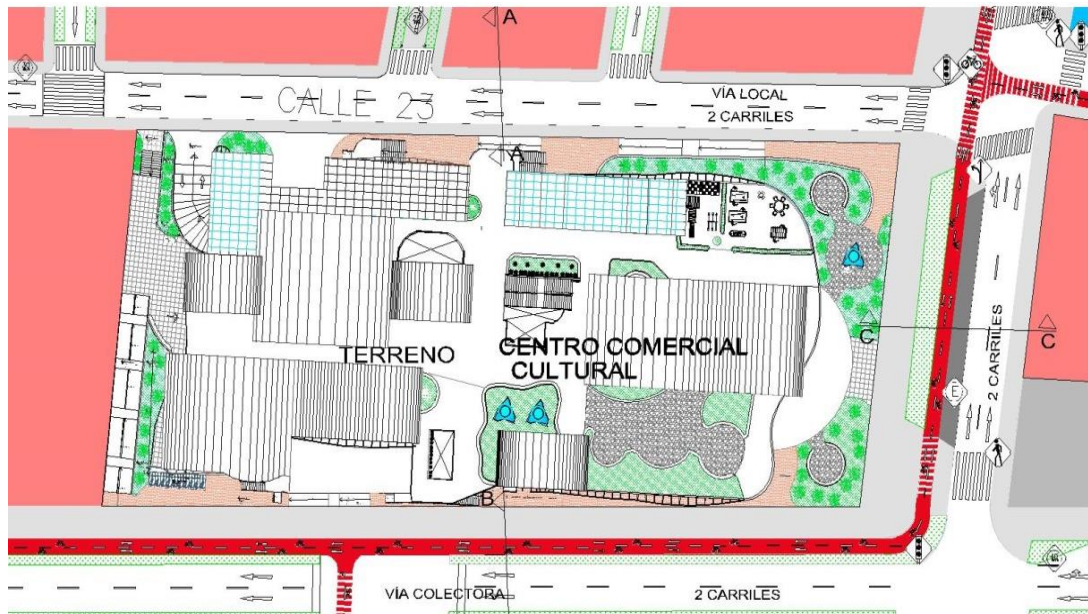


Ilustración 188. Ubicación del proyecto. Fuente: Elaboración propia.

### 11.3.2. Características del Área de Estudio

#### **Accesos:**

Para acceder al centro comercial cultural está colindando con 3 Avenidas. la Avenida Tantamayo, Avenida Paramonga y la calle 23. y aledaños está la avenida Naranjal, calle Las Rosas, calle Las Casuarinas, calle3 y calle D. También para acceder al equipamiento se ara por el ciclovía, también hay paraderos para el transporte público, se establecerán aledaño al equipamiento lo cual permitirá que no haya congestión en la av. Tantamayo y para el transporte privado y los vehículos que van abastecer al centro comercial cultural el ingreso lo hará por la calle 23.

Por la avenida Tantamayo Cuenta con alrededor de 6 empresas de transporte que facilitan la movilidad de los pobladores de la zona 5.

En la av. Tantamayo teniendo 2 pares viales en ambas direcciones y en la Avenida Paramonga y la calle 23 tiene un solo par vial en una sola dirección.

### *Aspectos climatológicos:*

<b><i>Temperatura:</i></b> Clima templado y húmedo. Temperatura promedio anual 18,5 °C a 19°C con un máximo de 29°C. <b><i>Vientos:</i></b> Velocidad: 13 a 19km/h Dirección : Suroeste (SW)	<b><i>Precipitaciones</i></b> 10% de precipitación <b><i>Humedad</i></b> Humedad relativa: 82% Altitud: 123 M.S.N.M Vegetación: 1.5 m <sup>2</sup> por habitante
---	---

### *Emplazamiento:*

En el entorno de la ubicación del terreno en un radio 120 metros encontramos los accesos que bordean el terreno los cuales son la Avenida Tantamayo, Avenida Paramonga y la calle 23, en la cual transitan transporte público y privado, el cual la cual permite que el terreno tenga una buena accesibilidad. Pero en la calle 23 está ocupado por ambulantes que impide que el transito sea fluido. Se encuentran Viviendas Taller y Residencial de Densidad Media. Que varían desde los 1 a 4 niveles de construcción. Hay equipamientos cercanos como I.E.P El Americano, Agente Municipal de Chuquitanta, Parque Santa Cecilia, iglesia. El terreno colinda con las siguientes urbanizaciones.

- Urbanización San Juan Bautista
- Urbanización Vipol
- Urbanización Monterrico
- Urbanización El Rosal de Naranjal
- Urbanización. Coop. Trab.el Naranjal

### *Asoleamientos:*

Para la propuesta arquitectónica se tomará en consideración la orientación del sol sabiendo que al amanecer es en el este, se esconde en el oeste y se ubica la propuesta arquitectónica al este, recibiendo luz solar todo el año, en invierno la radiación será más suave. El sol hasta medio día aun no toma altura y por lo tanto entrará en los espacios casi de Angulo horizontal. Buscando aprovechar los rayos solares en beneficio de la edificación.



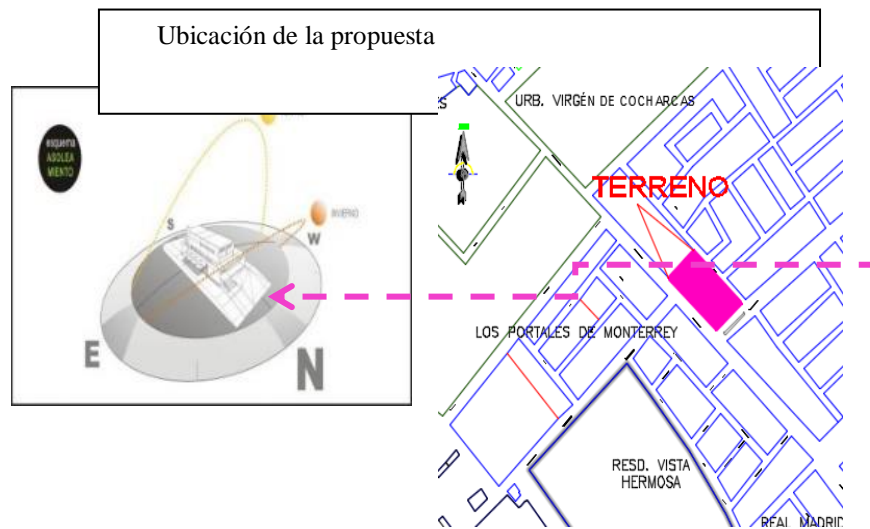


Tabla 68

ORIENTACION	ACTIVIDADES
NORTE	tes con poco necesidad de uso solar
SUR	tes con poco necesidad de uso solar
ESTE	des que se realizan por la mañana
OESTE	des que se realizan por la tarde

*Actividades por la orientación solar*

**Vientos:**

La dirección del viento donde está ubicado el centro comercial cultural es de Suroeste (SW) y con una velocidad de 13 a 19 km/h. la ventilación la cual pueda refrigerar los ambientes para que el usuario al momento de estar en el interior y exterior del centro comercial cultural este en confort y puedan realizar sus actividades sin dificultad. Se utilizará, los siguientes tipos de ventilación:

**Ventilación natural**

El proyecto presenta ambientes de grandes luces que se aprovecharía para una correcta ventilación, liberando el calor por la parte superior y también por las ventanas altas que se encuentran en todo el perímetro del centro comercial cultural considerando que en la temporada de verano el distrito de San Martín de Porres la temperatura puede llegar hasta los 29°C según la fuente de Senami.

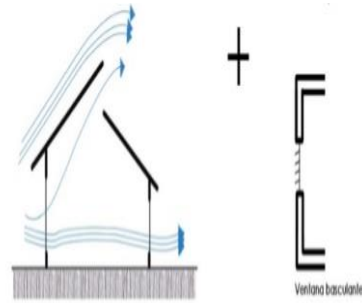
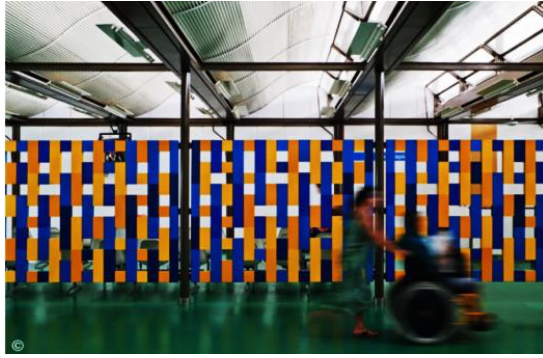


Ilustración 189 Ventilación. Fuente: [Archdaily.\(2018\)](#)

### ***Ventilación cruzada***

Debido a las grandes luces se produce una ventilación cruzada este nos quiere decir que la edificación posee ventanas o aberturas en la paredes opuestas o adyacentes dejando entrar el viento e hirse de manera fluida sin ser obstaculizada En el proyecto se busca generar este tipo de aclimatación ya que en la temporada de verano la temperatura llega hasta los 29°C ocasionando un ambiente caluroso e incómodo para los usuarios y comerciantes que asisten al del centro comercial cultural este sistema permite cambios constantes de aire permitiendo que la temperatura interna sea más fresca, ayuda y favorece a contrarrestar el alto consumo de electricidad, aire acondicionado e impacto climático.

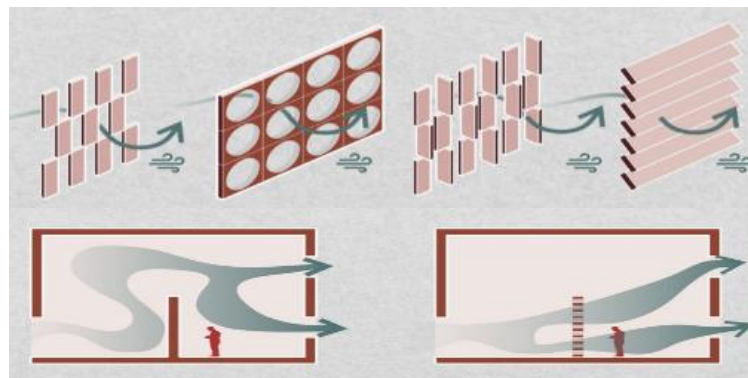


Ilustración 190. Ventilación cruzada. Fuente: [Archdaily.\(2018\)](#)

### ***Topografía:***

Se considera la topografía del lugar la cual donde se desarrolla el proyecto es de 5% es decir que tiene un desnivel de 50 cm desde que inicia el terreno hasta que

termina. La cual influye en cómo se va proyecta la edificación. El proyecto se adecuara a la topografía.

Tiene un suelo apto para construir. Tiene un tipo de suelo Zona II: Depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media.

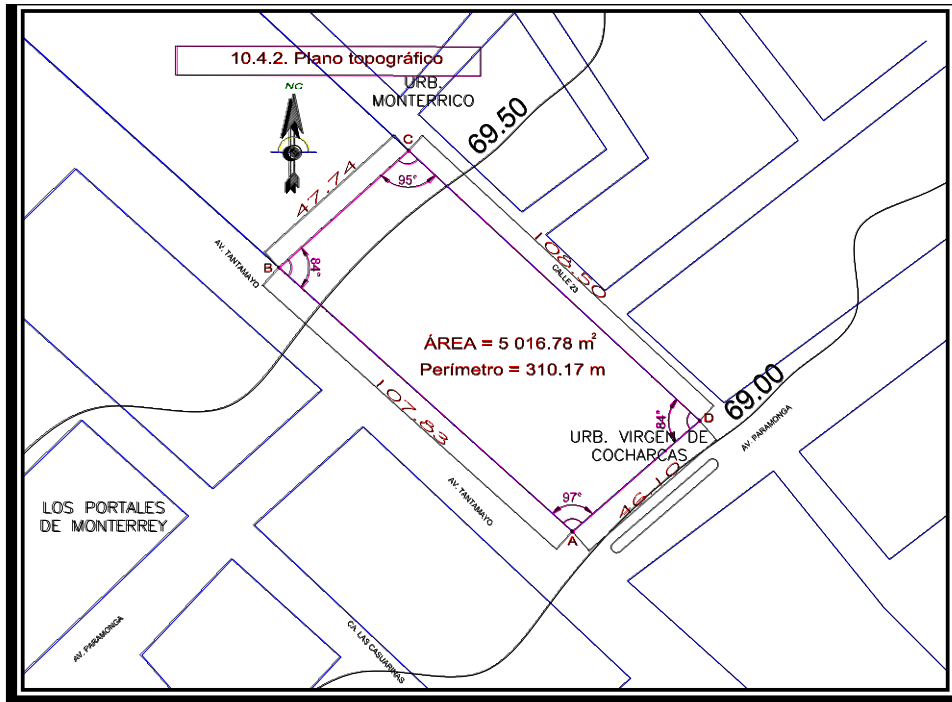


Ilustración 191. Topografía. Fuente: Elaboración propia

### Fotos de la situación actual

#### Dentro



Ilustración 192 Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta Fuente: Elaboración propia.



*Ilustración 193. Vista interior del mercado. Tantamayo Chuquitanta Fuente: Elaboración propia.*

### *Entorno*



*Ilustración 194. Vista exterior calle 23. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 195. Vista del terreno desde La calle 23. Fuente: Elaboración propia.*





Ilustración 196. . Vista del terreno desde La Avenida Paramonga. Fuente: Elaboración propia.

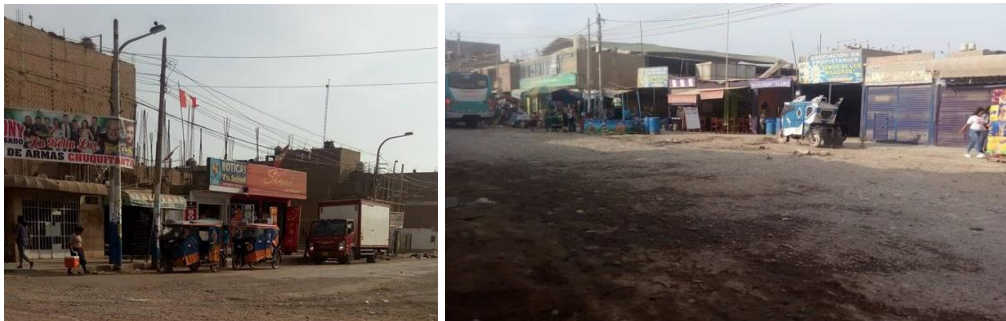


Ilustración 197. Vista del terreno desde la Avenida Tantamayo. Fuente: Elaboración propia.

### 11.3.3. Análisis del entorno

Mejorar el contexto del proyecto, Modificado y proponiendo el sistema vial, zonificación, zona de uso, mobiliarios urbanos, densidades, alturas de la edificación para contribuir al mejoramiento del lugar y del objeto arquitectónico. Se podrá ver el análisis del entorno del terreno en el master plan urbano el cual se desarrolló y planteo soluciones del entorno y como se adapta a ello. Ver master plan (lámina Mp-01, Mp-02, Mp-03).



Tabla 69

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS:	
Área Territorial	Distrito de San Martín de Porres
Área de Tratamiento Normativo	I
Zonificación	C.V.- Comercio Vecinal
Usos Permitidos	Centro comercial, Modistas, sastrerías, tipeos y fotocopias, bodegas, supermercados, venta de víveres, productos que se vende al por menor.
Usos Permisibles y Compatibles	RDM
Densidad Normativa	-----
Área Lote Normativo /Frente Mínimo	Existente o Según proyecto
Altura de la Edificación	6 pisos
Área libre (mínima)	No exigible para uso comercial. Los pisos designados a viv. Dejarán el área libre que se requiere el uso residencial compatible.
Retiro Frontal	Se respetará el retiro existente según la consolidación urbana.
Índice de espacio de Estacionamientos	Mercados 1/35 puestos
Tipo de Vía	Vía Colectora
Tratamiento Especial/ Otros Particulares	-----

Parámetros urbanísticos. Fuente: Elaboración propia.

**Linderos:**

*Por el Noreste:* La calle con 108.05ml

*Por el Noroeste:* Urbanización Monterrico con 47.74 ml

*Por el Suroeste:* Avenida Tantamayo con 107.83ml

*Por el Sureste:* Avenida Paramonga con 46.10 ml

**11.3.4. Estudio de casos análogos**

***Mercado público de Boston***

(Archdaily,2018).

Diseñado: Architerra.

Localización: *Boston, Estados Unidos.*

Área: 8534.00 m<sup>2</sup>.

Año del proyecto: *El proyecto fue creado en el 2015.*



*Ilustración 198. Vista exterior Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).*

### *Descripción:*

Es el primer mercado en vender comida local y sostenible refleja una gran creatividad arquitectónica el cual se adapta a las de condiciones de la zona.

Describe como está conformado la parte estructural y detalles arquitectónicos del mercado, utilizan la luz artificial para dar aspectos decorativos, creando techos enchinados que cubren los puestos, tiene las láminas de cobre que ocultan algunas partes estructurales y plata que definen los pasillos y cubo central generando temáticas culinarias. Los puestos son creativos que alienta la personalidad del vendedor y se sienta muy a gusto en su puesto. Es un sistema de módulos organizados, ingenio de la infraestructura que tuvieron al diseñar.



*Ilustración 199. Vista interior del Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).*

El diseño del mercado cuenta siete entradas que está distribuido en distintos lugares del terreno, atrae a los residentes y los visitantes que vienen a la zona, cuenta con estación donde la persona pueda interrelacionarse, la mayoría del mercado está planteado como una plataforma educativa ya que podrás ver informaciones, señaléticas, imágenes culturales, etc.

Sustentabilidad: el mercado promueve la agricultura local y a las conservaciones de las tierras, la vegetación le ayuda a reducir la emisión de carbono que dejan los humos de los carros, casi el 90% de sus productos vegetales son de la localidad el cual favorece a su

economía. El proyecto reduce el uso de agua y luz, promoviendo a los pobladores al reciclaje. Proyecto está en proceso de la certificación leed por las características que tiene.



*Ilustración 200. Vista interior del Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).*

Planos, cortes e isometría:



*Ilustración 201. Nivel 1 del Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).*



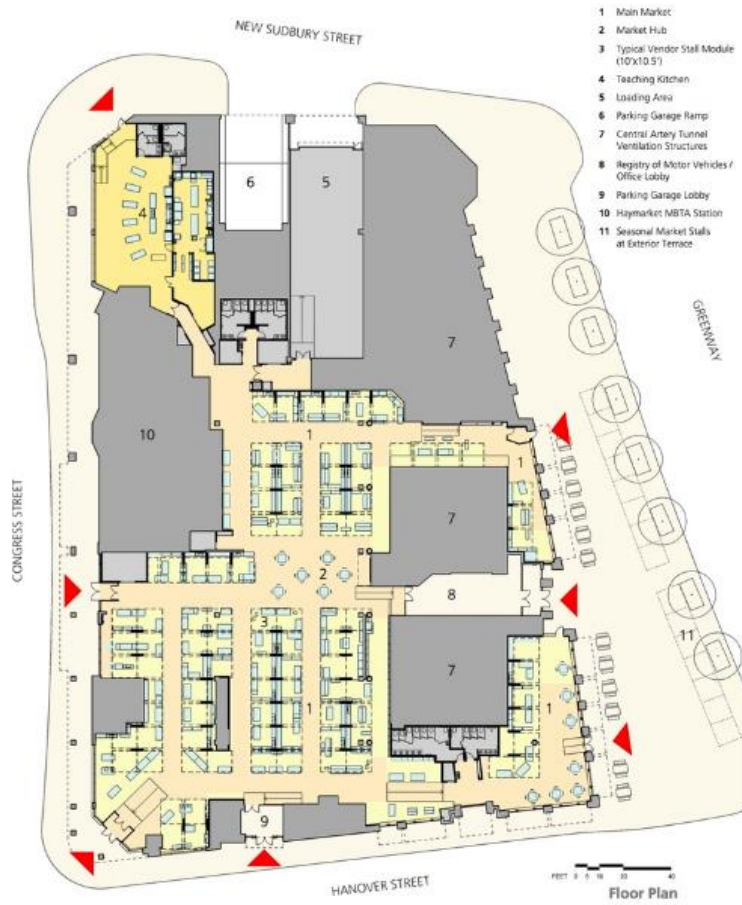


Ilustración 202. Nivel 2 del Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).

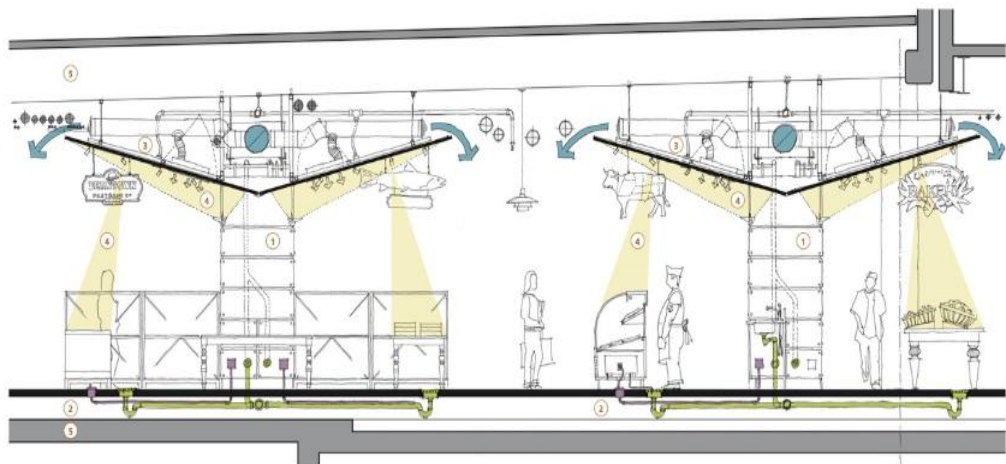


Ilustración 203. Corte del Mercado Municipal. Fuente: Archdaily (2018).



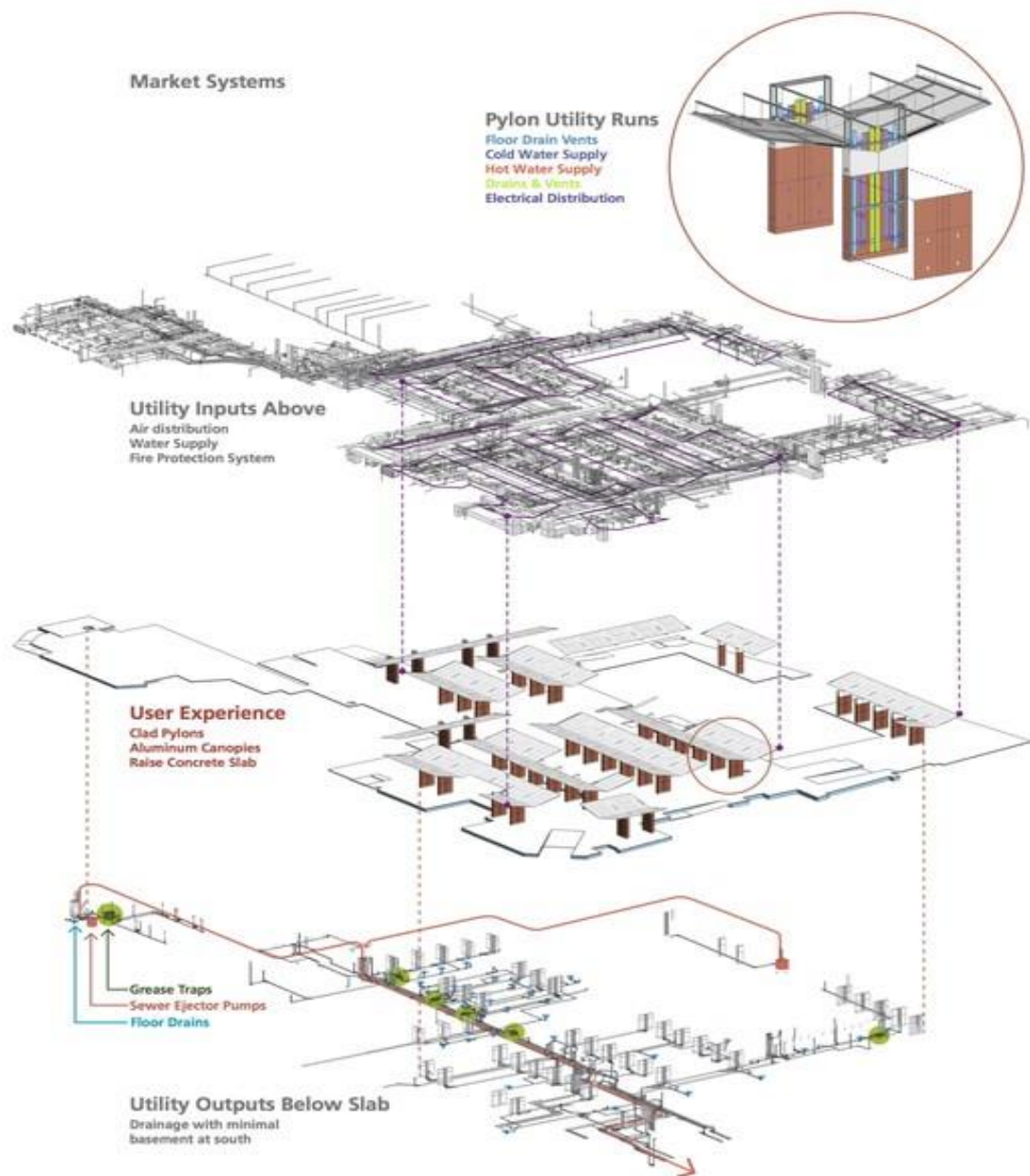


Ilustración 204. Isometría del Mercado Municipal. Fuente: de Archdaily (2018).

*Mercado Municipal de Curitiba (Curitiba Space, 2013).*

Diseñado: Saúl Raíz

Localización: Curitiba, Brasil.

Área: 2 100 m<sup>2</sup>.

Historia del proyecto: El mercado municipal fue creado hace 150 años en antiguo Lago da Ponte y es un referente del comercio del lugar ya que tiene también productos típicos de la ciudad. Antes de su creación varios carros y vendedores vendían sus productos en el espacio público, como se juntaban, las ventas eran eficientes, pero dejaban basura alrededor del edificio que era del estado el cual el gobierno pidió el uso de la edificación y desalojaron a los ambulantes.



*Ilustración 205. Ingreso principal del mercado de Curitiba. Fuente: Curitiba Space (2013).*

En el 20 aniversario de la emancipación política de Paraná, tuvo como iniciación la ejecución del mercado municipal, a lo largo del tiempo fue cambiándose de nombre. Pero en 21 años que al mercado lo habían desalojado para hacer otros usos la cual hacía que en esa zona no haya un mercado, pero con el tiempo de nuevo abrieron el mercado por la necesidad que hacía.

El edificio es los resultado del Plan Agache, el cual era tener un lugar específico para el mercado, el ayuntamiento fueron haciendo ferias que iban a distintos lugares, el alcalde dio inicio al nueva mercado municipal de Curitiba, la cual su ordenamiento era adecuado a la zona la obra duro 2 años de construcción y en 1958 se inaugura.



Ilustración 206. Vista interior del Mercado Municipal de Curitiba.. Fuente: Curitiba Space (2013).

*Descripción:* En el 2009 fue ampliado con 22 tiendas para orgánicas la cual hace que el mercado sea más grande en la actualidad cuenta con 2 niveles un total de área de con una fachada remodelada pero que no pierde la esencia de la fachada de su inicio. Cuenta con una entrada principal y varias secundarias. La zonificación es adecuada, se entrelazan entre los ambientes y los pasadizos son amplios para que los pobladores puedan circular sin dificultad al momento de hacer sus compras.



Ilustración 207. Vista de las tiendas del Mercado Municipal de Curitiba.. Fuente: Curitiba Space (2013).





Ilustración 208. Vista exterior del Mercado Municipal de Curitiba..  
Fuente: Curitiba Space (2013).

Planos:

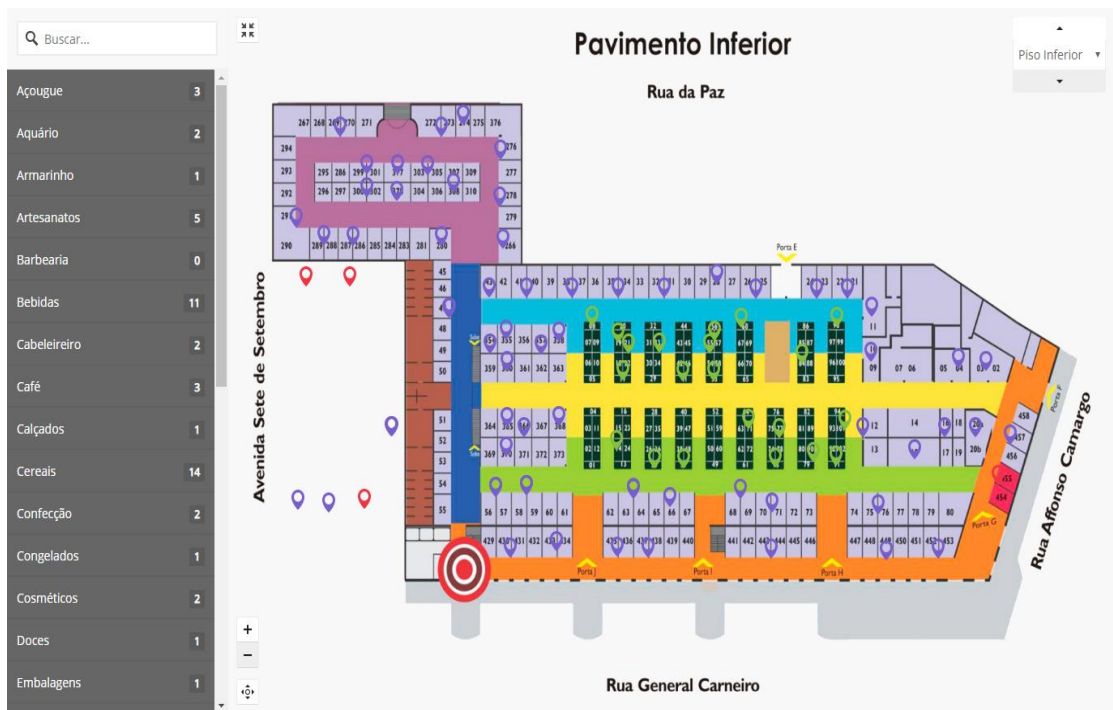


Ilustración 209. Nivel 1 del Mercado Municipal de Curitiba. Recuperado de <http://mercadomunicipaldecuritiba.com.br/mapa/>



Ilustración 210. Nivel 2 del Mercado Municipal de Curitiba. Fuente: Curitiba Space (2013).

*Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí* (Archdaily, 2018).

**Diseño:** Creado por el arquitecto Josep Mías.

**Localización:** Barcelona, España.

**Área:** 1600 m<sup>2</sup>.

**Historia del proyecto:** Fue creada en el 2008.

**Descripción:** El mercado Municipal Rubí está situada en un sector accesible y centrada de la ciudad teniendo la forma del área un triángulo lo cual hace la forma de la edificación y tiene una plaza para la integración de los pobladores, la edificación cuenta con 2 sótanos la cual una parte está debajo de la plaza y tiene 3 nivel la edificación. Antes había un espacio escavado y con desperdicios la cual allí se plantea una parte del sótano que van es estar conectados a la edificación y encima la plaza.





*Ilustración 211. Fachada del Mercado Municipal de Rubí. Fuente: Archdaily (2018).*



*Ilustración 212. Plaza del Mercado Municipal de Rubí. Fuente: Archdaily (2018).*

En el proyecto están incluidas las remodelaciones de los niveles inferiores del mercado municipal para incluirlas a los estacionamientos, cámaras frigoríficas y áreas para los residuos de lo que valla a originar el mercado.

La plaza que está encima del estacionamiento será un espacio donde las personas puedan integrarse y también de ingreso al mercado. En la plaza se arán festividades artesanales, gastronómicas, ferias, eventos comerciales al aire libre, etc.



*Ilustración 213. Estacionamiento del Mercado Municipal de Rubí.. Fuente: de Archdaily (2018).*

Este nuevo estilo de mercado municipal que se entrelaza con la plaza tendrá una frontal extensa y así podrá aprovechar para las ganancias de los comerciantes y también se convertirá como un gran rotulo e hito de ciudad. En el primer nivel se encuentran los espacios comerciales y los accesos del mercado y del sótano donde están los estacionamientos.



*Ilustración 214. Vista desde el interior hacia el exterior del mercado. Fuente: Archdaily (2018).*

En los demás niveles son tiendas, servicios y la parte administrativa del mercado municipal tienes iluminación y ventilación natural como también artificial. La zonificación es adecuada y para que los compradores y vendedores estén en un espacio en confort y no se estrese por la gran cantidad de personas que van al lugar y al salir del mercado puedan ir a la plaza a interrelacionarse con los demás.

Han construido como una especie de playa urbana, donde las personas puedan sentarse a tomar sol, relajarse, pasear, jugar y relacionarse con los demás. Ya no solo ir al mercado a comprar sino también para hacer las actividades ya mencionadas.

Optaron por usar una forma geográfica permitieron resaltar los niveles geográficos que hay entre la calle y el ingreso principal del mercado mediante la plaza la cual utilizaron el pavimento, arena, vegetación, mobiliarios, etc. Para el diseño del mercado se inspiraron en las olas de mar, la transparencia que tiene los vidrios de color azul donde con el brillo refleja la espuma del mar que se aprecian en las cubiertas. Quería que resalte su idea y que se note en el mercado.



Ilustración 215. Vista exterior del Mercado Municipal de Rubí de noche. Fuente: Archdaily (2018).

### Planos y cortes:

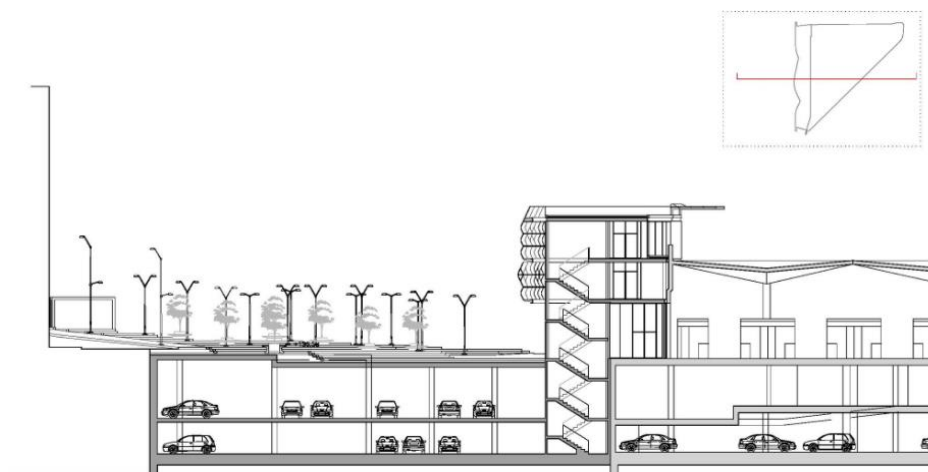


Ilustración 216. Corte del Mercado Municipal de Rubí de noche. Fuente: Archdaily (2018).





REFORMA DEL MERCAT MUNICIPAL  
OPCIONES MUNICIPALS, PARRISSE I PLACA  
DEL MERCAT, A RUBÍ, VALLES OCCIDENTAL | PLANTA SOT-1 | CARRER MAGÍ  
ESCALA 1:500 | BARRERES | 0.1.2.

Ilustración 217. Sótano del Mercado Municipal de Rubí de noche. Fuente: Archdaily (2018).



REFORMA DEL MERCAT MUNICIPAL  
OPCIONES MUNICIPALS, PARRISSE I PLACA  
DEL MERCAT, A RUBÍ, VALLES OCCIDENTAL | PLANTA BAJA  
ESCALA 1:500 | CARRER MAGÍ  
BARRERES | 0.1.2.

Ilustración 218. Nivel 1 del Mercado Municipal de Rubí de noche. Fuente: Archdaily (2018).



Il·lustració 219. . Nivel 2 del Mercado Municipal de Rubí de noche. Fuente: Archdaily (2018).

### **Mercado Municipal de Abrantes** (Archdaily, 2018).

*Diseño:* ARX Portugal.

*Localización:* Rua da Esplanada primeiro Maio, 2200 Abrantes, Portugal.

*Área:* 1280 m<sup>2</sup>

*Historia del proyecto:* Fue creado en el 2015. antiguamente se ubicaban los talleres rodo viario de tejo, presento bastantes imperfecciones por el pasar el tiempo y fue demolido para poder construir el Mercado Municipal Abrantes.

*Descripción:* Se encuentre en un solar urbano entre 2 calles la cual está en la partes frontal (sección baja está el largo de tribunal) y posterior (sección alta se encuentra calle nuestra señora de conceicao) de la edificación. El terreno del proyecto es estrecho una de sus características que predomino en el proyecto.





*Ilustración 220, Vista exterior. Fuente: Archdaily (2018).*

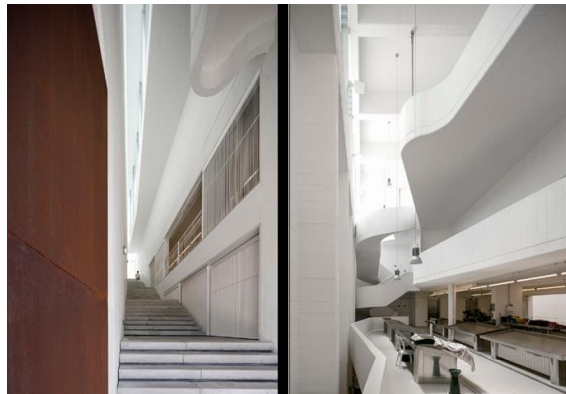
La idea en el proyecto era unir las 2 calles y generar un pasaje para acceder al museo ibérico y de arte. Generar un impacto positivo en el estilo del mercado y entre las viviendas las cuales tienen una gran calidad arquitectónica y no rompiendo con la altura de las viviendas. El mercado es un espacio público don se aprecia en el mercado actual, que están presentes en las culturas afuera del mercado hay vendedores que venden en los carros, tienda de campaña y generando que el espacio exterior y el mercado se entrelacen y sea ordenado.



*Ilustración 221. . Vista interior. Fuente: de Archdaily (2018).*

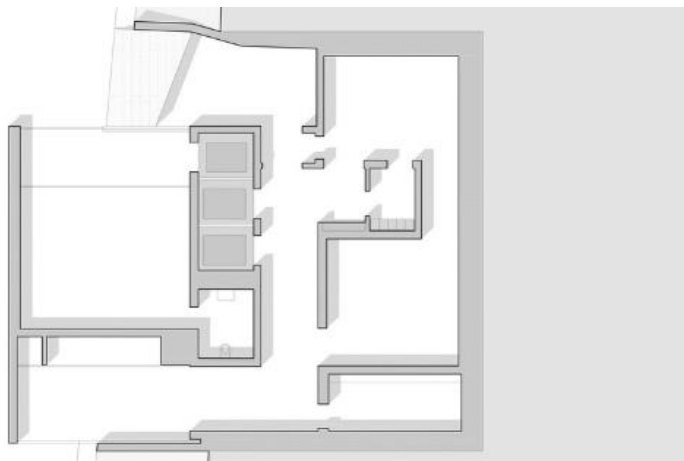
En el mercado de Abrantes se pueden comunicar las calles atravesando el mercado mediante una escalera de caracol ya que se

encuentra en diferentes niveles los ingresos frontal y posterior la edificación está construida con hormigón y otros materiales. En la parte alta del proyecto, 2 orificios captan la luz solar y ventilación que llega a cada nivel la cual sirve para la iluminación y ventilación de cada sector. De la edificación destaca la textura del hormigón que se aprecia al transcurrir el día. La distribución es adecuada y ordenada teniendo vinculación en los puestos y el confort del comprador y vendedor.

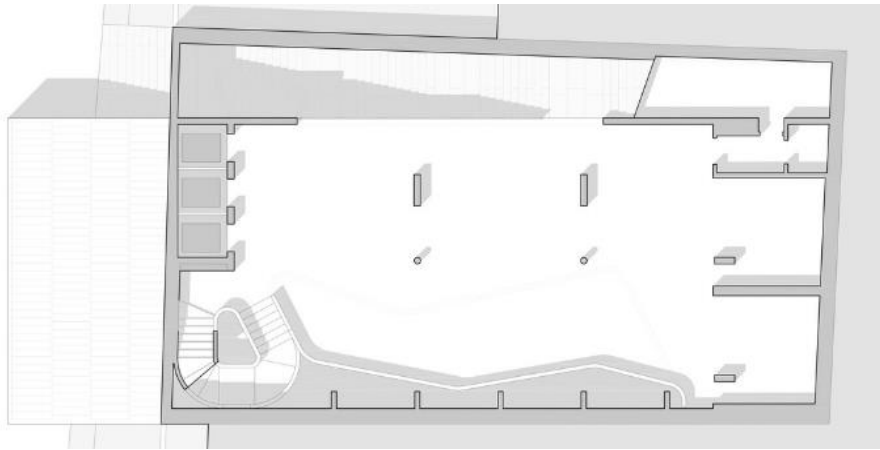


*Ilustración 222. Vista interior. Fuente: Archdaily (2018).*

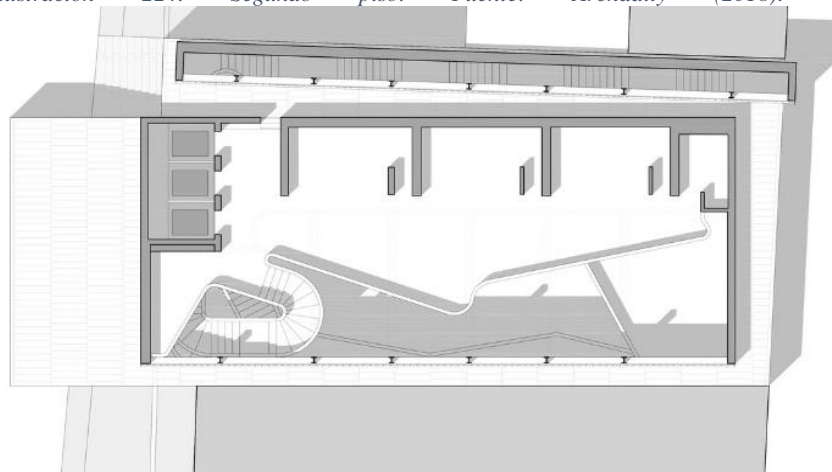
*Planos, cortes y elevaciones:*



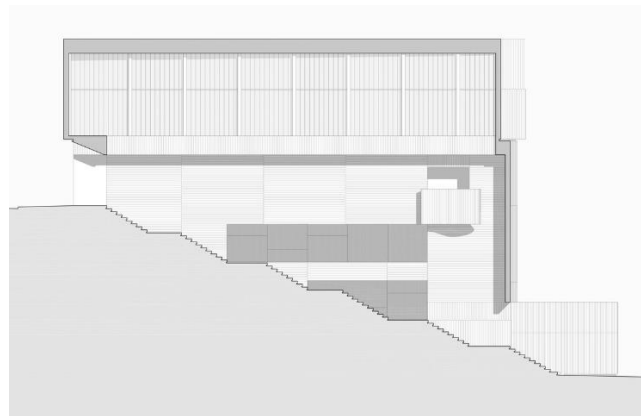
*Ilustración 223. Primer piso. Fuente: Archdaily (2018).*



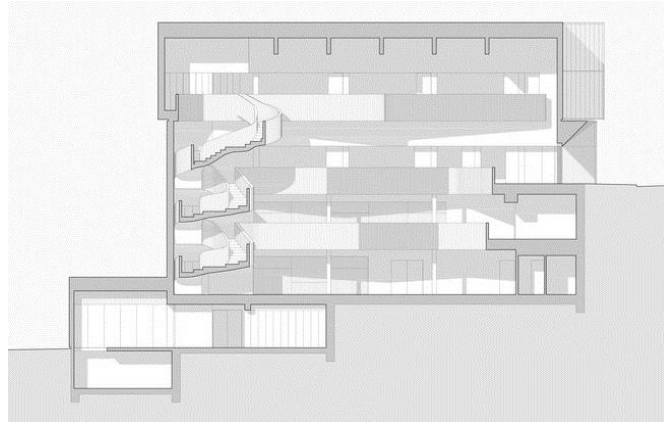
*Ilustración 224. Segundo piso. Fuente: Archdaily (2018).*



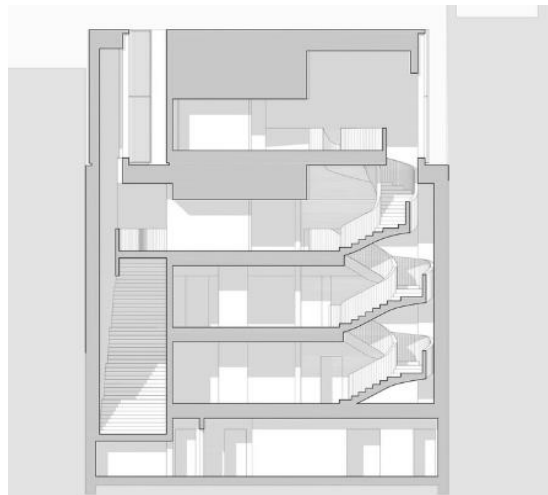
*Ilustración 225. Segundo piso. Fuente: Archdaily (2018).*



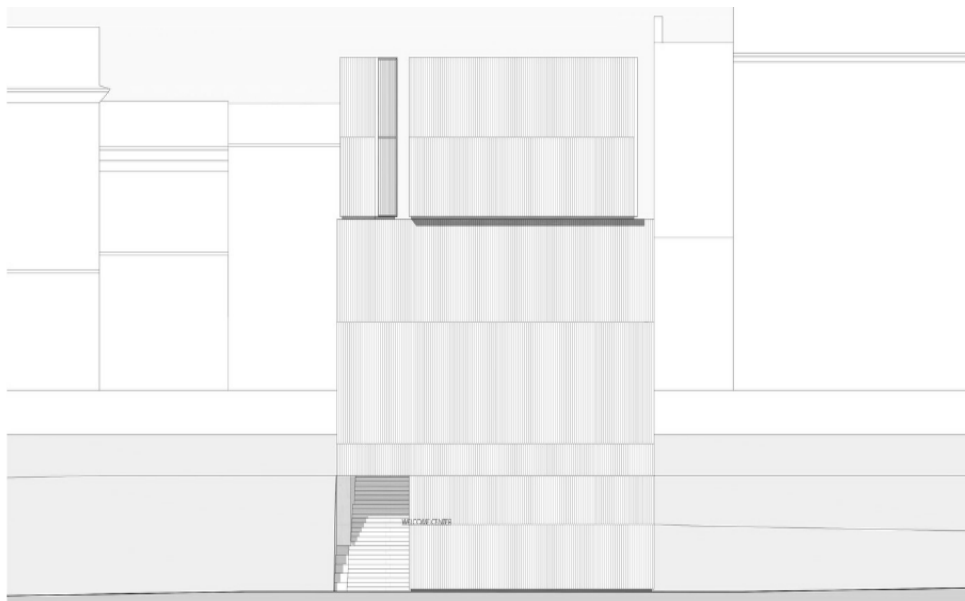
*Ilustración 226. Corte transversal B. Fuente: Archdaily (2018).*



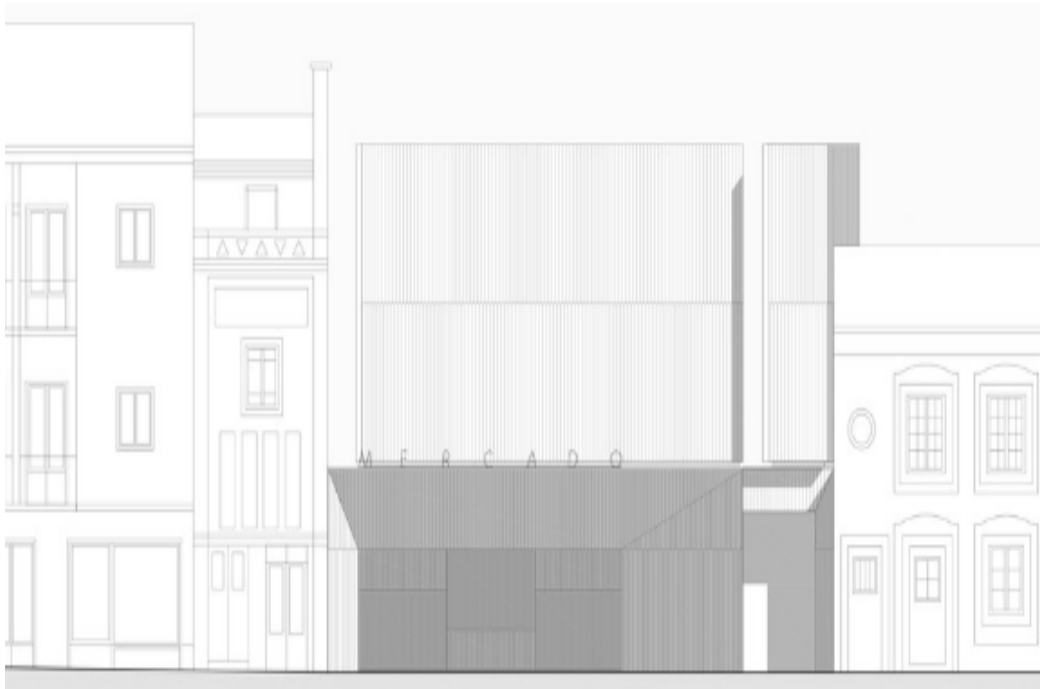
*Ilustración 227. Corte transversal B. Fuente: Archdaily (2018).*



*Ilustración 228. Corte Longitudinal. Fuente: Archdaily (2018).*



*Ilustración 229. Elevación Posterior. Fuente: Archdaily (2018).*



*Ilustración 230. Elevación frontal. Fuente: Archdaily (2018).*

### **11.3.5. Leyes, Normas y Reglamentos aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica.**

***Reglamento nacional de edificación:*** (MVCS, 2011)

En la Norma A0.70 Comercio del reglamento se menciona que la edificación comercial desarrolla actividades cuyo fin de comercializar bienes y servicios. Están comprendidas las normas por los tipos de edificación que son:

*Locales comerciales individuales:* lo cual van a comprender las tiendas independientes, establecimiento de expendido de comidas y bebidas (restaurante, cafetería, comida rápida, etc.) establecimientos bancarios, recreación y entretenimiento, local deservicio personales, etc.

*Locales comerciales agrupados:* los cuales son los mercados (mayoristas y minoristas), galerías comerciales, centro comercial, galería ferial, etc.



Lo antes mencionado tendrá que poseer un estudio de impacto vial que facilite la entrada y salida (peatones y vehículos) para que no afecten las vías exteriores o genere congestión.

*Artículo 5:* Los establecimientos comerciales tendrán iluminación natural o artificial ya que se nota con claridad los productos y no alterando su condición natural. Se aplicará en la iluminación natural de acuerdo al artículo 47-49 de la Norma Técnica A.10 y en la artificial Norma Técnica EM.010. Se consideran el aislamiento acústico (art.57 y 58 de la Norma Técnica A.10) y térmico (art.56 de la Norma Técnica A.10 y art.1al 7 de la Norma EM.050).

*Artículo 6:* La edificación comercial deberá tener iluminación natural o artificial. La ventilación natural será por los vanos, espacios abiertos, etc. deberán ser el 10% del área del ambiente a ventilar. De igual manera consideraran los artículos 51- 54 de la norma técnica A.10.

*Artículo 7:* La edificación comercial contará con extintor de incendio y sistema contra incendio teniendo también estipulación de seguridad encontrado en la Norma Técnica A-130 en los Requisitos de Seguridad. Para la accesibilidad de discapacitados respetaran los artículos 1al 14 del capítulo I y artículo 17 y 18 del capítulo III de la Norma Técnica A-120.

*Artículo 8:* El aforo de un establecimiento comercial se decretará de acuerdo a la tabla, de acuerdo al área de venta de cada ambiente definido en el artículo 3. La cuantía máxima de personas que se admite en los centros comerciales se hallará sumando la superficie de venta de los establecimientos que tiene.

CLASIFICACION	AFORO
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente en segundo piso	5.6m <sup>2</sup> por persona
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de comidas y bebidas</b>	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m <sup>2</sup> por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m <sup>2</sup> por persona
<b>Locales de expendio de combustibles</b>	
Establecimiento de venta de combustibles (grifo, gasocentro)	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Estación de servicio	25 m <sup>2</sup> por vehículo
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Locales para eventos, salones de baile	1.5 m <sup>2</sup> por persona
Bares, discotecas y pubs	1.0 m <sup>2</sup> por persona
Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona

Casinos y salas de juego	3.3 m <sup>2</sup> por persona
Locales de espectáculos con asientos fijos	Número de asientos
Parques de diversiones y de recreo.	4.0 m <sup>2</sup> por persona
Spa, baños turcos, sauna, baños de vapor	10.0 m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área con maquinas)	4.6m <sup>2</sup> por persona
Gimnasios, fisicoculturismo (área sin maquinas)	1.4m <sup>2</sup> por persona
Tienda por departamentos	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Supermercado	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Tienda de mejoramiento del hogar	3.0 m <sup>2</sup> por persona
Otras tienda de autoservicio	2.5 m <sup>2</sup> por persona
Mercado mayorista	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Mercado minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería comercial	2.0 m <sup>2</sup> por persona
Galería ferial	2.0 m <sup>2</sup> por persona

*Ilustración 231. Cálculo del aforo en edificación comercial. Pp.6-7. Fuente: MVC S (2011)*

Ingreso principal	1.00 m
Dependencias interiores	0.90 m
Servicios higiénicos	0.80 m
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Cuando las puertas de salida, sean requeridas como puertas de evacuación deberán cumplir con lo establecido en la Norma A.130

**Artículo 11.-** Cualquier puerta que provea acceso hacia la azotea, deberá disponer de mecanismos de apertura a presión, en el sentido de la evacuación.

**Artículo 12.-** El ancho de los pasajes de circulación de público dependerá de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes será de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deberán tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Los pasajes de circulación pública deben estar intercomunicados entre sí mediante circulaciones verticales, escaleras y/o ascensores.

**Artículo 13.-** El material de acabado de los pisos exteriores deberá ser antideslizante.

Los pisos en mercados, serán de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les dará pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas sumideros de desagüe.

**Artículo 14.-** Las diferencias de nivel deberán contar adicionalmente a las escaleras con medios mecánicos o con rampas con una pendiente según lo establecido en la norma A.010.

**Artículo 15.-** Los locales comerciales tendrán un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>. sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.

**Artículo 16.-** Los puestos de comercialización en los mercados se construirán de material no inflamable, las superficies que estén en contacto directo con el alimento deberán ser fáciles de limpiar y desinfectar

El diseño de las instalaciones será apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considerará una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; requerirá de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial desarrollar.

La distribución de las secciones será por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo las actividades comerciales a desarrollar en el mercado serán:

Carnes, pescado y productos perecibles	6 m <sup>2</sup>
Abarrotes, mercería y cocina	8 m <sup>2</sup>
Otros productos	6 m <sup>2</sup>

**Artículo 17.-** El área de elaboración de alimentos, será con pisos de material no absorbente, resistentes, antideslizantes, no atacables por los productos empleados en su limpieza y de materiales que permitan su mantenimiento en adecuadas condiciones de higiene. Serán fáciles de limpiar y tendrán una inclinación suficiente hacia los sumideros que permita la evacuación de agua y otros líquidos.

Las paredes tendrán superficies lisas, no absorbentes y revestidas de material o pintura que permitan ser lavados sin deterioro. Los techos estarán contruidos de forma que no acumule polvo ni vapores de condensación, de fácil limpieza y siempre estarán en condiciones que eviten contaminación a los productos.

**Artículo 18.-** Las características de grifos, y gasocentros serán las siguientes:

Deberán instalarse a una distancia mínima de 25 m. de estaciones o subestaciones eléctricas medidas del lindero más cercano a la Estación de servicio, grifo o gasocentro.

Los Gasocentros ubicados a lo largo de las Carreteras, ubicaran sus dispensadores a no menos de 20.00 del borde de la carretera.

El diseño del patio de maniobras será tal, que entre la entrada y salida se tendrá tráfico en un solo sentido y se proyectara para que el vehículo con mayor radio de giro pueda transitar fácilmente, las pistas o accesos de ingresos y salidas deberán permitir el pase de un camión cis-

terna aunque otro este estacionado. Tendrá como mínimo 6m. de ancho. El patio de maniobras deberá tener una pendiente que permita drenar el agua de lluvia en la zona de despacho.

El radio de giro por isla dentro de las estaciones de servicio, puestos de venta de combustible o gasocentros tendrá como mínimo 14 m. para vehículos de carga o autobuses y 6.50 m. para los demás vehículos. La distancia mínima entre ejes de entrada y salida de vehículos será la resultante de la aplicación del radio de giro por isla.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustible, el ancho de las entradas será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo y el de las salidas de 3.60 como mínimo y de 6 m. como máximo, medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La entrada o salida afectara solamente la vereda que da frente a la propiedad utilizada y no podrá tener sobre la misma calle más de una entrada y una salida.

En los gasocentros ubicados en áreas urbanas el ancho de las entradas y salida será de 6 m. como mínimo y de 8 m. como máximo medidas perpendicularmente al eje de las mismas. La Entrada o salida afectara solamente a la vereda que da frente a la propiedad utilizada, siendo obligatorio tener una entrada y una salida por la misma calle; no pudiendo hacer uso de las esquinas para ingresos y salidas. Cuando estos se ubiquen en las carreteras, el ancho de las entradas y salidas no podrán exceder de 12 m. medida perpendicularmente al eje de las mismas

El ángulo de las entradas y salidas será de 45° como máximo y 30° como mínimo. Este ángulo se medirá desde el alineamiento del borde interior de la calzada.

El ingreso, la salida y el área de estacionamiento de camiones sistema no deberán interferir con la zona de carga, ni con las operaciones del almacén.

Los tanques y edificación de oficinas y demás servicios estarán apartados de la zona de tráfico.

En las estaciones de servicio y puestos de venta de combustibles (grifos) el retiro mínimo de la isla de surtidores será de 3.00 m. a partir del borde interior de la vereda o acera. En caso de techarse las zonas adyacentes a los surtidores, las alturas mínimas serán de 3.90 m.

En los Gasocentros, la isla de dispensadores en zonas urbanas tendrá un retiro mínimo de 5 m. a partir del borde interior de la vereda. En caso de techar las zonas adyacentes a los dispensadores, la altura mínima será de 4.90 m. y el techo deberá ser de material resistente al fuego y todas las instalaciones eléctricas serán a prueba de explosión, incluyendo la luminaria utilizada.

Cada producto deberá tener su propia línea de despacho y recepción.

La distancia mínima desde las oficinas hasta los puntos de carga será de 20 m.

Los gasocentros ubicados a lo largo de las carreteras tendrán sus construcciones (oficinas, áreas de tanques, etc.) a una distancia no menor de 25m. del borde de la carretera al límite mas cercano de la propiedad.

Los puntos de carga de los camiones sistema deberán ser ubicados de tal modo que permitan el fácil acceso y la rápida evacuación de los vehículos y del personal en caso de emergencia. Los puntos de carga para los vagones-sistema, deberán tener su propia área de estacionamiento.

Los puntos de carga deberán contar con un sistema de conexión a tierra, para prevención de chispas originada por corriente estática.

## CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 19.-** Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio mas lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 50 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 20.-** Las edificaciones para tiendas independientes y tiendas por departamentos, centros comerciales y complejos comerciales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establezca a continuación:



## 6.7. SISTEMAS DE EVACUACION

Clasificación:

- 1) Sistemas de Evacuación por Gravedad.
- 2) Sistemas de Evacuación por Bombeo.

### 6.7.1 Sistema de Evacuación por Gravedad

a) En caso de descarga al mar, el nivel de agua en la entrega (tubería o canal) debe estar 1.50 m sobre el nivel medio del mar.

b) En el caso de descarga a un río, el nivel de agua en la descarga (tubería o canal) deberá estar por lo menos a 1,00 m sobre el máximo nivel del agua esperado para un periodo de retorno de 50 años.

c) En el caso de un lago, el nivel de evacuación del pelo de agua del evacuador o dren principal estará a 1.00 m, por encima del nivel del agua que alcanzará el lago para un periodo de 50 años.

d) En general el sistema de evacuación debe descargar libremente (> de 1.00 m sobre los máximos niveles esperados), para evitar la obstrucción y destrucción del sistema de drenaje pluvial.

En una tubería de descarga a un cuerpo de agua sujetos a considerables fluctuaciones en su nivel: tal como la descarga en el mar con las mareas, en necesario prevenir que estas aguas entren en el desagüe, debiendo utilizarse una válvula de retención de mareas.

### 6.7.2. Sistema de Bombero

Cuando no es posible la evacuación por gravedad, se debe considerar la alternativa de evacuación mediante el uso de un equipo de bombas móviles o fijas (plantas de bombeo).

### 6.7.3. Sistema de Evacuación Mixto

Cuando existan limitaciones para aplicar los criterios indicados en los párrafos 6.7.1 y 6.7.2, es posible prever condiciones de evacuación mixta, es decir, se podrá evacuar por gravedad cuando la condición del nivel receptor lo permita y, mediante una compuerta tipo Chamela, se bloqueará cuando el nivel del receptor bloquee la salida iniciando la evacuación mediante equipos de bombeo.

### 6.7.4. Equipos de Bombeo

Como en la evacuación de aguas pluviales la exigencia es de grandes caudales y relativamente carga bajas, las bombas de flujo axial y gran diámetro son las más adecuadas para esta acción.

En caso de colocarse sistemas de bombeo accionados por sistemas eléctricos, deberá preverse otras fuentes de energía para el funcionamiento alternativo del sistema.

*Ilustración 233. Sistema de Evacuación Pp.75.*

*Recuperado de*

<http://www3.vivienda.gob.pe/pnc/docs/normatividad>

[/varios/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificac](#)

[iones.pdf](#)

## NORMA A.120

### ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

#### CAPITULO I GENERALIDADES

**Artículo 1.-** La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

**Artículo 2.-** La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública privada.

**Artículo 3.-** Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

**Persona con discapacidad:** Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

**Accesibilidad:** La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

**Ruta accesible:** Ruta libre de barreras arquitectónicas que conecta los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

**Barreras arquitectónicas:** Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

**Señalización:** Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

**Señales de acceso:** Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

**Servicios de atención al público:** Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

## CAPITULO II CONDICIONES GENERALES

**Artículo 4.-** Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

**Artículo 5.-** En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.

b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.

c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.

d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.

e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm.

f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

**Artículo 6.-** En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 mts deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 mts x 1.50 mts, cada 25 mts. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

**Artículo 7.-** Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

**Artículo 8.-** Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.

b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

**Artículo 9.-** Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

### **11.3.6. Procedimientos Administrativos aplicables a la Propuesta Urbano Arquitectónica.**

#### ***Reurbanización:*** (MVCS, 2011).

Cuando la trama urbana ya existente requiere pasar por un proceso de reubicación, dimensionamiento de vías, peatonalizar calles o avenidas, organización de lotes, demolición de edificaciones y cambios en el servicio básico, mejorando de esta manera la calidad de vida de los habitantes.

Al realizar una rehabilitación se tiene que ampliar algunas vías de acceso para generar comodidad y confort en los alrededores de la edificación.

Al realizar una rehabilitación también se tiene que tener en cuenta de peatonalizar algunas calles o avenidas de acceso rápido para brindar mayor espacio público para las personas que usaran el proyecto.

#### ***Licencia de demolición.*** (MUNLIMA, 2015).

Requisitos

Documentación general

El adquiriente o peticionario reputado y profesional de la obra tienen que brindar los datos requeridos para completar el formulario FUE - Licencia.

Pago de trámite inscrita por el adquiriente y una carta de parte del profesional responsable de obra.

Comprobante de pago de la tasa municipal: S/. 10.65 1 copia

Que los documentos del predio estén en regla en el Registro de Predios.

Presentar la Escritura Pública siempre y cuando el solicitante no sea el propietario del predio, de esta manera se acreditará el derecho a ejecutar la obra.

Si el solicitante es el dueño del predio tiene que presentar la respectiva Constitución de la empresa y copia literal del poder



expedida por el Registro de Personas Jurídicas, estos documentos deben estar vigentes.

Si el solicitante de los antecedentes de las edificaciones existentes es otra entidad, tendrá que presentar copia del documento en donde atestigüe la Declaratoria de Fábrica o de Edificación con sus respectivos planos aprobados; luego tendrán que presentar copia del Certificado de Finalización de obra o Conformidad de obra o Licencia de Obra o Edificación.

***Licencia de demolición total*** (MUNLIMA, 2015).

Al adquirir la licencia de demolición total permite que el solicitante tenga permiso para ejecutar la sucesión de demolición del predio.

Los siguientes requerimientos son:

Copia literal del predio remitida por el Registro de Predios y que no debe pasar de los 30 días calendarios.

Debe contar con la Declaración Jurada de Compromiso de Reparación para daños materiales ocasionados por la ejecución de obras de la edificación suscrita por el adquiriente y profesional responsable de obra.

Exteriorizar fotografías de las edificaciones contiguas a la obra para que atestigüe el estado actual.

Si el solicitante no es el autorizado, deberá emitir una carta poder simple y copia del DNI para realizar los trámites.

El comprobante de pago deberá permanecer en un lugar visible de la obra.

Los planos y documentos técnicos deben estar firmados y sellados por los profesionales y propietarios.

De no ser el titular, deberá emitir una carta poder simple y copia del DNI para realizar los trámites.

***Requisitos para la aprobación de anteproyecto Modalidad c y d.***  
(MUNLIMA, 2014).

1. Pago de derecho de trámite
2. Formato Único de Edificación - FUE (Licencia); debidamente llenado y firmado por el propietario y el(los)

profesional(es) responsable(s) del proyecto (con V°B° del propietario y profesional responsable en cada hoja al pie de su anverso).

3. Declaración Jurada de los profesionales que suscriben la documentación técnica.

4. Planos de Arquitectura debidamente firmados por el propietario y el profesional responsable:

a. Localización y Ubicación, según formato de Ley. Esc 1/5000 y 1/500 respectivamente.

b. Planos de Arquitectura y Memoria Descriptiva: (Plantas, Cortes, Elevaciones, Plano de Techos, debidamente acotados, con ejes de trazo y replanteo, Esc. 1/100.

5. Planos de Seguridad y Evacuación (amoblado) y Memoria de Seguridad y Evacuación, debidamente firmados por el propietario y profesional responsable. Esc. 1/100: cuando se requiera la intervención de los delegados.

***Requisitos para obtener licencia de construcción.*** (PERUGOB, 2010).

1. Solicitud de trámite

2. Copia de la escritura pública o minuta (inscrita en registros públicos), título de propiedad o copia literal de dominio.

3. Recibo por derecho de revisión y calificación del proyecto

4. Certificado de parámetros urbanísticos y edificatorios.

5. Expediente técnico conteniendo:

a) Plano de Localización y Ubicación Esc. 1/500, 1/5000 y/o 1/50

b) Plano de Arquitectura, planta, cortes y Elevaciones Esc. No menor de 1/75 y/o 1/50

c) Plano de estructuras: Cimentación, Aligerados y especificaciones técnicas Esc. 1/50 y/o 1/75

d) Estudio de suelos a partir de 4 niveles – vivienda comercial a partir del primer nivel.

e) Planos de instalación Eléctrica, mecánica y Sanitaria Esc. 1/50 y/o 1/75

f) Fotografías a color (especificando construcciones frontales aledañas)

g) Memoria descriptiva, cuadro de acabados firmado por Arquitecto o Ingeniero Civil.

h) Estudio de impacto ambiental.

6. Derecho de pago.

***Aprobación de proyecto, con todas las especialidades.***

**Documentos Requeridos**

Se inicia el procedimiento presentando a la Municipalidad los siguientes documentos como Expediente Técnico:

a) Formulario Único de Edificación – FUE, suscrito por el administrado y por los profesionales responsables, señalando el número de recibo y fecha de pago del trámite de Anteproyecto en Consulta ante la municipalidad; así como, la copia del recibo de pago efectuado ante los colegios profesionales, según corresponda.

b) Plano de Ubicación y Localización según formato

c) Planos de Arquitectura (planta, cortes y elevaciones) en escala 1/100

d) Planos de seguridad y evacuación amoblados, en las modalidades de aprobación C y D, cuando se requiera la intervención del delegado Ad hoc del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.

e) Declaración jurada de los profesionales que intervienen en el proyecto, señalando encontrarse hábiles para el ejercicio de la profesión. Incluida ya en el FUE.

f) Memoria Descriptiva

**Conformidad de obra.** (MUNLIMA, 2017).

1 La sección del Formulario Único de Edificación – Conformidad de Obra y Declaratoria de Edificación, debidamente suscrito y por triplicado.

2 En el caso que el titular del derecho a edificar sea una persona distinta a quien inicio el procedimiento de edificación, deberá a) La escritura pública que acredite derecho a edificar.

b) Vigencia de poder expedida por el Registro de Personas Jurídicas con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario, si es representante de una persona jurídica.

3 Los planos de replanteo por triplicado: planos de ubicación y de arquitectura (plantas, cortes y elevaciones) con las mismas especificaciones de los planos del proyecto aprobado y que correspondan a la obra ejecutada, debidamente suscritos por el administrado y el profesional responsable o el profesional en arquitectura o ingeniería designado por el administrado como profesional constataador de obra.

4 La copia de la Sección del Cuaderno de Obra y de los planos respectivos que acreditan que la(s) modificación(es) fue(ron) puesta(s) a consideración y aprobación del proyectista responsable del proyecto de la(s) especialidad(es) respectiva(s) antes de su ejecución.

5 La carta que acredita la autorización del proyectista original para realizar las modificaciones, en caso éste no sea el responsable de obra, ni el constataador de obra.

6 El documento que registra la fecha de ejecución de la obra. En caso no se cuente con este documento, el administrado puede presentar una declaración jurada en la que indique dicha fecha.

7 Pago de derecho de trámite

**Declaratoria de fábrica.** (SUNARP, 2017).

La declaratoria de fábrica es registrar un predio o edificación ya construida donde se inscriben de cómo mes la edificación y sus

cualidades y condiciones técnicas de la edificación la cual se elabora por un profesional. Plantear y hacer una declaratoria de fábrica es declarar ante la ley o normas. Formular una declaratoria de fábrica es declarar ante la ley que está prevaleciendo la edificación. Lo cual nos quiere que todo lo que estableció en la edificación o terrenos tienen un predio inscrito con título igual de debe hacer el mismo procedimiento. También la declaratoria de fábrica es un reconocimiento legal de la existencia de cualquier tipo de obra, es decir, la edificación o construcción se vincula a la realidad física, en tanto que la Declaratoria de Fábrica se vincula al mecanismo jurídico para que los Registros Públicos admitan la existencia de dicha realidad.

Requisitos:

- 1) Formulario de Solicitud de Inscripción debidamente llenado y suscrito por el presentante.
- 2) copia del documento de identidad del presentante.
- 3) Formulario Único de Edificaciones – FUE.
- 4) Plano de localización, ubicación y distribución debidamente aprobado por la Municipalidad Distrital o Provincial.
- 5) Planos con firma de propietarios, arquitecto o ingeniero civil responsable, debidamente aprobados y visados por la Municipalidad respectiva.
- 6) Declaración Jurada con firma certificada por Notario de los propietarios indicando la fecha de terminación de la construcción.
- 7) Pago de derechos registrales.

#### **11.4. Programa urbano arquitectónico**

##### **11.4.1. Descripción de Necesidades Arquitectónicas**

La zonificación del Edificio híbrido: Centro comercial – Cultural se tuvo que distribuir en 3 sectores los cuales son: Sector Mercado Municipal, Sector Centro Comercial, Sector Cultural los cuales cada uno tiene sus distintas zonificaciones.

##### ***Sector Mercado Municipal***

##### ***Zona Húmeda***



En esta zona encontramos puestos de venta de alimentos de cocción y estética que tienen la necesidad de utilizar el agua para el lavado, preparado y limpieza de sus puestos.

También se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puesto. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: puesto de carne de res carne de ave, carne de cerdos, embutidos, huevos, etc. Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

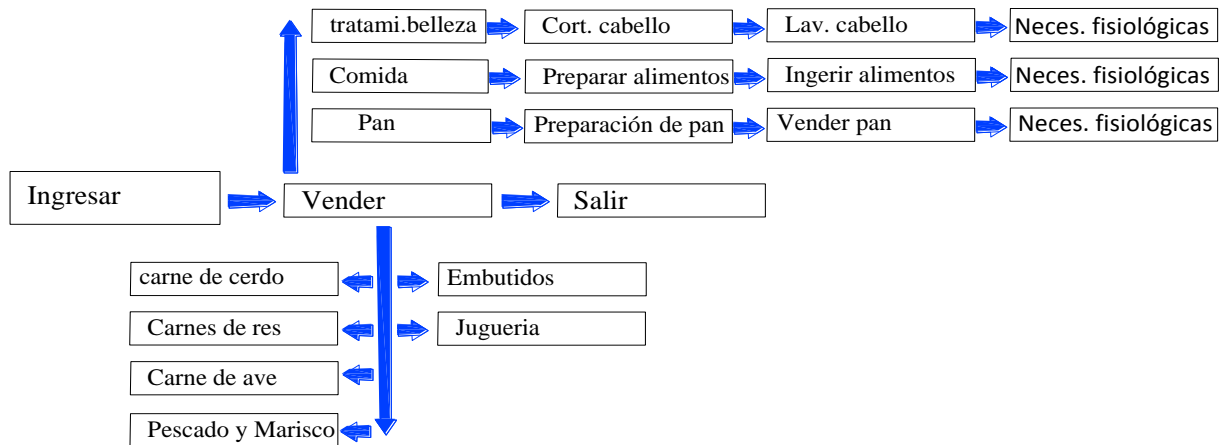
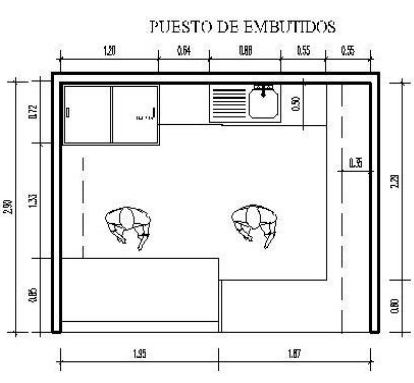
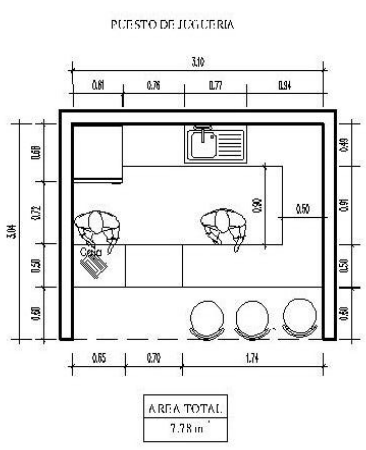
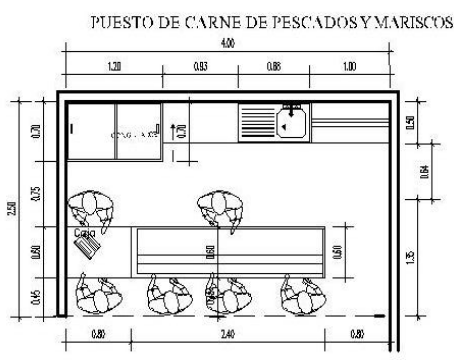
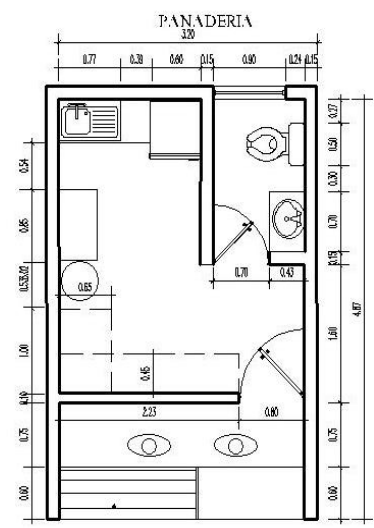
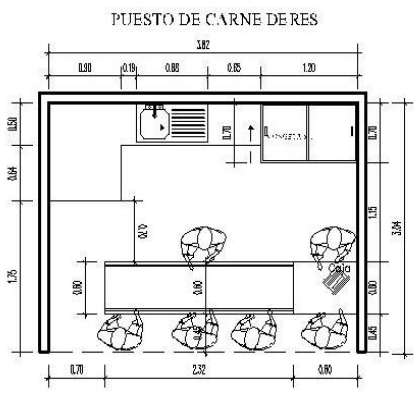
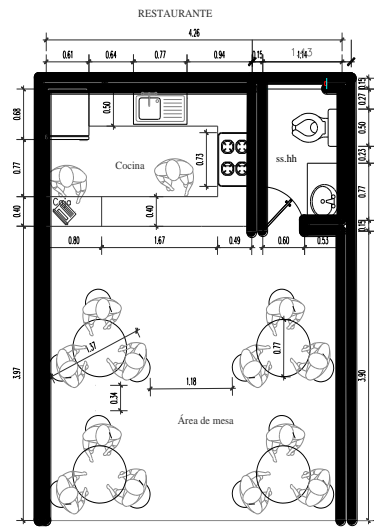
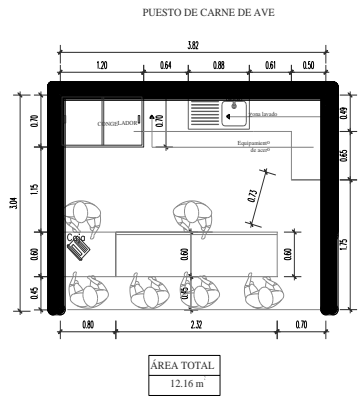


Tabla 70

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Zona Húmeda	Puesto Carnes de res	Vender carne de res	Consumo de las proteínas de la res.	Vender	2	4	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	12.16 m <sup>2</sup>
	Puesto Carne de ave	Vender Carne de ave	Consumo de las proteínas del ave.	Vender	2	4	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	12.16 m <sup>2</sup>
	Puesto Pescado y Marisco	Vender Pescado y Marisco	Consumo de las proteínas de los pescados y mariscos.	Vender	2	4	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	10.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
	Puesto Embutidos	Vender Embutidos	Consumo de los embutidos.	Vender	2	4	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	12.16 m <sup>2</sup>
	Puesto Carne de cerdo	Vender carne de cerdo	Consumo de las proteínas del cerdo.	Vender	2	4	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	12.16 m <sup>2</sup>
	Puesto Juguerias	Vender jugo	Consumo de bebidas nutritivas.	Vender	2	3	Equipamiento de acero y lavadero	10.00 m <sup>2</sup>	7.78 m <sup>2</sup>
	Puesto de Panadería	Vender pan	Consumo de alimentos energéticos como el pan.	Vender	3	4	Mueble de mercadería, Mesa de acero inoxidable, panificadoras y estantes, Inodoro, lavamanos	14.00m <sup>2</sup>	12.44m <sup>2</sup>
	Puesto de Restaurante	Vender comida	Alimentación diaria.	Comer	3	12	Mesas y sillas, lavadero, cocina, mesalíne, refrigeradora. Inodoro, lavamanos	24.00m <sup>2</sup>	24.22m <sup>2</sup>
	Puesto de Peluquería	Tratamientos para el embellecimiento.	Mejorar la presencia física de los vecinos.	Cortar, tratamiento de la piel.	3	4	Mueble de corte, Lavadero y secadora.	14.00m <sup>2</sup>	12.85m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Húmeda. Fuente: Elaboración propia



## Zona Semihúmeda

Encontramos puestos de comercialización de alimentos en donde la necesidad de utilizar el agua es intermedia para el aseo de los utensilios.

También se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puesto. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: verduras, frutas, flores, especerías , tortas, confitería, etc.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

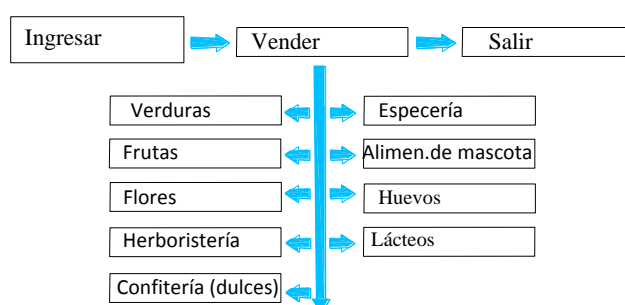


Tabla 71

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área R.NE	Área Análisis
					Permanente	Temporal			
ZONA SEMIHÚMEDA	Puesto Verduras	Vender verduras	Alimentación saludable.	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	10.00m <sup>2</sup>	10.40 m <sup>2</sup>
	Puesto Frutas	Vender frutas	Alimentación saludable.	Vender	2	5	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Puesto Flores	Vender flores	Preparación de arreglos florales y venta de flores.	Vender	2	2	Mueble de mercadería de acero inoxidable y estante	8.00 m <sup>2</sup>	9.10 m <sup>2</sup>
	Puesto Herboristería	Vender herboristería	Consumo de plantas naturales.	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	10.00 m <sup>2</sup>	9.10 m <sup>2</sup>
	Puesto Especería	Vender	Consumo de especerías	Vender	2	2	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y	8.00m <sup>2</sup>	9.10 m <sup>2</sup>
	Puesto Alimento de mascotas	Vender Alimento para mascotas	Alimentación de las mascotas.	Vender	2	5	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Puesto Confitería (dulces)	Vender confitería	Consumo de golosinas.	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	10.00 m <sup>2</sup>	10.40 m <sup>2</sup>
	Puesto Huevos	Vender huevos	Consumo de las proteínas de los huevos.	Vender	2	2	Equipamiento de acero, balanza y lavadero	8.00 m <sup>2</sup>	6.54 m <sup>2</sup>
	Puesto Lácteos	Vender lácteos	Consumo de las proteínas de los lácteos.	Vender	2	2	Equipamiento de acero y lavadero	8.00 m <sup>2</sup>	6.54 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Semihúmeda. Fuente: Elaboración propia



### Zona Seca

Encontramos áreas encargada de la comercialización de alimentos ya preparados en donde la necesidad de utilizar el agua es nula.

Se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puesto. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: calzados, ropas, lencerías, perfumería, artículo deportivo, artículos de hogar, relojes, llaves, abarrotos, etc.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

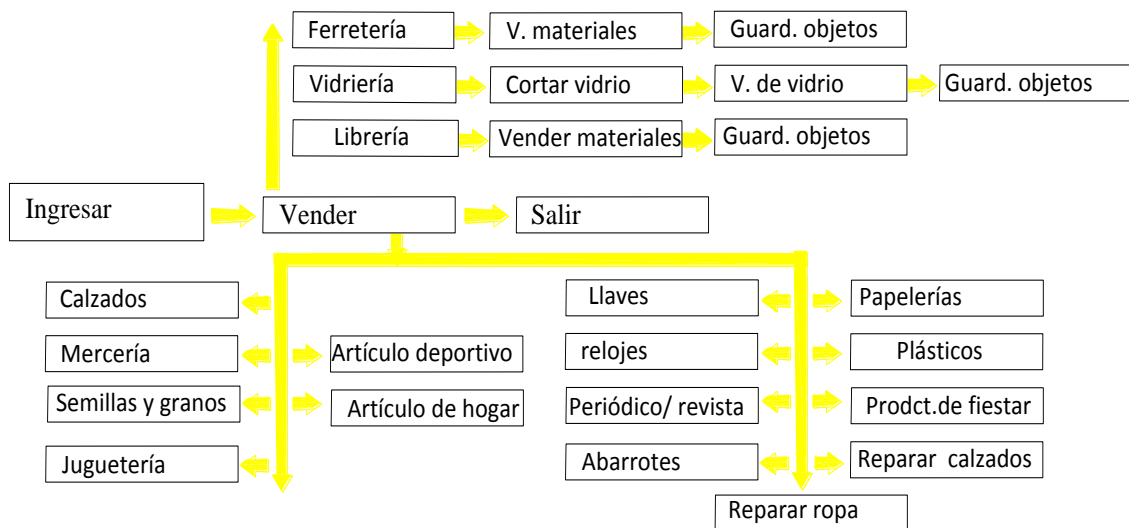


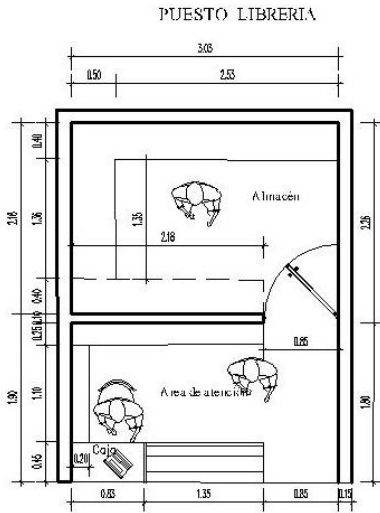


Tabla 72

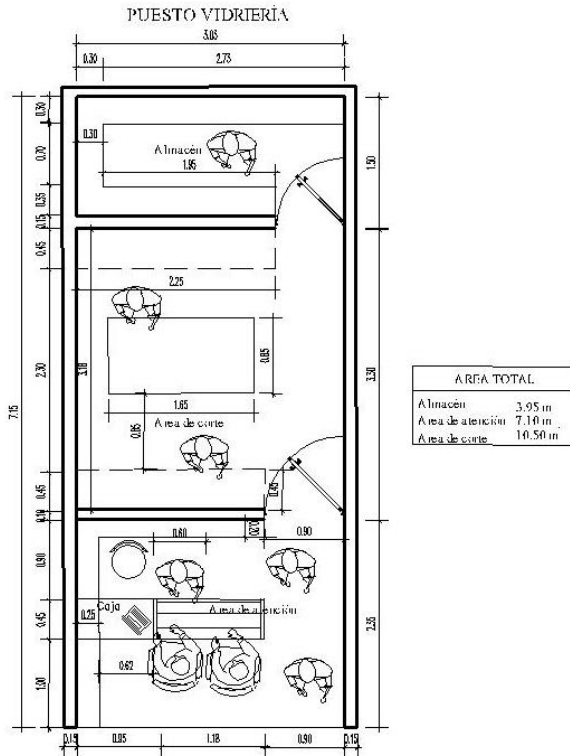
Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área	
					Permanente	Temporal		R.N.E	Análisis
Z O N A S E C A	Puesto Mercería (Artículo de coser)	Vender mercería	Reparación de prendas de vestir.	Vender	2	3	Mueble de mercadería de vidrio y estantes perimetrales	10.00m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Puesto Llaves	Hacer llaves	Sacar duplicados de llaves.	Vender	2	2	Mueble de mercadería	8.00 m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Puesto Relojerías	Venta y reparación de relojes.	Vender y reparar Relojes.	Comprar y vender	2	3	Mueble de mercadería de vidrio y estante	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>
	Puesto Periódico y revista	Venta de periódicos y revistas.	Vender periódicos y revistas.	Comprar	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>
	Puesto Abarrotes	Venta de abarrotes.	Consumo de abarrotes.	Vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes perimetrales	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>
	Puesto Semillas y granos	Venta de semillas y granos.	Consumo de semillas y granos.	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	10.00m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Puesto Artículo deportivo	Venta de artículos Deportivos.	Uso de artículos deportivos.	Vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>
	Puesto Artículo de hogar	Venta artículos para el hogar.	Uso de artículos de hogar.	Comprar y vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área	
					Permanente	Temporal		R.N.E	Análisis
Z O N A S E C A	Puesto Consturerias	Reparar prendas de vestir.	Enmendar prendas de vestir.	Cocer	3	7	Mueble de mercadería, estantes, maquinas	20.00 m <sup>2</sup>	2 5.00 m <sup>2</sup>
	Puesto Zapaterías	Reparar Calzados.	Remendar calzados.	Reparar	2	3	Muebles de mercadería perimetrales, mueble central y maquinas	10.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
	Puesto Papelerías	Vender papeles.	Uso de papeles.	Vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10. 00m <sup>2</sup>	10. 50m <sup>2</sup>
	Puesto Plásticos	Vender de plásticos	Utilización de plásticos	Vender	2	2	Mueble de mercadería y estantes	8.00 m <sup>2</sup>	7.35 m <sup>2</sup>
	Puesto Piñaterías	Vender de productos para fiestas	Uso de productos para fiestas.	Comprar y vender	2	2	Mostradores y estantes perimetrales	8.00m <sup>2</sup>	7.35m <sup>2</sup>
	Puesto Librería	Vender útiles escolares	Uso de útiles escolares.	Vender	3	2	Mueble de mercadería, Estantes perimetrales	10.00m <sup>2</sup>	11.97m <sup>2</sup>
	Puesto Vidriería	Vender vidrio	Utilización de vidrios en distintos sectores.	Vender	5	3	Mueble de mercadería, Mesas y máquinas de corte, Estantes perimetrales	16.00m <sup>2</sup>	18.40m <sup>2</sup>
	Puesto Ferretería	Vender materiales ferreteros.	Uso de materiales de ferreterías.	Vender	3	2	Mueble de mercadería, Estantes perimetrales	10.00m <sup>2</sup>	13.97m <sup>2</sup>

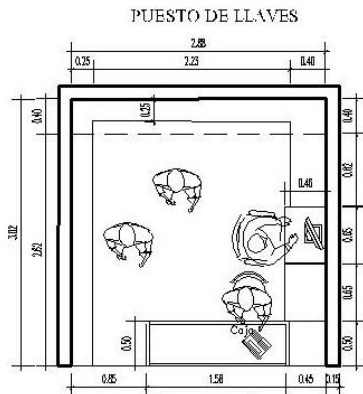
La programación arquitectónica Zona Seca. Fuente: Elaboración propia



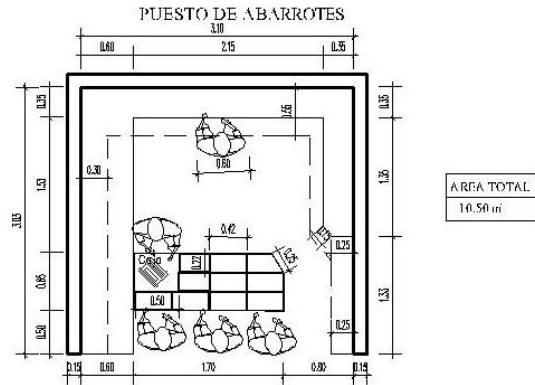
ÁREA TOTAL
Almacén 6.54 m <sup>2</sup>
Área de atención 5.43 m <sup>2</sup>



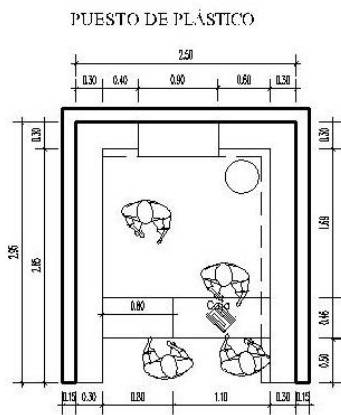
ÁREA TOTAL
Almacén 3.95 m <sup>2</sup>
Área de atención 7.10 m <sup>2</sup>
Área de corte 10.50 m <sup>2</sup>



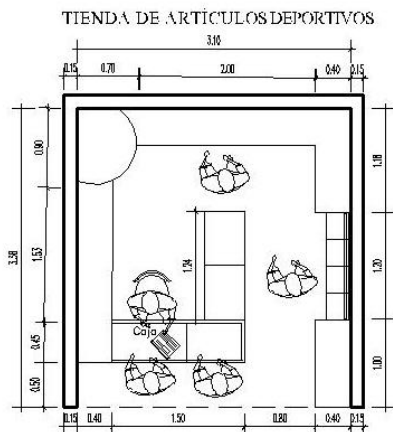
ÁREA TOTAL
8.78 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL
10.50 m <sup>2</sup>

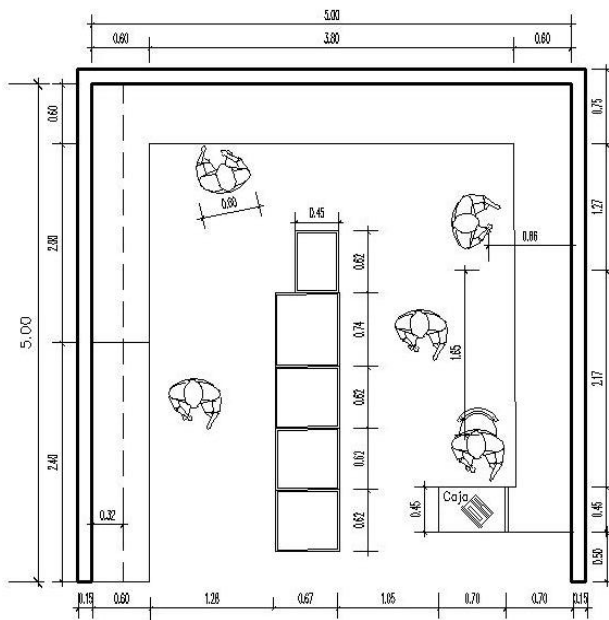


ÁREA TOTAL
7.35 m <sup>2</sup>



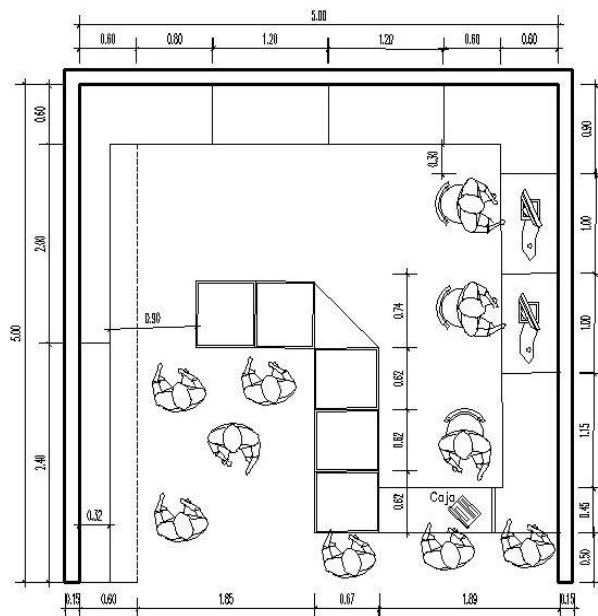
ÁREA TOTAL
10.50 m <sup>2</sup>

PUESTO DE ARTICULO DE HOGAR



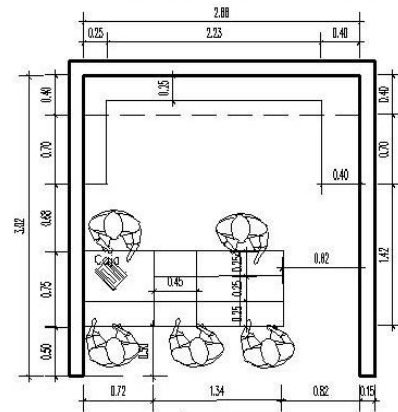
ÁREA TOTAL  
25.00 m<sup>2</sup>

PUESTO DE COSTURERIA



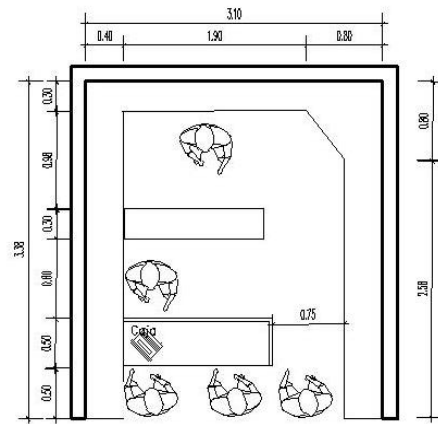
ÁREA TOTAL  
25.00 m<sup>2</sup>

PUESTO DE SEMILLAS Y GRANOS



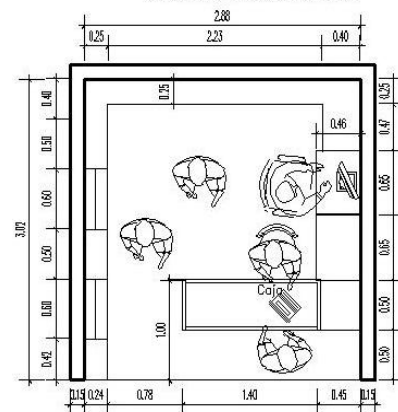
ÁREA TOTAL  
6.76 m<sup>2</sup>

PUESTO DE PAPELERÍAS



ÁREA TOTAL  
10.50 m<sup>2</sup>

PUESTO DE RELOJERÍA



ÁREA TOTAL  
6.76 m<sup>2</sup>

### Zona Administrativa

Se propone la zona administrativa para que sea la encargada de asegurar una eficiente y eficaz gestión del Mercado Municipal. Teniendo la labor de organizar, ejecutar, supervisar dirigir y evaluar la correcta aplicación de los sistemas administrativos del personal, contabilidad, administración, etc.

También se puede se llevará a cabo el control de los puestos y las ganancias para mejorar la atención del vendedor hacia el comprador o consumidor.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

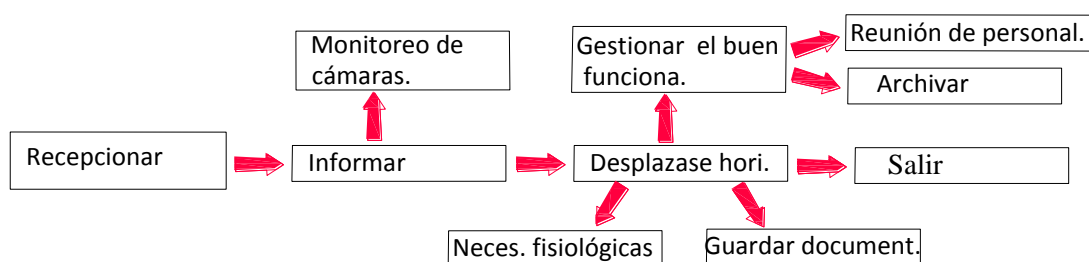
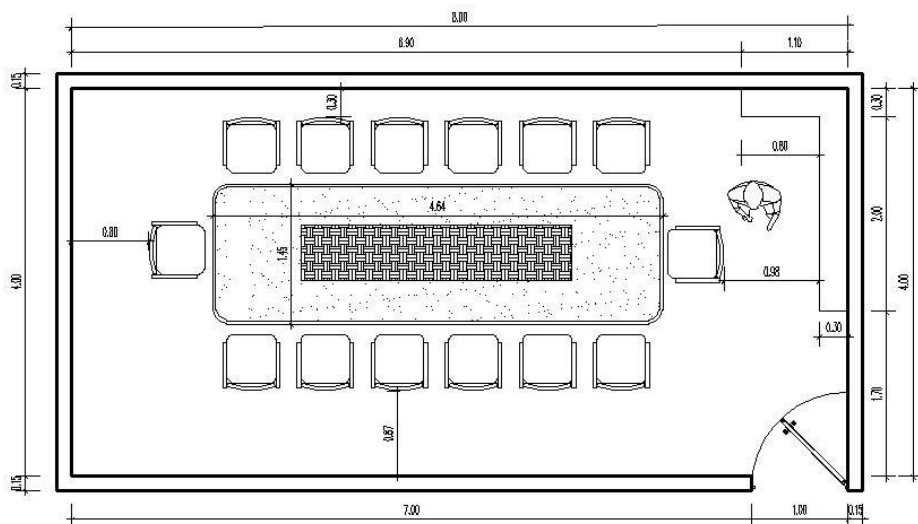


Tabla 73

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
					Permanente	Temporal			
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	Hall	Recepción de persona.	Estancia momentánea de personas.	Recepcionar	2	5	Muebles, mesa de estar.	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Atención al cliente	Informar.	Buscar información.	Informar	2	3	Escritorio, sillas, muebles y estantes	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	Reunión de personal.	Reunión de personal.	Reunirse	13	2	Mesa para 14 personas, estante.	15.00m <sup>2</sup>	32.00m <sup>2</sup>
	Sala de control	Monitoreo de cámaras.	Monitoreo de cámaras.	Vigilar	3	2	Escritorio, silla, computadora y estante.	10.00m <sup>2</sup>	18.90m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	Gestionar el buen funciona.	Gestionar el buen funciona.	Administrar	1	4	Escritorio, silla, computadora y estante.	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Archivo	Archivar documentación	Archivar documentación	Archivar	2		Estantes de melanina, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
	Pasadizo	Desplazase hori.	Desplazase hori.	Circular	7			14.00 m <sup>2</sup>	13.00 m <sup>2</sup>
	Depósito	Guardar documentación	Guardar documentación	Guardar	2		Estantes de acero, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>

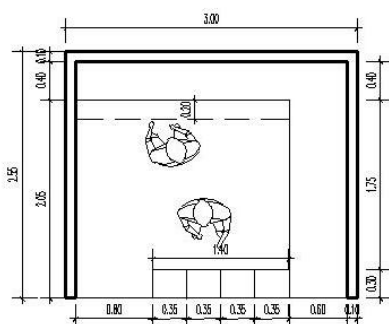
La programación arquitectónica Zona Administrativa. Fuente: Elaboración propia.

SALA DE REUNIONES



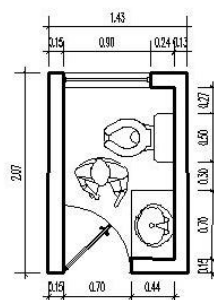
ÁREA TOTAL
32.00 m

DEPÓSITO



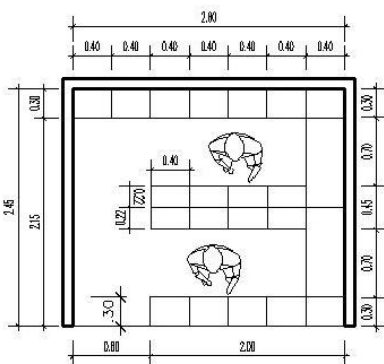
ÁREA TOTAL
6.70m

SS.III



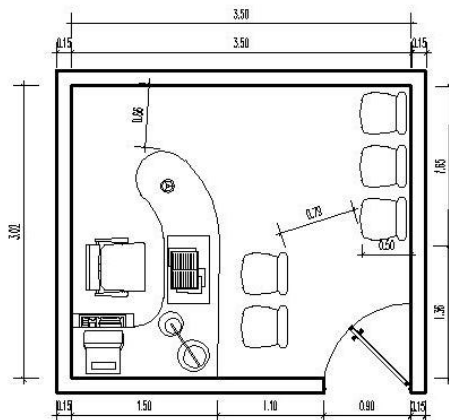
ÁREA TOTAL
Ss.III 1.95 m

ARCHIVO



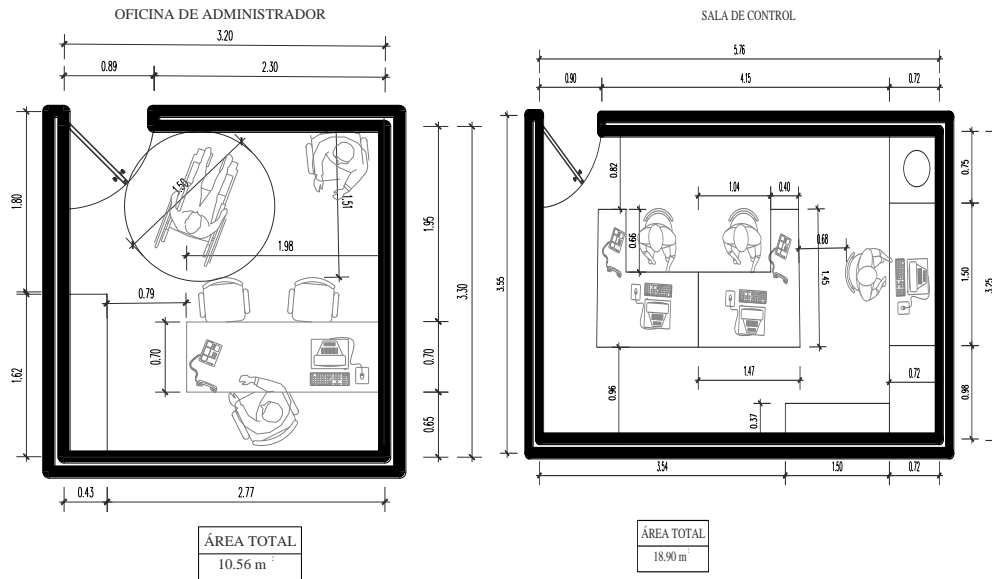
ÁREA TOTAL
6.70 m

ATENCIÓN AL CLIENTE



ÁREA TOTAL
10.56 m





### Zona Servicio

Es un área exclusivamente para el personal que brinda mantenimiento y limpieza al mercado, mejorando así la atención y comodidad de los compradores.

También la zona de servicio tendrá áreas que brindan servicio al público como los ss.hh, tópico, cajero, guardería, sala de usos múltiples, entre otros.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

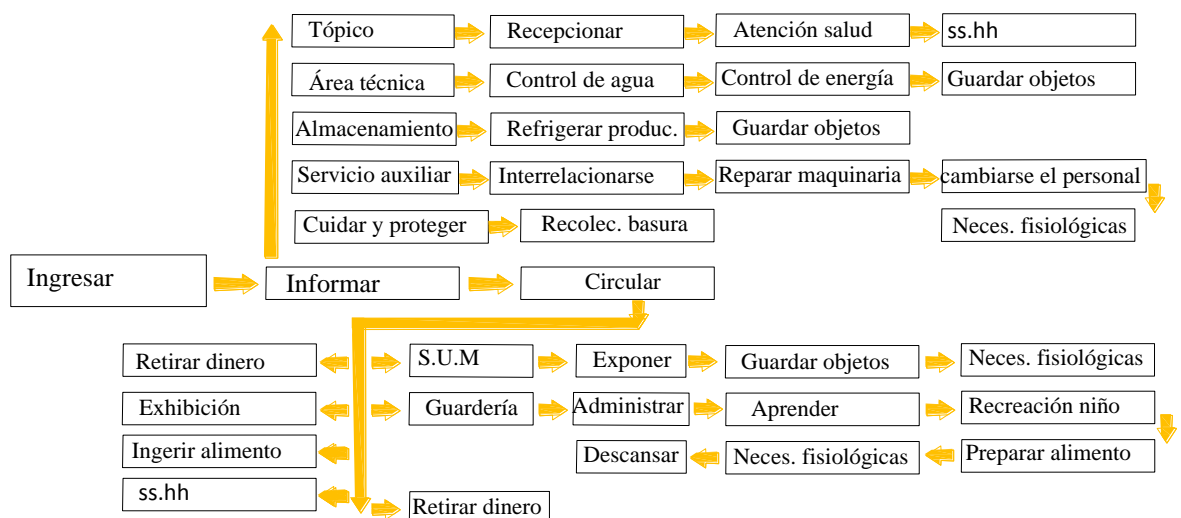
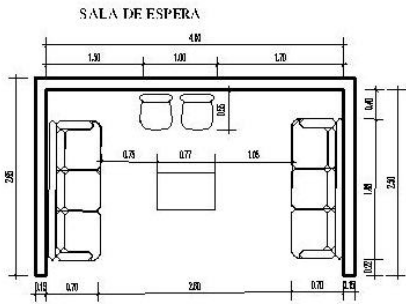


Tabla 74

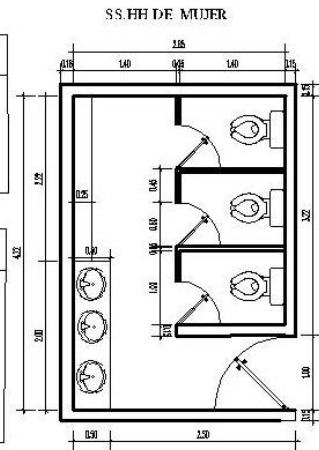
Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área		
					Permanente	Temporal		R.N.E	Análisis	
Z O N A	Tópico	Zona de espera	Recepción persona.	Recepcionar	1	6	Muebles, escritorio	5.60m <sup>2</sup>	10.00m <sup>2</sup>	
		Sala de reposo	Atención salud	Curar	2	5	Camilla, mesa y silla	14.00m <sup>2</sup>	14.66 m <sup>2</sup>	
		Estantería	Guardar medicina.	Guardar	3		Estantes	6.00m <sup>2</sup>	9.61m <sup>2</sup>	
		Ss.lh	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, inodoros, espejos.	2.00m <sup>2</sup>	1.95m <sup>2</sup>	
		Consultoría	Consultar	Diagnosticar	1	2	muebles ,sillas, estantes	6.00m <sup>2</sup>	5.95m <sup>2</sup>	
		Estación de enfermero	Informarnos	Informar	1	2	Muebles, escritorio	6.00m <sup>2</sup>	5.95m <sup>2</sup>	
	D E	Cajero	-----	Retirar dinero	Retirar	1	6	Cajero automáticos y tacho de basura	14.00m <sup>2</sup>	10.90m <sup>2</sup>
			Área técnica	Cuarto de bomba	Control de agua	Control	3		Máquina de bombeo	6.00m <sup>2</sup>
	Grupo electrógeno	Establecer energía		Establecer	3		Maquinarias.	6.00m <sup>2</sup>	10.59m <sup>2</sup>	
	Cuarto de tablero	Control de energía		Control	3		Tableros y estantes.	6.00m <sup>2</sup>	10.61m <sup>2</sup>	
Deposito	Guardar objetos	Guardar		2		Estantes, racks de almacenamiento.	4.00m <sup>2</sup>	4.75m <sup>2</sup>		
S E	Almacenamiento	-----	Guardar objetos	Guardar	2		Estantes, racks de almacenamiento.	4.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>	
		Servicio auxiliar	Estar personal	Interre del personal	interrelación	1	3	Muebles y mesa de estar	8.00m <sup>2</sup>	7.95m <sup>2</sup>
Cuarto de limpieza	Alma.acces. limpieza		almacenar	6		Estantes y lockers.	12.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>		
Ss.lh y vestu. Homb.	Neces. fisiológicas		Aseo personal	1	3	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>		
Ss.lh y vestu. Muj.	Neces. fisiológicas		Aseo personal	1	3	Lavaderos, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>		
Cuarto de basura	Recolec. basura		Recolectar	5		Lavadero, tachos de basura y contenedores.	10.00 m <sup>2</sup>	30.24 m <sup>2</sup>		
Taller mantenimiento	Reparar maquinaria		Reparar	5	Servicio auxiliar	Closets, máquinas de reparación y mesas.	10.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>		
R V I C I O	Cuarto de basura	-----	Recolec. basura	Recolectar	5		Lavadero, tachos de basura y contenedores.	10.00 m <sup>2</sup>	30.24 m <sup>2</sup>	
		Caseta de vigilancia	-----	Cuidar y proteger	Vigilar	2	1	Escritorio, estante y silla	6.00m <sup>2</sup>	6.48m <sup>2</sup>

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área		
					Permanente	Temporal		R.N.E	Análisis	
Z O N A	Ss.lh hombre	-----	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	12.09m <sup>2</sup>	
		Ss.lh. mujer	-----	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	9.72m <sup>2</sup>
	D E	Guardería	Recepción	Recepción persona.	Recepcionar	1	6	Muebles, mesa de estar.	14.00m <sup>2</sup>	14.10 m <sup>2</sup>
			Aula	Educarse	Aprender	1	16	Mesas, sillas, estantes, pizarra y escritorio.	25.50 m <sup>2</sup>	26.23 m <sup>2</sup>
			Patio de juego	Recreación niño	Jugar	16		Subi baja, petates y juegos lúdicos.	48.00 m <sup>2</sup>	28.23 m <sup>2</sup>
			Lavandería	Lavar	Lavar	3		Lavadero, lavadora y secadora.	6.00 m <sup>2</sup>	6.23 m <sup>2</sup>
			Cocina	Preparar alimento	Cocinar	3		Cocina, lavadero, muebles y refrigeradora.	6.00 m <sup>2</sup>	6.23 m <sup>2</sup>
			Almacén	Guardar objetos	Guardar	2		Estantes, racks de almacenamiento.	4.00. m <sup>2</sup>	6.54 m <sup>2</sup>
			Sala de cunas	Descansar	Dormir	2	5	Cunas, estantes y muebles.	7.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
			Lactario	Dar de lactar	Lactar	1	3	Camas, sillas y muebles.	8.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
S E	Oficina administrativa	Gestionar bien	Administrar	1	2	Muebles, sillas, estantes, y escritorio.	10.00 m <sup>2</sup>	6.54 m <sup>2</sup>		
		ss.lh	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	2.00m <sup>2</sup>	1.95m <sup>2</sup>	
R V I C I O	Módulo de atención	-----	Buscar informar	Informar	2	2	Escritorio y silla	8.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>	
		Guardar cosas	-----	Guardar objetos	Guardar	1	3	Estantes y lockers.	8.00m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
S U M	S.U.M	Sala principal	Observar y. expone		2	60	Estrado, sillas y toldos	62.00m <sup>2</sup>	200.00m <sup>2</sup>	
		Escenario	exponer	Exponer	8		Equipos de sonido,luces,etc.	8.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>	
		Camerino hombre	Cambiar	Vestirse		2	Muebles , sillas, vestidor.	6.00 m <sup>2</sup>	6.00 m <sup>2</sup>	
		Camerino mujer	Cambiar	Vestirse		2	Muebles , sillas, vestidor.	6.00 m <sup>2</sup>	6.00 m <sup>2</sup>	
		Depósito	Guardar objetos	Guardar	3		Estantes, racks de almacenamiento.	6.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>	
		Ss.lh. varones	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	14.00m <sup>2</sup>	11.85m <sup>2</sup>	
P A S A D I Z O	Pasadizo	-----	Desplazase horizontal	circular	7	60		134.00m <sup>2</sup>	115.00m <sup>2</sup>	

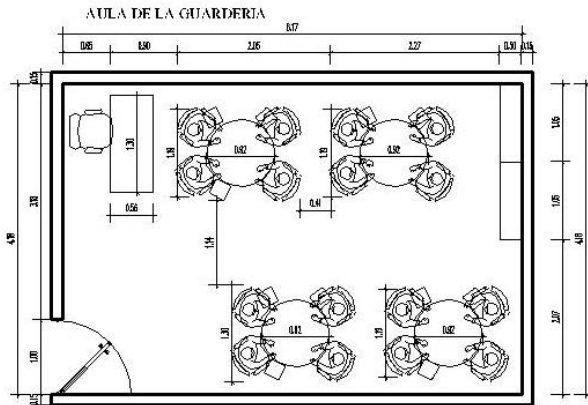
La programación arquitectónica Zona servicio. Fuente: Elaboración propia.



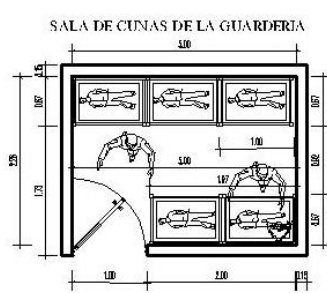
ÁREA TOTAL	
Estación de enfermería	3,95 m <sup>2</sup>
Consultorio	3,95 m <sup>2</sup>
Zona de espera	19,99 m <sup>2</sup>
Ss.Hh	1,95 m <sup>2</sup>



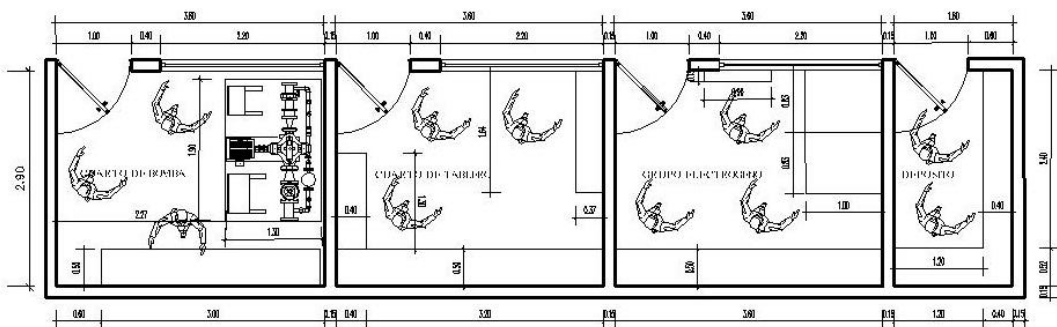
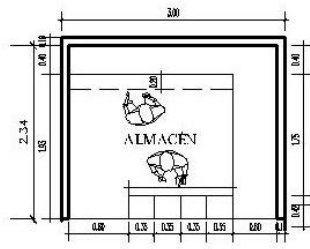
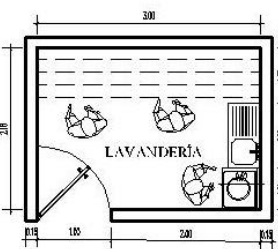
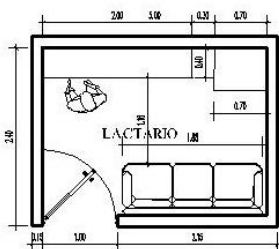
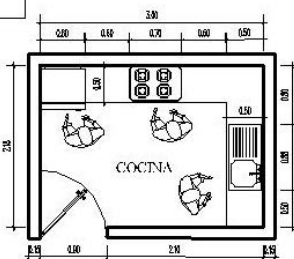
**GUARDERÍA**



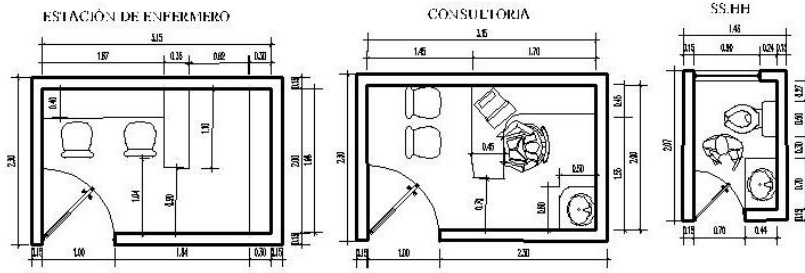
ÁREA TOTAL	
Sala principal	299,00 m <sup>2</sup>
Infermería	35,00 m <sup>2</sup>
Camerino de hombre	6,00 m <sup>2</sup>
Camerino de mujer	6,00 m <sup>2</sup>
Deposito	6,70 m <sup>2</sup>
Ss.Hh mujer	11,85 m <sup>2</sup>
Ss.Hh mujer	11,85 m <sup>2</sup>



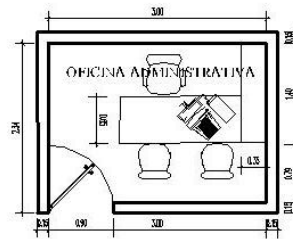
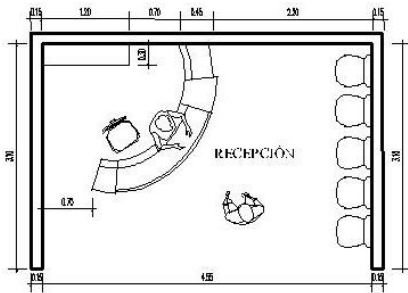
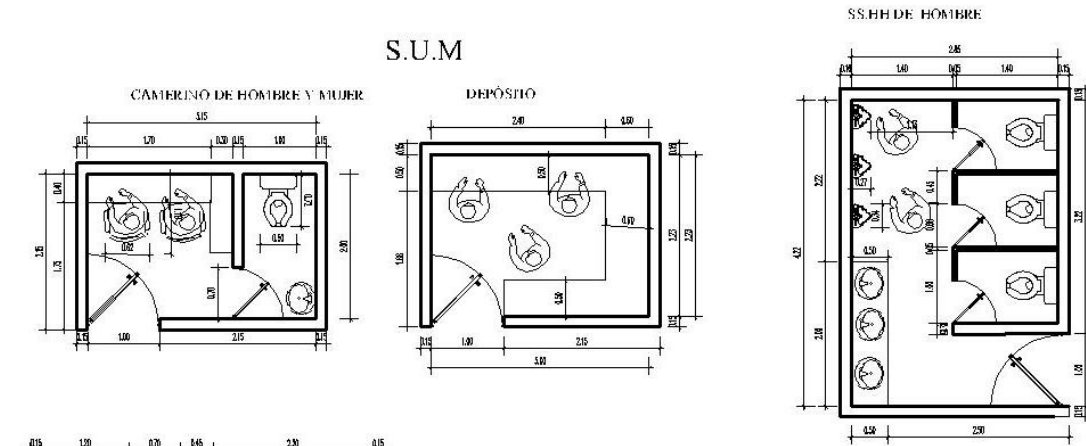
ÁREA TOTAL	
AULA	26,25 m <sup>2</sup>
SALA DE CURSOS	6,70 m <sup>2</sup>



# TÓPICO



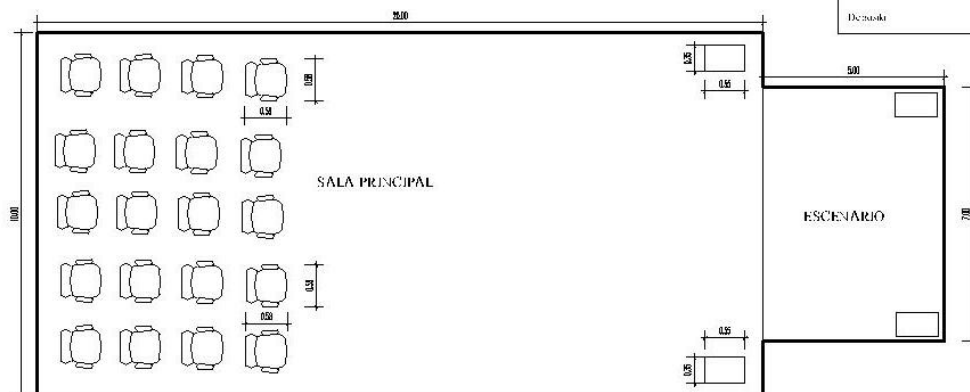
# S.U.M



ÁREA TOTAL	
RECEPCIÓN	14.97 m <sup>2</sup>
SALA	26.25 m <sup>2</sup>
LAVABODIA	6.25 m <sup>2</sup>
SALA DE CLASAS	6.70 m <sup>2</sup>
ALMACÉN	6.54 m <sup>2</sup>
OFICINA ADMINIS.	6.54 m <sup>2</sup>
COCINA	6.25 m <sup>2</sup>
LACTARIO	6.70 m <sup>2</sup>

# ÁREA TÉCNICA

ÁREA TOTAL	
Cableado Sonido	10.50 m <sup>2</sup>
Cableado Luz	10.20 m <sup>2</sup>
Grano eléctrico	10.50 m <sup>2</sup>
Decorado	4.75 m <sup>2</sup>



### Zona Exterior

Se propone la zona exterior para que la persona pueda interrelacionarse entre ellos, caminar, jugar y proponer áreas verdes entre las áreas tenemos plaza de recepción, juegos para niños, juegos para adultos, jardín, etc.

Tiene también áreas donde se pueden descargar los producto que se va abastecer el mercado y áreas de estacionamiento tanto de carro como bicicletas.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

#### Organigrama de actividades y necesidades

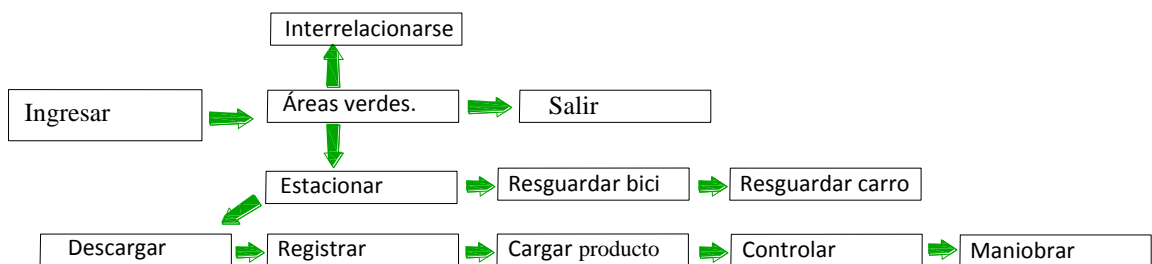
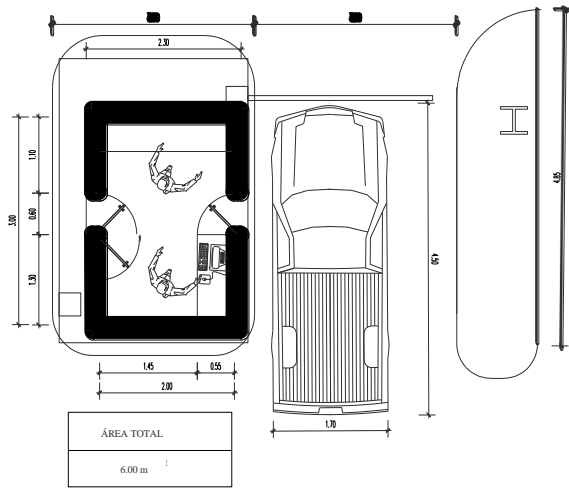


Tabla 75

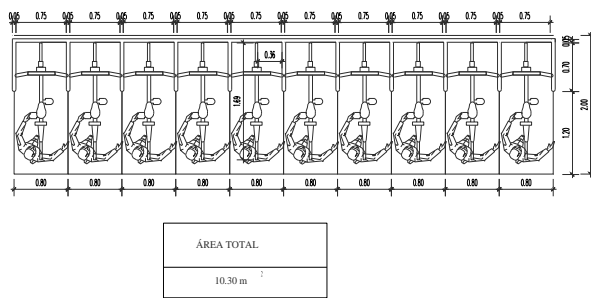
Zona	Ambiente	Función	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
				Permanente	Temporal			
Z O N A  D E  E X T E R I O R	Plataforma de descarga	Descargar mercadería	Descargar	5		Plataforma metálica de descarga.	10.00 m <sup>2</sup>	9.55 m <sup>2</sup>
	Caseta de registro	Registrar ingreso	Registrar	2		Escritorio, sillas, equipo de control y estantes.	4.00 m <sup>2</sup>	9.00 m <sup>2</sup>
	Montacargas	Cargar producto.	Cargar	2		Montacargas metálicos.	20.00 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>
	Control de producto	Controlar	Control	2	3	Mesadas de trabajo, depósitos y muebles.	36.00 m <sup>2</sup>	36.00 m <sup>2</sup>
	Patio de maniobra	Estacionar para descargar	Maniobrar	3		Montacargas metálicas.	36.00m <sup>2</sup>	36.00m <sup>2</sup>
	Plaza de recepción	Interrelacionarse	Integrar	25	200	Bancas, tacho de basura y plataforma	900.00m <sup>2</sup>	830.00 m <sup>2</sup>
	Estacionamiento de bicicletas	Resguardar bicicleta	Estacionar		1	Parador de bicicletas	1.6m <sup>2</sup>	1.6m <sup>2</sup>
	Estacionamiento de carros	Resguardar carro	Estacionar		1	separador de carriles	12.50 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Exterior. Fuente: Elaboración propia.

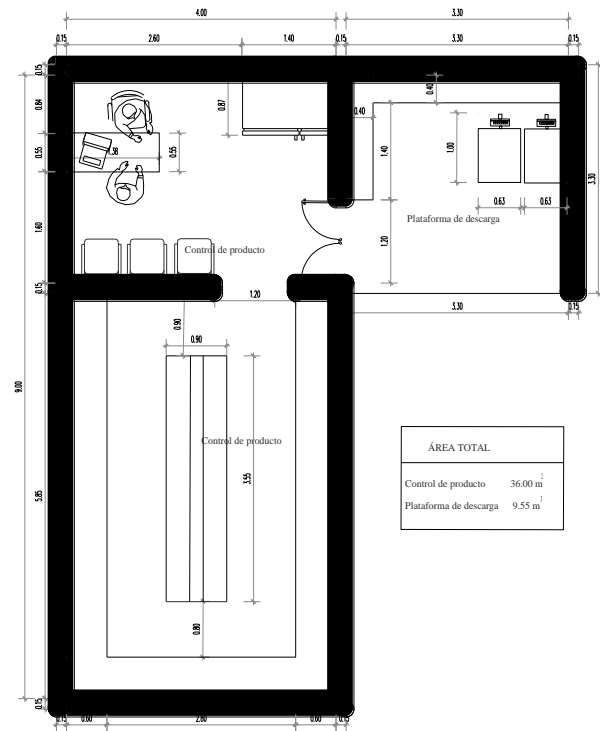




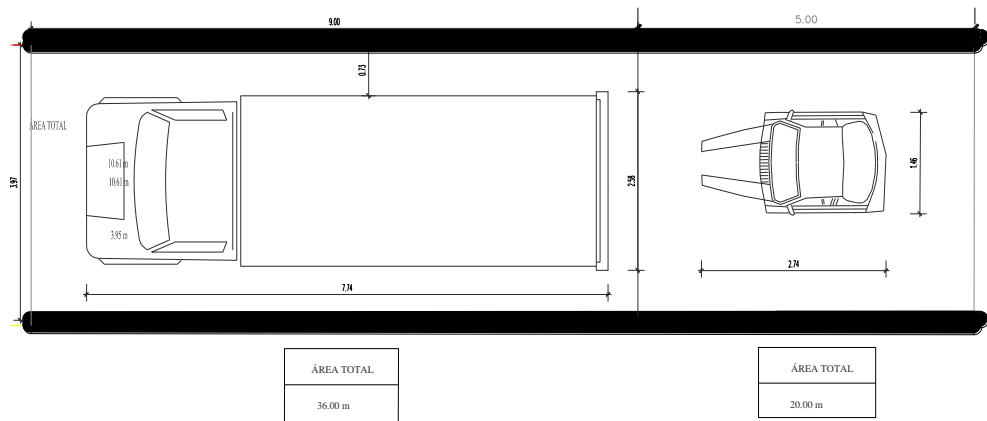
ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS



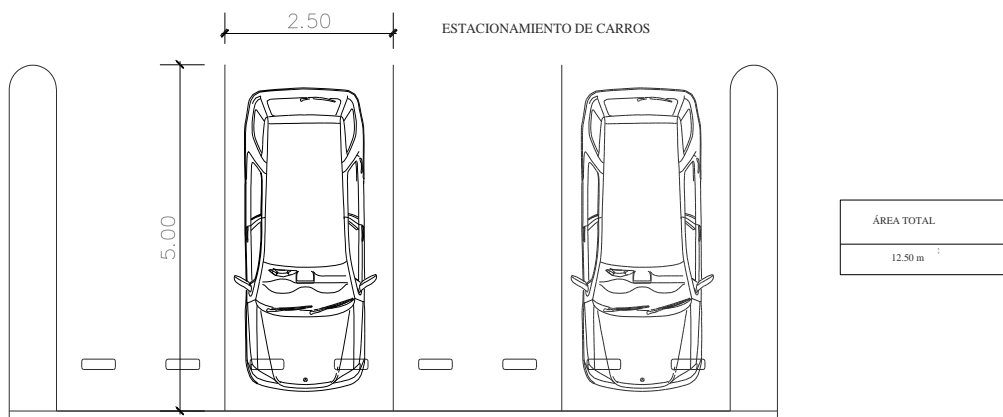
CONTROL DE PRODUCTOS Y ENTREGA DE DESGARRA



PATIO DE MANIOBRA Y MONTACARGAS



ESTACIONAMIENTO DE CARROS



## Sector Centro Comercial

### Zona Húmeda

En esta zona encontramos puestos de venta de alimentos de cocción y estética que tienen la necesidad de utilizar el agua para el lavado, preparado y limpieza de sus puestos.

También se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada puesto. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: tienda de carne de res carne de ave, carne de cerdos, embutidos, huevos, etc. Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

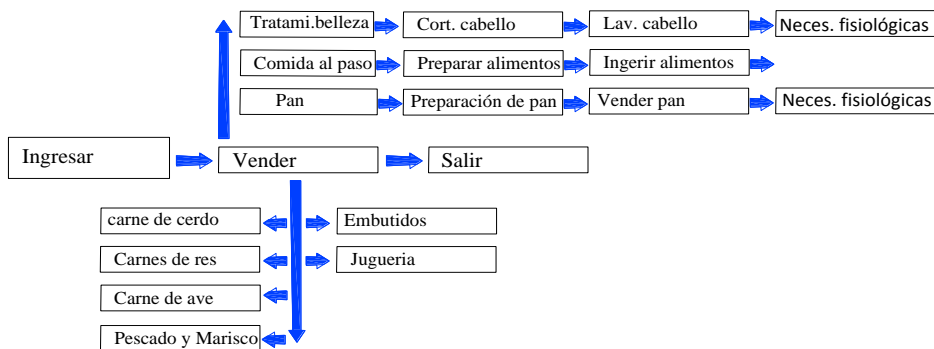
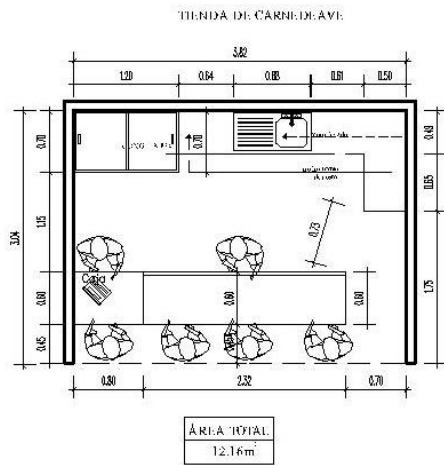


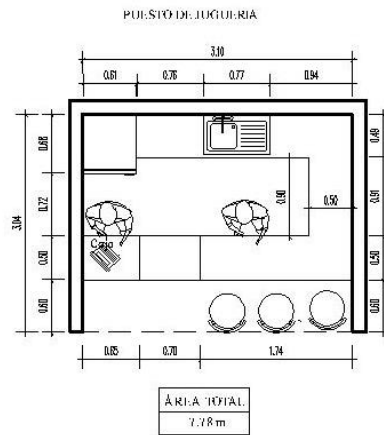
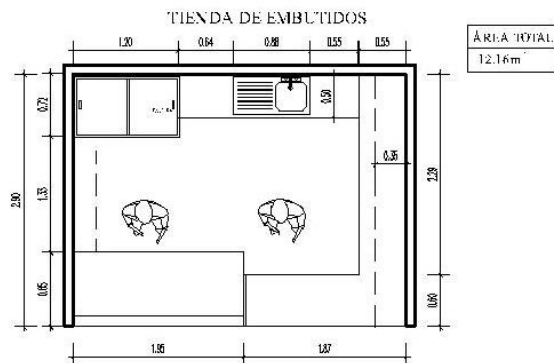
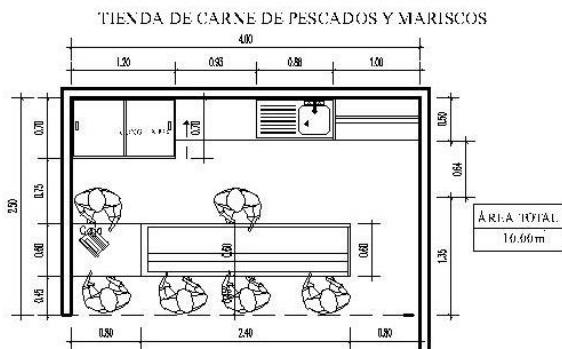
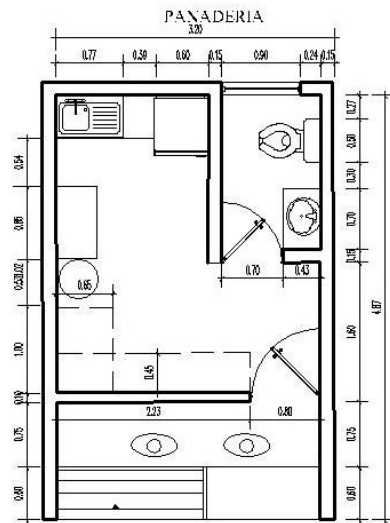
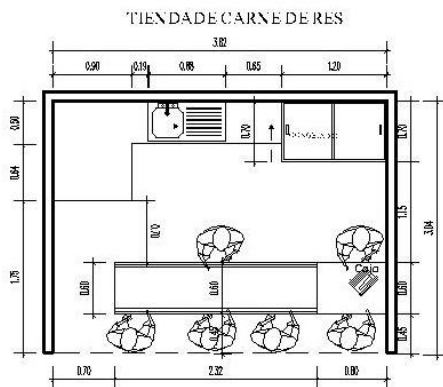
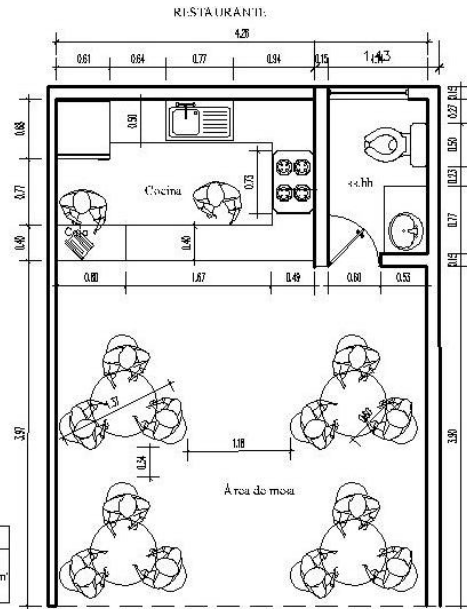
Tabla 76

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A  H Ú M E D A	Tienda Carnes de res	Vender carne de res	Venta de carne de res	Vender	2	4	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	14.16 m <sup>2</sup>
	Tienda Carne de ave	Vender Carne de ave	Venta de Carne de ave	Vender	2	4	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	14.16 m <sup>2</sup>
	Tienda Pescado y Marisco	Vender Pescado y Marisco	Venta de Pescado y Marisco	Vender	2	3	Equipamiento de acero, balanza y lavadero.	10.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Embutidos	Vender Embutidos	Venta de Embutidos	Vender	2	4	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	15.16 m <sup>2</sup>
	Tienda Carne de cerdo	Vender carne de cerdo	Venta de carne de cerdo	Vender	2	4	Equipamiento de acero, mercadería en pendiente, balanza y lavadero.	12.00 m <sup>2</sup>	12.16 m <sup>2</sup>
	Tienda Jugueria	Vender jugo	Venta de jugo	Vender	2	3	Equipamiento de acero y lavadero	10.00 m <sup>2</sup>	9.78 m <sup>2</sup>
	Tienda de Panadería	Vender pan	Venta de pan	Vender	3	4	Mueble de mercadería, Mesa de acero inoxidable, panificadoras y estantes Inodoro, lavamanos.	14.00m <sup>2</sup>	14.44m <sup>2</sup>
	Tienda de Comida al paso	Preparar alimentos	Preparar alimentos	Cocinar	2	3	Lavadero, cocina, mesalino y refrigeradora, Mueble de mercadería	10.00m <sup>2</sup>	8.90m <sup>2</sup>
	Tienda de Peluquería	tratamientos para el embellecimiento.	tratamientos para el embellecimiento.	Cortar, tratamiento de la piel.	3	4	Mueble de corte, Lavadero y secadora Inodoro, lavamanos	14.00m <sup>2</sup>	12.85m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Húmeda. Fuente: Elaboración propia.



ÁREA TOTAL	
Cocina	4.95 m <sup>2</sup>
Área de mesa	17.32 m <sup>2</sup>
««hh	1.95 m <sup>2</sup>



### Zona Semihúmeda

Encontramos puestos de comercialización de alimentos en donde la necesidad de utilizar el agua es intermedia para el aseo de los utensilios.

También se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada tienda. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: verduras, frutas, flores, especerías, tortas, confitería, etc..

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

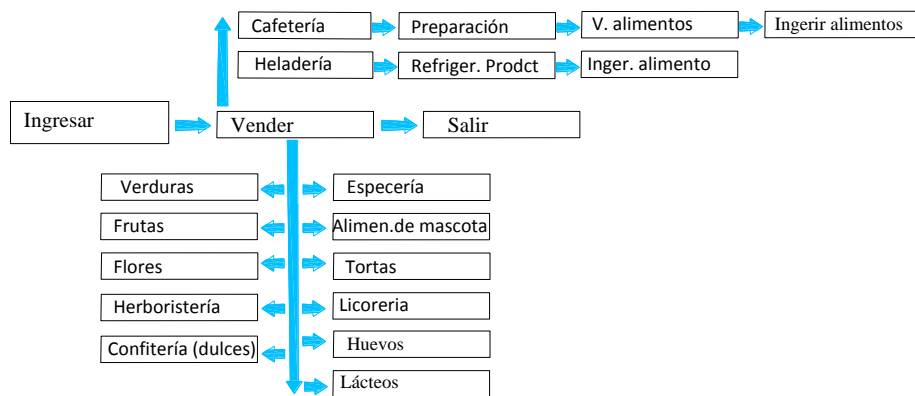
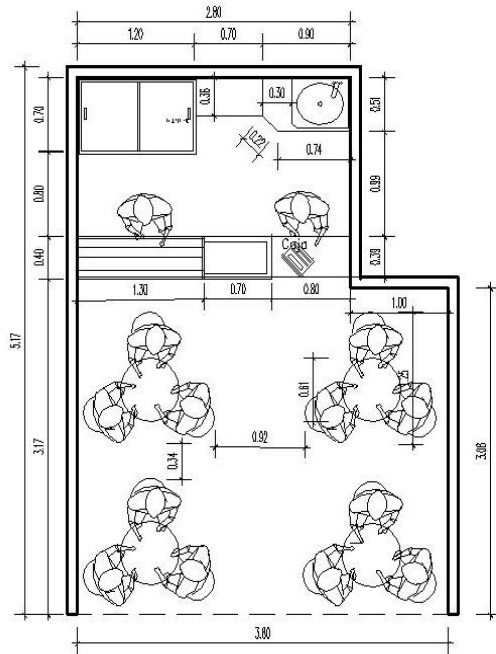


Tabla 77

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A  S E M I H Ú M E D A	Tienda Verduras	Vender verduras	Venta de verduras	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	10.00m <sup>2</sup>	12.40 m <sup>2</sup>
	Tienda Frutas	Vender frutas	Venta de frutas	Vender	2	5	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Flores	Vender flores	Venta de flores	Vender	2	2	Mueble de mercadería de acero inoxidable y estante	8.00 m <sup>2</sup>	14.10 m <sup>2</sup>
	Tienda Tortas	Vender tortas	Venta de tortas	Vender	2	5	Mueble de mercadería de vidrio y lavadero	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Herboristería	Vender herboristería	Venta de herboristería	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y lavadero	10.00 m <sup>2</sup>	11.10 m <sup>2</sup>
	Tienda Especería	Vender	Vender	Vender	2	2	Mueble de mercadería en pendiente, balanza y	8.00m <sup>2</sup>	9.10 m <sup>2</sup>
	Tienda Alimento de mascotas	Vender alim. mascot.	Venta de alim. mascot.	Vender	2	5	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	14.00 m <sup>2</sup>	14.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Confitería (dulces)	Vender confitería	Venta de confitería	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	10.00 m <sup>2</sup>	10.40 m <sup>2</sup>
	Tienda Licorería	Vender licor	Venta de licor	Vender	2	3	Vitrinas y estantes perimetrales	10.00 m <sup>2</sup>	10.40 m <sup>2</sup>
	Tienda Huevos	Vender huevos	Venta de huevos	Vender	2	2	Equipamiento de acero, balanza y lavadero	8.00 m <sup>2</sup>	8.54 m <sup>2</sup>
	Tienda Lácteos	Vender lácteos	Venta de lácteos	Vender	2	2	Equipamiento de acero y lavadero	8.00 m <sup>2</sup>	8.54 m <sup>2</sup>
	Tienda Heladería	Vender helados	Venta de helados	Comprar	2	12	Mesas y sillas, Mueble de mercadería de vidrio y lavadero	22.00m <sup>2</sup>	17.21 m <sup>2</sup>
	Tienda Cafetería	Vender café	Venta de café	Vender	2	12	Mueble de mercadería, Mueble de mercadería de acero, Mesas y sillas	22.00m <sup>2</sup>	18.85m <sup>2</sup>

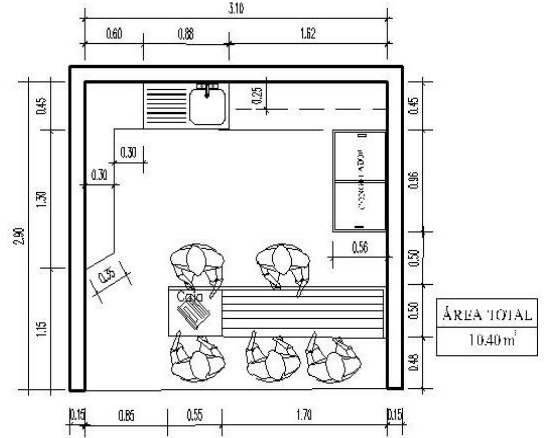
La programación arquitectónica Zona Semihúmeda. Fuente: Elaboración propia.

PUESTO DE HELADERÍA



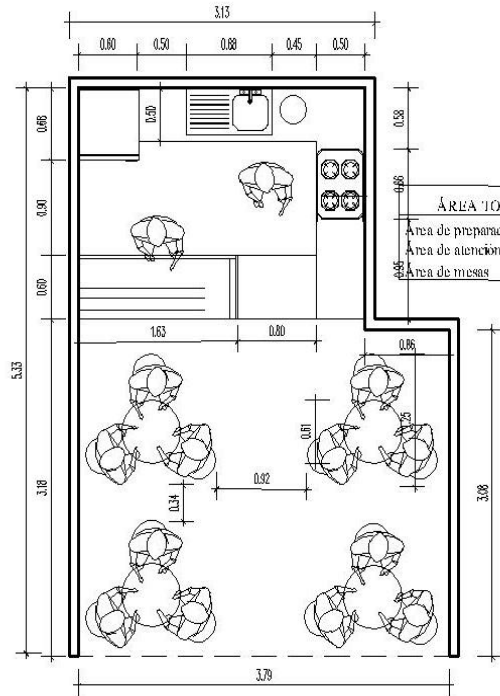
<b>ÁREA TOTAL</b>
Área de refrigeración 6.00 m <sup>2</sup>
Área de mesas 11.21 m <sup>2</sup>

PUESTO DE LICORERIA



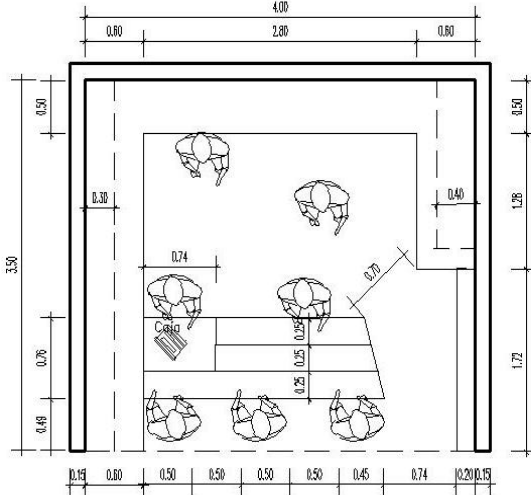
<b>ÁREA TOTAL</b>
10.40 m <sup>2</sup>

CAFETERÍA



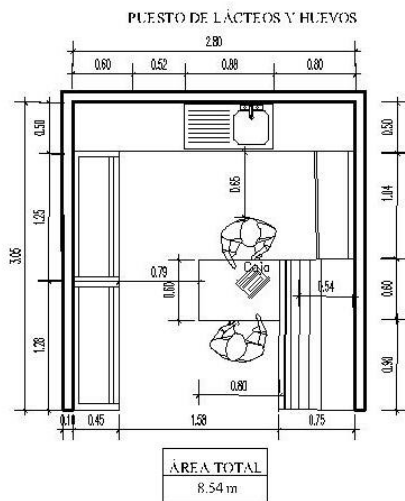
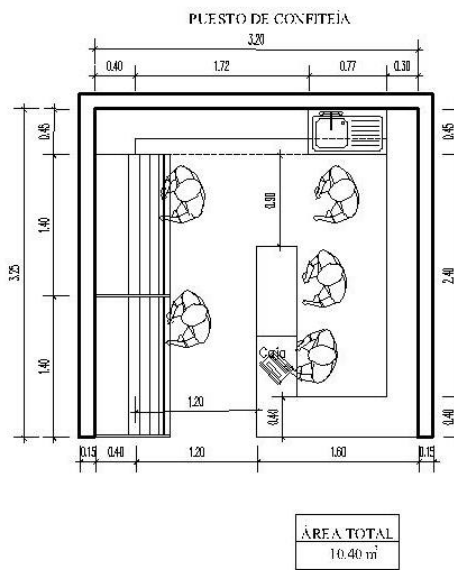
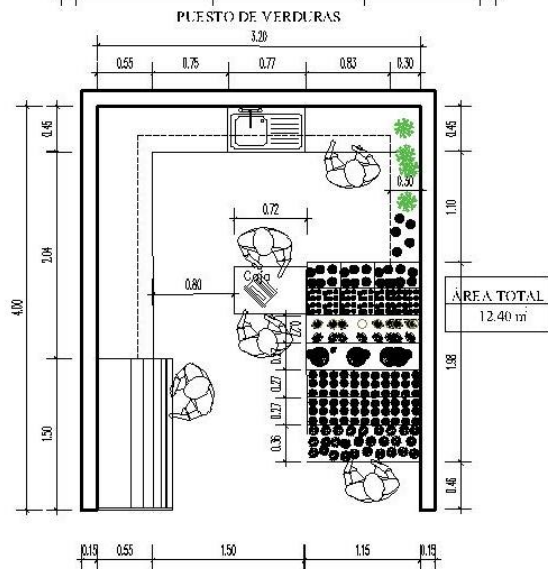
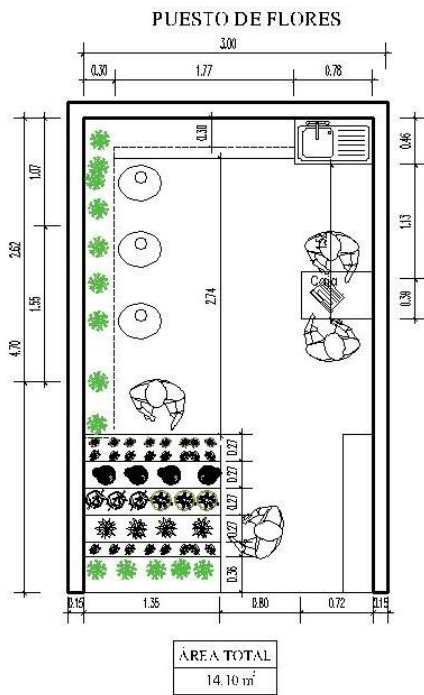
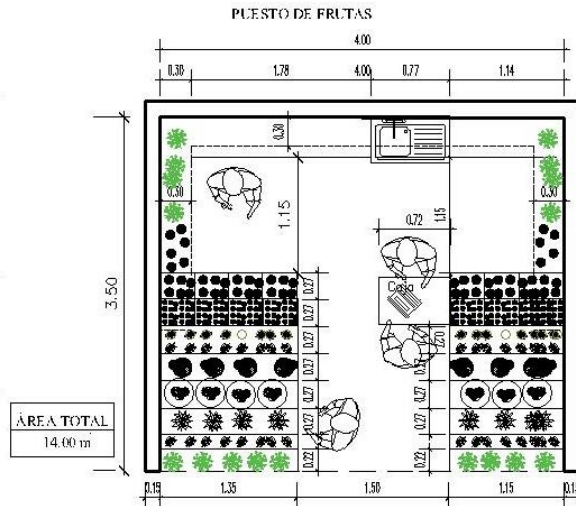
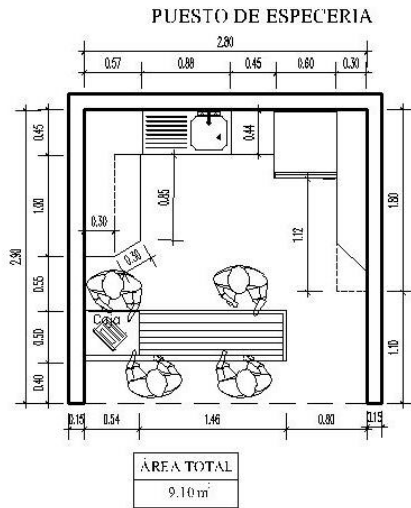
<b>ÁREA TOTAL</b>
Área de preparado 4.95 m <sup>2</sup>
Área de atención 3.95 m <sup>2</sup>
Área de mesas 9.95 m <sup>2</sup>

PUESTO DE ALIMENTOS DE MOSCOTAS



<b>ÁREA TOTAL</b>
14.00 m <sup>2</sup>





### Zona Seca

Encontramos áreas encargada de la comercialización de alimentos ya preparados en donde la necesidad de utilizar el agua es nula.

Se tendrán giros comerciales que tiene distintas áreas y que es de acuerdo al uso que se le va dar a cada tienda. Se ubican en esta zona ambientes que tienen un solo área los cuales son: calzados, ropas, lencerías, perfumería, artículo deportivo, artículos de hogar, relojes, llaves, abarrotos, etc.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.



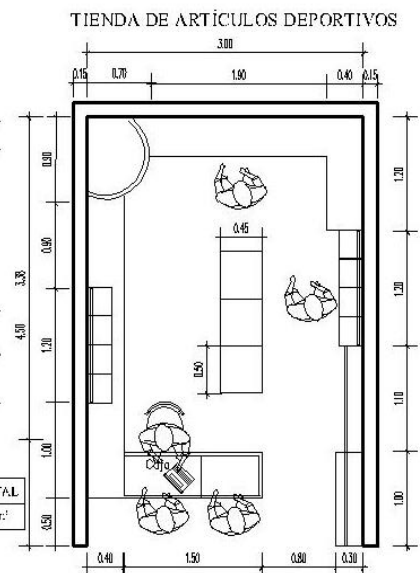
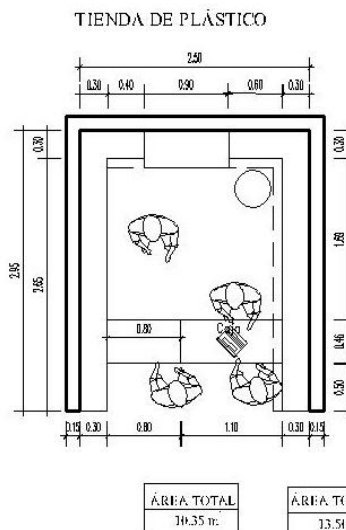
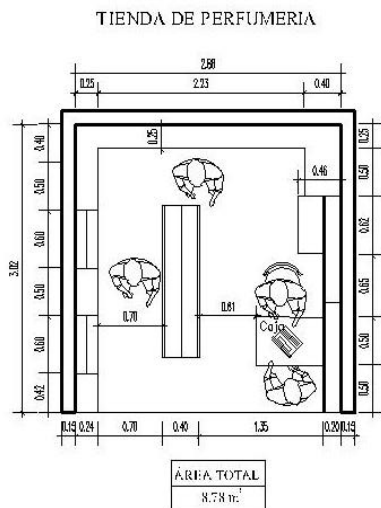
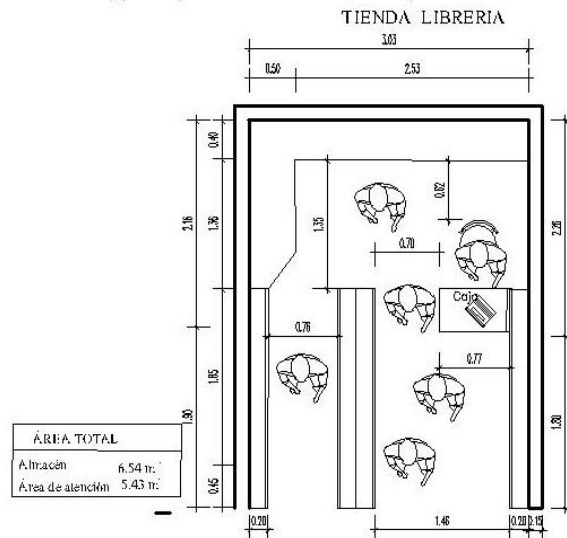
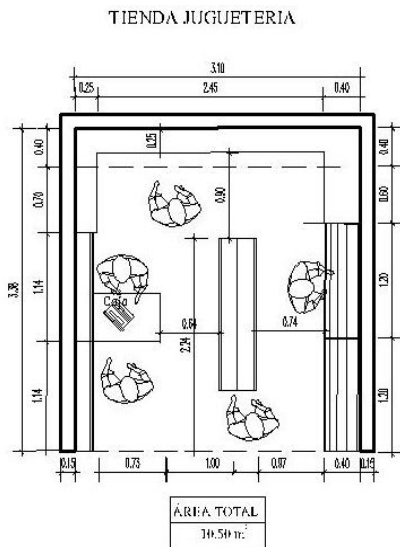
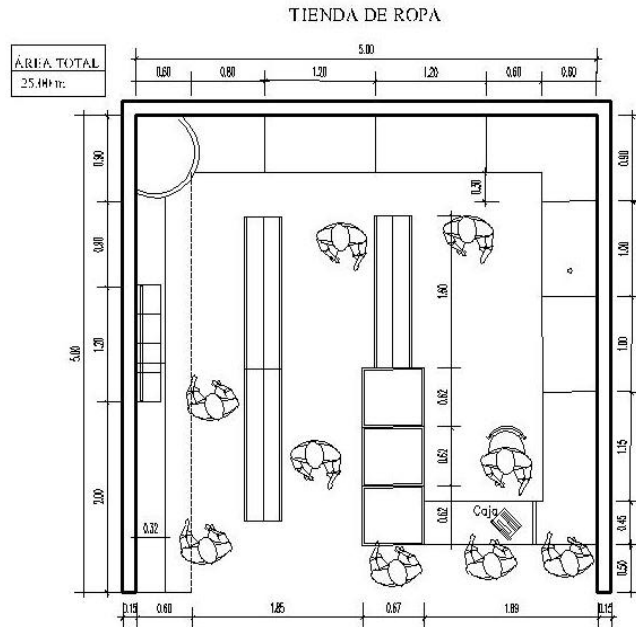
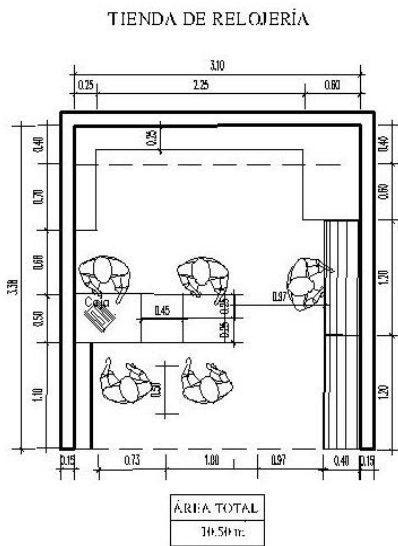
Tabla 78

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A  S E C A	Tienda Jugueterías	Venta de juguetes	Venta de juguetes	Comprar y vender	2	3	Mueble de mercadería de vidrio y estante	10.00m <sup>2</sup>	10.50m <sup>2</sup>
	Tienda Mercería (Artículo de coser)	Vender mercería	Venta de mercería	Vender	2	3	Mueble de mercadería de vidrio y estantes perimetrales	10.00m <sup>2</sup>	11.78 m <sup>2</sup>
	Tienda Relojería	Vender y reparar relojes	Vender y reparar relojes	Comprar y vender	2	3	Mueble de mercadería de vidrio y estante	10.00m <sup>2</sup>	10.50m <sup>2</sup>
	Tienda Periódico y revista	Vender periódico/ revista	Venta de periódico/ revista	Comprar	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10.00m <sup>2</sup>	10.50m <sup>2</sup>
	Tienda Abarrotes	Vender abarroses	Venta de abarroses	Vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes perimetrales	10.00m <sup>2</sup>	14.50m <sup>2</sup>
	Tienda Semillas y granos	Vender semillas y granos	Venta de semillas y granos	Vender	2	3	Mueble de mercadería en pendiente y balanza	10.00m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Tienda Lencerías	Vender lencería	Venta de lencería	Comprar y Vender	2	3	Vitrinas y mueble central de vidrio	10.00 m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Tienda Perfumerías	Vender prodct. de cuidado personal	Venta de prodct. de cuidado personal	Comprar y vender	2	2	Mueble de mercadería de vidrio y estante	8.00 m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Tienda Artículo deportivos	Vender artículo deportivo	Venta de artículo deportivo	Comprar y vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10.00m <sup>2</sup>	13.50m <sup>2</sup>
Tienda Artículo de hogares	Vender artículo de hogar	Venta de artículo de hogar	Comprar y vender	2	4	Mueble de mercadería y estantes	12.00m <sup>2</sup>	35.00m <sup>2</sup>	

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporale	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A  S E C A	Tienda Artefactos	Vender artefactos	Venta de artefactos	Vender	3	7	Mostradores y estantes	20.00 m <sup>2</sup>	25.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Calzados	Vender calzado	Venta de calzado	Comprar y vender	2	3	Muebles de mercadería perimetrales y mueble central	10.00 m <sup>2</sup>	8.78 m <sup>2</sup>
	Tienda Papelerías	Vender de papeles	Venta de papeles	Vender	2	3	Mueble de mercadería y estantes	10.00m <sup>2</sup>	12.50m <sup>2</sup>
	Tienda Plásticos	Vender de plásticos	Venta de plásticos	Vender	2	2	Mueble de mercadería y estantes	8.00 m <sup>2</sup>	10.35 m <sup>2</sup>
	Tienda Ropa	Venta de ropa	Venta de ropa	Comprar y vender	3	6	Vitrinas, estantes	9.00 m <sup>2</sup>	25.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Piñatería	Vender de producto de fiesta	Venta de producto de fiesta	Comprar y vender	2	2	Mostradores y estantes perimetrales	8.00m <sup>2</sup>	10.00m <sup>2</sup>
	Tienda Librería	Vender útiles escolares	Venta de útiles escolares	Vender	2	4	Mueble de mercadería, Estantes perimetrales	12.00m <sup>2</sup>	13.97m <sup>2</sup>
	Tienda Vidriería	Vender de vidrio	Venta de vidrio	Vender	5	3	Mueble de mercadería, Estantes perimetrales, Mesas y máquinas de corte.	16.00m <sup>2</sup>	15.40 m <sup>2</sup>
	Tienda Ferretería	Vender materiales	Venta de materiales	Vender	2	4	Mueble de mercadería, Estantes perimetrales	12.00 m <sup>2</sup>	16.97 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Seca. Fuente: Elaboración propia.







### Zona Administrativa

Se propone la zona administrativa para que sea la encargada de asegurar una eficiente y eficaz gestión del Centro Comercial. Teniendo la labor de organizar, ejecutar, supervisar dirigir y evaluar la correcta aplicación de los sistemas administrativos del personal, contabilidad, administración, etc.

También se puede se llevará a cabo el control de las tiendas y las ganancias para mejorar la atención del vendedor hacia el comprador o consumidor.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

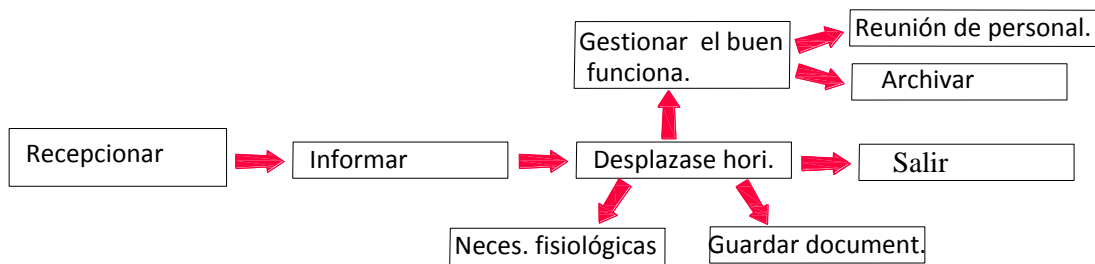


Tabla 79

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	Buscar información	Orientación en información	Informar	2	3	Escritorio, sillas, muebles y estantes	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	Reunión de personal.	Reunión de personal.	Reunirse	6	2	Mesa para 8 personas, estante.	8.00m <sup>2</sup>	18.00m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	Gestionar el buen funciona.	Gestionar	Administrar	1	4	Escritorio, silla, computadora y estante.	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Archivo	Archivar documentación	guardar archivos	Archivar	2		Estantes de melanina, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
	Depósito	Guardar documentación	Guardar documentación	Guardar	2		Estantes de acero, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Administrativa. Fuente: Elaboración propia.



### Zona Servicio

Es un área exclusivamente para el personal que brinda mantenimiento y limpieza al Centro Comercial, mejorando así la atención y comodidad de los compradores.

También la zona de servicio tendrá áreas que brindan servicio al público como los ss.hh, tópic, cajero, entre otros.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

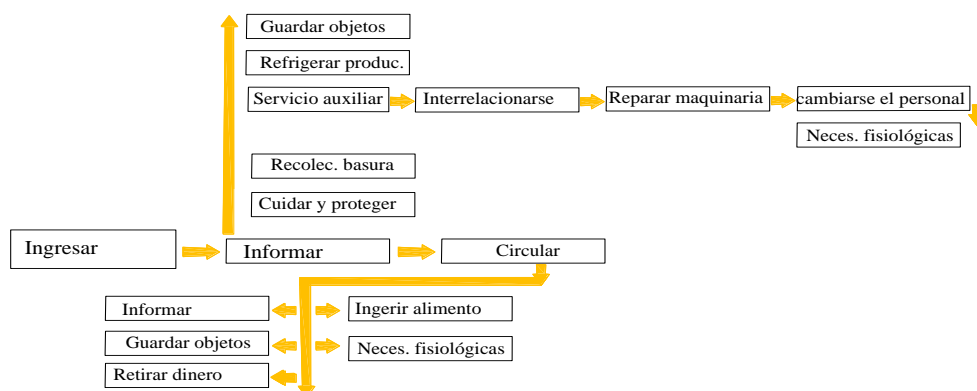
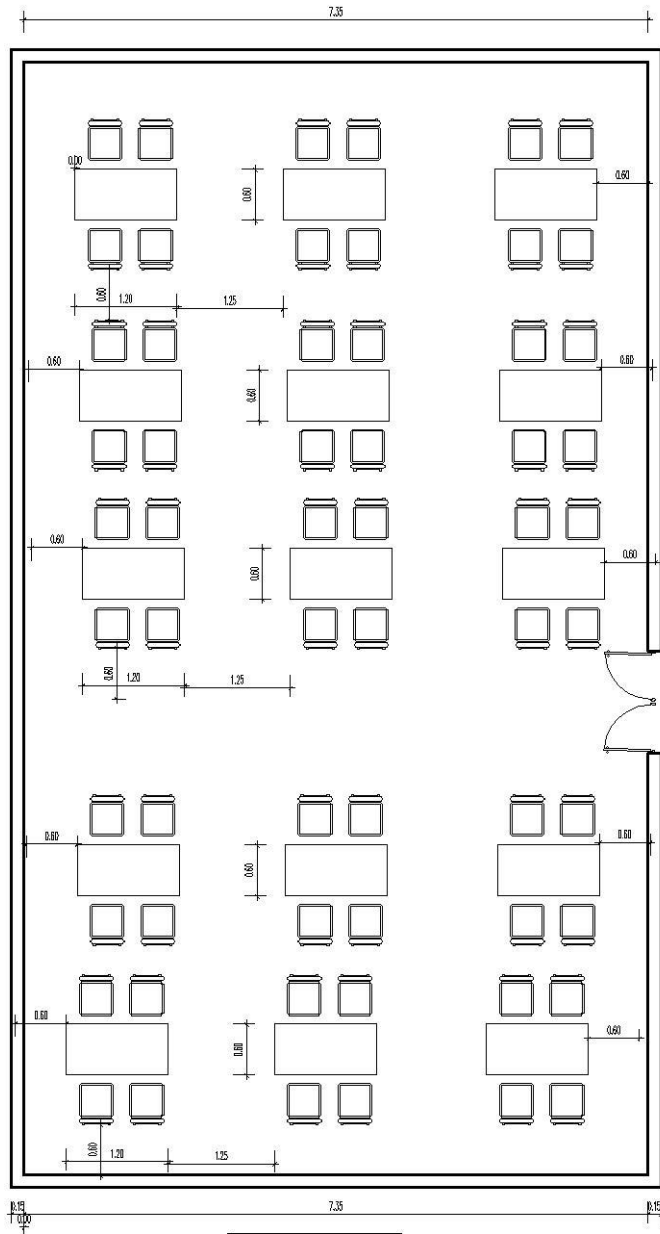


Tabla 80

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanent e	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Cajero	-----	Retirar dinero	Retirar dinero	Retirar	1	6	Cajero automáticos y tacho de basura	14.00m <sup>2</sup>	10.90m <sup>2</sup>	
	Cámara frigorífica	-----	Refrigerar productos	Refrigerar productos	refrigerar	5		Refrigeradoras, congeladora y mesas.	10.00 m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>	
	Almacenes	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	2		Estantes, racks de almacenamiento.	4.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>	
	Servicio auxiliar	Estar personal		Interre del personal	Interre del personal	interrelación	1	3	Muebles y mesa de estar	8.00m <sup>2</sup>	7.95m <sup>2</sup>
		Cuarto de limpieza		Alma.acces. limpieza	Alma.acces. limpieza	almacenar	6		Estantes y lockers.	12.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Homb.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Muj.		Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	Lavaderos, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>
	Taller mantenimiento		Reparar maquinaria	Reparar maquinaria	Reparar	5		Closets, máquinas de reparación y mesas.	10.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>	
	Cuarto de basura	-----	Recolec. basura	Recolec. basura	Recolectar	5		Lavadero, tachos de basura y contenedores.	10.00 m <sup>2</sup>	12.00 m <sup>2</sup>	
	Caseta de vigilancia	-----	Cuidar y proteger	Cuidar y proteger	Vigilar	2	1	Escritorio, estante y silla	6.00m <sup>2</sup>	6.48m <sup>2</sup>	
	Ss.hh hombre	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	12.09m <sup>2</sup>	
	Ss.hh. mujer	-----	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	9.72m <sup>2</sup>	
	Módulo de atención	-----	Buscar informar	Buscar informar	Informar	2	2	Escritorio y silla	8.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>	
	Guardar cosas	-----	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	1	3	Estantes y lockers.	8.00m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>	
	Patio de comida	-----	Ingerir alimento	Ingerir alimento	Comer	2	60	Mesas, sillas y mobiliarios decorativos.	93.00m <sup>2</sup>	96.23m <sup>2</sup>	
Pasadizo	-----	Desplazase horizontal	Desplazase horizontal	circular	7	60		134.00m <sup>2</sup>	115.00m <sup>2</sup>		
Plaza	-----	Interrelacionarse	Interrelacionarse	Integrar		60	Bancas, tacho de basura y	240.00m <sup>2</sup>	250.00 m <sup>2</sup>		

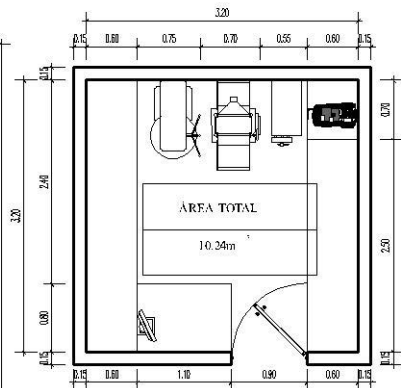
La programación arquitectónica Zona de Servicio Fuente: Elaboración propia.

PATIO DE COMIDA

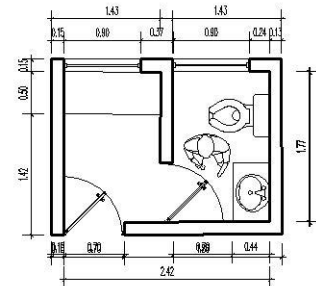


<p>ÁREA TOTAL</p> <p>96.23 m<sup>2</sup></p>
--

TALLER DE MANTENIMIENTO

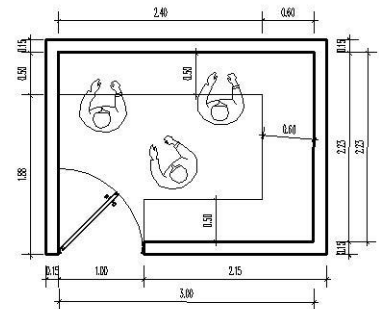


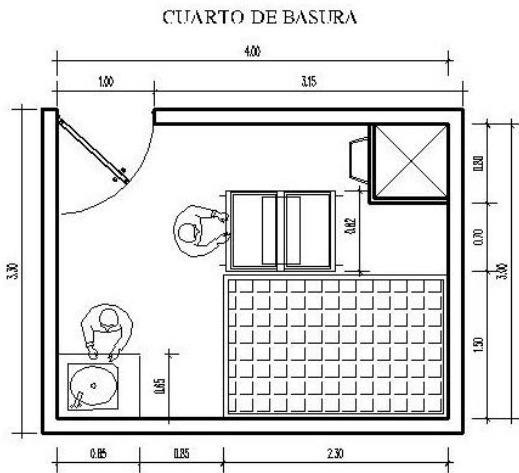
SS.III.Y VESTUARIO



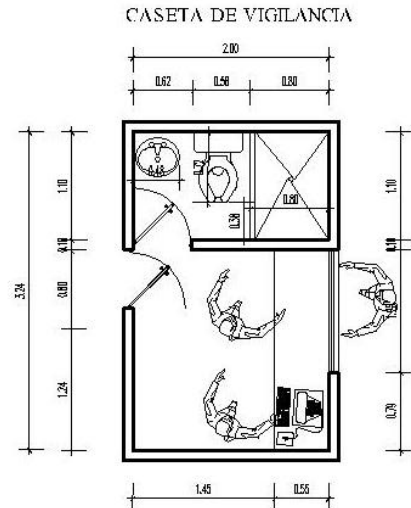
<p>ÁREA TOTAL</p> <p>3.95 m<sup>2</sup></p>
---

ALMACÉN

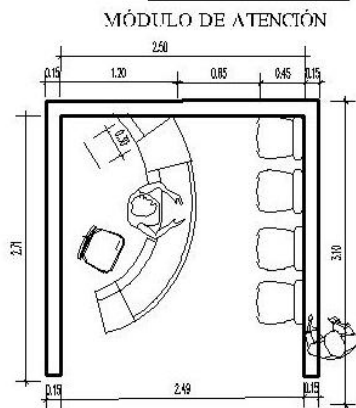




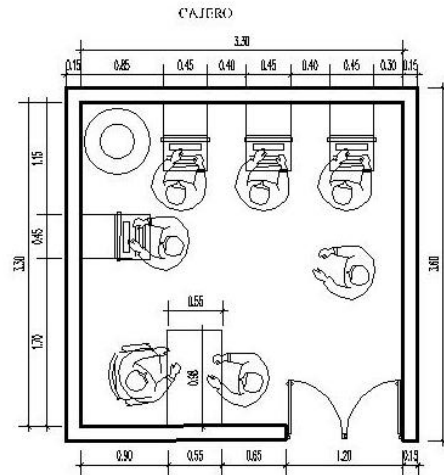
ÁREA TOTAL	
	12.40 m <sup>2</sup>



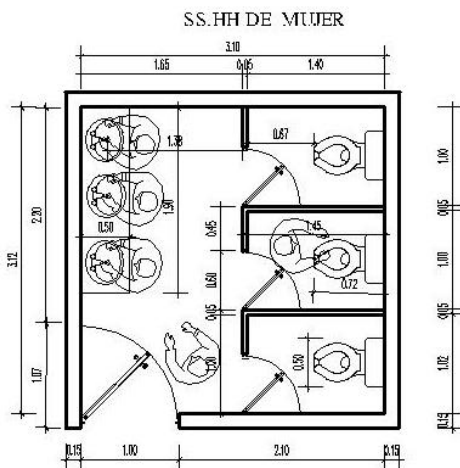
ÁREA TOTAL	
Caseta de vigilancia	6.48 m <sup>2</sup>



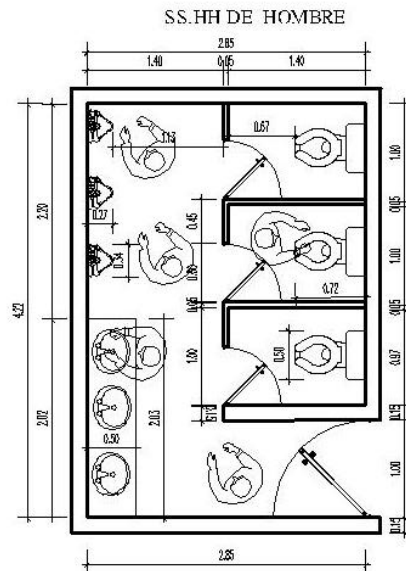
ÁREA TOTAL	
	6.70 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL	
	10.90 m <sup>2</sup>



ÁREA TOTAL	
Ss.Hh. Mujeres	9.72m <sup>2</sup>
Ss.Hh. Hombrs	12.09m <sup>2</sup>





## Sector Cultural

### Zona Administrativa

Se propone la zona administrativa para que sea la encargada de asegurar una eficiente y eficaz gestión del Sector Cultural. Teniendo la labor de organizar, ejecutar, supervisar dirigir y evaluar la correcta aplicación de los sistemas administrativos del personal, contabilidad, administración, etc.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

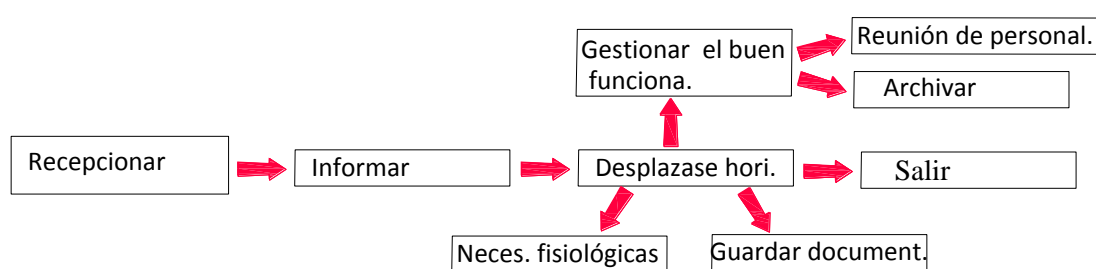
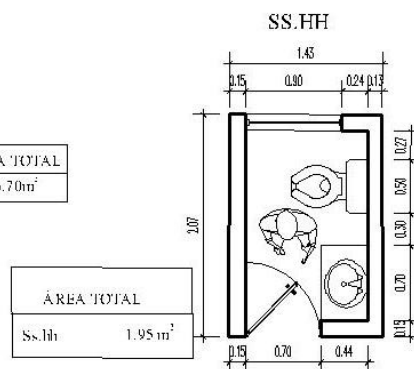
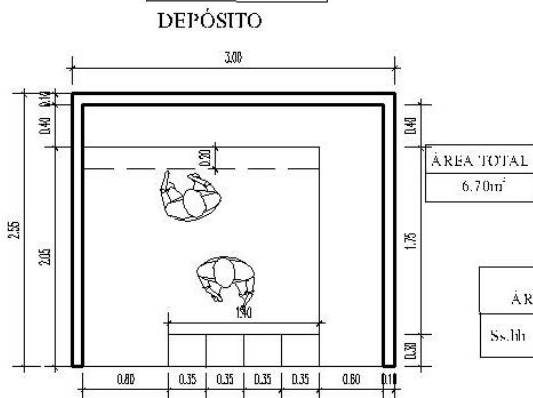
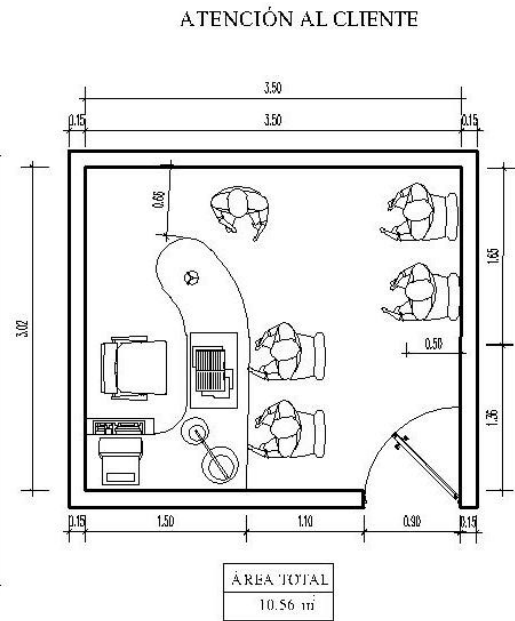
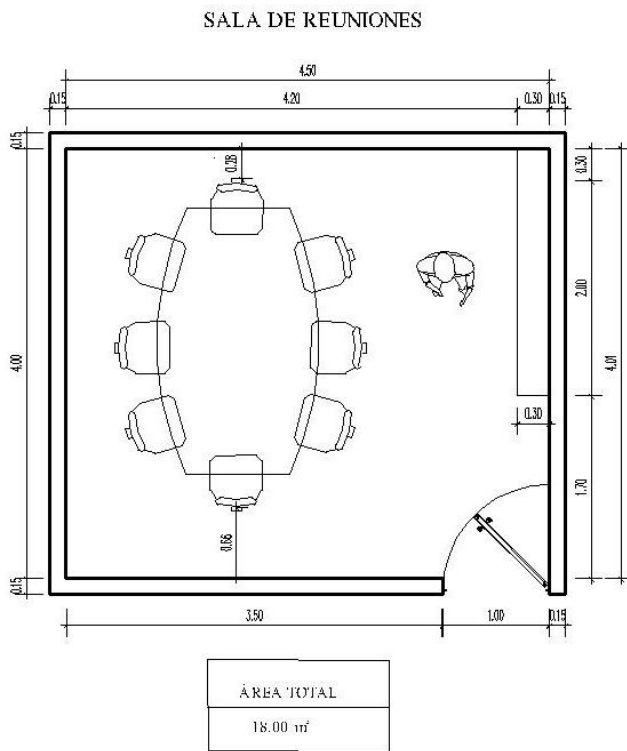
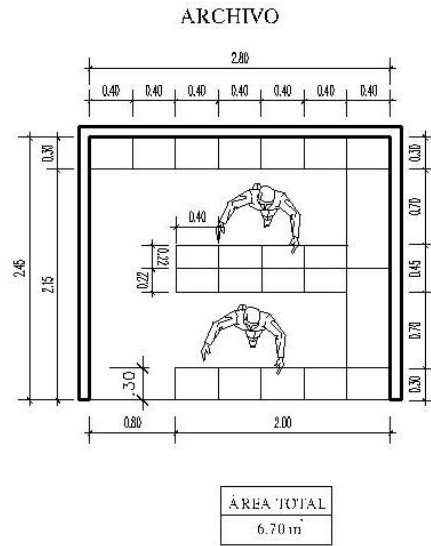
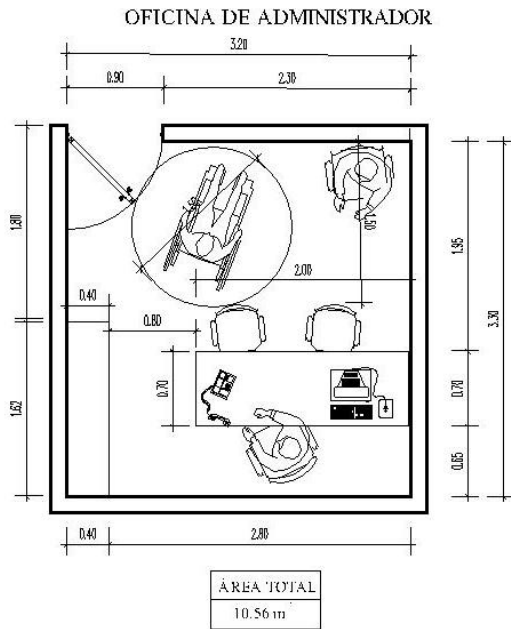


Tabla 81

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
Z O N A A D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	Buscar información	Orientación en información	Informar	2	3	Escritorio, sillas, muebles y estantes	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	Reunión de personal.	Reunión de personal.	Reunirse	6	2	Mesa para 8 personas, estante.	8.00m <sup>2</sup>	18.00m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	Gestionar el buen funciona.	Gestionar	Administrar	1	4	Escritorio, silla, computadora y estante.	10.00 m <sup>2</sup>	10.56 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, urinarios, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	Neces. fisiológicas	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, inodoros y espejos.	2.00 m <sup>2</sup>	1.95 m <sup>2</sup>
	Archivo	Archivar documentación	guardar archivos	Archivar	2		Estantes de melanina, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>
	Depósito	Guardar documentación	Guardar documentación	Guardar	2		Estantes de acero, racks de almacenamiento.	4.00 m <sup>2</sup>	6.70 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona Administrativa. Fuente: Elaboración propia.



## Zona Servicio

Es un área exclusivamente para el personal que brinda mantenimiento y limpieza al Sector Cultural, mejorando así la atención y comodidad de los compradores.

También la zona de servicio tendrá áreas que brindan servicio al público como los ss.hh, tópico, entre otros.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

### Organigrama de actividades y necesidades

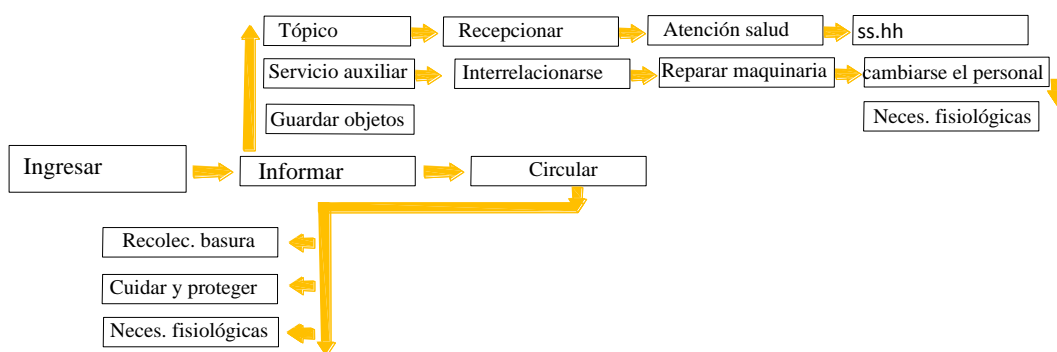


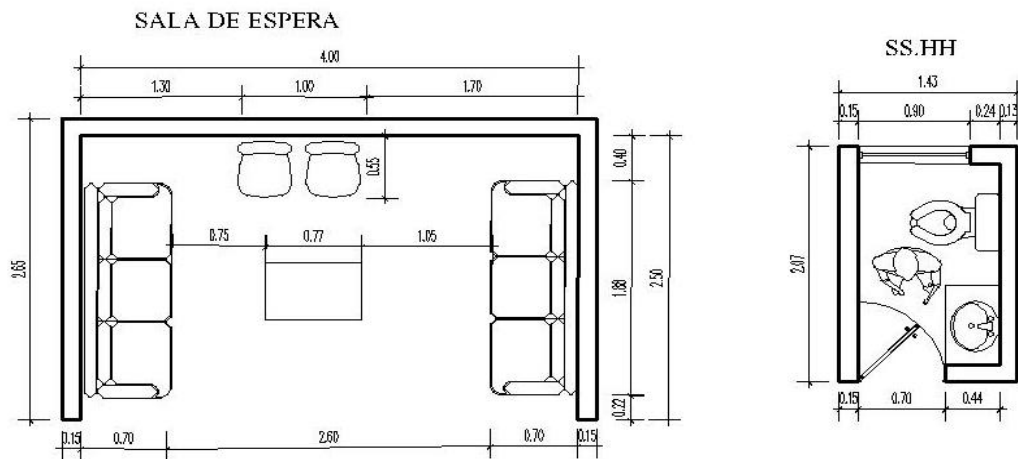
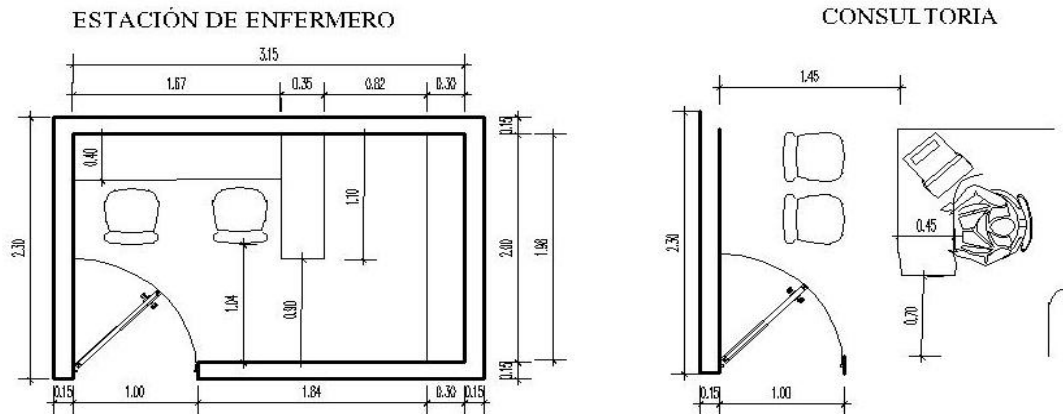
Tabla 82

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Función	Actividad	Usuario		Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
					Permanente	Temporal			
ZONA	Tópico	Zona de espera	Recepción persona.	Recepcionar	1	4	Muebles, escritorio	5.60m <sup>2</sup>	10.00m <sup>2</sup>
		Sala de reposo	Atención salud	Curar	2	4	Camilla, mesa y silla	14.00m <sup>2</sup>	14.66 m <sup>2</sup>
		Estantería	Guardar medicina.	Guardar	2		Estantes	6.00m <sup>2</sup>	9.61m <sup>2</sup>
		Ss.hh	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1		Lavaderos, inodoros, espejos.	2.00m <sup>2</sup>	1.95m <sup>2</sup>
		Consultoría	Consultar	Diagnosticar	1	2	muebles ,sillas, estantes	6.00m <sup>2</sup>	5.95m <sup>2</sup>
DE	Almacenamiento	-----	Guardar objetos	Guardar	2		Estantes, racks de almacenamiento.	4.00m <sup>2</sup>	10.95m <sup>2</sup>
SERVICIO	auxiliar	Estar personal	Interre del personal	interrelación	1	3	Muebles y mesa de estar	8.00m <sup>2</sup>	7.95m <sup>2</sup>
		Cuarto de limpieza	Alma.acces. limpieza	almacenar	4		Estantes y lockers.	12.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Homb.	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Muj.	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	3	Lavaderos, inodoros, espejos.	8.00m <sup>2</sup>	3.95m <sup>2</sup>
		Taller mantenimiento	Reparar maquinaria	Reparar	5		Closets, máquinas de reparación y mesas.	10.00m <sup>2</sup>	10.24 m <sup>2</sup>
IO	Cuarto de basura	-----	Recolec. basura	Recolectar	2		Lavadero, tachos de basura y contenedores.	4.00 m <sup>2</sup>	12.00 m <sup>2</sup>
	Caseta de vigilancia	-----	Cuidar y proteger	Vigilar	1	1	Escritorio, estante y silla	4.00m <sup>2</sup>	4.48m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombre	-----	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, urinarios, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	12.09m <sup>2</sup>
	Ss.hh. mujer	-----	Neces. fisiológicas	Aseo personal	1	6	Lavaderos, inodoros, espejos.	14.00m <sup>2</sup>	9.72m <sup>2</sup>

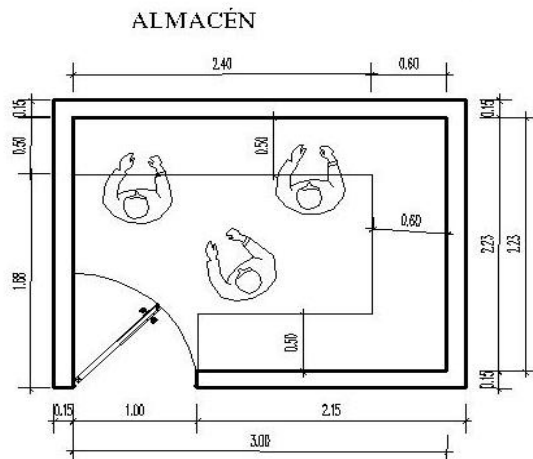
La programación arquitectónica Zona de Servicio Fuente: Elaboración propia.



# TÓPICO



ÁREA TOTAL	
Estación de enfermero	5.95 m <sup>2</sup>
Consultoria	5.95 m <sup>2</sup>
Zona de espera	10.00 m <sup>2</sup>
Ss.hh	1.95 m <sup>2</sup>





### Zona de Recreación

Es un área donde las personas puedan interrelacionarse e entretenerse en los ambientes planteados.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

#### Organigrama de actividades y necesidades

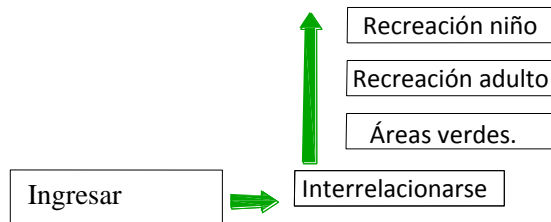
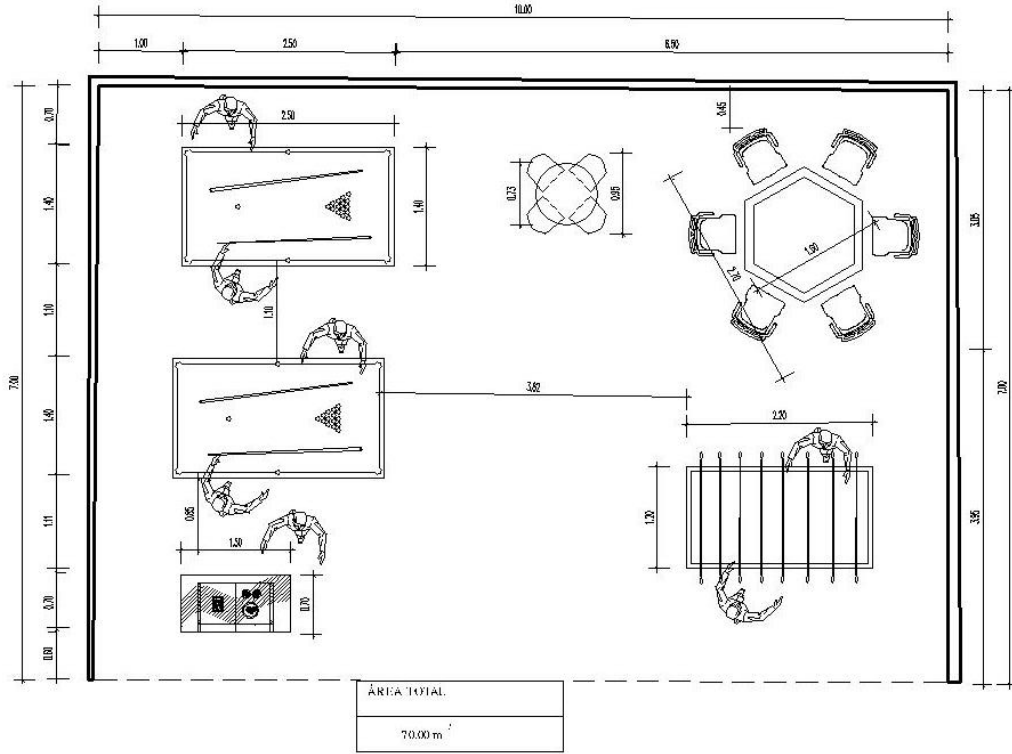


Tabla 83

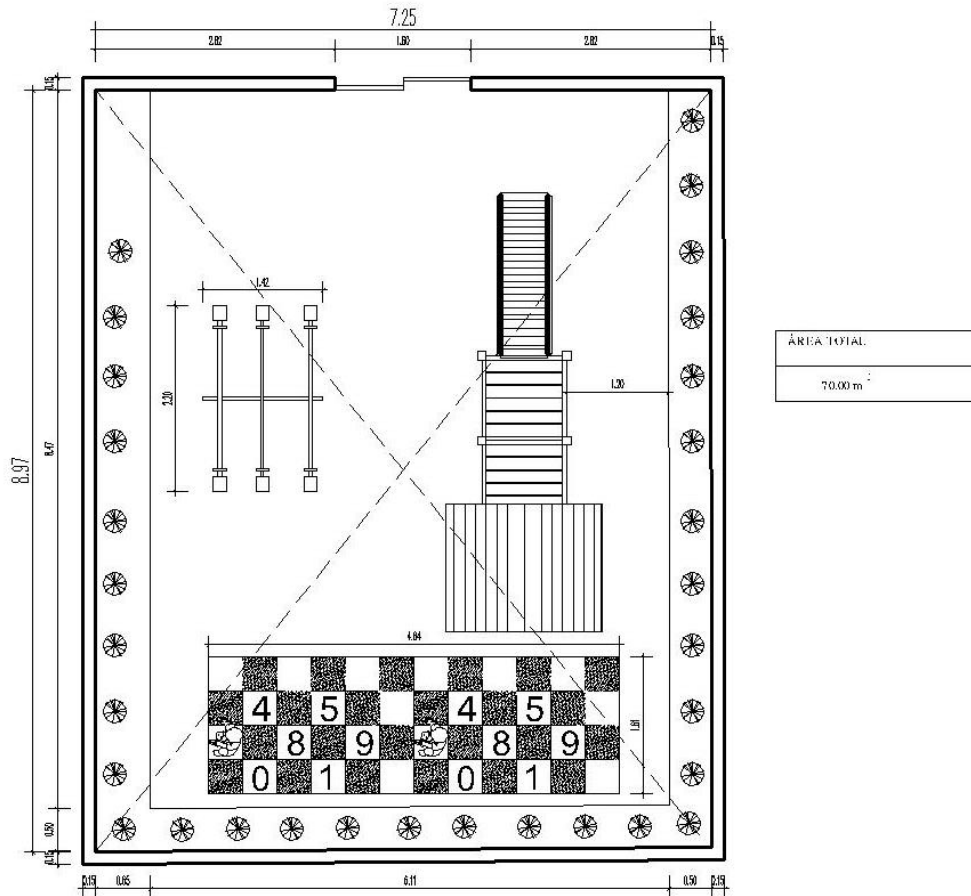
Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
ZONA DE RECREACIÓN	Juegos para niños	Recreación niño	Diversión de niño	Jugar	1	17	Salta salta y juegos dinámicos.	72.00 m <sup>2</sup>	70.00 m <sup>2</sup>
	Juegos para adultos	Recreación adulto	Diversión de adulto	Jugar	1	17	Mesa de fulbito, mesa de ajedrez, etc.	72.00 m <sup>2</sup>	70.00 m <sup>2</sup>
	Jardín	Áreas verdes.	Áreas verdes.	Vegetación	2	40	Macetero y piletas.	168.00m <sup>2</sup>	170.00 m <sup>2</sup>
	Plaza	Interrelacionarse	Interrelacionarse	Integrar		113	Bancas, tacho de basura y plataforma	452.00m <sup>2</sup>	600.00 m <sup>2</sup>

La programación arquitectónica Zona de Recreación Fuente: Elaboración propia.

JUEGOS PARA ADULTOS



JUEGOS PARA NIÑOS



### Zona de Cultura

Es un área donde la persona pueda culturalizarse e interrelacionarse con las distintas actividades que se propone en esta zona.

Para poder conocer el cumplimiento de sus funciones, se desarrolla el siguiente Organigrama de actividades y necesidades; la programación arquitectónica y análisis espacial.

#### Organigrama de actividades y necesidades

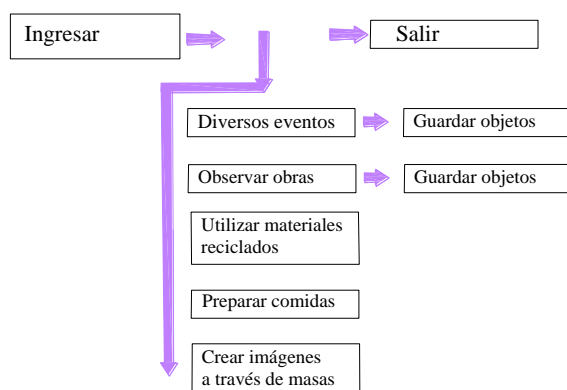
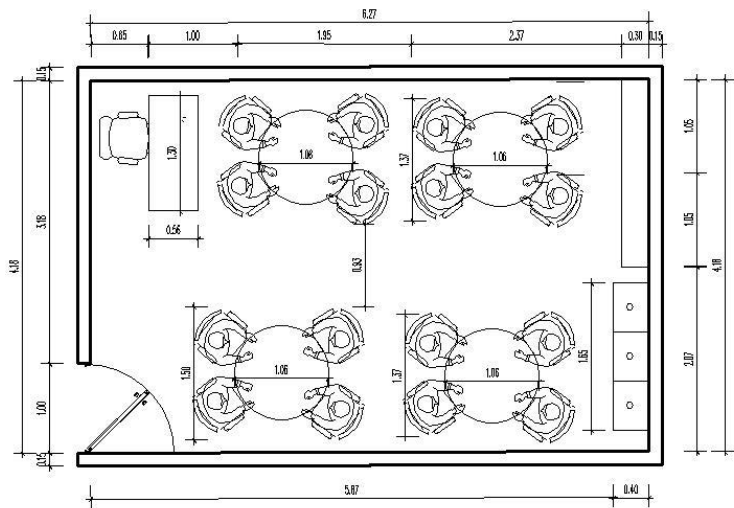


Tabla 84

Zona	Ambiente	Función	Necesidad	Actividad	Usuario Permanente	Usuario Temporal	Mobiliario	Área R.N.E	Área Análisis
ZONA DE CULTURAL	Exhibición cultural	Observar obras	visualizar obras	Exhibir	1	18	Pedestales, vitrinas y mobiliarios decorativos.	57.00 m <sup>2</sup>	36.70 m <sup>2</sup>
	Almacén	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	3		Estantes, racks de almacenamiento.	6.00 m <sup>2</sup>	9.70 m <sup>2</sup>
	Área de ferias	Diversos eventos	Diversos eventos	Realizar ferias		116	Bancas y tacho de basura	232.00m <sup>2</sup>	200.00m <sup>2</sup>
	Almacenamiento	Guardar objetos	Guardar objetos	Guardar	3		Estantes, racks de almacenamiento.	6.00m <sup>2</sup>	15.95m <sup>2</sup>
	Taller Manualidades	Utilizar materiales reciclados	Actividades manuales	Aprender	1	16	Mesas, sillas, estantes, pizarra lavadero y escritorio.	25.50 m <sup>2</sup>	26.23 m <sup>2</sup>
	Taller gastronómico	Preparar comidas	Preparar comidas	Aprender	1	16	Mesas, sillas, estantes, pizarra lavadero y escritorio.	25.50 m <sup>2</sup>	31.23 m <sup>2</sup>
	Taller Cerámicas	Crear imágenes a través de masas	Crear imágenes a través de masas	Aprender	1	16	Mesas, sillas, estantes, pizarra lavadero y escritorio.	25.50 m <sup>2</sup>	31.23 m <sup>2</sup>

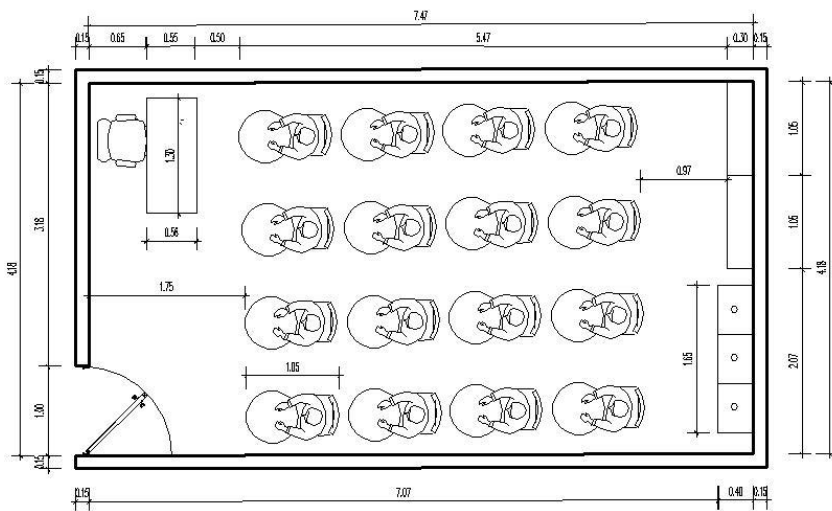
La programación arquitectónica Zona de Cultura. Fuente: Elaboración propia.

TALLER DE MANUALIDADES



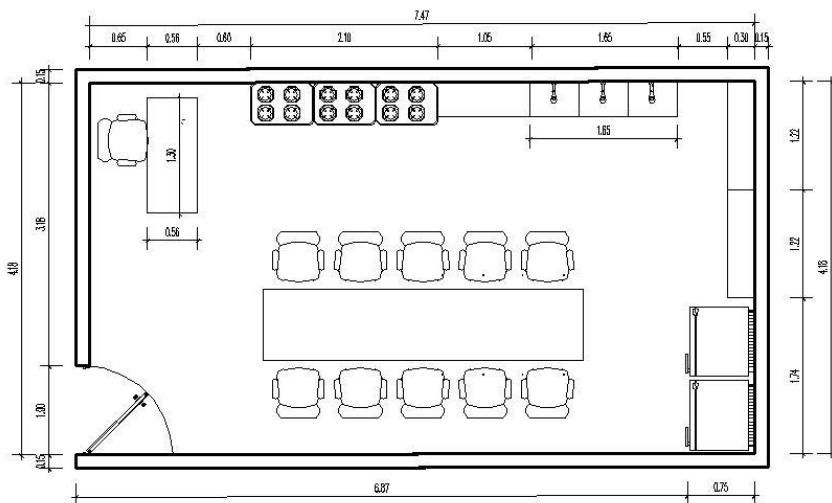
ÁREA TOTAL	
Taller de manualidades	26.23 m <sup>2</sup>

TALLER DE CERÁMICAS



ÁREA TOTAL	
Taller de cerámicas	31.23 m <sup>2</sup>

TALLER DE GASTRONÓMICO



ÁREA TOTAL	
Taller de Gastronómico	31.23 m <sup>2</sup>





## 11.4.2. Cuadro de Ambientes y Áreas

### Sector Centro Comercial

Tabla 85

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O	Puesto	12.16 m <sup>2</sup>	4		
	Carnes de res			48.64 m <sup>2</sup>	60.80 m <sup>2</sup>
N A	Puesto	12.16 m <sup>2</sup>	4		
	Carne de ave			48.64 m <sup>2</sup>	76.00 m <sup>2</sup>
H Ú	Puesto	10.00 m <sup>2</sup>	4		
	Pescado y Marisco			40.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
M E	Puesto	12.16 m <sup>2</sup>	4		
	Embutidos			48.64 m <sup>2</sup>	45.60 m <sup>2</sup>
D A	Puesto	12.16 m <sup>2</sup>	4		
	Carne de cerdo			48.64 m <sup>2</sup>	45.60 m <sup>2</sup>
A	Puesto	10.00 m <sup>2</sup>	3		
	Juguetería			30.00 m <sup>2</sup>	37.50 m <sup>2</sup>
	Puesto	14.00 m <sup>2</sup>	2		
	Panaderías			28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>
	Puesto	24.22 m <sup>2</sup>	4		
	Restaurantes			96.88 m <sup>2</sup>	121.10 m <sup>2</sup>
	Puesto de	14.00 m <sup>2</sup>	2		
	Peluquería			28.00 m <sup>2</sup>	70.00 m <sup>2</sup>

Total = 554.1 m<sup>2</sup>

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O	Puesto	10.40 m <sup>2</sup>			
	Verduras		4	41.60 m <sup>2</sup>	65.00 m <sup>2</sup>
N A	Puesto Frutas	14.00 m <sup>2</sup>	4	56.00 m <sup>2</sup>	87.50 m <sup>2</sup>
	Puesto Flores	9.10 m <sup>2</sup>	2	18.20 m <sup>2</sup>	22.75 m <sup>2</sup>
S E	Puesto	10.00 m <sup>2</sup>			
	Herboristería		2	20.00 m <sup>2</sup>	25.00 m <sup>2</sup>
M I	Puesto	9.10 m <sup>2</sup>			
	Especiería		3	27.30 m <sup>2</sup>	56.87 m <sup>2</sup>
H U	Puesto	14.00 m <sup>2</sup>			
	Alimento de mascotas		2	28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>
M E	Puesto	10.40 m <sup>2</sup>			
	Confitería				26.00 m <sup>2</sup>
D A	(dulces)		2	20.80 m <sup>2</sup>	
	Puesto	8.00 m <sup>2</sup>	2		
	Huevos			16.00 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>
	Puesto	8.00 m <sup>2</sup>	2		
	Lácteos			16.00 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>

Total = 358.12 m<sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Áreas zona húmeda y semi húmeda Fuente: Elaboración propia.

Tabla 86

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  S E C A	Puesto Mercería(Art. cos)	10.00m <sup>2</sup>	2	20.00 m <sup>2</sup>	25.00 m <sup>2</sup>	
	Puesto Llaves	8.78 m <sup>2</sup>	3	26.34 m <sup>2</sup>	32.92 m <sup>2</sup>	
	Puesto Relojerías	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00 m <sup>2</sup>	26.25 m <sup>2</sup>	
	Puesto Periódico y revista	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00 m <sup>2</sup>	26.25 m <sup>2</sup>	
	Puesto Abarrotas	10.50m <sup>2</sup>	4	42.00 m <sup>2</sup>	65.63 m <sup>2</sup>	
	Puesto Semillas y granos	10.00m <sup>2</sup>	3	30.00 m <sup>2</sup>	37.50 m <sup>2</sup>	
	Puesto Artículo deportivo	10.50m <sup>2</sup>	2	21.00 m <sup>2</sup>	26.25m <sup>2</sup>	
	Puesto Artículo de hogar	25.00m <sup>2</sup>	3	75.0 m <sup>2</sup>	93.75 m <sup>2</sup>	

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  S E C A	Puesto Consturerías	10.00 m <sup>2</sup>	4	40.00 m <sup>2</sup>	50.00 m <sup>2</sup>	
	Puesto Zapaterías	10.00 m <sup>2</sup>	4	40.00 m <sup>2</sup>	50.00 m <sup>2</sup>	
	Puesto Papelerías	10.50m <sup>2</sup>	1	10.50 m <sup>2</sup>	26.25 m <sup>2</sup>	
	Puesto Plásticos	8.00 m <sup>2</sup>	2	16.00 m <sup>2</sup>	20.00 m <sup>2</sup>	
	Puesto Piñaterías	6.35m <sup>2</sup>	2	12.70 m <sup>2</sup>	23.81 m <sup>2</sup>	
	Puesto Librería	11.97m <sup>2</sup>	4	47.88 m <sup>2</sup>	29.92 m <sup>2</sup>	
	Puesto Vidriería	18.40m <sup>2</sup>	3	55.20 m <sup>2</sup>	69.00 m <sup>2</sup>	
	Puesto Ferretería	13.97m <sup>2</sup>	2	27.94 m <sup>2</sup>	52.39 m <sup>2</sup>	

Total = 600.55 m<sup>2</sup>

Puesto Total = 273

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Tópico	Zona de espera	10.00m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>	
		Sala de reposo	14.66 m <sup>2</sup>	1	14.66 m <sup>2</sup>	18.32 m <sup>2</sup>	
		Estantería	9.61m <sup>2</sup>	1	9.61 m <sup>2</sup>	12.01 m <sup>2</sup>	
		Ss.hh	2.00m <sup>2</sup>	1	2.00 m <sup>2</sup>	2.50 m <sup>2</sup>	
		Consultoría	6.00m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
		Estación de enfermero	6.00m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
	Cajero	-----	14.00m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>	
	Área técnica	Cuarto de bomba	-----	10.59m <sup>2</sup>	1	10.59 m <sup>2</sup>	13.24 m <sup>2</sup>
		Grupo electrógeno	-----	10.59m <sup>2</sup>	1	10.59 m <sup>2</sup>	13.24 m <sup>2</sup>
		Cuarto de tablero	-----	10.61m <sup>2</sup>	1	10.61 m <sup>2</sup>	13.26 m <sup>2</sup>
Deposito		-----	4.75m <sup>2</sup>	1	4.75 m <sup>2</sup>	5.94 m <sup>2</sup>	
Pasadizo	-----	10.00m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>		
Almacena miento	-----	3.95m <sup>2</sup>	1	3.95m <sup>2</sup>	4.93 m <sup>2</sup>		
Servicio auxiliar	Estar personal	-----	8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00m <sup>2</sup>	
	Cuarto de limpieza	-----	12.00m <sup>2</sup>	1	12.00 m <sup>2</sup>	15.00 m <sup>2</sup>	
	Ss.hh y vestu. Homb.	-----	8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>	
	Ss.hh y vestu. Muij.	-----	8.00m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>	
	Taller mantenimiento	-----	10.24 m <sup>2</sup>	1	10.24 m <sup>2</sup>	12.80 m <sup>2</sup>	
C. basura	-----	30.24 m <sup>2</sup>	1	30.24 m <sup>2</sup>	37.80 m <sup>2</sup>		
Caseta de vigilancia	-----	6.48m <sup>2</sup>	2	12.96 m <sup>2</sup>	16.20 m <sup>2</sup>		

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Ss.hh hombre	-----	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>	
		-----	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>	
	Guardería	Recepción	-----	14.10 m <sup>2</sup>	1	14.10 m <sup>2</sup>	17.63 m <sup>2</sup>
		Aula	-----	26.23 m <sup>2</sup>	3	78.69 m <sup>2</sup>	98.36 m <sup>2</sup>
		Patio de juego	-----	48.00 m <sup>2</sup>	1	48.00 m <sup>2</sup>	60.00 m <sup>2</sup>
		Lavandería	-----	6.23 m <sup>2</sup>	1	6.23 m <sup>2</sup>	7.79 m <sup>2</sup>
		Cocina	-----	6.23 m <sup>2</sup>	1	6.23 m <sup>2</sup>	7.79 m <sup>2</sup>
		Almacén	-----	6.54 m <sup>2</sup>	1	6.54 m <sup>2</sup>	8.18 m <sup>2</sup>
		Sala de cunas	-----	7.00 m <sup>2</sup>	2	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>
		Lactario	-----	8.00 m <sup>2</sup>	2	16.00 m <sup>2</sup>	20.00m <sup>2</sup>
Oficina administrativa		-----	10.00 m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>	
Ss.hh		-----	2.00m <sup>2</sup>	3	6.00 m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
Módulo de atención	-----	8.00 m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>		
S.U.M	Guardar cosas	-----	8.00m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>	
	Sala principal	-----	200.00m <sup>2</sup>	1	200.00m <sup>2</sup>	250.00 m <sup>2</sup>	
	Escenario	-----	35.00 m <sup>2</sup>	1	35.00 m <sup>2</sup>	43.75 m <sup>2</sup>	
	Camari. homb	-----	6.00 m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
	Camari. mujer	-----	6.00 m <sup>2</sup>	1	6.00 m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
	Depósito	-----	6.70 m <sup>2</sup>	2	13.40 m <sup>2</sup>	16.75 m <sup>2</sup>	
	Ss.hh varones	-----	14.00m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>	
	Ss.hh Mujeres	-----	14.00m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>	
	Pasadizo	-----	134.00m <sup>2</sup>	1	134.00 m <sup>2</sup>	167.50 m <sup>2</sup>	

Total = 1 127.99 m<sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Áreas zona seca y servicio. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 87

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A A D M I N I S T R A T I V A	hall	14.00 m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>
	Atención al cliente	10.56 m <sup>2</sup>	1	10.56 m <sup>2</sup>	13.20 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	32.00m <sup>2</sup>	1	32.00 m <sup>2</sup>	40.00 m <sup>2</sup>
	Sala de control	18.90m <sup>2</sup>	1	18.90 m <sup>2</sup>	23.63 m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	10.56 m <sup>2</sup>	9	95.04 m <sup>2</sup>	118.80 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Archivo	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>
	Pasadizo	14.00 m <sup>2</sup>	1	14.00 m <sup>2</sup>	17.50 m <sup>2</sup>
	Depósito	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>

Total = 257.39 m<sup>2</sup>

Total Área = 554.10 m<sup>2</sup> + 358.12 m<sup>2</sup> + 600.55 m<sup>2</sup> + 1 127.99 m<sup>2</sup> + 257.39 m<sup>2</sup> + 1 567.50m<sup>2</sup>  
 Total Área = **4 465.65 m<sup>2</sup>**

Cuadro de Ambientes y Áreas zona administrativa y exterior. Fuente: Elaboración propia.

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A E X T E R I O R	Plataforma de descarga	10.00 m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>
	Caseta de registro	9.00 m <sup>2</sup>	1	9.00 m <sup>2</sup>	11.25 m <sup>2</sup>
	Montacargas	20.00 m <sup>2</sup>	1	20.00 m <sup>2</sup>	25.00 m <sup>2</sup>
	Control de producto	36.00 m <sup>2</sup>	1	36.00 m <sup>2</sup>	45.00 m <sup>2</sup>
	Patio de maniobra	36.00m <sup>2</sup>	1	36.00 m <sup>2</sup>	45.00 m <sup>2</sup>
	Plaza de recepción	900.00m <sup>2</sup>	1	900.00 m <sup>2</sup>	900.00 m <sup>2</sup>
	Estacionamiento de bicicletas	1.6m <sup>2</sup>	30	48.00m <sup>2</sup>	60.00 m <sup>2</sup>
	Estacionamiento de carro	12.50 m <sup>2</sup>	30	375.00m <sup>2</sup>	468.75 m <sup>2</sup>

Total = 1 567.50 m<sup>2</sup>

Tabla 88

**SECTOR DE CENTRO COMERCIAL**

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A H Ú M E D A	Tienda Carne de res	14.16 m <sup>2</sup>	5	70.80 m <sup>2</sup>	88.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Carne de ave	14.16 m <sup>2</sup>	7	99.12 m <sup>2</sup>	123.90 m <sup>2</sup>
	Tienda Pescado y Marisco	10.00 m <sup>2</sup>	7	70.00 m <sup>2</sup>	87.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Embutidos	15.16 m <sup>2</sup>	4	60.64 m <sup>2</sup>	75.80 m <sup>2</sup>
	Tienda Carne de cerdo	12.16 m <sup>2</sup>	4	48.64 m <sup>2</sup>	60.80 m <sup>2</sup>
	Tienda Jugueria	10.00 m <sup>2</sup>	5	50.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Panaderia	14.44m <sup>2</sup>	4	57.76 m <sup>2</sup>	72.20 m <sup>2</sup>
	Tienda de Comida al paso	10.00m <sup>2</sup>	10	100.00 m <sup>2</sup>	125.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Peluqueria	14.00m <sup>2</sup>	4	56.00 m <sup>2</sup>	70.00 m <sup>2</sup>

Total = 766.70 m<sup>2</sup>

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A S E M I H Ú M E D A	Tienda Verduras	12.40 m <sup>2</sup>	7	86.80 m <sup>2</sup>	108.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Frutas	14.00 m <sup>2</sup>	7	98.00 m <sup>2</sup>	122.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Flores	14.10 m <sup>2</sup>	3	42.30 m <sup>2</sup>	52.88 m <sup>2</sup>
	Tienda Tortas	14.00 m <sup>2</sup>	3	42.00 m <sup>2</sup>	52.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Herboristeria	11.10 m <sup>2</sup>	4	44.40 m <sup>2</sup>	55.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Especeria	9.10 m <sup>2</sup>	7	63.70 m <sup>2</sup>	79.62 m <sup>2</sup>
	Tienda Alimento de mascotas	14.00 m <sup>2</sup>	3	42.00 m <sup>2</sup>	52.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Confiteria (dulces)	10.40 m <sup>2</sup>	4	41.60 m <sup>2</sup>	52.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Licoreria	10.40 m <sup>2</sup>	4	41.60 m <sup>2</sup>	52.00 m <sup>2</sup>
	Tienda Huevos	8.54 m <sup>2</sup>	3	25.62 m <sup>2</sup>	32.03 m <sup>2</sup>
	Tienda Lácteos	8.54 m <sup>2</sup>	4	34.16 m <sup>2</sup>	42.70 m <sup>2</sup>
	Tienda Heladeria	22.00m <sup>2</sup>	3	66.00 m <sup>2</sup>	82.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Cafeteria	22.00m <sup>2</sup>	3	66.00 m <sup>2</sup>	82.50 m <sup>2</sup>

Total = 867.73 m<sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Areas zona húmeda y semi húmeda. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 89

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A  S E C A	Tienda Jugueteria	10.50m <sup>2</sup>	4	42.00 m <sup>2</sup>	52.50 m <sup>2</sup>
	Tienda	11.78 m <sup>2</sup>	4	47.12 m <sup>2</sup>	58.90 m <sup>2</sup>
	Merceria(Art. cos)			47.12 m <sup>2</sup>	58.90 m <sup>2</sup>
	Tienda Llaves	10.50m <sup>2</sup>	3	31.50 m <sup>2</sup>	39.38 m <sup>2</sup>
	Tienda Relojerías	10.50m <sup>2</sup>	3	31.50 m <sup>2</sup>	39.38 m <sup>2</sup>
	Tienda Periódico y revista	14.50m <sup>2</sup>	3	43.50 m <sup>2</sup>	54.38 m <sup>2</sup>
	Tienda Abarrotes	10.50m <sup>2</sup>	4	42.00 m <sup>2</sup>	52.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Semillas y granos	10.00m <sup>2</sup>	5	50.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Lencería	10.00 m <sup>2</sup>	5	50.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Perfumería	8.78 m <sup>2</sup>	5	43.90 m <sup>2</sup>	54.87 m <sup>2</sup>
Z O N A  S E C A	Tienda Artículo deportivo	13.50m <sup>2</sup>	4	54.00 m <sup>2</sup>	67.50 m <sup>2</sup>
	Tienda Artículo de hogar	35.00m <sup>2</sup>	3	105.00 m <sup>2</sup>	131.25 m <sup>2</sup>
	Tienda Artefactos	2.5.00 m <sup>2</sup>	6	150.00 m <sup>2</sup>	187.50m <sup>2</sup>
	Tienda	10.00 m <sup>2</sup>	7	70.00 m <sup>2</sup>	87.50 m <sup>2</sup>
	Calzados			70.00 m <sup>2</sup>	87.50 m <sup>2</sup>
	Tienda	12.50m <sup>2</sup>	4	50.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
	Papelerías			50.00 m <sup>2</sup>	62.50 m <sup>2</sup>
	Tienda	10.35 m <sup>2</sup>	3	31.05 m <sup>2</sup>	38.82 m <sup>2</sup>
	Plásticos			31.05 m <sup>2</sup>	38.82 m <sup>2</sup>
	Tienda Ropa	25.00 m <sup>2</sup>	9	225.00 m <sup>2</sup>	281.25 m <sup>2</sup>
Z O N A  S E C A	Tienda	10.00m <sup>2</sup>	3	30.00 m <sup>2</sup>	37.50 m <sup>2</sup>
	Piñatería			30.00 m <sup>2</sup>	37.50 m <sup>2</sup>
	Tiendas	13.97m <sup>2</sup>	4	55.88 m <sup>2</sup>	69.85 m <sup>2</sup>
	Librería			55.88 m <sup>2</sup>	69.85 m <sup>2</sup>
	Tiendas	15.40m <sup>2</sup>	3	46.20 m <sup>2</sup>	57.75 m <sup>2</sup>
	Vidriería			46.20 m <sup>2</sup>	57.75 m <sup>2</sup>
	Tiendas	16.97m <sup>2</sup>	5	84.85 m <sup>2</sup>	106.06 m <sup>2</sup>
	Ferretería			84.85 m <sup>2</sup>	106.06 m <sup>2</sup>
	Total = 1 641.89 m <sup>2</sup>				

Puesto Total = 273

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A  A D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	10.56 m <sup>2</sup>	1	10.56 m <sup>2</sup>	13.20 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	18.00m <sup>2</sup>	1	18.00 m <sup>2</sup>	22.50 m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	10.56 m <sup>2</sup>	4	42.24m <sup>2</sup>	52.80 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Archivo	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>
	Depósito	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Áreas zona seca y administrativa. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 90

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Cajero	-----	14.00m <sup>2</sup>	3	42.00 m <sup>2</sup>	52.50 m <sup>2</sup>	
	Cámara frigorífica	-----	10.24 m <sup>2</sup>	4	40.96 m <sup>2</sup>	51.20 m <sup>2</sup>	
	Almacenes	-----	3.95m <sup>2</sup>	4	15.80m <sup>2</sup>	19.75 m <sup>2</sup>	
	Servicio auxiliar	Estar personal		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
		Cuarto de limpieza		12.00m <sup>2</sup>	1	12.00 m <sup>2</sup>	15.00 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Homb.		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Mui.		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
		Taller mantenimiento		10.24 m <sup>2</sup>	1	10.24 m <sup>2</sup>	12.80 m <sup>2</sup>
	Cuarto de basura	-----	12.00 m <sup>2</sup>	1	12.00 m <sup>2</sup>	15.00 m <sup>2</sup>	
	Caseta de vigilancia	-----	6.48m <sup>2</sup>	2	12.96 m <sup>2</sup>	16.20 m <sup>2</sup>	

Total Área = 766.20 m<sup>2</sup> + 867.73 m<sup>2</sup> + 1 641.89 m<sup>2</sup> + 902.74 m<sup>2</sup>  
 Total Área= **4 178.56 m<sup>2</sup>**

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Ss.hh hombre	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujer	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>
	Módulo de atención	8.00 m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
	Guardar cosas	8.00m <sup>2</sup>	1	8.00 m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
	Patio de comida	96.23m <sup>2</sup>	1	96.23 m <sup>2</sup>	120.29 m <sup>2</sup>
	Pasadizo	134.00m <sup>2</sup>	1	134.00 m <sup>2</sup>	167.50 m <sup>2</sup>
	Plaza	250.00m <sup>2</sup>	1	250.00 m <sup>2</sup>	312.50 m <sup>2</sup>

Total = 902.74 m<sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Áreas zona servicio. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 91

**SECTOR CULTURAL**

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
Z O N A  A  D M I N I S T R A T I V A	Atención al cliente	10.56 m <sup>2</sup>	1	10.56 m <sup>2</sup>	13.20 m <sup>2</sup>
	Sala de reuniones	18.00m <sup>2</sup>	1	18.00 m <sup>2</sup>	22.50 m <sup>2</sup>
	Oficina administra.	10.56 m <sup>2</sup>	4	42.24m <sup>2</sup>	52.80 m <sup>2</sup>
	Ss.hh hombres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Ss.hh mujeres	2.00 m <sup>2</sup>	2	4.00 m <sup>2</sup>	5.00 m <sup>2</sup>
	Archivo	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>
	Depósito	6.70 m <sup>2</sup>	1	6.70 m <sup>2</sup>	8.38 m <sup>2</sup>

Total = 115.26 m<sup>2</sup>

Zona	Ambiente	Sub-ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%	
Z O N A  D E  S E R V I C I O	Tópico	Zona de espera	10.00 m <sup>2</sup>	1	10.00 m <sup>2</sup>	12.50 m <sup>2</sup>	
		Sala de reposo	14.66 m <sup>2</sup>	1	14.66 m <sup>2</sup>	18.32 m <sup>2</sup>	
		Estantería	9.61m <sup>2</sup>	1	9.61m <sup>2</sup>	12.01 m <sup>2</sup>	
		Ss.hh	2.00m <sup>2</sup>	1	2.00m <sup>2</sup>	2.50 m <sup>2</sup>	
		Consultoría	6.00m <sup>2</sup>	1	6.00m <sup>2</sup>	7.50 m <sup>2</sup>	
	Almacenamiento	-----	10.95m <sup>2</sup>	4	43.80m <sup>2</sup>	54.75m <sup>2</sup>	
	Servicio auxiliar	Estar personal		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
		Cuarto de limpieza		12.00m <sup>2</sup>	1	12.00m <sup>2</sup>	15.00 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Homb.		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
		Ss.hh y vestu. Muj.		8.00m <sup>2</sup>	1	8.00m <sup>2</sup>	10.00 m <sup>2</sup>
Taller mantenimiento		10.24 m <sup>2</sup>	1	10.24 m <sup>2</sup>	12.80 m <sup>2</sup>		
Cuarto de basura	-----	30.24 m <sup>2</sup>	1	30.24 m <sup>2</sup>	37.80 m <sup>2</sup>		
Caseta de vigilancia	-----	4.48m <sup>2</sup>	1	4.48m <sup>2</sup>	5.60 m <sup>2</sup>		
Ss.hh hombre	-----	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>		
Ss.hh. mujer	-----	14.00m <sup>2</sup>	2	28.00m <sup>2</sup>	35.00m <sup>2</sup>		

Total = 278.78 m<sup>2</sup>

Cuadro de Ambientes y Áreas zona administrativa y servicio. Fuente: Elaboración propia.



Tabla 92

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
ZONA DE RECREACIÓN	Juegos para niños	72.00 m <sup>2</sup>	1	72.00 m <sup>2</sup>	90.00 m <sup>2</sup>
	Juegos para adultos	72.00 m <sup>2</sup>	1	72.00 m <sup>2</sup>	90.00 m <sup>2</sup>
	Jardin	170.00 m <sup>2</sup>	1	170.00 m <sup>2</sup>	212.50 m <sup>2</sup>
	Plaza	600.00 m <sup>2</sup>	1	600.00 m <sup>2</sup>	750.00 m <sup>2</sup>
<b>Total = 1 142.50 m<sup>2</sup></b>					

Zona	Ambiente	Área unidad	Cantidad	Área Total	Área Total + 25%
ZONA CULTURAL	Exhibición cultural	57.00 m <sup>2</sup>	3	171.00 m <sup>2</sup>	213.75 m <sup>2</sup>
	Almacén	9.70 m <sup>2</sup>	3	29.10 m <sup>2</sup>	36.38 m <sup>2</sup>
	Área de ferias	232.00 m <sup>2</sup>	1	232.00 m <sup>2</sup>	290.00 m <sup>2</sup>
	Almacenamiento	15.95 m <sup>2</sup>	1	15.95 m <sup>2</sup>	19.94 m <sup>2</sup>
	Taller	26.23 m <sup>2</sup>		26.23 m <sup>2</sup>	
	Manualidades		1		32.79 m <sup>2</sup>
	Taller gastronómico	31.23 m <sup>2</sup>	1	31.23 m <sup>2</sup>	39.04 m <sup>2</sup>
	Taller Cerámicas	31.23 m <sup>2</sup>	1	31.23 m <sup>2</sup>	39.04 m <sup>2</sup>
<b>Total = 670.94 m<sup>2</sup></b>					

Total Área = 115.26 m<sup>2</sup> + 278.78 m<sup>2</sup> + 1 142.50 m<sup>2</sup> + 670.94 m<sup>2</sup>

Total Área= **2 207.48 m<sup>2</sup>**

Cuadro de Ambientes y Áreas zona de recreación y cultural. Fuente: Elaboración propia.

## 11.5. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

### 11.5.1. Esquema conceptual

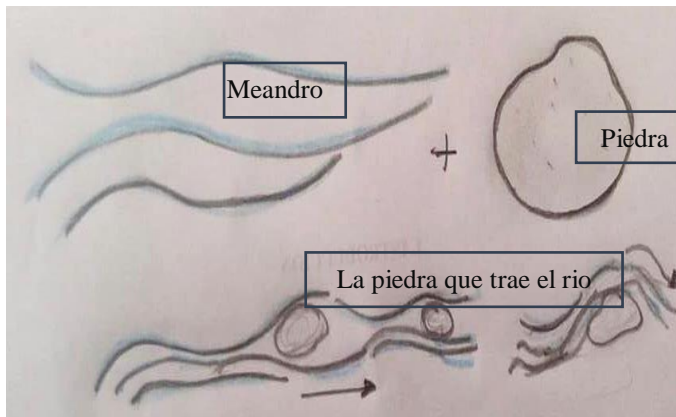
EL Centro comercial cultural tiene como concepto El Rio en el momento que está discurriendo en el trayecto, ya que es característico del lugar se rescatara forma curva de los meandros que se genera por el accionar del caudal del rio y las piedras que van a influir en el movimiento del rio, las características, conceptos de los materiales. La volumetría representara este concepto acogiendo la forma arquitectónica, se sustrajeron características del rio la ondulación y movimiento que genera el rio, la piedra que trae el rio, caída del rio y cuando viene el rio y choca ala piedra se abre y genera forma ondulada y se juntan en el trayecto.



Ilustración 234. El Rio Rímac. Fuente: RPP(2016)

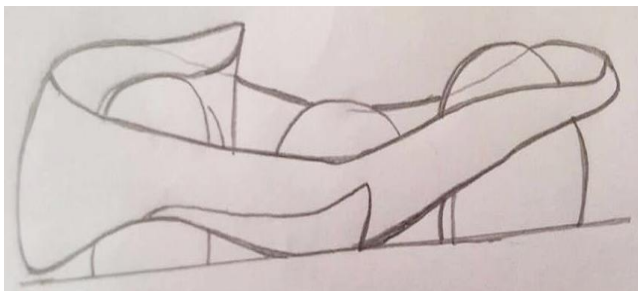
### 11.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico

El Río ya que es característico del lugar y por el distrito pasa 2 ríos los cuales son Rio Rímac y Rio Chillón es principal del lugar lo cual de la forma y conceptos del Rio Rímac en el momento está discurriendo en el trayecto.

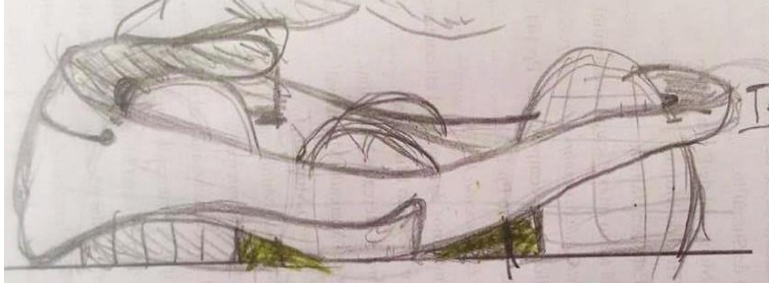


Para generar la forma de la propuesta se trabajó con la idea del rio la cual se sustrajeron características del rio rescatara forma curvas u ondulación

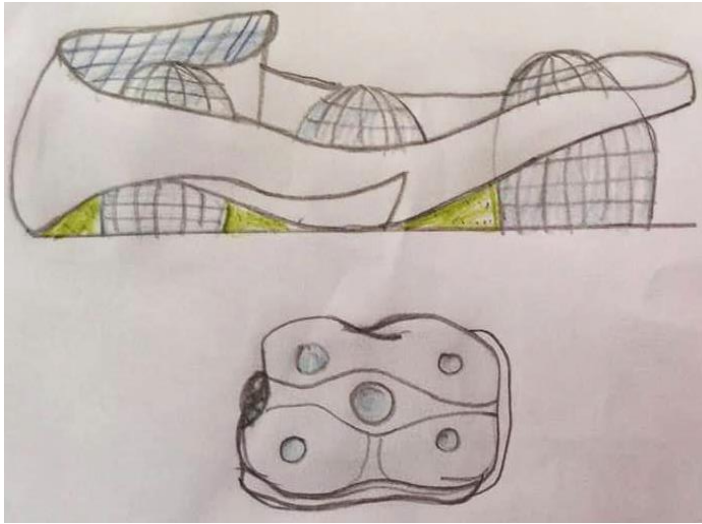
Ilustración 235. Características del Rio Rímac. Fuente Elaboración propia.



Los círculos representan alas piedra y la forma curva representa al rio que arrastra a las piedras, y comienza a empujarlo.



*Ilustración 236. Boceto de la propuesta. Fuente Elaboración propia.*



*Ilustración 237. Fuente Elaboración propia.*

Idea de la propuesta arquitectónica en base de la idea rectora del Río Rímac. En planta y volumen. Para la propuesta de la zonificación.

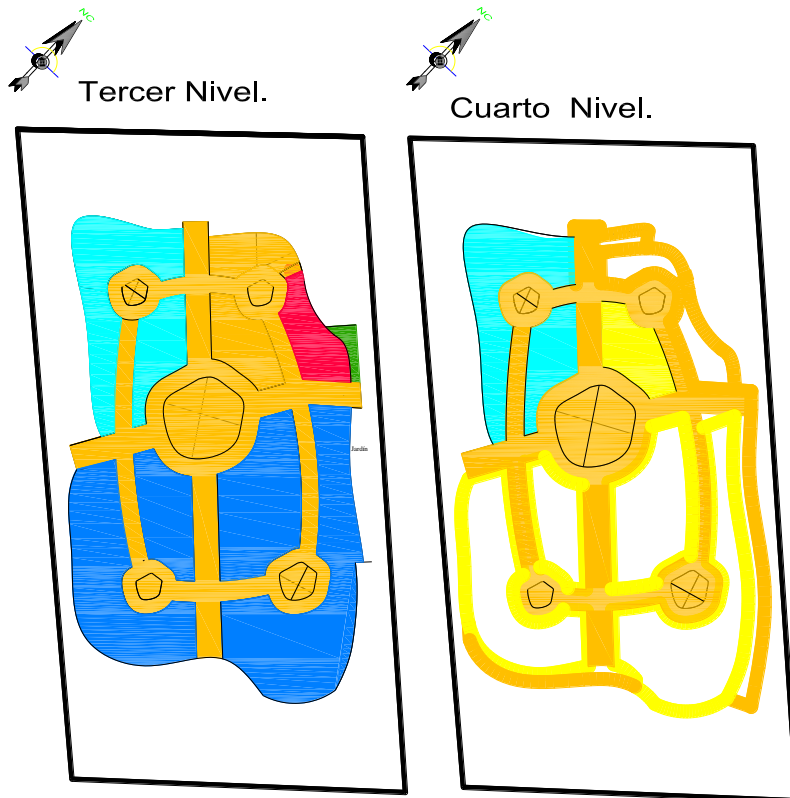
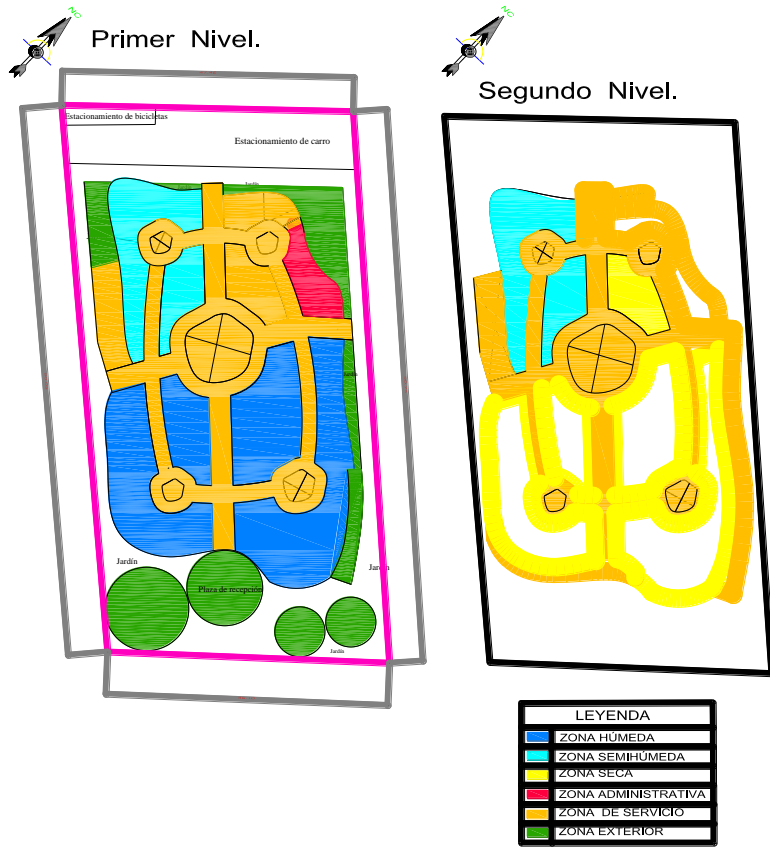


Ilustración 238. Partido arquitectónico por niveles Fuente Elaboración propia.

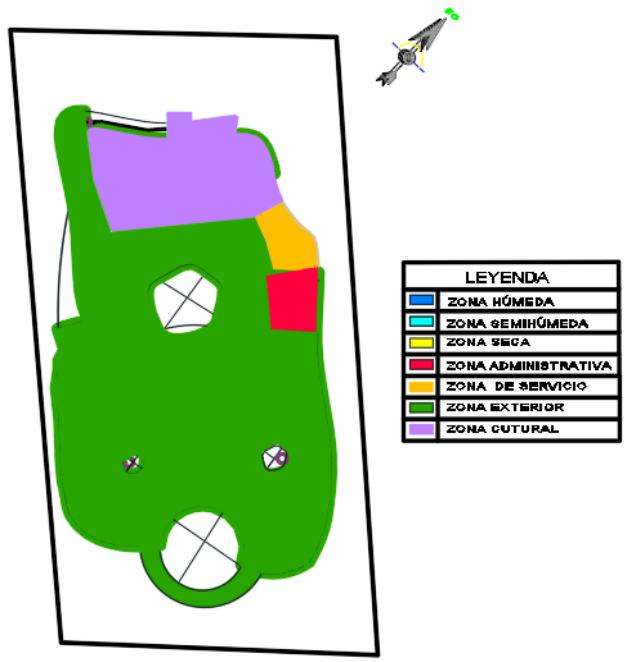


Ilustración 239. Partido arquitectónico por niveles Fuente Elaboración propia.

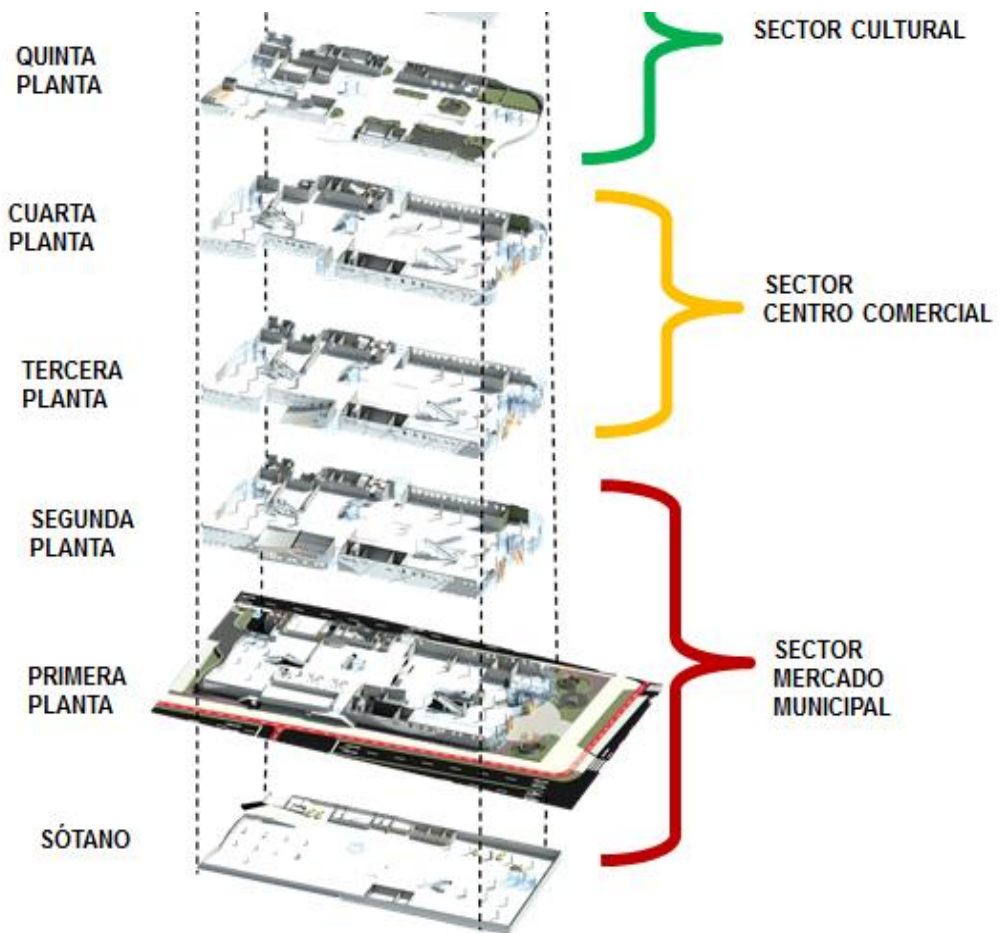


Ilustración 240. Partido arquitectónico Fuente Elaboración propia.



## 11.6. Criterios de diseño

### 11.6.1. Funcionales

#### Organigrama de funcionamientos.

#### ZONAS

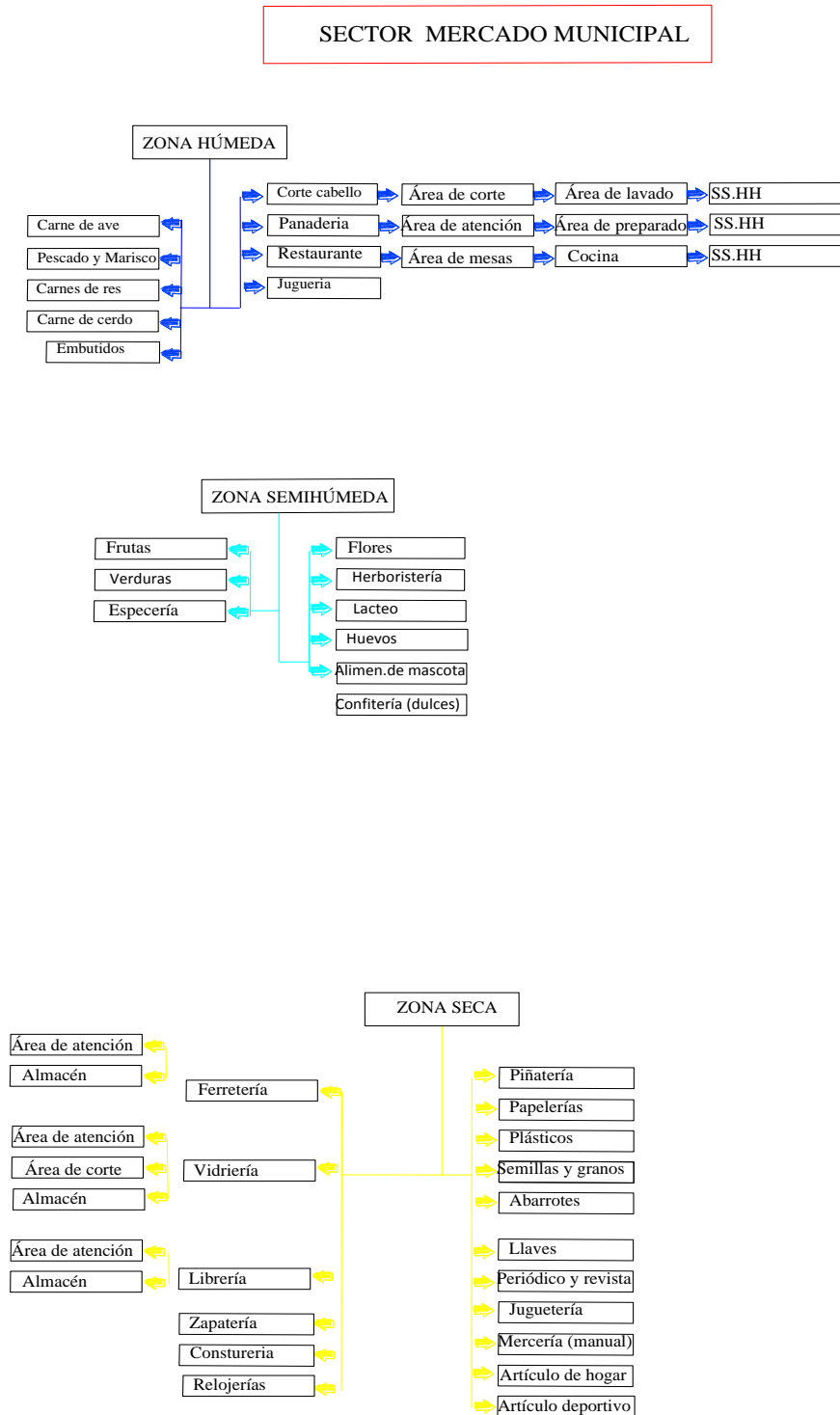


Ilustración 241. Organigrama de funcionamientos. Fuente: Elaboración propia.

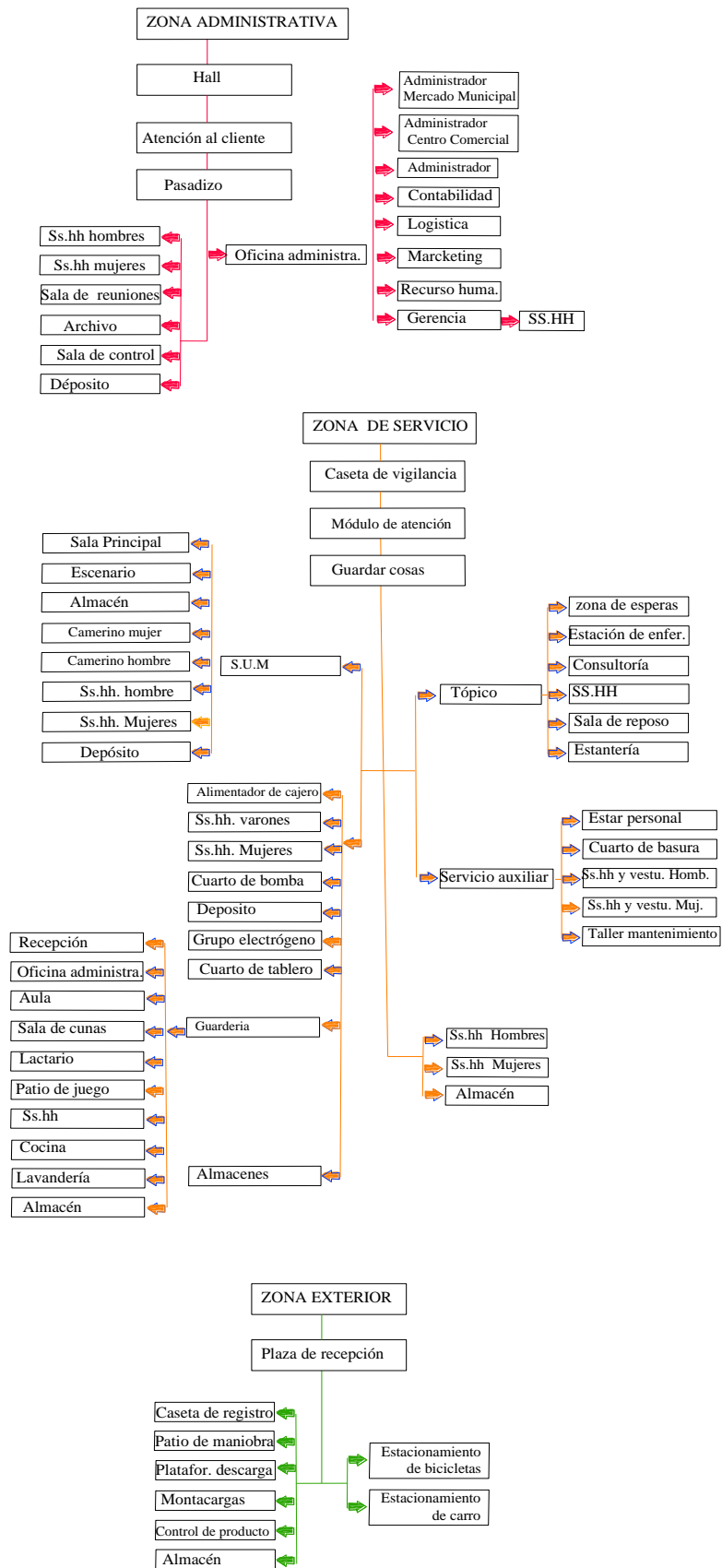


Ilustración 242. Organigrama de funcionamientos. Fuente: Elaboración propia.

SECTOR CENTRO COMERCIAL

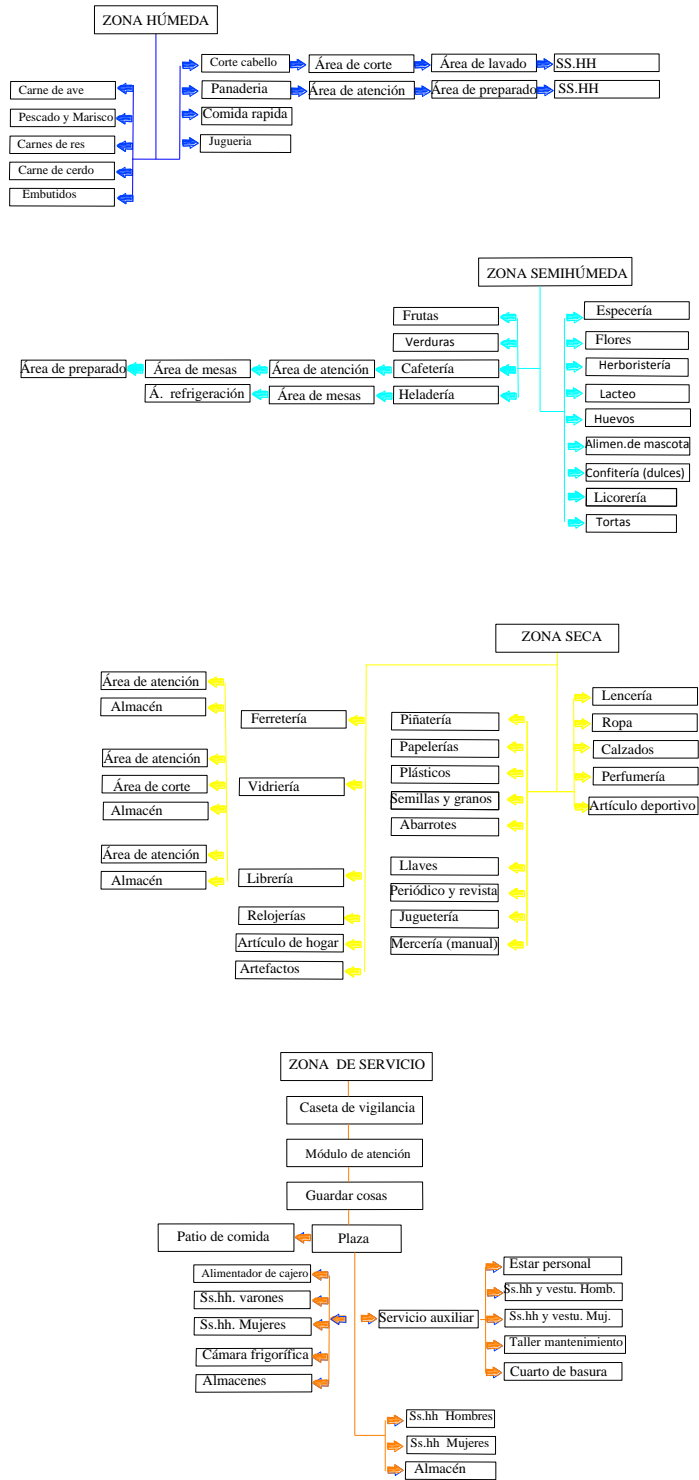


Ilustración 243. Organigrama de funcionamientos. Fuente: Elaboración propia.

ZONA CULTURAL

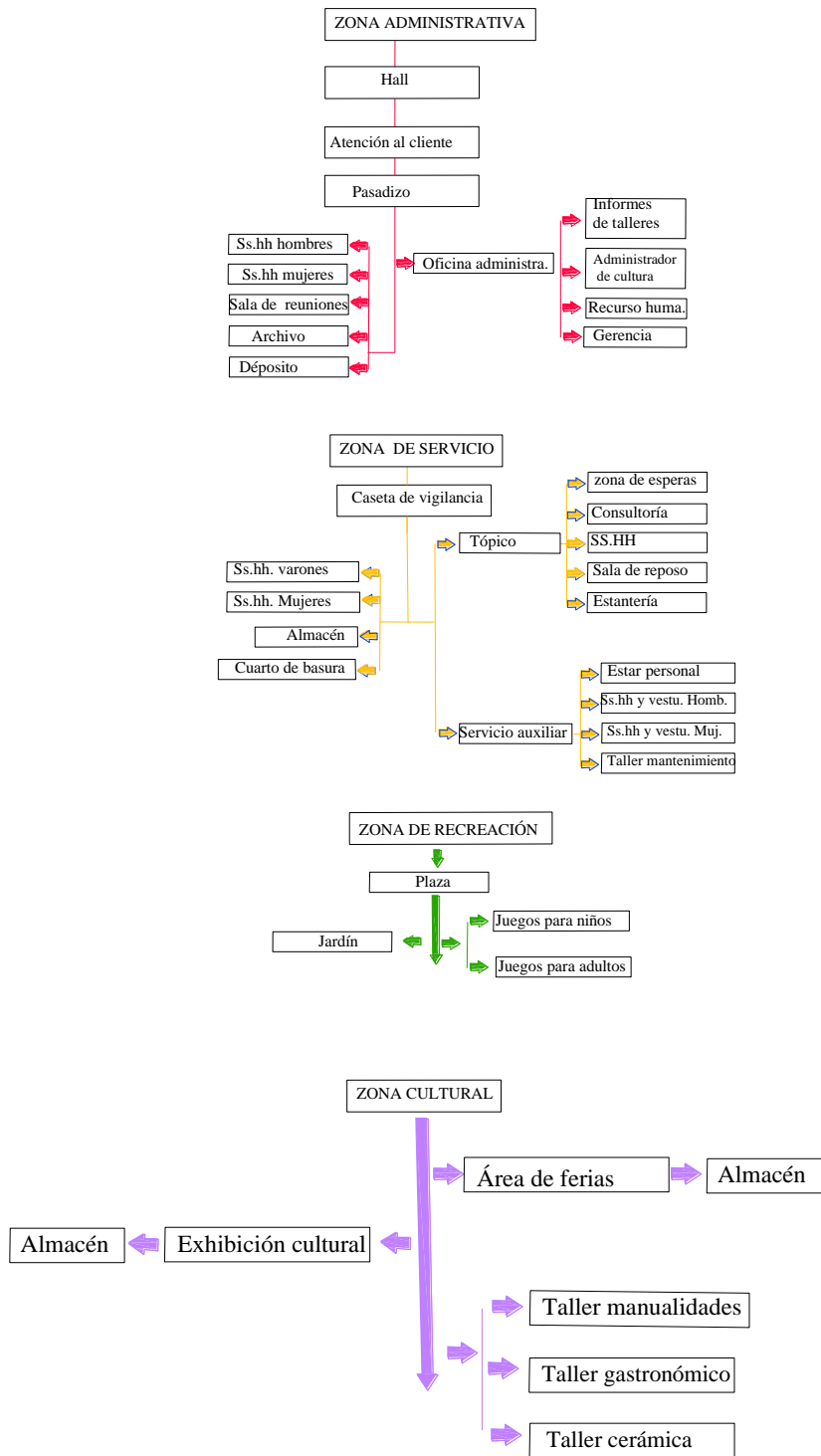
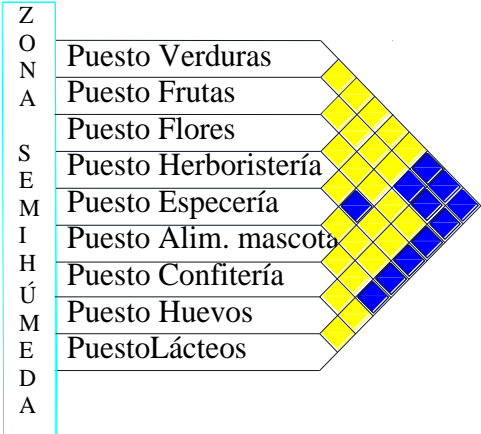
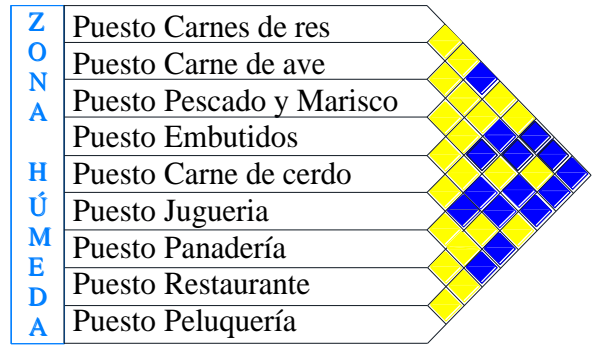


Ilustración 244. Organigrama de funcionamientos. Fuente: Elaboración propia.

SECTOR MERCADO MUNICIPAL



LEYENDA	
■	Relación directa
■	Relación indirecta
□	Relación nula

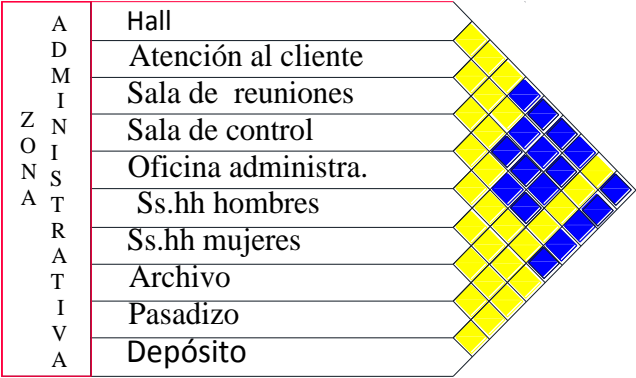
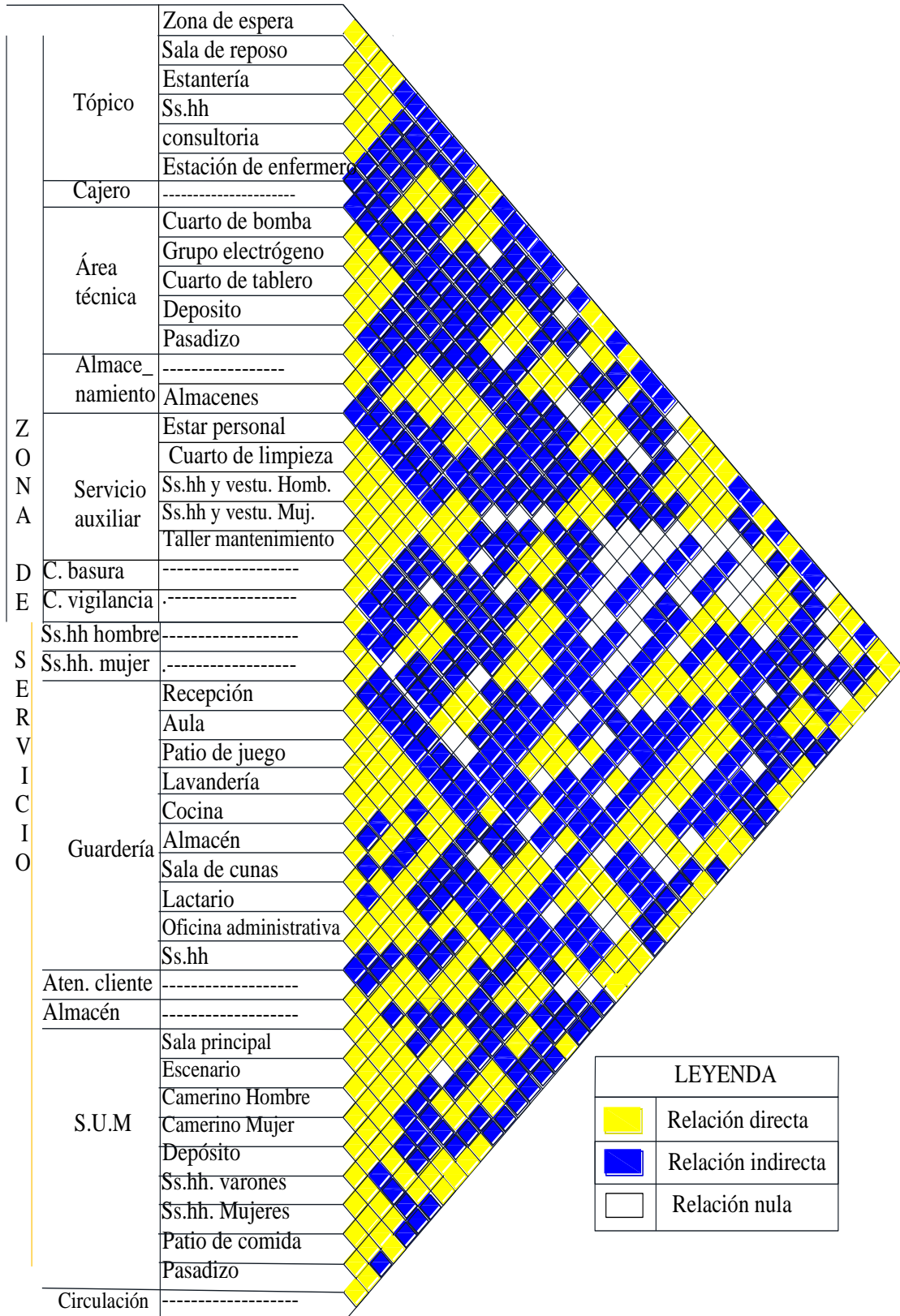


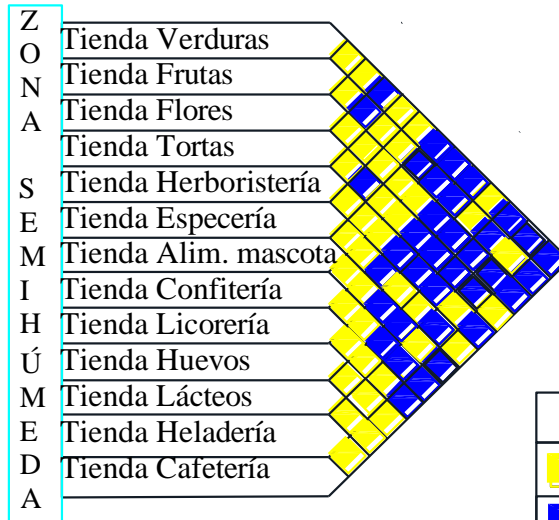
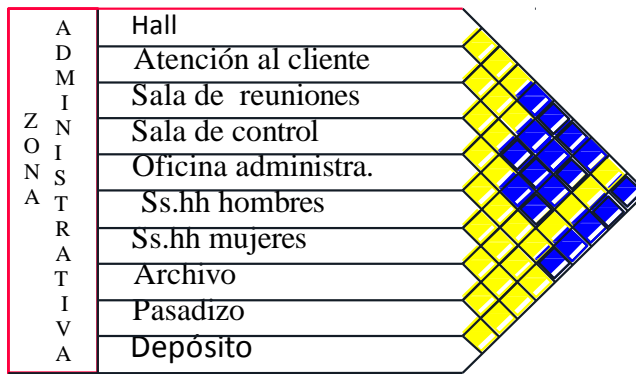
Ilustración 245. Análisis de espacio funcional Sector Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia.











LEYENDA	
	Relación directa
	Relación indirecta
	Relación nula

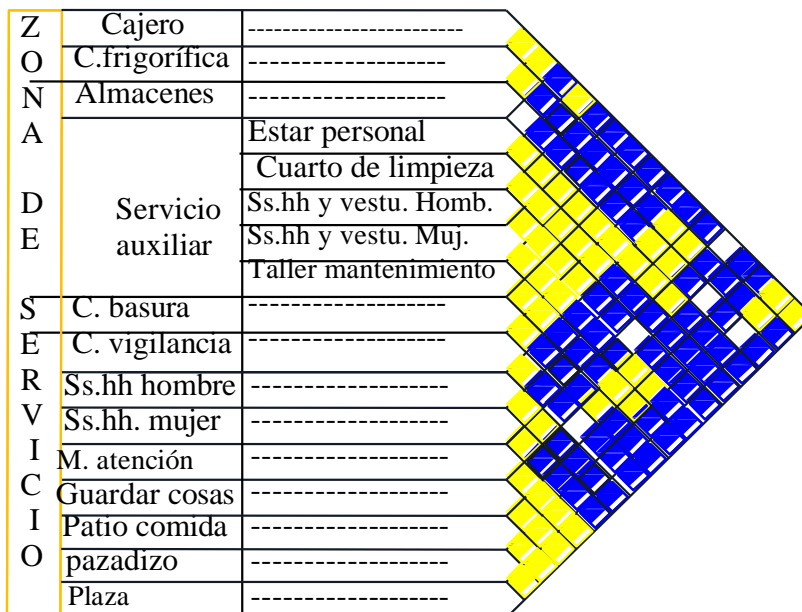


Ilustración 248. Análisis de espacio funcional Sector Comercial. Fuente: Elaboración propia.

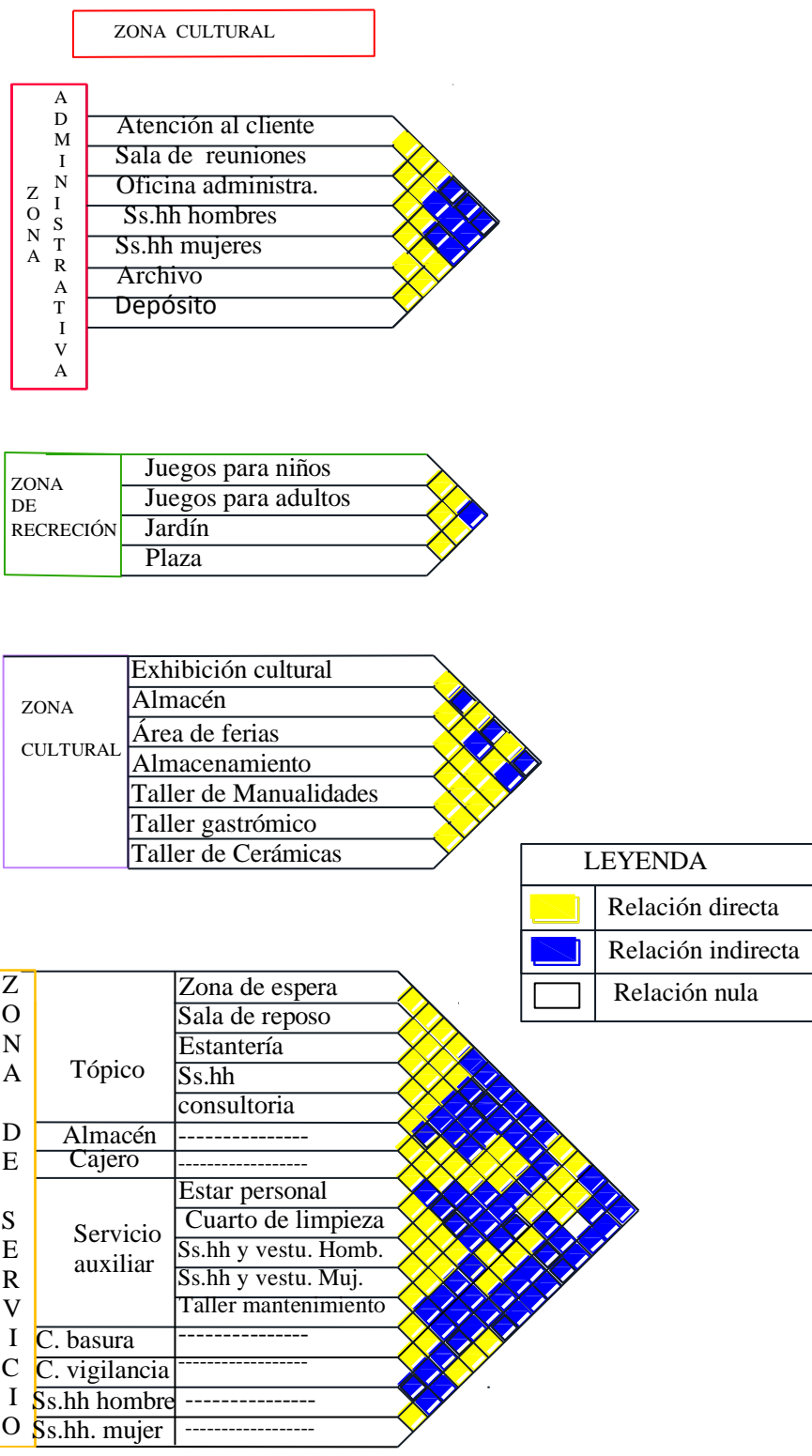


Ilustración 249. Análisis de espacio funcional Sector cultural. Fuente: Elaboración propia.





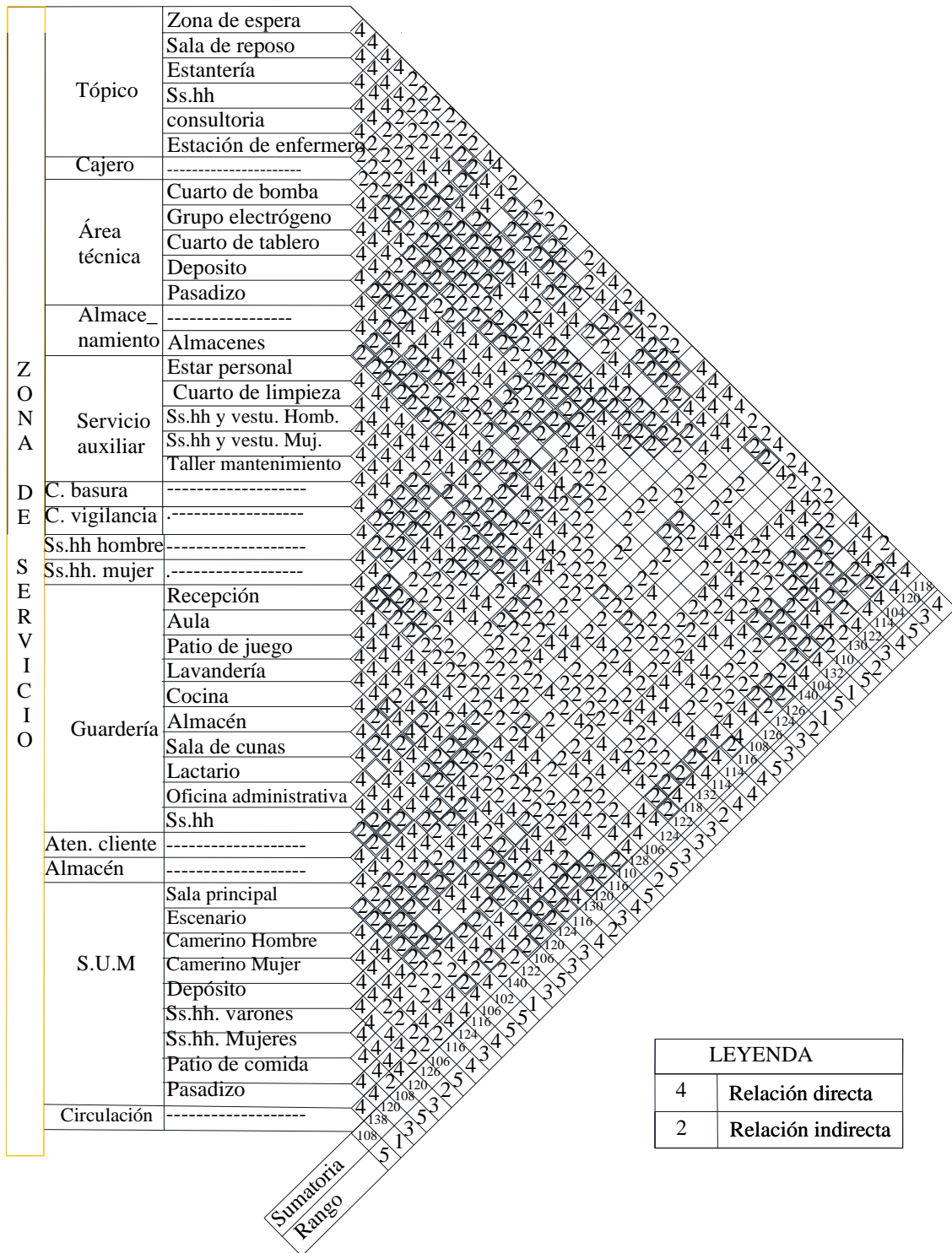


Ilustración 65. Matriz de relación ponderada. Sector Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia.

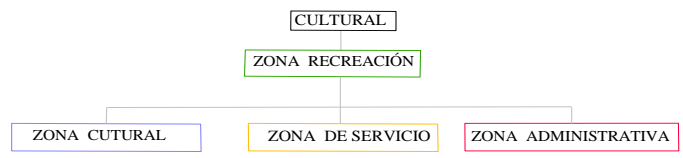
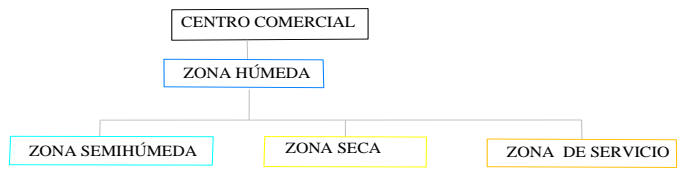
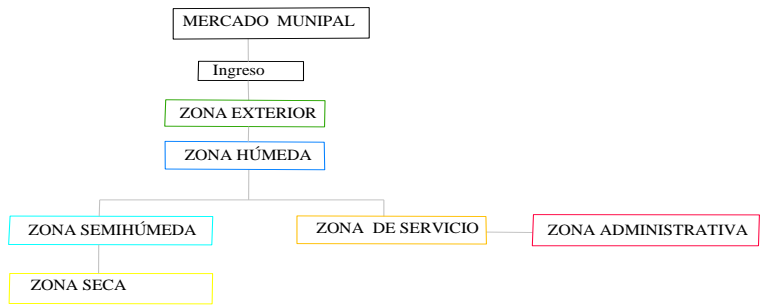












Zona Húmeda	4
Zona Semihúmeda	4
Zona Seca	4
Zona Administrativa	4
Zona Servicio	4
Zona Exterior	4

4	Relación directa
2	Relación indirecta

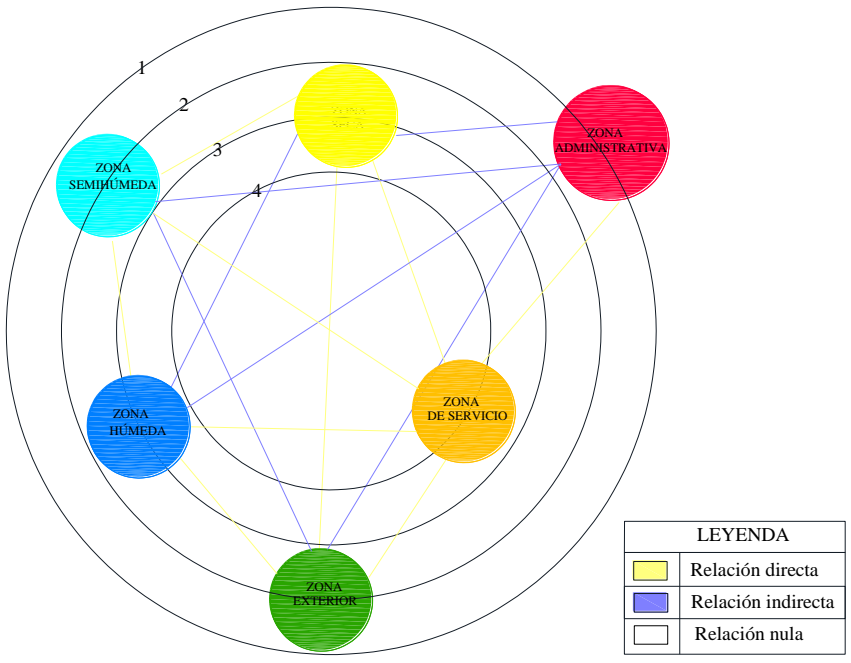


Ilustración 255. Diagrama de relación ponderada Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia.

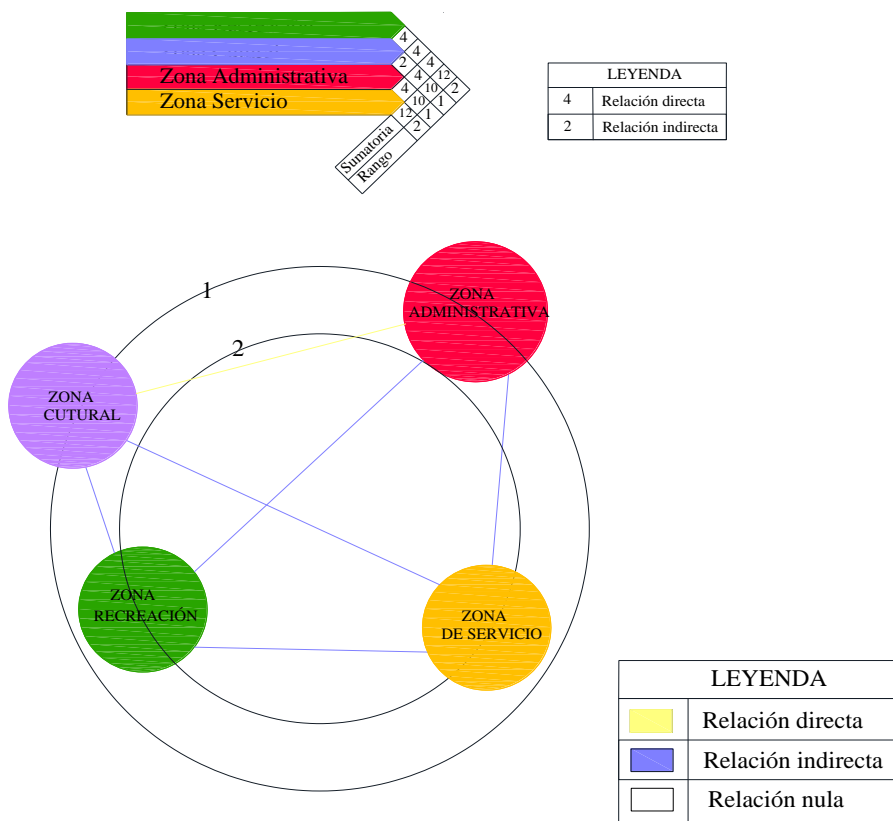
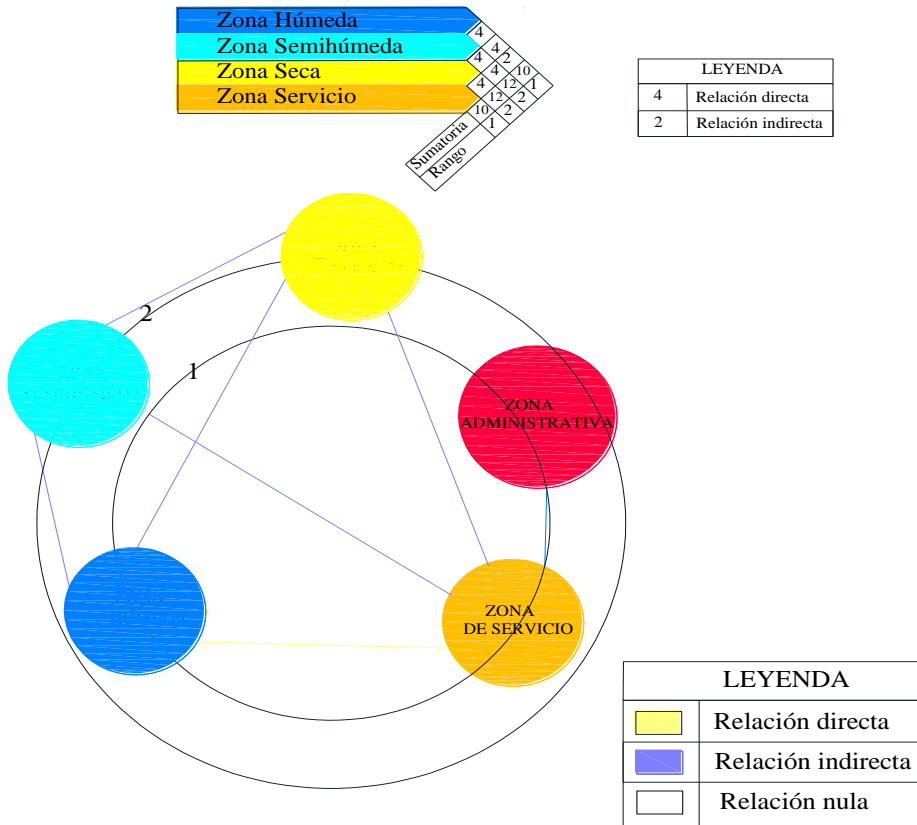


Ilustración 256. Diagrama de relación ponderada Centro comercial y cultural. Fuente: Elaboración propia

## 11.6.2. Espaciales

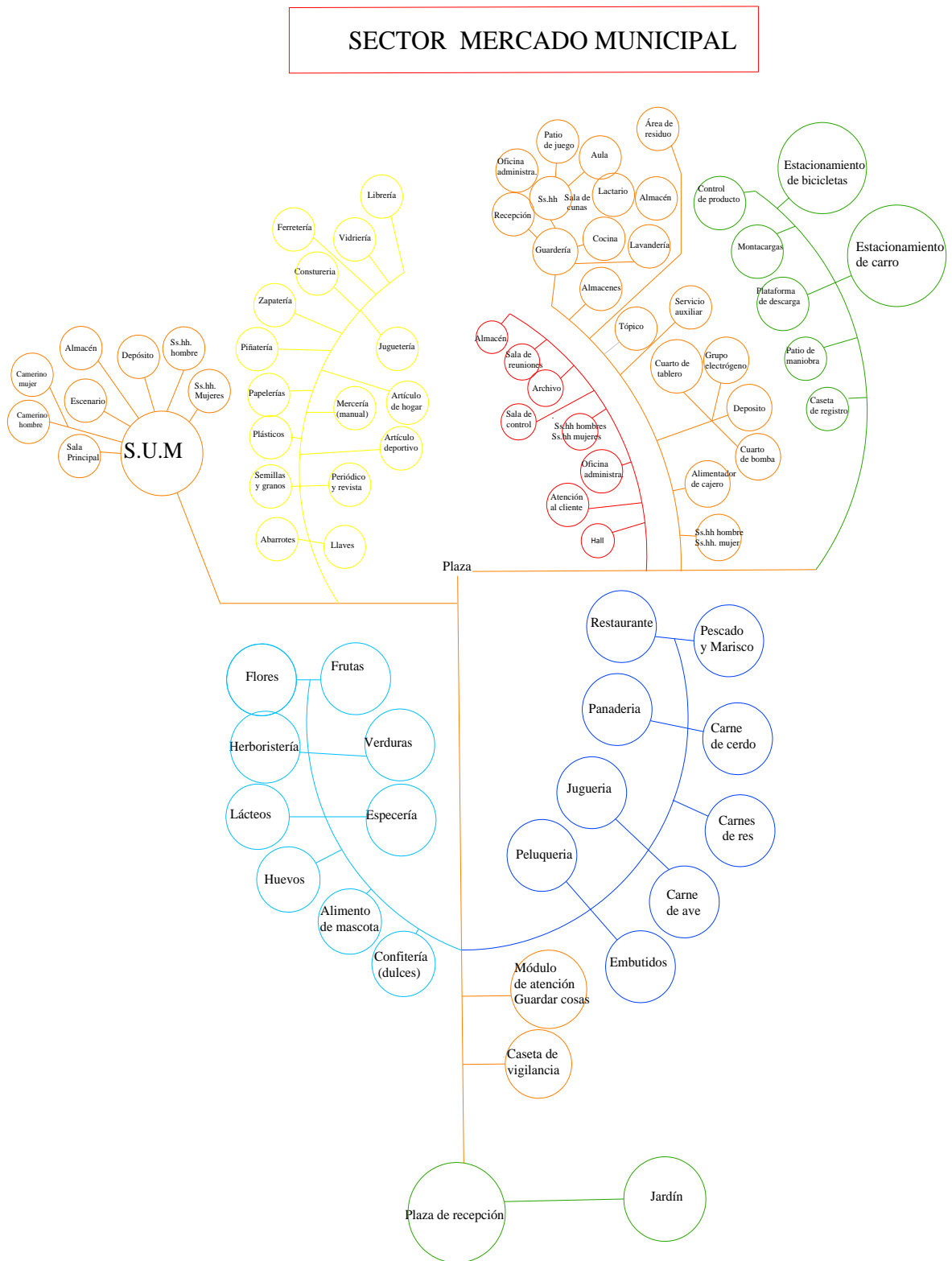


Ilustración 257 sistema de espacio del sector Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia

# SECTOR CENTRO COMERCIAL

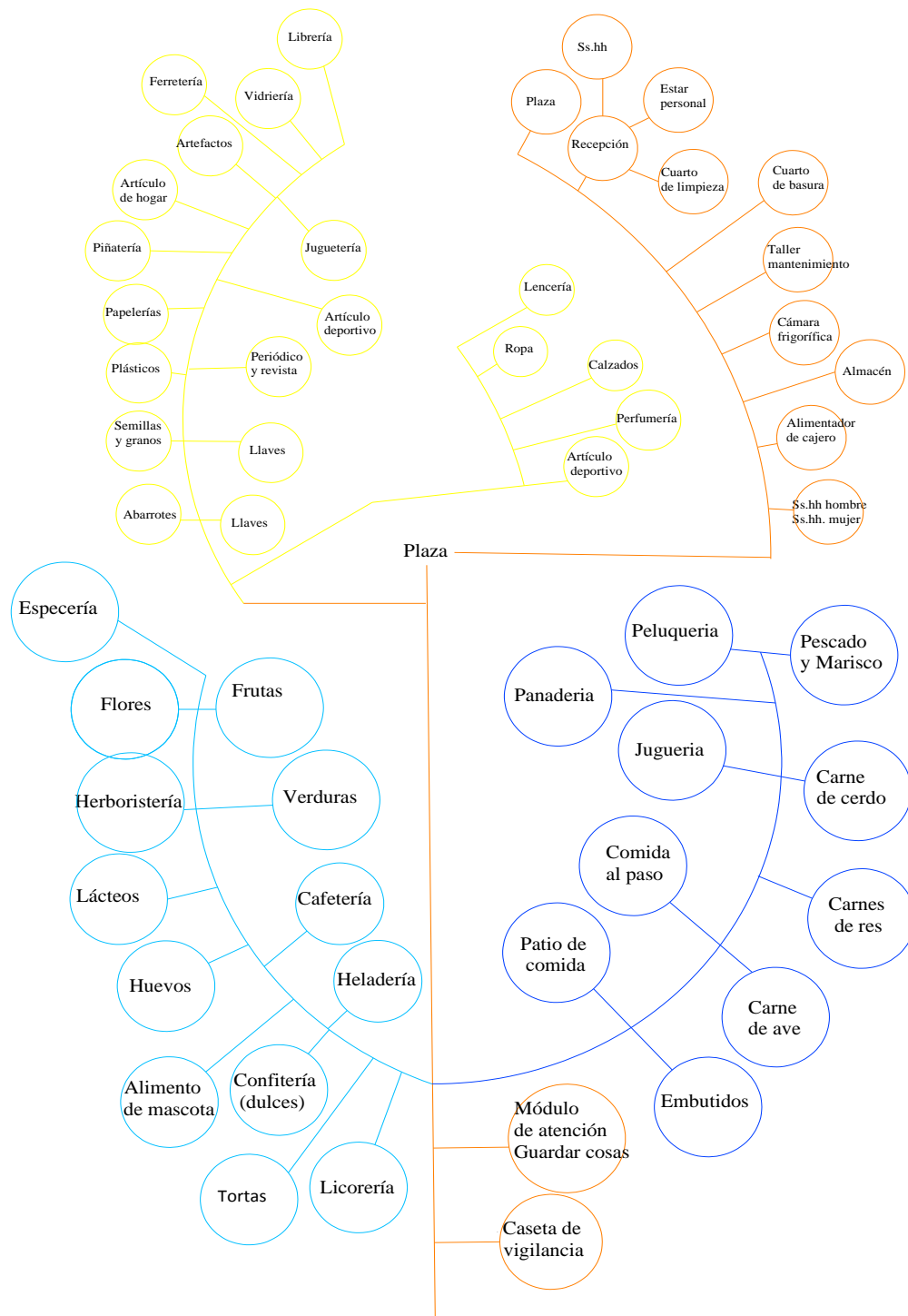


Ilustración 258 sistema de espacio del sector Centro Comercial. Fuente: Elaboración propia

# SECTOR CULTURAL



SISTEMAS DE ESPACIOS

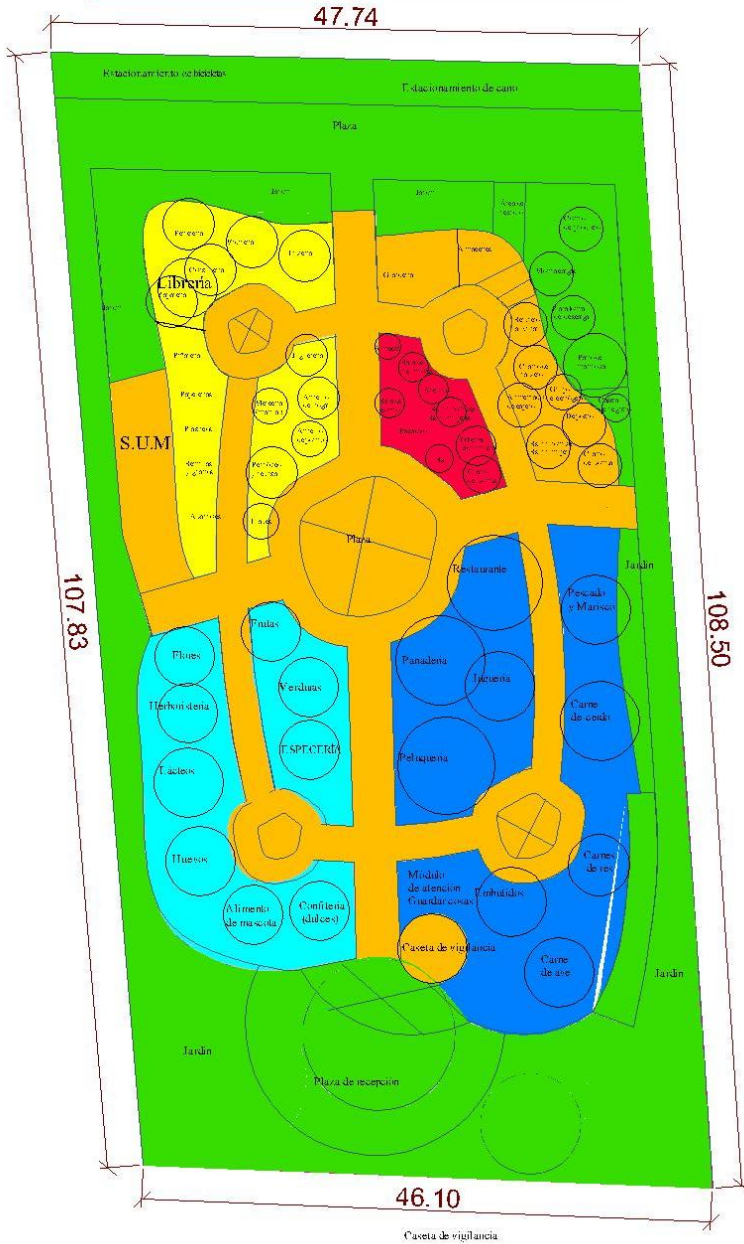
SECTOR



*Ilustración 259. sistema de espacio del sector cultural. Fuente: Elaboración propia*



**SECTOR MERCADO MUNICIPAL**



LEYENDA	
	ZONA HÚMEDA
	ZONA SEMIHÚMEDA
	ZONA SECA
	ZONA ADMINISTRATIVA
	ZONA DE SERVICIO
	ZONA EXTERIOR
	ZONA CULTURAL

Ilustración 260. Distribución del sector Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia





# SECTOR CULTURAL

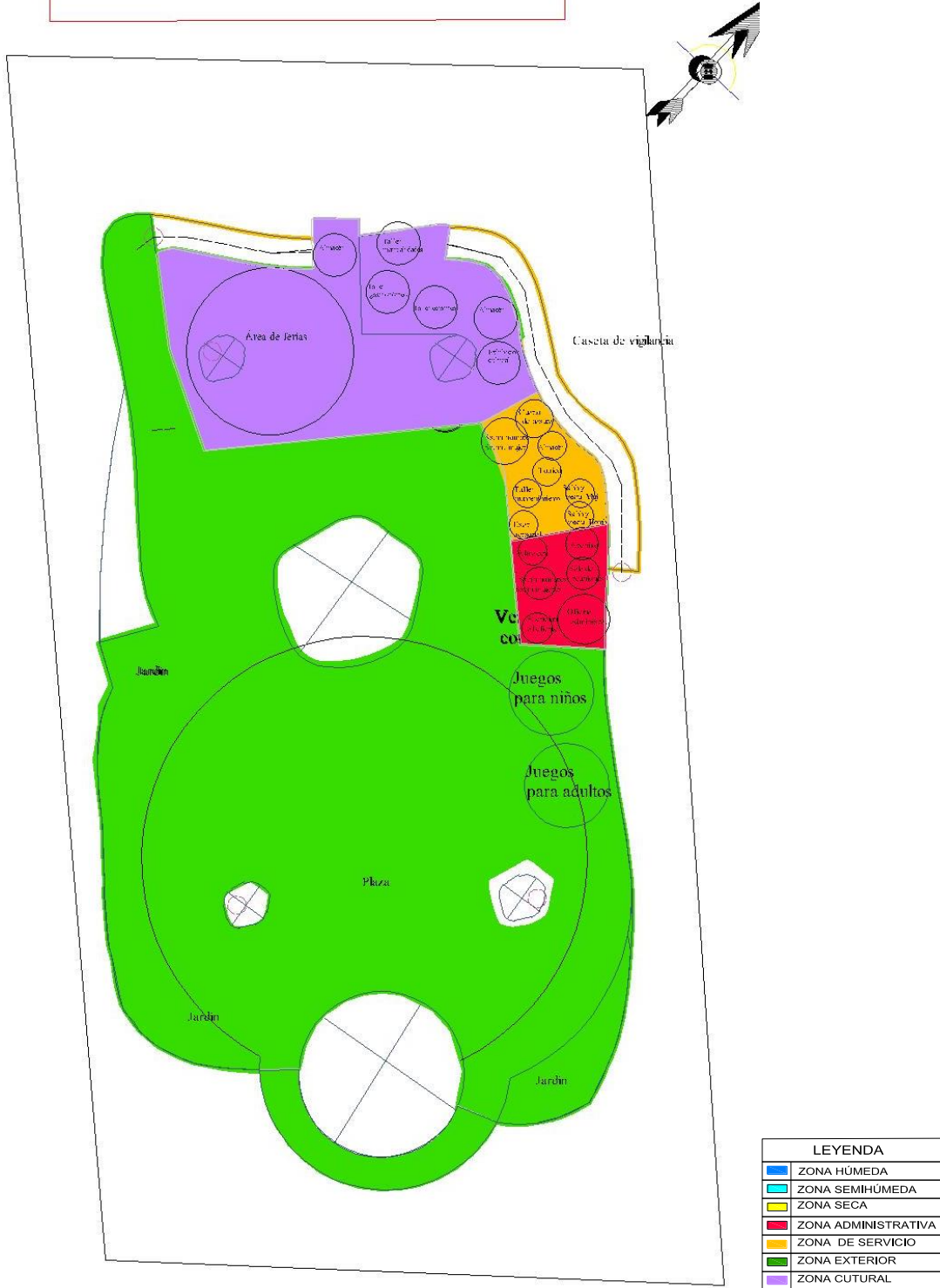


Ilustración 262. Distribución del sector Cultural. Fuente: Elaboración propia

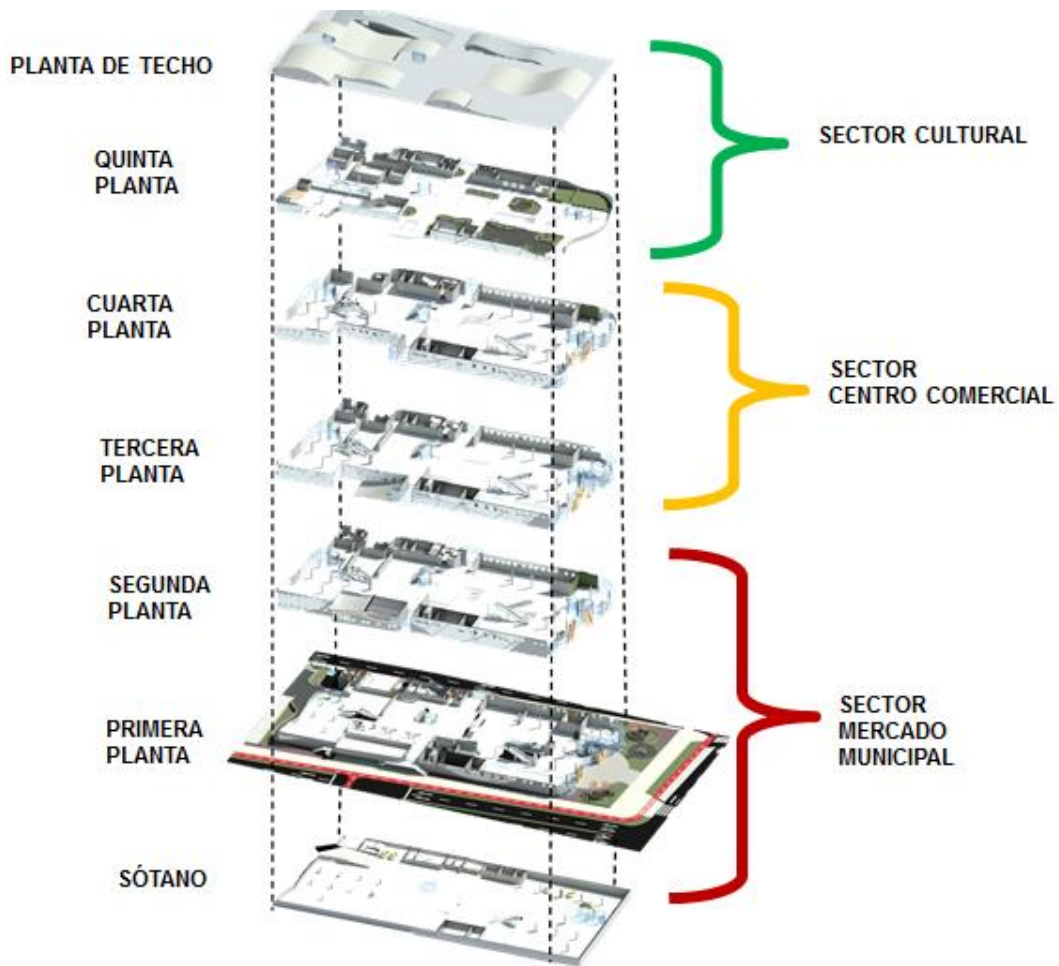


Ilustración 263. Distribución de los sectores en plantas. Fuente: Elaboración propia

### 11.6.3. Formales

#### *Cubiertas verdes*

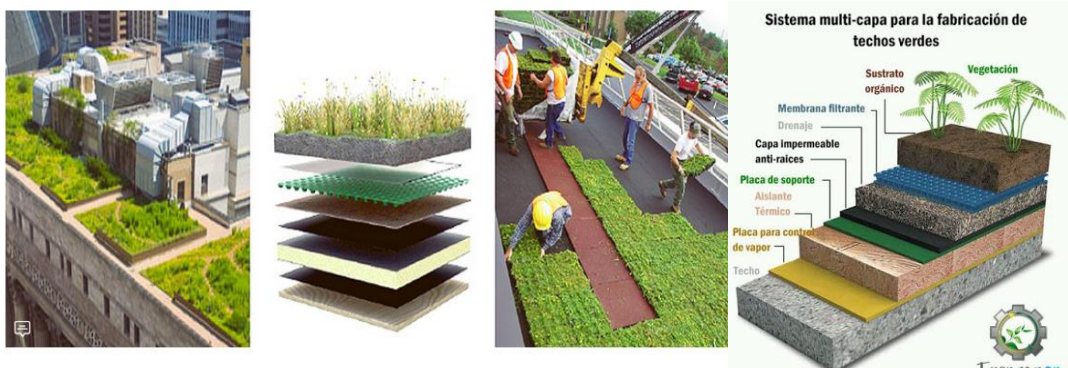


Ilustración 264. Cubiertas verdes. Fuente: Glasstech (2017).

Llamados también como techos verdes, está constituido por varias capas de distintos materiales que ayudan al crecimiento de la vegetación e impermeabilidad al techo o en cualquier otro lugar donde se desee usar, para el proyecto de centro comercial cultural se usara en áreas libres, techos, en

zonas exteriores e interiores y paredes ya que cuenta con grandes beneficios sociales, económicos y ambientales dando confort al usuario, al paisaje y a la ciudad. Además de reducir el ruido, temperatura y aportando así de manera positiva al diseño general del proyecto.

### ***Jardín vertical***

Se instala de forma vertical la cual está compuesta de plantas de distintas especies o variedad la cual se siembra en una estructuras y que generala apariencia de un jardín. El fin de la contracción es que se pueda generar más oxígeno, su instalación debe de ser de mano calificadas o tener conocimientos de plantas para saber que plantas se puede usar en el jardín vertical.

Este sistema reduce el calor del interior delos ambientes, bajo consumo de agua, no atrae a la proliferación de insecto y bacteria.



### ***Muro cortina y cinta ventana sistema frame.***

este sistema de muro cortina de sistema frame consiste en la colocación de estructuras de aluminios y cristal el cual se fabrican a medida y para que puedan encajar al momento de instalarlo en la obra este sistema facilita y permite una elaboración de módulos iguales pudiendo generar que individualmente trabajen y no afecten a los demás. Se genera mayormente en edificaciones grandes.. Glasstech (2017).





Ilustración 265. Muro cortina y cinta ventana sistema frame. Fuente: Glasstech (2017)

**Sistema constructivo Drywall.** (GYPLACC, 2016).

Sistema que se genera en seco y es ligero en su construcción, contiene perfiles y rieles de aceros galvanizados y para fijarlas. Se colocan encima o para tapar las caras paneles de yeso o fibrocemento en ambos lados. Se utilizan para distintos tipos de proyectos como decoraciones divisiones de ambientes, falso cielo raso, etc.

Se utilizará este sistema para la fachada Placa de Fibrocemento la cual es resistente al ambiente exterior y también la placa resistente a la humedad y para el interior se utilizará la placa estándar, resistente al fuego y humedad.



Ilustración 266. Sistema constructivo. Fuente: GYPLACC. (2016)

**Muros de Mampostería:** (ARQ, 2015).

Los muros de mampostería de ladrillo lo cual pueden soportar cargas o no de acuerdo al lugar donde se ara el muro se amararan los muros con las columnas de confinamiento y a que no tuvieran los muros no se amararían establemente. El refuerzo en los muros ayuda a resistir las fuerzas de tensión y compresión.

Los muros de mampostería no reforzados son vulnerables a sufrir fallas o rajaduras durante los terremotos. Estos muros son usados mayormente como tabiques divisorios de ambientes.

Para que no surjan daños en los muros de mampostería deben hacer

un correcto proceso constructivo y estén amarradas a las columnas.



Ilustración 267. Mampostería. Fuente: ARQ (2015).

**11.6.4. Tecnológico – Ambientales**

**La inmótica.** (DOMO, 2016).

La inmótica es la automatización y control centralizadas o remoto de aparatos estricto y electrónicos que se empresa en el centro comercial cultural teniendo como objetivo aumentar el confort, ahorro de energía mejorar la seguridad dentro y fuera dela edificación. Para el funcionamiento de la edificación tendrá:

*Cuadros eléctricos:*

Supervisión del fallo eléctrico en cualquier zona del edificio.

Control del circuito por programación horaria, luz exterior e interior.

Detención de presencia y según aporte de luz exterior.

Control de iluminación decorativas en el interior y exterior, creaciones de escenas en transacción en distintos niveles de luz.

*Sistema de ventilación:*

Regularización según calidad de aire. Alarma técnica. Mantenimiento preventivo por horas de funcionamientos.



### *Planta de producción:*

Control y motorización de parámetros de la planta, Control del sistema de riegos, Control de los paneles fotovoltaicos.

### *Sistema de incendio:*

Paro de ventilación o captación de burbuja de presión, bajadas de ascensores, iluminación en zona de evacuación, alarmas técnicas.

### *Alarmas*

Alarmas en cámaras frigoríficas en el centro comercial cultural, impulsión de robo centralizadas en la caseta de vigilancia.

Iluminación: sensor de la luz interior, mantenimiento de plano de trabajo, apagado automático, programa de horarios, escenas y horas de funcionamiento

### *Control de accesos*

Para ingresar los vendedores tendrán una tarjeta de proximidad online, para poder ingresar a su puesto o tienda; y brinde más seguridad.

## ***Sistemas de muebles o mobiliarios***

DM y aglomerados: material de densidad media elaborado con pasta de madera y es manejable en los diseños y se puede lacar y pintar con poliuretano y queda un mueble brillante y de acuerdo al funcionamiento del espacio. El aglomerado que es los residuos de la madera la cual se emplearán los mobiliarios más de decorativo ya que no tiene mucha resistencia.

**Madera maciza:** es un material que se emplea desde tiempo en la elaboración de muebles, este material hace que el lugar sea acogedor y tenga una característica natural, es duradero y se pueden generar distintas formas con ellas se adapta tanto en el ambiente interior y exterior de la edificación.



*Ilustración 268. Mobiliario en madera. Fuente: Pellicer, D. (2019).*

**Sintéticos:** La melamine, el pvc y formica son materiales derivados del plástico y resina. Se utiliza en laminado enchapados decorativos por su resistencia, amplias gamas de colores, capacidad de imitar a otros materiales, se emplearán para los mobiliarios de zona seca, administrativa y cultural.



*Ilustración 82. Mobiliario en sintético. Fuente: IDEARK (2019).*

**Ladrillo y cemento:** El mueble de obra o mampostería trabajado con yeso arena y cementos. Es duradero ya que sea hecho con esos materiales y en obra, su establecimiento es fijo se utilizarán en ambientes exteriores e interiores. ya que soporta las condiciones ambientales y es duradero.



*Ilustración 269. Mobiliario en cemento. Fuente: hiveminer(2018)*

**Metal:** hierro, acero, galvanizado, aluminio, son materiales que se utiliza más en la fabricación de mobiliarios, este material es duradero y muy dúctil si este metal es fundido y es fácil en moldear y generar formar que mejore el espacio.



*Ilustración 270. Estantes de metal. Fuente: IDEARK (2019).*

**Combinación de materiales:** se utilizará mobiliarios que estén compuesto por distintos tipos de materiales la cual favorecerá tanto en el diseño y la función a la cual se va a designar.

#### **11.6.5. Constructivos - Estructurales**

La estructura del mercado municipal se empleará:

##### **A) Aluminio**

Metal o compuesto químico es empleado mayormente en decoraciones, puertas y Ventanas, considerando sus características como ductilidad, dureza y flexibilidad se utilizará en la zona de cubiertas y decoraciones interiores y exteriores del mercado municipal.

Características:

- Proporciona dureza
- Metal ligero
- Fácil pulido
- Alta conductividad térmica y eléctrica
- Resistente a la corrosión



*Ilustración 271. Aluminio. Fuente: Archdaily (2009)*

### **B) Sistema A porticado:**

El sistema que se ha tomado es el sistema a porticado para la estructuración general de zapatas, vigas, columnas y losa ya que su conformación de vigas y columnas conectadas entre sí dan como resultado nodos rígidos lo cual permite que las transferencias de las cargas axiales vayan fluidamente hacia las columnas generando rigidez y facilidad al diseñar el interior sin ninguna interrupción.

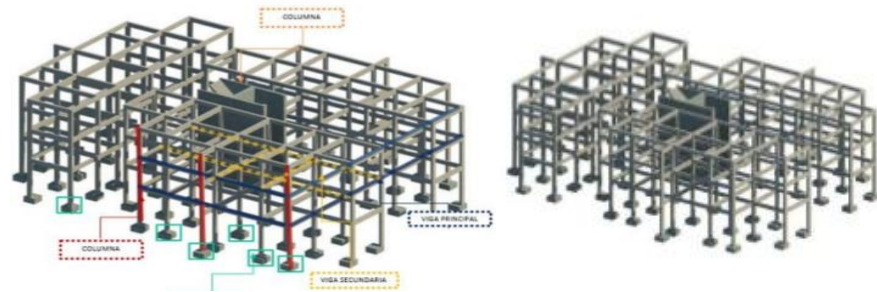


Ilustración 272 Sistema a porticado. Fuente: Chuquimia, L. (2017)

### **c) Estructura Metálica**

En el proyecto de Centro comercial cultural adoptara las estructuras metálicas como un sistema estructural para el soporte de la cubierta y contorno de la fachada de la edificación que contara con áreas curvas considerando sus características que favorecen a la edificación como la flexibilidad, el soporte que tiene al cubrir grandes luces y el costo de su producción suele ser mucho más económica que otras estructuras.

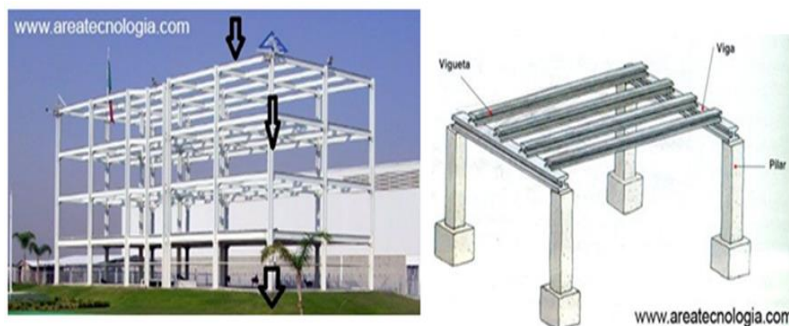


Ilustración 273. Estructura Metálica. Fuente: [Tecnología](#) (2017)

### **D) Tenso estructuras**

Este sistema de construcción será planteado en el patio de comidas y áreas libres como cubiertas y cerramientos generando ambientes confortables y cálidos para las personas que asistirán al mercado, se optó



este sistema considerando sus características que favorecen a la edificación como su estructura ligera, fácil mantenimiento y ahorro de energía.

Características:

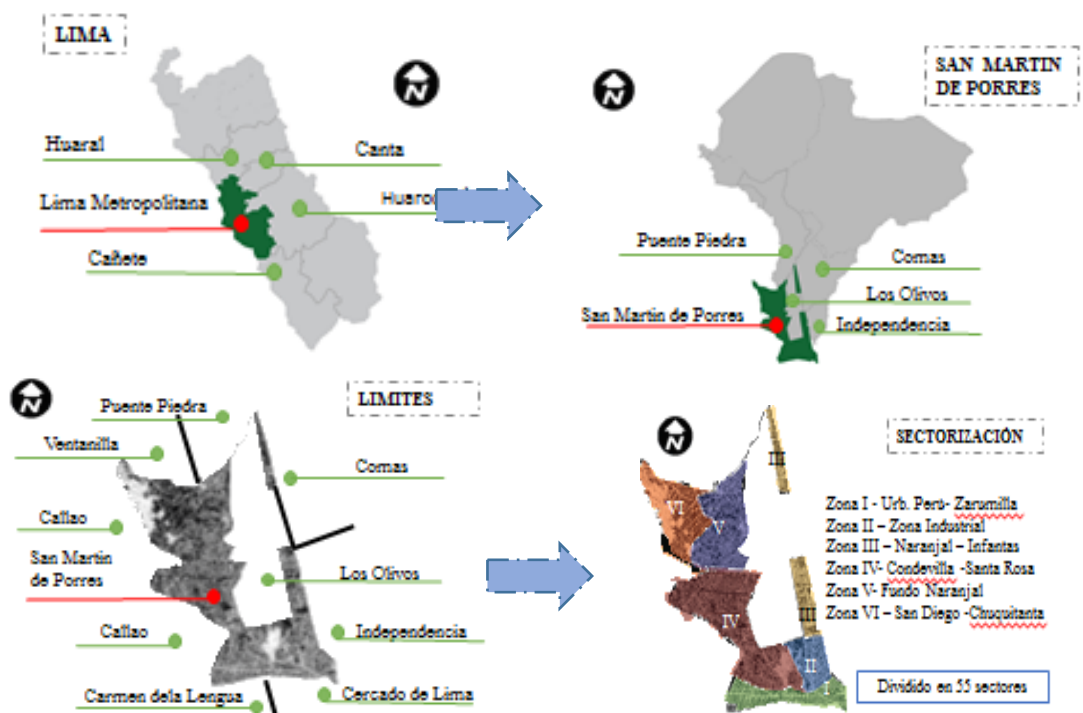
- Ahorro de energía
- Ahorro en cimentación y estructura
- Estructura ligera
- No permite que ingrese el calor
- Mantiene los ambientes cálidos
- Fácil mantenimiento
- Adaptable a distintos climas

### 11.7.1. Descripción de la propuesta Urbana Arquitectónica

#### 11.7.1. Memoria descriptiva del master plan urbano

##### 1. Ubicación geográfica:

- Departamento : Lima
- Provincia : Lima
- Distrito : San Martín de Porres
- Zona : V



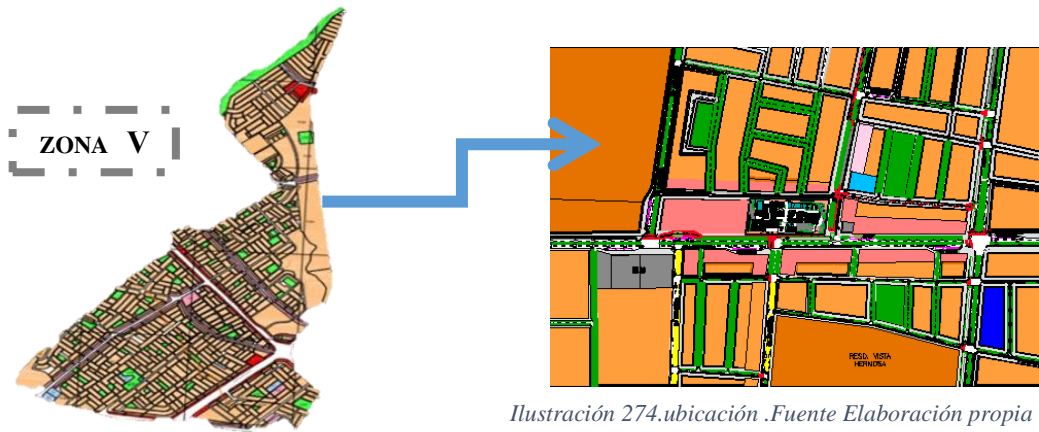


Ilustración 274.ubicación .Fuente Elaboración propia

## 2. Ubicación del proyecto:

El equipamiento a desarrollar se encuentra ubicado entre la Av. Tantamayo, Av. Paramonga y Calle 23, sector v, en el distrito de San Martín de Porres, provincia de Lima, Departamento de Lima.

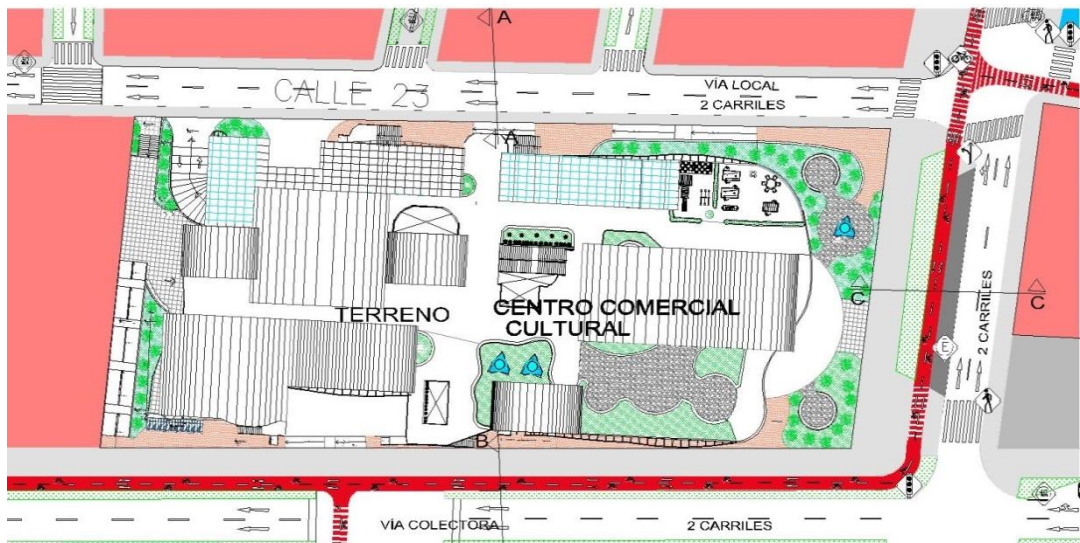


Ilustración 89. Ubicación del proyecto. Fuente: elaboración propia

## 3. Objetivo del proyecto arquitectónico:

El objetivo de este equipamiento a desarrollar es Implementar un EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL la cual estará ubicada en la zona v, ya que después de hacer el diagnostico urbano y ver los déficits y lugares critico se escogió la zona v y en allí se incrementará el proyecto arquitectónico, beneficiando a las personas del lugar. El objeto arquitectónico tendrá un radio de influencia de 500m. el terreno y su contexto donde estará El objeto arquitectónico hay congestión vehicular, comercio ambulatorio, contaminación ambiental por los residuos que dejan las personas, no



hay espacio donde las personas puedan integrarse, no hay un hito que puedan identificar a la zona. Las personas de la zona ceбан a otros lugares a comprar a que los mercados dela zona están en malas condiciones no tienen espacios de integración, no se sienten en confort cuando van hacer su compra ya que también en los exteriores surgen el comercio ambulatorio que hace o se generen mala circulación vehicular, peatonal, contaminación desorden.

#### La cual se propone un EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL

Eliminarán estos problemas y se obtendrá un nuevo hito en el lugar que identificará a los pobladores. El proyecto se tendrá 3 sectores los cuales cada uno tendrán un propósito y que juntos puedan satisfacer y resolver los problemas mencionados anteriormente

- el primer sector contará de un Mercado Municipal que pueda funcionar todo el día y vendar productos cómodos, tendrá espacio de integración.

- el segundo sector contará de un centro Comercial que funcione que funcione todo el día y puedan vender productos importados y tendrá espacio de integración.

- el tercer sector cultural donde las personas puedan integrarse, se habrá ferias, exhibiciones culturales del lugar, talleres, juegos.

Que todos los sectores se integren y complementen, también para poder integrar al comercio ambulatorio dentro del EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL. Y mejorar el contexto del proyecto y tendrá un impacto positivo para el lugar. Modificado el sistema vial, zonificación, zona de uso, mobiliarios urbanos, densidades, alturas de las edificaciones para contribuir al mejoramiento del lugar.

#### ***4.Objetivo del mater plan:***

Mejorar el contexto del proyecto, Modificado y proponiendo el sistema vial, zonificación, zona de uso, mobiliarios urbanos,

densidades, alturas de la edificación para contribuir al mejoramiento del lugar y del objeto arquitectónico.

### 5. Características climáticas:

#### *Temperatura:*

- Clima templado y húmedo.
- Temperatura promedio anual 18,5 °C a 19°C con un máximo de 29°C.

#### *Vientos:*

- Velocidad: 13 a 19km/h
- Dirección: Suroeste (SW)

#### *Precipitaciones*

- 10% de precipitación

#### *Humedad*

- Humedad relativa: 82%
- Viento: 10km/h
- Altitud: 123 M.S.N.M
- Vegetación: 1.5 m<sup>2</sup> por habitante

### 6. Topografía

El terreno que fue elegido para el proyecto del Mercado Municipal tiene una topografía relativamente plana de 0.5% desde la avenida.

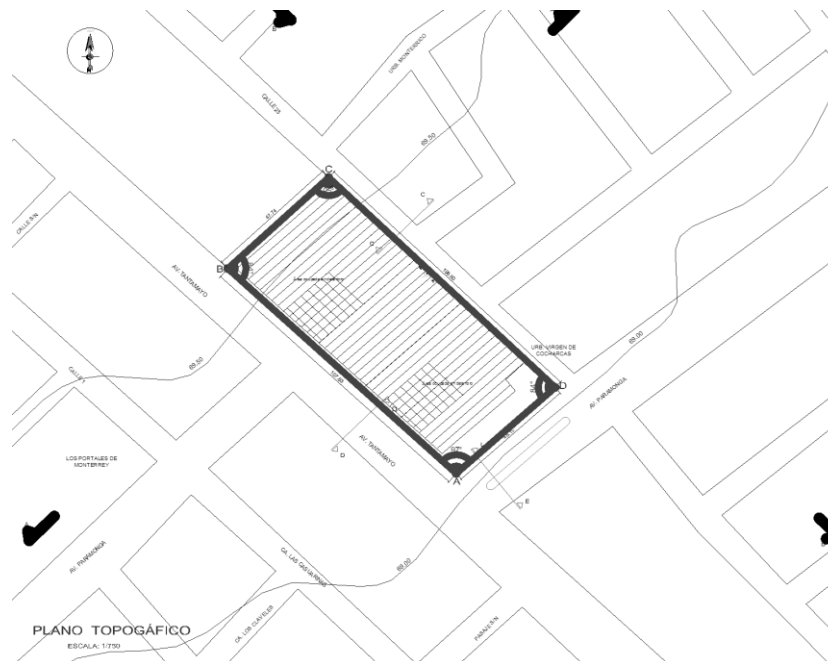


Ilustración 275. Topografía. Fuente: elaboración propia

### 7. Servicios básicos

Está ubicada en un área consolidada, cuenta con los servicios necesarios como agua, desagüe, luz, internet teléfono.

### 8. Master plan del entorno del objeto arquitectónico

#### Zonificación:

Se cambiará la zonificación la cual favorecerá al objeto arquitectónico y al lugar, generando zonas comerciales alrededor del equipamiento y del lugar, implementando también RDM, RDA, Vivienda taller Educación, Salud, Recreación, Otros Usos.

ZONIFICACIÓN

LEYENDA	
	R.D.M
	R.D.A
	VIVIENDA TALLER
	COMERCIO VECINAL
	EDUCACIÓN
	SALUD
	RECREACIÓN
	OTROS USOS

#### Densidad poblacional:

Se incrementará la densidad poblacional hasta un máximo establecida en el siguiente cuadro de acuerdo la zonificación que se ha cambiado.

DENSIDAD NETA

LEYENDA	
ZONA	Densidad
R.D.M	3170
R.D.A	Area min. depa(60m2)
VIVIENDA TALLER	1250
COMERCIO VECINAL	-----
EDUCACIÓN BASICA	-----
CENTRO DE SALUD	10 000
PARQUE LOCALES	500
OTROS USOS	75 000

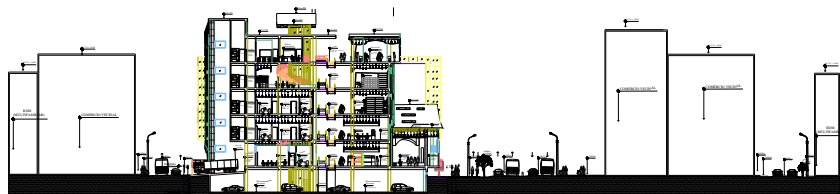
### Uso de suelo

Los usos que se darán en las áreas de terreno estarán de acuerdo a la zonificación y podrá ser compatibles en algunos usos si es necesario, cada zona tendrá sus respectivos usos y se debe respetar ya que esta zonificado de acuerdo al buen funcionamiento dela zona.

### Alturas

Al momento de cambiar la zonificación se cambiarán las alturas y darán más aprovechamiento al lugar para la mejora dela población.

USO DE SUELO		LEYENDA		
ZONA	USO	ZONA	USO	máx.altura edificación
R.D.M	UNIFAMILIAR	R.D.M	Unifamiliar	4+azotea
	MULTIFAMILIAR		Multifamiliar (Frente calle)	6+azotea
R.D.A	CONJUNTO RESIDENCIAL		Multifamiliar (F.parque o av.)	7+azotea
V.T	PRODUCCIÓN TEXTIL	R.D.A	Conjunto residencial	7+azotea
	PRODUCCIÓN MUEBLES	VIVIENDA TALLER	Multifamiliar	5+azotea
	SATRERÍA		(Frente calle)	5 pisos
	UNIFAMILIAR		(F.parque o av.)	6 pisos
MULTIFAMILIAR	EDUCACIÓN		4 pisos	
C.V	CENTRO COMERCIAL CULTURAL	COMERCIO VECINAL	(Frente calle)	5 pisos
	FABR.PRODUC. MADERA	(F.parque o av.)	6 pisos	
	FRICA, DE PUERTAS	EDUCACIÓN	4 pisos	
	REPARA.VEHICULAR	CENTRO DE SALUD	5 pisos	
	RESTAURANTES	RECREACION PÚBLICA	existente según proy.	
	BODEGAS	OTROS USOS	4 pisos	
	GALERIA COMERCIAL			
VENTA DE PRODUCTOS				
H2	CENTRO DE SALUD			
E.1	EDUCACIÓN BASICA			
Z.R.P	PARQUE LOCALES			
O.U	COMISARIA			



CORTE DE ALTURAS



CORTE DE ALTURAS

Ilustración 276.Alturas .Fuente: elaboración propia

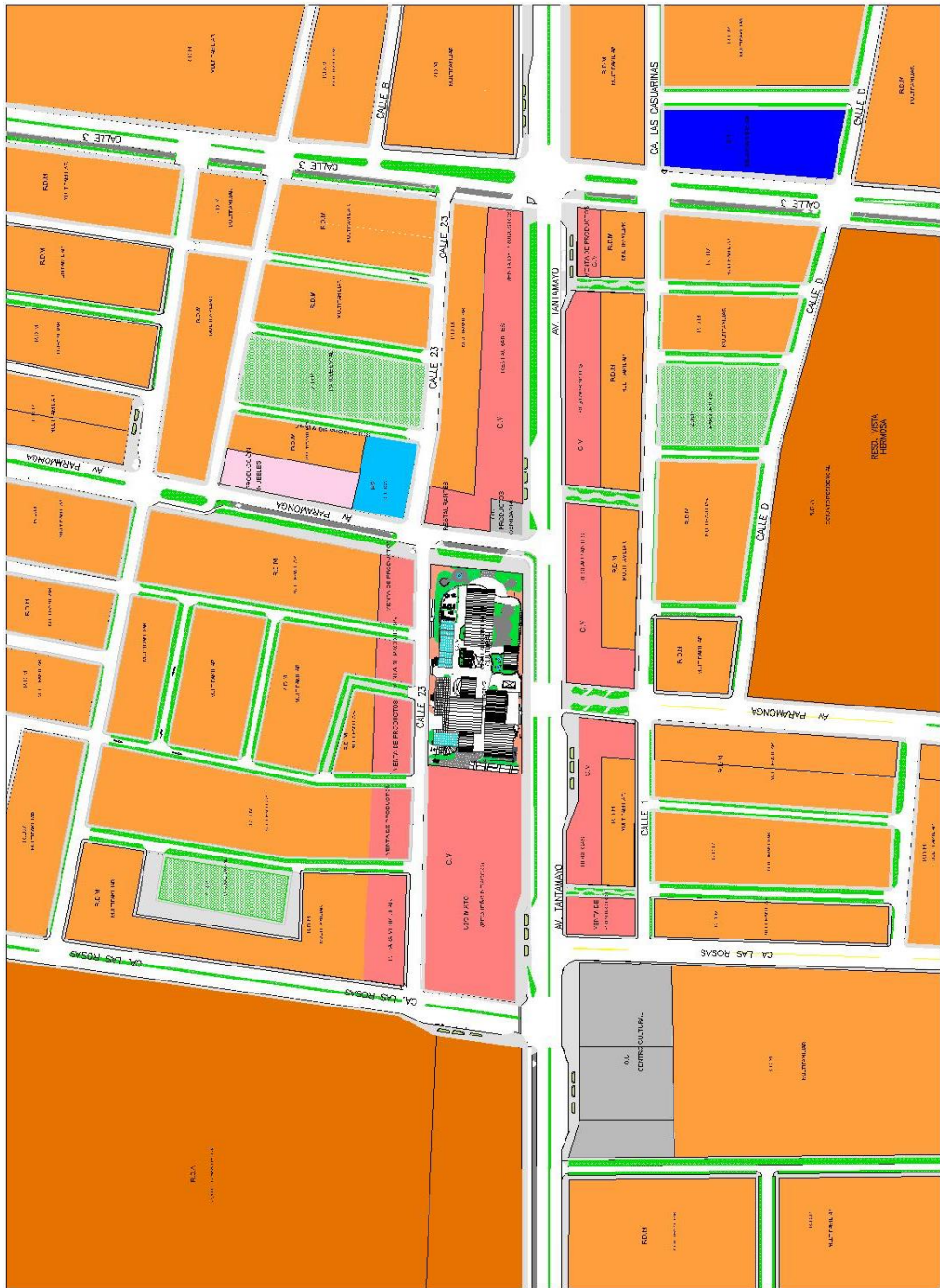


Ilustración 277. Master plan Urbano. Fuente: elaboración propia

### Parámetros

Se establecerán para metros para las distintas zonificaciones las cuales deberán respetar.

Tabla 93

LEYENDA						
ZONA	USO	lote mln. norma(m2)	frente mln. norma(ml)	máx.altura edificación	área libre mínima	estacionamiento
R.D.M	Unifamiliar	90	6	4+azotea	30%	1cada1.5v
	Multifamiliar (Frente calle)	120	8	6+azotea	30%	1cada1.5v
	Multifamiliar (F.parque o av.)	120	8	7+azotea	35%	1cada1.5v
R.D.A	Conjunto residencial	800	18	7+azotea	40%	1cada1.5v
VIVIENDA TALLER	Multifamiliar	180	8	5+azotea	35%	1cada1.5v
COMERCIO VECINAL	(Frente calle)	existente según proy.	existente según proy.	5 plsos	no exigible	1cada 35 pue
	(F.parque o av.)	existente según proy.	existente según proy.	6 pisos	no exigible	1cada 35 pue
EDUCACIÓN	_____	existente según proy.	existente según proy.	4 pisos	no exigible	1/100m <sup>2</sup>
CENTRO DE SALUD	_____	existente según proy.	existente según proy.	5 pisos	no exigible	1/100m <sup>2</sup>
RECREACION PÚBLICA	_____	existente según proy.	existente según proy.	existente según proy.	no exigible	1/100m <sup>2</sup>
OTROS USOS	_____	existente según proy.	existente según proy.	4 pisos	no exigible	1/50m <sup>2</sup>

Parámetros urbanos del master plan. Fuente: elaboración propia

### Vegetación

Se incrementarán más áreas verdes para contribuir el medio ambiente ya que la zona tiene pocas áreas verdes. Al momento de reducir las vías esos espacios se utilizarán para generar nuevas áreas verdes.



Ilustración 278. Áreas verdes. Fuente: elaboración propia



### *Sistema vial*

Se modificarán e implementarán:

- Las vías para descongestionar los puntos donde hay mucha congestión, cambiando los sentidos de vías, reduciendo los diámetros de vías. La vía interior de los grupos se reducirá a una sola vial, se generarán pares viales.

- poner señales de tránsito, semáforos, pasos cebras, creando camellones para la buena circulación de personas.

-Paradero de transportes público y privado la cual estarán ubicado distinto punto que no pueda generar con gestión en el lugar. Y en el alrededor del objeto arquitectónico.



*Ilustración 279. Paraderos de buses. .Fuente: Marton , A.(2015)*

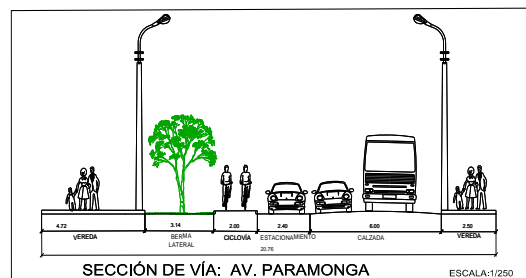
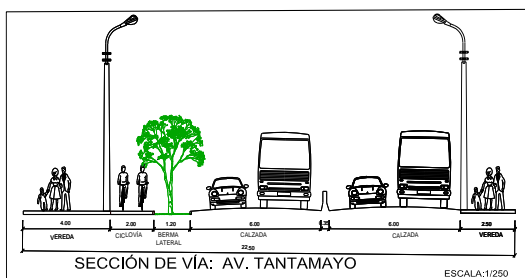
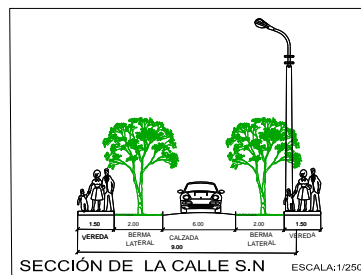
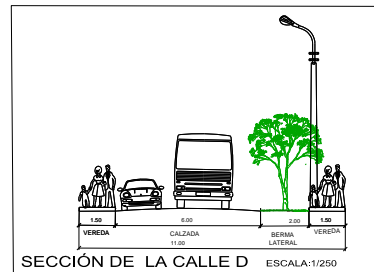
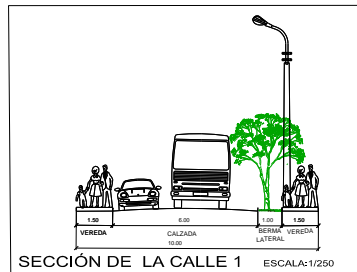
- Ciclo vías que estarán conectadas con el objeto arquitectónico con los distintos puntos del lugar de esa manera también incentivar a las personas que puedan transportarse mediante la bicicleta y no tanto el carro.



*Ilustración 280.Ciclo vías. Fuente: Gómez, C. (2017)*



## SECCIONES VIALES





*Ilustración 281. Secciones viales. Fuente elaboración propia*

Tipos de transporte a circular en a la zona será:

**Buses:** circulación de transportes públicos, trasladan de un lugar a otro las personas.

**Bicicletas:**

Medio de transporte que se desplaza mediante 2 ruedas y su uso es de manera personal.

**Taxis:** Vehículo público de traslado particular a las personas de un lugar a otro agilizando el tiempo del usuario.

**Vehículo particular:** Es el destinado al uso privado de la persona o empresa propietaria del vehículo.

**Automóvil comercial:** Es el que se dedica a la actividad comercial y que por el servicio que presta recibe un pago; este transporte puede ser de pasajeros y/o carga.

El servicio de transporte de carga traslada productos en masivo y se desplazada un lugar atropar transporta la mercadería.

**TIPO DE TRANSPORTE**

**BUS**



**BICICLETAS**



**TAXIS**



**VEHICULA PARTICULAR**



**CARGA PESADA**



### *Tipos de vías*

El master plan contará con vías colectoras y locales a cuál se denominarán en el plano y las velocidades que debe de circular en cada vía de acuerdo al uso que se establecen y a la cantidad de personas a circular. Y cada vía tendrá distintos números de carriles.

#### TIPO DE VELOCIDAD



CIRCULACIÓN LENTA



CIRCULACIÓN LENTA



CIRCULACIÓN MODERADA



CIRCULACIÓN MEDIA

Avenidas y calles del lugar:

#### **Vía colectora**

Av. Tantamayo

Av. Paramonga

Calle las Rosas

Calle 3

Calle las Casuarinas

#### **Vía local**

Calle1

Calle 23

Calle B

Calle D

Calle S.N

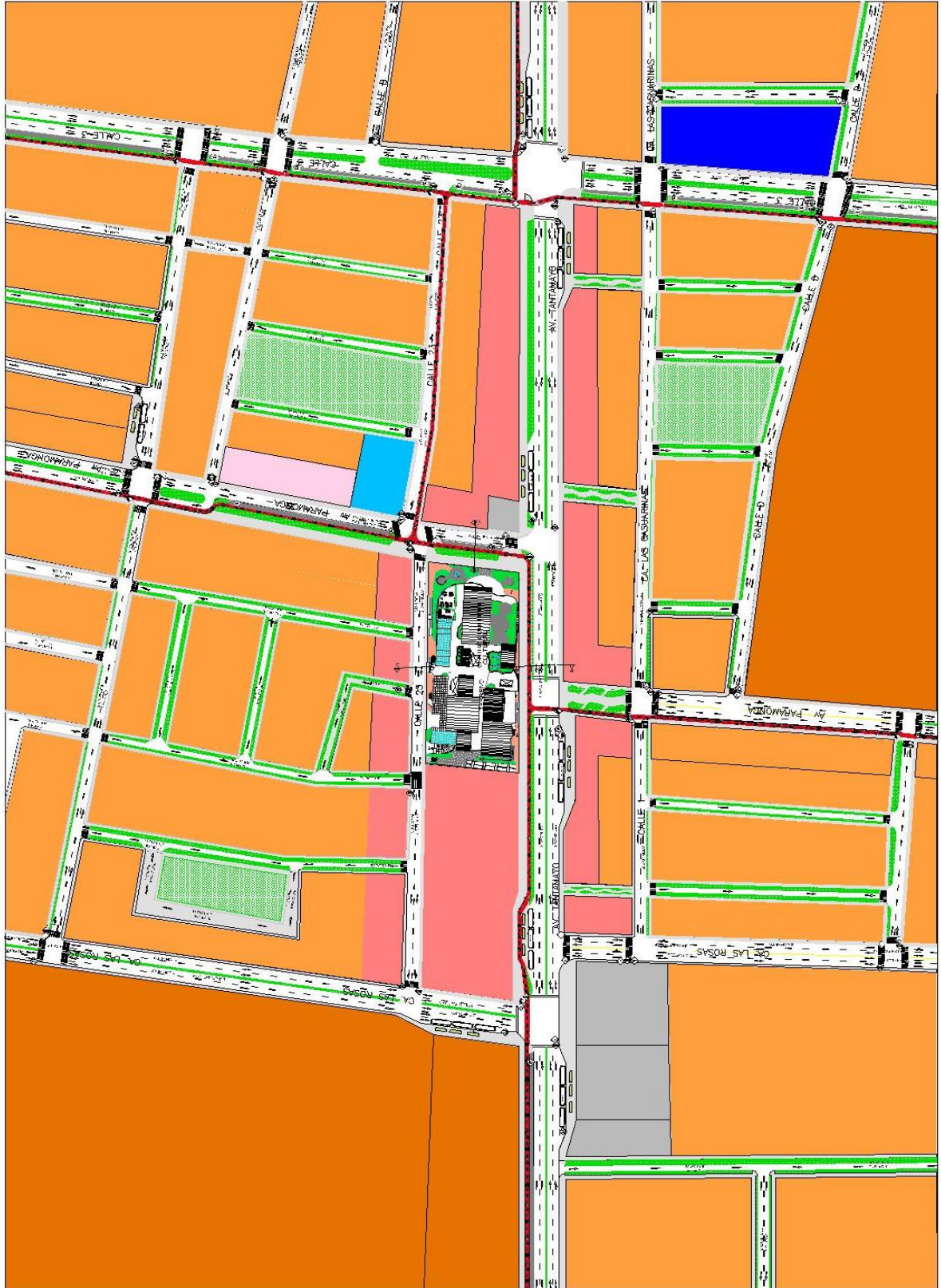


Ilustración 282. Master Plan del sistema Vial. Fuente: elaboración propia.



## 11.7.2 Memoria descriptiva de Arquitectura

### 1. Área de los Niveles

El presente proyecto comprende los siguientes niveles:

- Sótano ..... 3 474.45 m<sup>2</sup>
- Primera planta ..... 2 982.31 m<sup>2</sup>
- Segunda planta ..... 2 858.11 m<sup>2</sup>
- Tercera planta ..... 2 806.29 m<sup>2</sup>
- Cuarta planta ..... 3 006.72 m<sup>2</sup>
- Quinta planta ..... 1 633.53 m<sup>2</sup>

### 2. El edificio

#### *Levantamiento topográfico*



*Ilustración 283. Levantamiento topográfico. Fuente: elaboración propia.*

### 3. Idea rectora

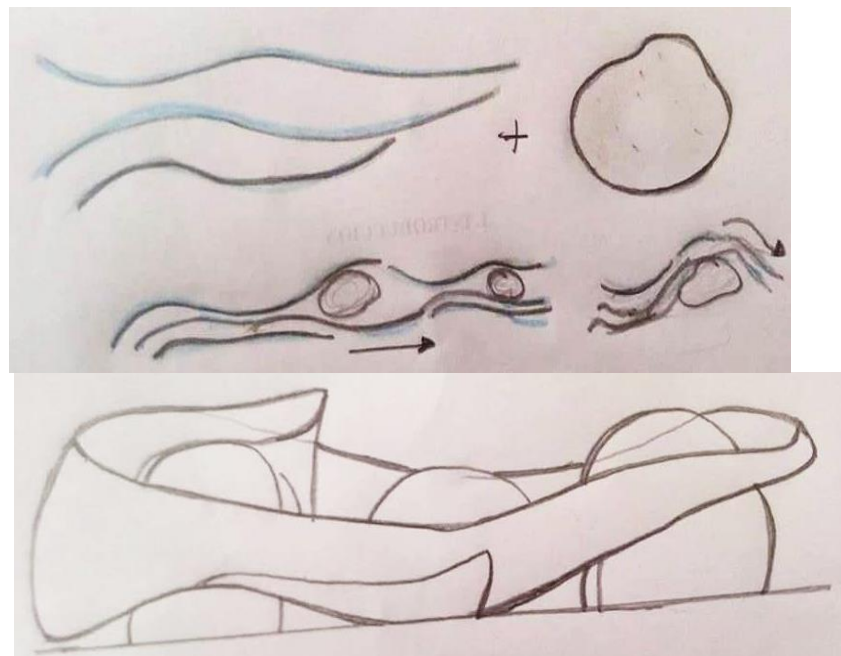
El Centro Comercial Cultural tiene como concepto El Rio en el momento que está discurriendo en el trayecto, ya que es característico del lugar se



rescatara formas curvas de los meandros que se genera por el accionar del caudal del rio y las piedras que van a influir en el movimiento del rio, las características, conceptos de los materiales. La volumetría representara este concepto acogiendo la forma arquitectónica, se sustrajeron características del rio la ondulación y movimiento que genera el rio, la piedra que trae el rio, caída del rio y cuando viene el rio y choca ala piedra se abre y genera forma ondulada y se juntan en el trayecto.

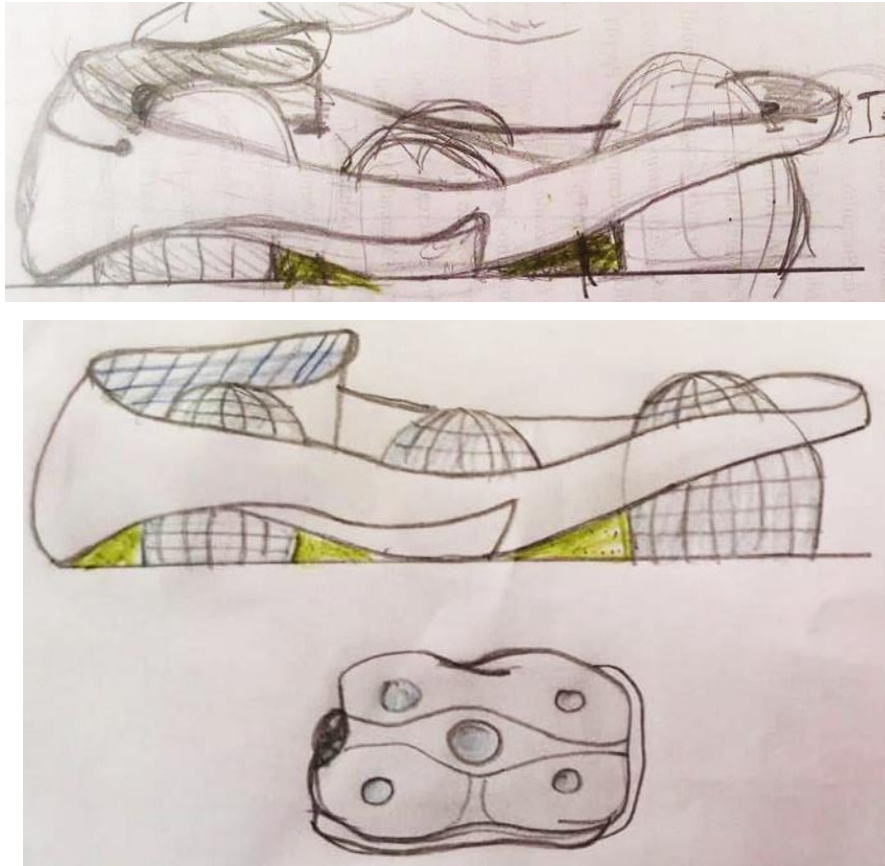
El Río ya que es característico del lugar y por el distrito pasa 2 ríos los cuales son Rio Rímac y Rio Chillón es principal del lugar lo cual de la forma y conceptos del Rio Rímac en el momento está discurriendo en el trayecto.

Para generar la forma de la propuesta se trabajó con la idea del rio la cual se sustrajeron características del rio rescatara forma curvas u ondulación de los meandros que se genera por el accionar del caudal del rio, la piedra que trae el rio, caída del rio.



Los círculos representan alas piedra y la forma curva representa al rio que arrastra a las piedras, y comienza a empujarlo.

Idea de la propuesta arquitectónica en base de la idea rectora del Rio Rímac. En planta y volumen. Para la propuesta de la zonificación.



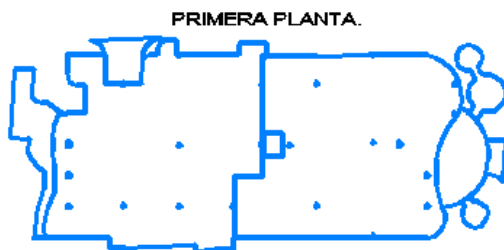
*Ilustración 284. Idea rectora. . Fuente: elaboración propia*

#### **4. Niveles de uso**

Se tendrá los siguientes niveles de uso la cual en cada uso se zonificará de acuerdo a la necesidad requerida.

Tendrá un sótano en donde se ubicará el estacionamiento el cual será utilizado para ambos usos.

El primer uso que es mercado municipal tendrá zona húmeda, semi-húmeda, seca, administrativa, servicio y exterior, la cual estarán distribuidas en la primera y segunda planta y se integrarán entre ellas.



El segundo uso que es centro comercial tendrá zona húmeda, semi-húmeda, seca, administrativa y servicio, la cual estarán distribuidas en la tercera y cuarta planta y se integrarán entre ellas.

La quinta planta será de uso cultural tendrá zona administrativa, servicio, recreación, cultural y se integraran entre ellas



#### 4. Descripción de los pisos

##### 1.- Sótano

Para acceder al sótano se descenderá mediante las escaleras y ascensores, y contarán con los siguientes espacios: depósito,

subestación eléctrica, cuarto de tablero, grupo electrógeno, cuarto de bombas, escalera de emergencia, vestíbulo, caseta de vigilancia, deposito, estacionamiento de motos, carros y ascensores.

## 2.- *Primera planta*

El ingreso de la fachada principal y posterior del centro comercial cultural se contará con plazas de recepción, jardines, plaza y pileta la cual permitirá la integración de los usuarios, también tendrán rampas, escaleras, plataforma elevadora y estacionamiento de bicicletas.

Al ingresar al interior del centro comercial cultural nos recibirá un hall, módulo de atención, caseta de vigilancia, módulo de atención de guarda cosas, ascensores y escaleras eléctricas, hacia el lado derecho del ingreso principal se percibe el giro de embutidos el cual cuenta con cuatro puestos, seguido encontramos el depósito, giro de pescado y marisco el cual cuenta con cuatro puestos, giro de carnes el cual cuenta con cuatro puestos, giro de carnes de aves cuenta con cuatro puestos, el giro de carne de cerdos cuenta con cuatro puestos, seguido se encuentra el cajero el cual tiene cuatro cajeros, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, escalera de emergencia, vestíbulo, área de residuo, patio de maniobras, control de producto, caseta de registro, ss.hh, ascensor de carga, deposito, en la zona de servicio contara con una recepción, oficina administrativa, dos lactarios, lavandería, cocina, patio de juego, aula, dos ss.hh, almacén y sala de cuna, seguido hacia el lado izquierdo del ingreso principal se percibe el giro de restaurantes y jugueterías, vestíbulo, escalera de emergencia, giro de peluquería, panadería, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, hall, giro de frutas, verduras, herboristería, flores, confitería, alimento de mascota, lácteos, huevos, especería cuenta con dos puestos y en el SUM tenemos dos ss.hh, cuarto de control, hall, depósito y dos camerinos cada uno con ss.hh.

### 3.- *Segunda planta*

El proyecto se divide en tres usos el primer y segunda planta es uso de mercado municipal, en la tercer y cuarta planta es de uso comercial y en la quinta planta es de uso cultural y en el sótano se va a encontrar el estacionamiento del proyecto.

En la segunda planta al lado derecho encontramos una plaza, deposito, giro de mercería, llave cuenta con tres puestos, relojería cuenta con dos puestos, revistas y periódicos, plástico tiene dos puestos, piñatería cuenta con dos puestos, papelería, semillas y granos, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, escalera de emergencia, vestíbulo, área de residuo, estar personal, ss.hh, cuarto de limpieza, estantería, sala de espera, cuarto de reposo, consultoría, estación de enfermero, taller de mantenimiento, almacén, ascensor de carga, la zona administrativa cuenta con atención al cliente, sala de control, cinco oficinas administrativas, gerencia, sala de reuniones, archivo, depósito y dos ss.hh.

Hacia el lado izquierdo se encuentra el giro de abarrotes que cuenta con cuatro puestos, articulo deportivo cuenta con dos puestos, articulo de hogar tiene tres puestos, vestíbulo, escalera de emergencia, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, costureria cuenta con cuatro puestos, zapatería cuenta con cuatro puestos, librería cuenta con cuatro puestos, vidriería cuenta con tres puestos y ferretería tiene dos puestos.

### 4.- *Tercera planta*

En la tercera planta al lado derecho encontramos el giro de embutidos el cual cuenta con cuatro puestos, depósito, cámara frigorífica, giro de carne de res cuenta con dos puestos, carne de res cuenta con dos puestos, carne de cerdos tiene un puesto, pescado y marisco cuenta con un puesto, el cajero, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, escalera de emergencia, vestíbulo, área de residuo, estar personal, ss.hh, cuarto

de limpieza, estantería, sala de espera, cuarto de reposo, consultoría, estación de enfermero, taller de mantenimiento, almacén, ascensor de carga, la zona administrativa cuenta con atención al cliente, sala de control, cinco oficinas administrativas, gerencia, sala de reuniones, archivo, depósito y dos ss.hh.

Hacia el lado izquierdo se encuentra la zona de comida al paso el cual cuenta con el giro de pollo broaster, hamburguesas, anticuchos, dos puestos de comida y tres puestos de juguerías, patio de comidas, vestíbulo, escalera de emergencia, giro de peluquería, panadería, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, patio de comidas, giro de frutas, verduras, herboristería, flores, confitería, alimento de mascotas, licorería, especería, huevos y lácteos.

#### 5.- *Cuarta planta*

En la cuarta planta al lado derecho encontramos una plaza, giro de juguetería cuenta con dos puestos, mercería cuenta con dos puestos, llave cuenta con tres puestos, relojería cuenta con dos puestos, revistas y periódicos tiene dos puestos, plástico tiene dos puestos, piñatería cuenta con dos puestos, papelería, semillas tiene dos puestos y granos, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, escalera de emergencia, vestíbulo, área de residuo, estar personal, ss.hh, cuarto de limpieza, mirador, taller de mantenimiento, ascensor de carga, almacén, giro de tortas cuenta con dos puestos, heladería cuenta con dos puestos, cafetería cuenta con dos puestos y patio de comida.

Al lado izquierdo de la edificación se encuentra un balcón, luego tiene el giro de artefactos el cual cuenta con dos puestos, abarrotes cuenta con dos puestos, artículo deportivo cuenta con dos puestos, vestíbulo, escalera de emergencia, ss.hh tiene dos inodoros, dos lavamanos, dos urinarios y dos ss.hh para discapacitados, artículo de hogar tiene dos puestos, pasadizo, licorería cuenta con dos puestos, perfumería cuenta con dos puestos, calzado tiene dos puestos, ropa



tiene tres puestos, librería cuenta con dos puestos, ferretería cuenta con dos puestos y vidriería cuenta con dos puestos.

#### 6.- *Quinta planta*

En la quinta planta hacia la derecha se encuentra el juego para adultos, juego de niños, en la zona administrativa cuenta con atención al cliente, dos oficinas administrativas, gerencia, sala de reuniones, archivo, depósito y dos ss.hh, también tiene un mirador, el ss.hh cuentan con tres inodoros, tres lavamanos, tres urinarios y dos ss.hh para discapacitados, escalera de emergencia, vestíbulo, área de residuo, estar personal, ss.hh, cuarto de limpieza, estantería, sala de espera, cuarto de reposo, consultoría, estación de enfermero, taller de mantenimiento, almacén, ascensor de carga, en la zona cultural se encuentra el taller de manualidades, cerámica y gastronómico.

Hacia el lado izquierdo se encuentra una plaza, jardines, piletas, vestíbulo, escalera de emergencia, mirador, exhibición cultural, tres áreas de exposición, área de feria, patio de comidas, cuarto de control, escenario y depósito.

### 5. *Sistema de espacio de los sectores de la edificación*

#### SISTEMAS DE ESPACIOS

SECTOR





# SECTOR CENTRO COMERCIAL

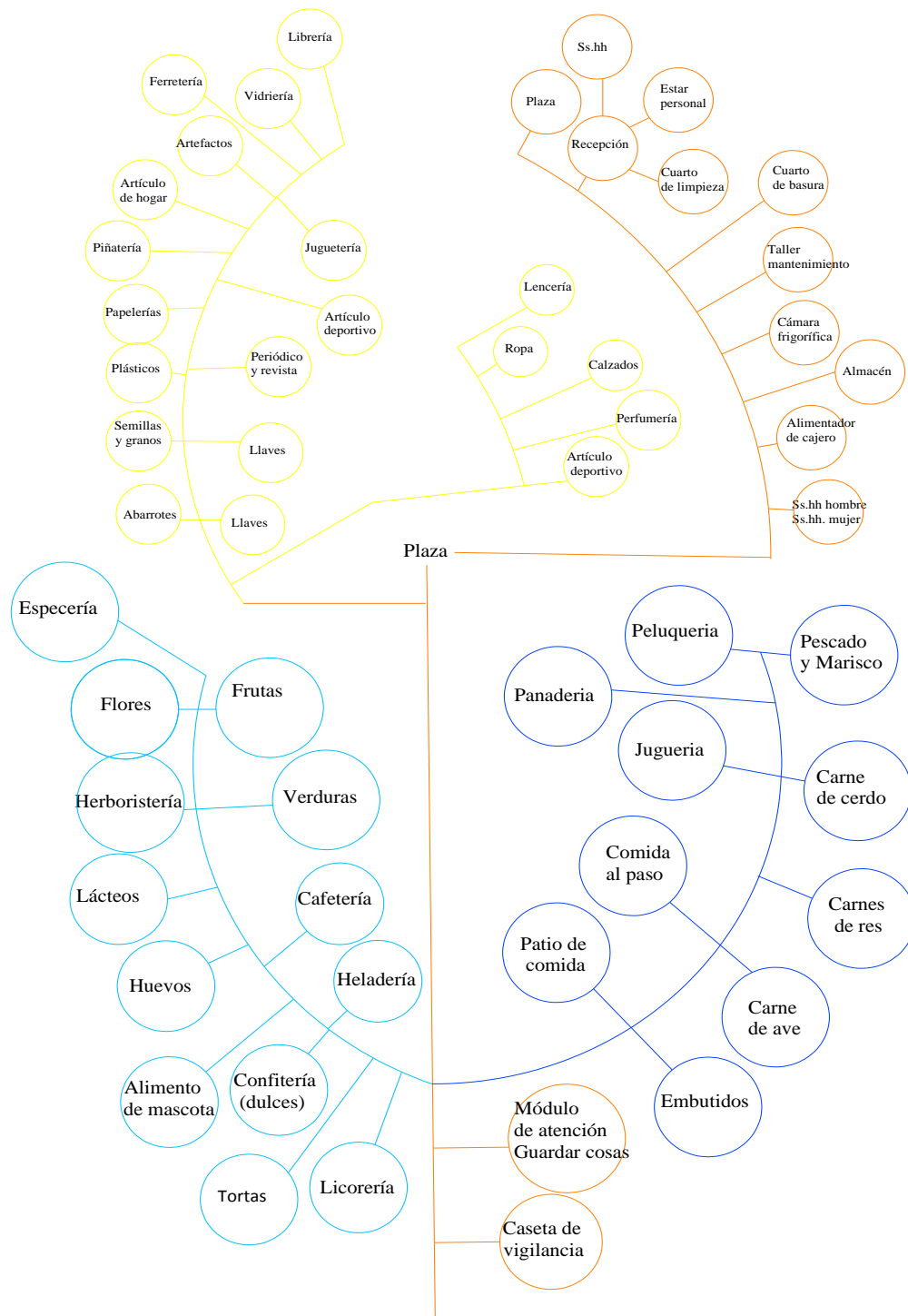


Ilustración 286. sistema de espacio del sector Centro Comercial. Fuente: Elaboración propia

# SECTOR CULTURAL



Ilustración 287. sistema de espacio del sector cultural. Fuente: Elaboración propia

### 6. 3d de la Propuesta



*Ilustración 288. Perspectiva. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 289. Perspectiva. Fuente: Elaboración propia.*

### **11.7.3 Cuadro de área de proyecto**



Tabla 94

SECTOR DE MERCADO MUNICIPAL			
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA HUMEDA	CARNE DE RES	1	49.3
	CARNE DE AVE	2	26.48
	PESCADOS Y MARISCOS	1	46.17
	EMBUTIDOS	2	113.83
	CARNE DE CERDO	1	74.81
	JUGUERIA	3	55.82
	PANADERIA	1	27.99
	RESTAURANTES	4	160.08
	PELUQUERIA	1	35.57
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA SEMIHUMEDA	VERDURAS	1	16.97
	FRUTAS	1	16.36
	FLORES	1	24.22
	HERBORISTERIA	1	24.22
	ESPECERIA	1	27.37
	ALIMENTO DE MASCOTAS	1	27.37
	CONFITERIA	1	27.3
	HUEVOS	1	20.95
	LACTEOS	1	24.73
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA SECA	MERCERIA	1	25.59
	LLAVES	3	30.43
	RELOJES	2	25.65
	PERIODICOS Y REVISTAS	2	20.38
	ABARROTES	4	74.14
	SEMILLAS Y GRANOS	1	26.67
	ARTICULO DEPORTIVO	1	36.05
	ARTICULO DE HOGAR	2	63.6
	COSTURERIA	1	39
	ZAPATERIA	1	39
	PAPELERIA	1	11.9
	PLASTICOS	1	27.37
	PIÑATERIA	2	19.59
	LIBRERÍA	1	38.5
	VIDRIERIA	3	53.28
FERRETERIA	2	31.67	

ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA DE SERVICIO	TOPICO	1	49
	CAJERO	2	50
	AREA TECNICA	3	85
	ALMACENAMIENTO	6	156.85
	SERVICIO AUXILIAR	1	60
	BASURA	5	90
	CASETA DE VIGILANCIA	4	6.86
	SSHH HOMBRE	9	270
	SSHHMUJERES	9	270
	GUAREDERIA	1	177.8
	MODULO DE ATENCIÓN	1	3.1
	GUARDAR COSAS	1	3.17
	SUM	1	170.2
	PASADIZO	6	890
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA ADMINISTRATIVA	HALL	1	130
	ATENCIÓN AL CLIENTE	2	20
	SALA DE REUNIONES	4	60
	SALA DE CONTROL	2	12
	OFICINA ADMINISTRA.	2	52
	SS.HH HOMBRES	2	30
	SS.HH MUJERES	2	30
	ARCHIVO	1	20
	PASADIZO	4	121
	DEPÓSITO	1	40
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	AREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
EXTERIOR	P. DESCARGA	1	12.5
	CASETA DE REGISTRO	1	11.25
	MONTACARGAS	1	25
	CONTROL DE PRODUCTOS	1	45
	PATIO DE MANIOBRAS	1	45
	PLAZA DE RECEPCION	1	900
	EST. DE BICICLETAS	15	60
	EST. VEHICULAR	63	468.75

Cuadro de área sector Mercado Municipal. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 95

CENTRO COMERCIAL			
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA HUMEDA	CARNE DE RES	1	90.24
	CARNE DE AVE	2	92.25
	PESCADOS Y MARISCOS	1	41.2
	EMBUTIDOS	2	91.27
	CARNE DE CERDO	1	40.9
	JUGUERIA	2	22.59
	PANADERÍA	1	15.82
	COMIDA AL PASO	5	34
	PELUQUERÍA	1	21.34
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA SEMIHUMEDA	VERDURAS	1	31.74
	FRUTAS	1	31.74
	TORTAS	2	26.28
	FLORES	1	31.74
	HERBORISTERÍA	1	31.74
	ESPECERIA	1	9.43
	ALIMENTO DE MASCOTAS	1	29.06
	CONFITERÍA	1	27
	LICORERÍA	1	30.15
	HUEVOS	1	38.04
	LACTEOS	1	40.62
	HELADERÍA	2	12.69
	CAFETERÍA	2	13.85
	ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD
ZONA SECA	MERCERÍA	1	37.25
	LLAVES	1	36.77
	JUGETERÍA	1	35.74
	RELOJERÍA	1	29.25
	PERIÓDICOS Y REVISTAS	1	43.15
	ABARROTES	2	72.98
	SEMILLAS Y GRANOS	2	40.97
	ARTÍCULO DEPORTIVO	1	55.45
	ARTÍCULO DE HOGAR	2	69.86
	COSTURERÍA	2	69.86
	ZAPATERÍA	1	34.42
	PAPELERÍA	1	20.15
	PLÁSTICOS	2	21.85
	PIÑATERIA	2	40.74
	LIBRERÍA	1	41.38
	VIDRIERÍA	2	43.5

	FERRETERÍA	2	40.28
	ROPA	2	88.01
	PERFUMERÍA	1	33.58
	LICORERÍA		
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA DE SERVICIO	CAJERO	2	5
	CÁMARA FRIGORÍFICA	1	45
	ALMACENES	7	168.35
	SERVICIO AUXILIAR	1	75
	BASURA	5	90
	CASETA DE VIGILANCIA	1	7
	SSHH HOMBRE	9	270
	SSHHMUJERES	9	270
	MÓDULO DE ATENCIÓN	1	4
	GUARDAR COSAS	1	3.5
	PATIO DE COMIDA	2	75
	PASADIZO	8	890
	PLAZA	1	1388
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ADMINISTRATIVA	ATENCIÓN AL CLIENTE	1	10.56
	SALA DE REUNIONES	1	18
	OFICINA ADMINISTRA.	4	41
	SS.HH HOMBRES	1	2.35
	SS.HH MUJERES	1	2.35
	ARCHIVO	1	6.7
	DEPÓSITO	1	6.7

Cuadro de área sector Centro Cultural. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 96

SECTOR CULTURAL			
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ZONA DE SERVICIO	CAJERO	2	5
	CAMARA FRIGORÍFICA	1	45
	ALMACENES	7	168.35
	SERVICIO AUXILIAR	1	75
	BASURA	5	90
	CASETA DE VIGILANCIA	1	7
	SSHH HOMBRE	9	270
	SSHHMUJERES	9	270
	MÓDULO DE ATENCIÓN	1	4
	GUARDAR COSAS	1	3.5
	PATIO DE COMIDA	2	75
	PASADIZO	8	890
	PLAZA	1	1388
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
ADMINISTRATIVA	ATENCIÓN AL CLIENTE	1	10.56
	SALA DE REUNIONES	1	18
	OFICINA ADMINISTRA.	4	41
	SS.HH HOMBRES	1	2.35
	SS.HH MUJERES	1	2.35
	ARCHIVO	1	6.7
	DEPÓSITO	1	6.7
ZONA	AMBIENT E	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
CULTURAL	EXHIBICIÓN CULTURAL	1	36.7
	ALMACÉN	1	9.7
	ÁREA DE FERIAS	1	200
	ALMACENAMIENTO	1	15.95
	TALLER	1	26.23
	MANUALIDADES	1	31.23
	TALLER GASTRONÓMICO	1	31.23
ZONA	AMBIENTE	CANTIDAD	ÁREA TOTAL (m <sup>2</sup> )
CREACIÓN	JUEGOS PARA NIÑOS	1	70
	JUEGOS PARA ADULTOS	1	70
	JARDÍN	1	170
	PLAZA	1	600

Cuadro de área sector Cultural. Fuente: Elaboración propia.

#### **11.7.4 Especificaciones técnicas de arquitectura**

Las siguientes especificaciones la ejecución del centro comercial cultural en el distrito de San Martín de Porres se deberá respetar y se elaboraran correctamente los procesos constructivos, con la supervisión constante del supervisor o inspector.

El proyecto se basará en el programa de áreas y ambientes. El estudio plantea que el nuevo mercado municipal en conjunto con el centro comercial y cultural se construirá en los recintos del actual mercado “Tantamayo” que brinda abastecimiento únicamente a las zonas aledañas.

El proyecto debe considerar todos los requerimientos necesarios, razonablemente cómodos para el adecuado desarrollo de las actividades en el establecimiento, así mismo se respetara el RNE y el uso para el cual haya sido destinado cada espacio.

##### ***Materiales.***

Los materiales deben ser completamente nuevos, los materiales que se requieren ser salidos recién de fábrica como por ejemplo el cemento, se requiere hacer la contrata con anticipación y especificando las pautas necesarias en el contrato.

El almacenamiento de los materiales deberá de hacerse en un lugar destinado y preparado previamente de la adquisición de estos, el cual deberá estar aislado de la humedad u otros entes que produzcan alteración o daño.

Todos los materiales que se van a utilizar en la en la ejecución de la edificación serán de las adecuadas y con su respectivo certificado de cada material.

##### ***Plan de seguridad y salud.***

La edificación para el proceso constructivo deberá contar con un plan de seguridad y salud, la cual garantice la seguridad que tiene cada ambiente donde realizaran las actividades los trabajadores y otras personas que no laboren en el lugar. lo más oportuno y necesario es supervisar el cumplimiento de salud, seguridad ,adecuado proceso constructivo.

##### ***Elementos del plan:***

Objetivo del plan.



- Describir el sistema de cómo se ejercerá la seguridad y proteger la salud delos miembro de la empresa.

- Determinar cuáles son los requerimientos legales relacionados con salud y seguridad del centro donde se laborara.

-Se analizará los riegos, los peligros, por donde evacuaran las personas ante cualquier desastre.

- Dar charlas a los trabajadores y orientarlo a los trabajadores parque no sufran algún daño.

### ***Listado de especificaciones técnicas de arquitectura***

#### *Muros y tabiques de albañilería*

-Muro de ladrillo kk de 18 huecos cabeza e=1.5cm.

Ladrillo kk 18 huecos tipo IV

- Cemento Portland

- Arena Gruesa

- Agua

- Clavos con cabeza de 2 1/2", 3", 4" y madera y andamiaje.

- Ladrillo

El elemento no tendrá impurezas, residuos sólidos en el interior o exterior del material. El material deberá hacer de ladrillos kk de 18 huecos de arcilla la cual tendrá que ser horneado a una temperatura adecuada, la elaboración deber ser industrial, dimensiones uniformes

- Dimensiones: 0.24 x 0.13 x 0.09 m. en promedio.

#### *Método de construcción*

La elaboración será una persona calificada respetando el proceso constructivo y con una supervisión constante con exigencias básicas:

Los muros a realizarse deben estar alineadas verticalmente y horizontal mente y estarán llenas de mortero en las uniones de ladrillos con una junta de mortero de un mínimo de 1cm y 1,5cm

Para el sentado delos ladrillos estén en una superficie limpia y libre de agua y se levantará 1.30 m por jornada.

Para las colocaciones dela tubería será de manera vertical y no picar los muros ya que lo debilitan, también se colocaran tacos de anclajes para la fijación delas puertas y ventanas.

*Muro drywall espesor = 10cm*

Esta partida corresponde a la ejecución de tabiques prefabricados, a base de perfiles (rieles y parantes) de acero galvanizado y planchas de fibrocemento.

En general, los perfiles serán de acero galvanizado y los rieles serán de 90x38x0.9mm., los parantes de 89x38x0.9mm.; fijados entre sí mediante tornillos autorroscantes galvanizados de calibre N° 8, 10 y 12x1/2" (13mm.)

La composición de las placas de fibrocemento es de cemento Portland reforzado con fibra de celulosa mineralizada, sílice, aditivos y agua, siendo producidas bajo un sistema de curado en autoclave (alta presión) para acelerar el proceso de fraguado. Siendo el formato comercial el de 2.44x1.22; para el presente caso serán utilizadas placas de e=10mm.

Para el proceso y donde se y utilizaran estos materiales serán desacuerdo los mencionado en los planos.

### ***Tarrajeo primario***

Compuesto por tartajeos que esta compuesto por una capa de mortero que tiene una forma irregular rugosa, plana, áspera, rayada, la cual esta lisa para una recibir un siguiente capa de mortero fino, enchape o un revoque cualquiera.

se rociara agua durante 2 días el cual es ara que se fragüé el mortero adecuadamente y antes del tarrajeado se hará la lechada a la pared que consta de agua con cemento el cual se ara para que se adhiera mejor el mortero y la pared.

#### *Materiales*

Mezcla de mortero el cual será de cemento y 5 de arena fina, la cual la arena fina debe de estar limpia fuera de salitre basuras.

Agua: libres de impurezas que sea potable que no tengan químicos o esté contaminada la cual dañarían la mezcla y perdería sus propiedades, resistencia, ductilidad.

Agua: Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

Regla de Aluminio que esté limpia y recta par que al momento de hacer ser el regleado la pared salga uniforme y aplomado.

### ***Tarrajeo en muro: interior y exterior. E=1.5cm.***

Compuesto por tartajeos que esta compuesto por una capa de mortero que tiene una forma irregular rugosa, plana, áspera, rayada, la cual esta lisa para una recibir un siguiente capa de mortero fino, lo cual con la última capa se aparejar y con tecno por sepas para después pintar la superficie un vez secada

Antes de hacer el pañeteo o tarrajeo de paredes se deberán instalar todas la cajas a encontrar las tuberías, válvulas, cajas, etc. cualquier material que este para empotrar.

### *Materiales*

Mezcla de mortero el cual será de cemento y 5 de arena fina, la cual la arena fina debe de estar limpia fuera de salitre basuras.

Agua: libres de impurezas que sea potable que no tengan químicos o esté contaminada la cual dañarían la mezcla y perdería sus propiedades, resistencia, ductilidad.

Agua: Será potable y limpia; que no contenga sustancias químicas en disolución u otros agregados que puedan ser perjudiciales al fraguado, resistencia y durabilidad de las mezclas.

Regla de Aluminio que esté limpia y recta par que al momento de hacer ser el regleado la pared salga uniforme y aplomado.

### *Pisos*

Se utilizará cerámico para alto tránsito, en los lugares donde se indica en los planos, el material cumplirá con las normas de control de calidad que son pertinentes.

El corte de piezas si los hubiera se hará con herramientas que aseguren la perfecta geometría de las partes a usar.

Su colocación se hará con mortero cemento – arena con una dosificación de 1:4, con aplicación de lechada de cemento en la parte inferior de cada pieza, previa limpieza de la superficie.

Se utilizará porcelanato para tránsito super intenso, en los lugares donde se indica en los planos, el material cumplirá con las normas de control de calidad que son pertinentes.

El corte de piezas si los hubiera se hará con herramientas que aseguren la perfecta geometría de las partes a usar.

Su colocación se hará con mortero cemento – arena con una dosificación de 1:4, con aplicación de lechada de cemento en la parte inferior de cada pieza, previa limpieza de la superficie.

Se denomina piso al acabado final de una superficie destinada especialmente al tránsito de personas. El trabajo consistirá en la colocación de un falso piso, donde en la colocación de terminado del falso piso se colocara con cemento para ser pulido correspondientemente según diseño y distinguido por colores. Esto incluirá los materiales y la mano de obra necesaria para su ejecución. Su unidad de medida será en m<sup>2</sup>.

### ***Contrapiso de e=35 mm. para recibir el porcelanato***

El contrapiso es una capa conformada por la mezcla de cemento con arena fina en proporción de 1:5 y un espesor que oscila como en 2.5 cm. La función de dicha capa es la de nivelar cualquier pequeña imperfección, en cuanto a niveles, que haya ocurrido en el vaciado de la capa superior de la losa aligerada.

El contrapiso deberá ser acabado con la superficie no muy pulida (frotachado), ya que va a recibir al piso final del ambiente.

Previo a la colocación del contrapiso, la superficie de la capa superior del aligerado deberá dejarse completamente limpia, los residuos de cemento que se encuentren pegados a esta, se deberán sacar usando barretas y de ser posible, esta superficie se dejara en forma rugosa para que la adherencia con el concreto del contrapiso sea mayor.

El vaciado del contrapiso, deberá ejecutarse después de terminado el enlucido del cielo raso, el tarrajeo de los muros y una vez fijados los marcos para la ubicación de las puertas. El contrapiso efectuando antes del piso final de apoyos y base para alcanzar el nivel requerido, proporcionando la superficie regular y plana que se necesita para la colocación de pisos de cerámico y su unidad de medida es de m<sup>2</sup>.

### ***Contrazocalos***

El contrazócalo de porcelanato se colocará en todos aquellos ambientes que lleven piso de porcelanato, salvo otra indicación en los planos de Arquitectura. Se empleará, básicamente, los mismos materiales que los

utilizados para el piso de porcelanato. Las piezas de contrazócalo de porcelanato tendrán una altura de 0,10m y serán del mismo color del piso. Su colocación se hará de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, y llevará en la fragua el mismo endurecedor y el sellador, indicado para pisos de porcelanato. Su unidad de medida es el ml.

### ***Pintura***

Las superficies deberán estar limpias y secas antes del pintado.

Las superficies con imperfecciones serán resanadas con un mayor grado de enriquecimiento del material. Antes del pintado de cualquier ambiente, todo trabajo terminado en él será protegido contra salpicaduras y manchas. Comprende el trabajo de pintura para el tipo de elemento, y en el tipo de superficie que se desea pintar, las cuales estarán con los materiales y la mano de obra necesaria para su acabado final .

Comprende el trabajo de pintura en muro interiores, columnas y derrames, comprende los materiales y la mano de obra necesaria para su acabado final.

A las superficies que llevarán Pintura Látex, se les aplicará previamente sellador para paredes blanco

El Sellador a utilizar deberá ser de la misma calidad de la pintura látex a aplicar, Su unidad de medida será en M2.

- Lija
- Imprimante
- Pintura látex
- Herramientas Manuales.
- Andamio metálico para exteriores.

### ***Pintura anticorrosiva en barandas, pasamanos y marcos***

Los elementos metálicos estarán exentos de óxido resanado con la pintura anticorrosiva, antes de darle el acabado definitivo. Comprende la aplicación de pintura anticorrosiva en barandas, pasamanos y marcos, incluyendo los materiales y la mano de obra necesaria para su acabado final. Su unidad de medida será el metro lineal.

### ***Pintura barniz en puertas de madera***

Preparación de las Superficies. Los elementos de madera, en este caso las puertas, recibirán pintura barniz en su superficie. Comprende la aplicación de barniz en las puertas de madera. Su unidad de medida será en m<sup>2</sup>.

### ***Cristal templado color azul artico e=8mm sistema muro cortina sistema frame.***

Se colocara de acuerdo a lo indicado en los planos, y en los lugares indicados en los mismos. El sistema muro cortina es un muro ligero de cerramiento exterior con estructura propia independiente, Este sistema está compuesto por una combinación de elementos resistentes metálicos Se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

Los elementos de cerramiento realizados deberán tener doble aislamiento.

Los elementos de cerramiento opacos deberán tener  $k < 1 \text{ Kcal/h } ^\circ\text{C/m}^2$

La cara inferior del muro cortina debe ir ventilada.

Entre los perfiles que forman las montantes se ubicarán las correspondientes juntas de dilatación; dicho muro cortina deberá respetar sin romper las juntas de dilatación del edificio, ubicando en ellas, doble montante.

## **11.7.5 Especificaciones técnicas de estructuras**

### ***Trazo, niveles y replanteo durante el proceso***

Comprende el replanteo de los planos en el terreno nivelado, fijando los ejes de referencia y estacas de nivelación. Los ejes deberán ser fijados permanentemente por señales fijas en el terreno, tales como balizas, tarjetas o de preferencia varillas de acero, y la medición en los niveles que se va a construirse.

### ***Falso piso de 4'': mezcla 1:8 (c:h)***

Se realizará por medio de una mezcladora para el mezclado de concreto y de buguies para el traslado de la mezcla, se vaciará concreto en las columnas hasta completar el nivel establecido en los planos. De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta partida y según se muestra en los planos, o como lo ordene la Supervisión.

### ***Concreto armado.***



En general el concreto es una pasta o combinación de cemento, arena, grava, agua, aditivos con una resistencia a la compresión a los 28 días de  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ . Se deben mezclar todos los insumos hasta que salga una mezcla homogénea y su vaciado se harán con cuidado para que no se rompan los cristales del cemento y puedan perder sus resistencia ,cada vaciado tendrán su propia resistencia y después se vibrado el concreto con una vibradora para que puedan salir el aire y no se genere cangrejera .

#### *Cemento*

El cemento que normalmente se empleará en las obras será Pórtland Tipo I. Si al analizar las aguas, éstas presentaran un alto contenido de sulfatos, el Ejecutor pondrá en conocimiento de la Supervisión este hecho para proceder con el cambio de tipo de cemento. El Supervisor dará su aprobación para el uso de cementos Pórtland tipo II o tipo V, según sea el caso.

Inmediatamente después de que el cemento se reciba en el área de las obras si es cemento a granel, deberá almacenarse en depósitos secos, diseñados a prueba de agua, adecuadamente ventilados y con instalaciones apropiadas para evitar la absorción de humedad.

#### *Aditivos:*

Las siguientes especificaciones se refieren a los aditivos que se podrán emplear en concreto y morteros como:

- Aceleradores de fragua
- Plastificantes
- Retardadores de fragua
- Puzolanas
- Endurecedores

El Ejecutor propondrá el dosaje de los aditivos e indicará las modalidades para la utilización de ellos, teniendo presente las limitaciones impuestas por las condiciones ambientales (lluvia, temperatura, etc.), las normas indicadas por el fabricante de los aditivos y/o las pruebas de laboratorio ejecutadas. Los aditivos en polvo serán medidos en peso, los plásticos o líquidos podrán ser medidos en peso o volumen, con un límite de tolerancia de 2% de su peso neto.

#### *Agua:*

El agua empleada en la mezcla y en el curado del concreto deberá ser limpia y fresca hasta donde sea posible y no deberá contener residuos de aceites, ácidos, sulfatos de magnesio, sodio y calcio (llamados álcalis blandos) sales, limo, materias orgánicas u otras sustancias dañinas y estará así mismo exenta de arcilla, lodo y algas.

#### *Agregado fino*

El agregado fino consistirá en arena natural proveniente de yacimientos aprobados o de arena producida artificialmente. La arena natural estará constituida por fragmentos de roca limpios, duros, compactos, durables y aptos para la trabajabilidad del concreto.

En la producción artificial del agregado fino no se aprobará el uso de rocas que se quiebren en partículas laminares, planas o alargadas, independientemente del equipo de procesamiento empleado. Se entiende por partícula laminar, plana o alargada, aquella cuya máxima dimensión es mayor de cinco veces su mínima dimensión. El agregado fino deberá cumplir con los requisitos que se especifican a continuación.

En general, el agregado fino deberá cumplir con la norma ASTM C 33. La arena no deberá contener cantidades dañinas de arcilla, limo, álcalis, mica, materiales orgánicos y otras sustancias perjudiciales.

El agregado fino deberá estar bien graduado entre los límites fino y grueso y deberá llegar a la planta de concreto con la granulometría siguiente:

#### *Agregado grueso*

El agregado grueso está formado por roca o grava triturada obtenida de fuentes naturales, cuyo tamaño mínimo será de 4.8 mm. El agregado grueso debe ser duro, resistente, limpio y sin recubrimiento de materiales extraños o de polvo, los cuales, en caso de presentarse, deberán ser eliminados mediante un procedimiento adecuado, aprobado por la Supervisión.

### ***Concreto en columnas $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$***

Se realizará por medio de una mezcladora para el mezclado de concreto y de buguies para el traslado de la mezcla, se vaciará concreto en las columnas hasta completar el nivel establecido en los planos.

De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta partida y según se muestra en los planos, o como lo ordene la Supervisión, el Ejecutor deberá: Suministrar todos los materiales y equipos necesarios para preparar, transportar, colocar, acabar, proteger y curar el concreto.

- Suministrar y colocar los materiales para las juntas de dilatación, contracción y construcción.
- Proveer comunicación adecuada para mantener el control del vaciado del concreto.
- Obtener las muestras requeridas para los ensayos de laboratorio a cuenta del Ejecutor.

El concreto se compondrá de cemento Pórtland, agua, agregado fino, agregado grueso y aditivos. El diseño de mezclas y las dosificaciones del concreto serán determinados en un laboratorio por cuenta del Ejecutor, quien deberá presentar a la Supervisión, dichos resultados para su verificación y aprobación respectiva. El  $f'c$  usado será de 280 Kg/cm<sup>2</sup>. Se medirá por metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### ***Encofrado y desencofrado normal en columnas.***

Para el encofrado se utilizará madera tipo estructural (tornillo) de 1" de espesor.

Las caras paralelas de las superficies horizontales, mantendrán su posición mediante separadores (escantillones), los mismos que se colocarán en la parte inferior y para el lado exterior se colocarán tornapuntas de 2"x3".

El encofrado se hará en forma conveniente, cumpliendo estrictamente las formas y alineamientos que se indican en los planos. El desencofrado se realizará a las 48 horas como mínimo después del vaciado del concreto.

#### ***Metodo de medición.***

Como norma general en encofrados, el área efectiva se tendrá midiendo el desarrollo de la superficie de concreto entre el encofrado y el concreto, se medirá por metro cuadrado m<sup>2</sup>.

#### ***Acero en columnas $f_y=4200$ kg/cm<sup>2</sup>.***

El acero que se coloca en losas aligeradas, los anclajes tiene como fin darle a esta, el refuerzo necesario a la estructura para resistir las diferentes

solicitaciones a la que estará sometida la estructura de acuerdo a las presiones que a de soportar.

Las barras para el refuerzo de concreto estructural deberán cumplir con las especificaciones establecidas por AASHTO M-137 o ASTM A-615-68 (A-60), con un  $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ . Antes de colocar los pedidos de materiales el ingeniero residente deberá proporcionar al ingeniero supervisor, para su aprobación, todas las listas de pedidos y diagramas de dobladuras, no debiendo pedirse material alguno hasta que dichas listas y diagramas hubiesen sido aprobados.

### ***Concreto en losa aligerada $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$ .***

Todas las losas conformadas por concreto o liviano de relleno el cual cubrirá un determinado ambiente. Las viguetas estarán conectadas mediante la losa y se conformara como un solo modulo o bloque y tramitara el peso a las vigas y de allí a las columnas y zapatas. la losa tendrá una resistencia a la compresión de  $f'c = 280 \text{ Kg/cm}^2$ , el cual se anexan armadura. lo que van a separar las viguetas entre si son elementos huecos el cual será el ladrillo de techo de una altura de 20 cm, la cual sirve para aligerar el peso de la losa y una continuidad y uniformidad de la losa .siendo el espesor de la losa de 25cm.

Para su cálculo se ara como una losa maciza y simplemente se descontara el área delos ladrillos y se tendrá un volumen el cual será el de la mezcla la unidad e medida es  $\text{m}^3$ .

### ***Encofrado y desencofrado normal en losa aligerada.***

Esta partida comprende al confinamiento que se deberá dar al concreto mediante la utilización de encofrados.

El encofrado será conformado por madera trabajado en forma de paneles los cuales serán colocados y sujetados por medio de cuñas para evitar el desplazamiento por el concreto. El desencofrado se realizará luego de que el concreto haya fraguado lo suficiente como para mantener su consistencia, se hará con mucho cuidado tratando de no dañar la superficie del concreto.

Los encofrados se refieren a la construcción de formas temporales para contener el concreto, de modo que éste, al endurecer tome la forma que se estipule en los planos respectivos tanto en dimensiones como en su ubicación en la estructura.

*Método de medición.*

El encofrado se medirá e área de superficie de los lados de columna o áreas de concreto la cual la medida se ara por m<sup>2</sup>.

***Ladrillo hueco de arcilla h=20cm para techo aligerado***

Para el aligerado se utilizaran ladrillo de 20x30x30cm la cual se pondrán en hileras y cada hielera están separado en 10cm los cuales se especificaran en los planos.

El ladrillo se mojara previo al vaciado para que al momento del vaciado no absorba el agua y las propiedades. el encargado debe de revisar las instalaciones ,el encofrado debe de verificarse y que todo este correcto para recién hacer el vaciado. eñl método de mediad de los ladrillos serán por unidades y ser deberán aumentar la cantidad de ladrillo por los desperdicios.

***Curado:***

Desde el punto de vista estructural, los primeros días en la vida del concreto son críticos e influyen considerablemente en sus características de resistencia y durabilidad, por ello se requiere condiciones favorables de temperatura y evitar la pérdida del agua de la mezcla.

El Ejecutor deberá de tener todo el equipo necesario por el curado o protección del concreto, para su empleo antes del vaciado del concreto. El sistema de curado que se usará deberá ser aprobado por el Supervisor y será aplicado inmediatamente después del vaciado a fin de evitar en lo posible el fisura miento, resquebrajamiento y pérdidas de humedad del concreto.

***Solado para platea: mezcla, c:h, 1:10, e=4"***

Llevarán solados de cimentación todos los fondos para excavaciones para platea de cimentación. Estos serán de 4" de espesor de concreto

mezcla 1:10 (cemento-hormigón) proporcionando una base para el trazado de columnas y colocación de armadura. Se tendrá cuidado en mantener los niveles de fundación al ras de los solados de cimentación.

#### **11.7.6 Especificaciones técnicas de instalaciones eléctricas.**

El presente proyecto comprende las instalaciones eléctricas tipificadas en el Código Nacional de Electricidad y corresponde a las instalaciones que se efectuarán desde la acometida hasta los puntos de utilización.

La implementación de las instalaciones eléctricas deberá ajustarse a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad y Reglamento Nacional de Edificaciones, siendo obligatorio el cumplimiento de todas sus prescripciones, especialmente las reglas de protección contra el riesgo eléctrico para la seguridad de las personas,

Por ende, será de estricto cumplimiento para el contratista de la obra, el cumplimiento del DS N° 009-2005-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo y de la RM N° 111-2013-MEM/DM Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, siendo el contratista el único responsable en caso la ocurrencia de accidentes durante el desarrollo de la obra. Asimismo, el contratista de la obra deberá contar con los seguros, permisos, pólizas y licencias respectivas a su cuenta y riesgo, necesarias para el cumplimiento de su labor y seguridad integral de su personal.

#### ***Suministro eléctrico***

La potencia eléctrica a requerir es la correspondiente a la máxima demanda. El consultor del proyecto se hará responsable de los trámites y coordinaciones con el concesionario de los servicios eléctricos y de todas aquellas actividades que se requiera para la implementación e instalación de la nueva carga, medidor y del suministro eléctrico requerido, incluido el trámite de factibilidad del servicio eléctrico que se requiera, costos y su implementación.



### ***Tuberías y accesorios de PVC.***

La especificación cumple con los requisitos técnicos de fabricación, pruebas, suministro de tuberías y materiales a utilizar para las instalaciones, desde el cableado de los alimentadores y los circuitos el equipamiento. este proceso incluirán el detalle diseño, tuberías y accesorio de pvc-p, también se respetaras las especificaciones delos planos en los procesos de instalación correctamente.

#### ***Tubería.***

Los Ductos o tuberías de 4" serán del tipo PVC SAP cuya denominación significa Standard Europeo Pesado y donde los accesorios para estas tuberías serán codos y uniones de fábrica también del tipo PVC SEL, más no se aceptarán los fabricados en obra. Estas serán instaladas solo hasta la parte baja (nivel del piso), puesto que el cable NYY, será directamente enterrado hasta el buzón de concreto para empalmes.

Las tuberías no serán fijadas a conductos de sistemas no eléctricos.

#### **Extensión de Trabajo.-**

Corresponde a los Trabajos de Instalación de las Tuberías de PVC SAP D = 4", empotradas o embutidas en pared y pisos, se unirán todas éstas con pegamento plástico especial para PVC y como mínimo entre cajas deberá haber una grampa.

Al efectuar la instalación se dejarán tramos curvos entre las cajas, con el fin de absorber las contracciones del material sin que se desconecten las respectivas cajas, así mismo no se aceptarán más de 5 curvas de 90 grados o su equivalente entre cajas.

### ***Accesorios para tubería pvc.***

Coplas plásticas o "Unión tubo a tubo". En empalme entre las tuberías se aran mediante de campanas a presión y se unirán con pegamento de PVC . Los accesorios deberán en buenas condiciones y tener su certificado de calidad siendo el accesorio de distintos diámetros de acuerdo al tipo de tubo a utilizar.

Las campanas no se fabricaran en la obra sino serán de fábrica. Cuando se conexiona la caja con la tubería se utilizaran PVC que serán de fábrica mismo.

### ***Instalación de cajas rectangulares***

En las Instalaciones Eléctricas se utilizarán cajas normales construidas con planchas de acero galvanizado por inmersión en caliente tipo americano.

El espesor de la plancha es de 1 mm aproximadamente con dos orejas que forman parte integrante de la caja, o engrapadas adecuadamente, no se aceptarán orejas soldadas, las orejas tendrán huecos roscados para la fijación de Placas Terminales, Artefactos o Tapas Ciegas; tendrán huecos ciegos para el ingreso de las tuberías en los costados y en el fondo.

### ***Instalaciones de cajas octagonales.***

En las Instalaciones Eléctricas se utilizarán cajas normales construidas con planchas de acero galvanizado por inmersión en caliente tipo americano.

El espesor de la plancha es de 1 mm aproximadamente con dos orejas que forman parte integrante de la caja, o engrapadas adecuadamente, no se aceptarán orejas soldadas, las orejas tendrán huecos roscados para la fijación de Placas Terminales, Artefactos o Tapas Ciegas; tendrán huecos ciegos para el ingreso de las tuberías en los costados.

### ***Garantía.***

El fabricante o proveedor garantizará que tanto los materiales como la mano de obra empleados bajo estas Especificaciones y que los resultados de las pruebas han sido conformes, cumplen con los requerimientos indicados en esta especificación. Adicionalmente, certificará su conformidad a reemplazar cualquiera de los materiales encontrados defectuosos, durante los trabajos de instalación o que falle durante el normal y apropiado uso.

### ***Conductores eléctricos.***

Son conductores de cobre electrolítico blando, cableados concéntricos, con aislamiento de cloruro de polivinílico (PVC) para una tensión de servicio de 600 voltios y una temperatura de operación de 75 grados centígrados para los conductores THW y de 60 grados centígrados para los

conductores NH, de alta resistencia a la humedad, productos químicos, grasas, no propagan la llama, el acabado exterior facilita el deslizamiento entre ellos. El calibre mínimo a emplear será de 2.5 mm<sup>2</sup>, los conductores THW se usarán en los alimentadores y en la distribución a los equipos correspondientes, los conductores NH se emplearán en los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Los Cruces de las Redes Eléctricas de 220 V con las Redes de Computo – Internet con Cableado Estructurado, Redes Telefónicas; deberán de hacerse perpendicularmente para evitar la Inducción del Campo Magnético Generado en las Primeras sobre las Segundas, por diferencias en el Nivel de Tensión.

#### CODIGO DE COLOR DE LOS CONDUCTORES

Los conductores con aislamiento para tierra o para enlaces equipotenciales a tierra deben:

Tener un acabado externo continuo, ya sea verde o verde con una o más franjas amarillas.

##### *Conductor de tierra.*

Para la línea de puesta a Tierra se empleará conductores del mismo material y tipo, color verde, según lo prescrito en la Regla 030-036 del CNE-U. También se podrá utilizar conductores de cobre desnudos de conformación cableado concéntrico.

##### *Conductores especiales.*

Los conductores para el conexionado de los equipos de encendido dentro de los Artefactos de Alumbrado, serán del tipo siliconado para soportar altas temperaturas, mínimo 105° C.

##### *Conectores – terminales.*

Los Conectores y terminales serán fabricados con cobre electrolítico de excelente conductividad eléctrica y de fácil instalación mediante el uso de una llave de boca o un desarmador, sin necesidad de requerir herramientas especiales.

*Cinta aislante de jebe tipo auto vulcanizado.*

Fabricada de caucho sintético de excelentes propiedades dieléctricas y mecánicas. Resistentes a la humedad, a la corrosión por contacto con el cobre, y a la abrasión, de las siguientes características:

- Ancho : 20 mm
- Longitud del rollo : 10 m
- Espesor mínimo : 0.5 mm
- Temperatura de operación : 80° C
- Rigidez dieléctrica : 13.8 KV/mm.

***Interruptores para control de alumbrado.***

Los Interruptores Simples, serán de bakelita similar al modelo "Ticino" de la serie domino, para 250 Voltios y 10 Amperios; instalados a 1.20 m del nivel del piso terminado.

Corresponde a los Trabajos de Instalación de los Interruptores Simples adosados mediante tornillos a una caja rectangular galvanizada y ubicados en los diferentes ambientes.

Los Interruptores Dobles, serán de bakelita similar al modelo "Ticino" de la serie domino, para 250 Voltios y 10 Amperios; instalados a 1.20 m del nivel del piso terminado.

Corresponde a los Trabajos de Instalación de los Interruptores Dobles adosados mediante tornillos a una caja rectangular galvanizada y ubicados en los diferentes ambientes.

***Tomacorrientes.***

Los Tomacorrientes serán Dobles con Toma a Tierra en todos los casos, para 600 Voltios e instalados a 0.40 m del nivel del piso terminado.

Corresponde a los Trabajos de Instalación de Tomacorrientes Dobles con Toma a Tierra, adosados mediante tornillos a una caja rectangular galvanizada y ubicados en los diferentes ambientes.

***Instalaciones de cajas octogonales***

En las Instalaciones Eléctricas se utilizarán cajas normales construidas con planchas de acero galvanizado por inmersión en caliente tipo americano.

El espesor de la plancha es de 1 mm aproximadamente con dos orejas que forman parte integrante de la caja, o engrapadas adecuadamente, no se aceptarán orejas soldadas, las orejas tendrán huecos roscados para la fijación de Placas Terminales, Artefactos o Tapas Ciegas; tendrán huecos ciegos para el ingreso de las tuberías en los costados

***Tableros eléctricos.***

El Tablero de distribución será Trifásico, estará formado por los siguientes elementos: Caja metálica modelos EASY TAP (o similar), marco con tapa y chapa también metálica; barras de cobre con accesorios para las conexiones interiores, con espacio suficiente para la instalación y cableado de los Interruptores Termo magnéticos.

Los Interruptores serán del tipo Termo magnéticos de engrampe, para una tensión de 380 voltios, trifásicos y monofásicos, de operación automática y el mecanismo de desconexión accionará todos los polos del interruptor.

Corresponde a los Trabajos de Instalación del Tableros de Distribución Trifásico, siendo para empotrar en la pared, con perforaciones laterales de acuerdo al diseño de los Circuitos.

El Tablero de Distribución será Monofásico, estará formado por los siguientes elementos: Caja metálica modelos EASY TAP (o similar), marco con tapa y chapa también metálica; barras de cobre con accesorios para las conexiones interiores, con espacio suficiente para la instalación y cableado de los Interruptores Termomagnéticos.

Los Interruptores serán del tipo Termomagnéticos de engrampe, para una tensión de 240 voltios, monofásicos, de operación automática y el mecanismo de desconexión accionará todos los polos del interruptor.

Corresponde a los Trabajos de Instalación del Tablero de Distribución Trifásico, siendo para empotrar en la pared, con perforaciones laterales de acuerdo al diseño de los Circuitos.

### **11.7.7 Especificaciones técnicas de instalaciones sanitarias.**

#### ***Suministro e instalación d/aparatos sanitarios y accesorios***

##### *Inodoro con fluxómetro 1era calidad.*

Constituido por los suministro de inodoro con fluxómetro el cual se menciona en los planos de instalaciones sanitarias con sus respectivos accesorios los cuales serán requisitos para su instalación. Estarán fiados en el piso con 2 pernos de ancla.

##### *Urinario de losa con fluxómetro.*

Comprende el suministro de los urinarios el cual están indicados en los planos con sus respectivos accesorios.

##### *Lavatorio de losa tipo ovalin c/grifería al mueble manija larga.*

Comprende el suministro e instalación del aparato sanitario con su grifería, accesorios de descarga y fijación.

Lavatorio de sobreponer de diseño ovalado, será de cerámica vitrificada, modelo Sonnet de Trebol o similar. Incluye cadena tapon.

- Trampa "P" de PVC completa con tapa inferior integrada.
- Color: Será de color blanco.
- Dimensiones: 18 ¾" x 16 ½".
- Llave de lavatorio cromada ½" al mueble de manija larga, línea especializada

Colección Leva de VAINSA o similar.

- Conexiones: Tubo de abasto de acero inoxidable para lavatorio  
*Grifería de ½".*

Constituye el suministro de grifería, accesorios de descarga y fijación, conforme se indican en los planos:

para porun proceso en su instalación de la grifería para botadero 1 llave de bronce pesada cromada. Además, comprende también el suministro del sumidero de bronce de 2".

#### ***Sistema de agua fría.***

El abastecimiento de agua se realizará de la red existente de ¾" que ingresa a la edificación y La alimentación principal estará



conformada por tuberías y accesorios PVC C-10 de 1½", 1 1/4", ¾" y y los alimentadores secundarios por tuberías y accesorios PVC C-10 de ½" y las montantes por tuberías y PVC C-10 de 1 1/4", 1", el punto de inicio es el cuarto de bombas conformado por dos electrobombas de 0.33 HP y un Tanque Hidroneumático.

El punto de empalme de agua será a una tubería de 1½" que está ubicada a una distancia de 34.30 metros lineales del medidor a la cisterna (ver plano IS-02) con tuberías y accesorios de PVC C-10 de ½" o de acuerdo al tubo a utilizar y de acuerdo a la demanda de agua de la edificación el volumen calculado es suficiente.

#### ***Válvulas y llaves.***

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso del agua.

Comprende el suministro y colocación de todos los mecanismos o elementos que cierran o regulan el paso de agua, conocidos como válvulas.

Para interrupción del flujo de agua se usarán las de tipo compuerta, con uniones roscadas, serán de bronce para una presión de trabajo de 10 kg/cm<sup>2</sup> o 250 Lbs/pulg<sup>2</sup>, la presión de trabajo irá grabada en el cuerpo, serán de buena calidad y certificación ISO; en ambos lados se instalarán uniones universales.

Válvula.

Las válvulas se localizaran en los lugares especificados en los planos, o en sitios que permitan su instalación empotrada para su fácil operación y mantenimiento. Todas las griferías y válvulas serán sometidas a una prueba individual, haciéndoles soportar una presión.

#### ***Materiales.***

Niple de F°G° de 1/2" o ¾" x 1 1/2"

Adaptador PVC p/ agua

Válvula compuerta de bronce

Unión universal de F°G°

Cinta teflón (12mm x 10 m)

## Herramientas manuales

### ***Desagüe y ventilación.***

En esta fase se mencionan todas las redes interiores y exteriores de cómo será la red de desagüe y cómo se va a ventilar las tuberías. Las cuales la red estará compuesta por montante y colectoras y de allí se direccionarán a la matriz principal. Todas las tuberías de ventilación estarán conectadas a la red de desagüe la cual se comunicará con el aire exterior y este no pudiendo ingresar en la tubería para que no se genere atascos dentro de las tuberías.

### ***Salida de desagüe en PVC SAP ø de 2", 4", 6" y 8"***

El punto comprende la instalación, las tuberías y los accesorios de cambios de dirección, que sirven para descargar un aparato sanitario a la red de desagüe, dentro del límite establecido por los muros que conforman el ambiente.

Están incluidos en el punto los accesorios para instalar registros y sumideros, prorrateados entre los puntos. A medida que se instalan los puntos, se colocan los aparatos.

Se denomina un punto de desagüe a la instalación de tuberías y accesorios; tees, codos, yees, reducciones, etc. a partir de la salida de cada uno de los aparatos hasta la montante o ramal de ventilación, los registros y sumideros.

### ***Red colectora con tubería de pvc sap dn 4", 6" y 8"***

Constituyen el trazo de niveles, suministros y unir las tuberías con los accesorios incluyendo una variedad de materiales a necesitar para el funcionamiento correcto. Las tuberías deben estar colocadas en una base rígida o de concreto el cual debe ser de c.a.p:1,2,2

Comprende el trazo de niveles, suministro y colocación de tuberías, la colocación de accesorios y todos los materiales necesarios para la unión de tuberías de las redes de desagüe. Estas tuberías deberán ir apoyadas sobre una base de concreto, en las proporciones indicadas.

## **CAPÍTULO XII: ANTEPROYECTO**

## **12.1. Planteamiento integral**

### **12.1.1. Master plan urbano**

(Ver lámina MP-01)

### **12.1.2. Plano de ubicación y localización (Norma GE. 020 artículo 8)**

(Ver lámina U-01)

### **12.1.3. Plano perimétrico – topográfico**

(Ver lámina TP-01)

### **12.1.4. Plan Maestro (Plano integral de todo el proyecto o toda el área de intervención).**

(Ver lámina PIA-01)

### **12.1.5. Plot Plan**

(Ver lámina PIA-04)

## **12.2. Anteproyecto arquitectónico**

### **12.2.1. Planos de distribución por sectores y niveles.**

(Ver lámina AA-01)

### **12.2.2. Planos de techos.**

(Ver lámina AA-07)

### **12.2.3. Plano de elevaciones**

(Ver lámina AA-08)

### **12.2.4. Plano de cortes**

(Ver lámina AA-10)

### **12.2.5. Esquemas tridimensionales**

(Ver lámina AA-13)

### **12.2.6. Maqueta volumétrica**

(Ver maqueta)

### **12.3. Planteamiento estructural preliminar**

#### **12.3.1. Esquema del sistema estructural**

(Ver lámina PIE-01)

#### **12.3.2. Plantas y secciones estructurales preliminares**

(Ver lámina PIE-03)

### **12.4. Planteamiento preliminar de instalaciones**

#### **12.4.1. Esquema de las redes de agua y desagüe y cálculo de dotaciones**

(Ver lámina PIS-01)

#### **12.3.2. Cálculo de demanda y diagrama unifilar del sistema eléctrico**

(Ver lámina PIE-01)

### **12.5. Planteamiento preliminar de seguridad**

#### **12.5.1. Esquema de seguridad y rutas de evacuación**

(Ver lámina PISS-01)



# DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ENTORNO



### USO DE SUELO

ZONA	USO
R.D.M.	UNIFAMILIAR
R.D.A.	MULTIFAMILIAR
R.D.A.	CORUNTO RESIDENCIAL
R.D.A.	PRODUCCION TEXTIL
R.D.A.	PRODUCCION MUEBLES
V.T.	BATERIA
V.T.	UNIFAMILIAR
V.T.	MULTIFAMILIAR
C.V.	CENTRO COMERCIAL CULTURAL
C.V.	FABR. PRODUC. MADERA
C.V.	FABR. DE PLASTICAS
C.V.	TIENDA DE VEHICULOS
C.V.	RESTAURANTES
C.V.	BODEGAS
C.V.	GALERIA COMERCIAL
C.V.	VENTA DE PRODUCTOS
HP	CENTRO DE SALUD
HP	EDUCACION BASICA
HP	PARKING LOCALES
HP	COMBARIA

### LEYENDA

ZONA	Densidad
R.D.M.	3170
R.D.A.	2000
VIVIENDA TALLER	1250
COMERCIO VECINAL	1000
EDUCACION BASICA	1000
CENTRO DE SALUD	1000
PARKING LOCALES	500
OTROS USOS	75 000

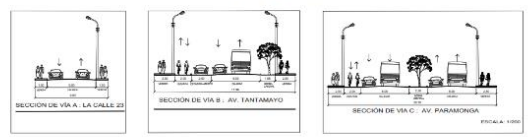
### LEYENDA



ZONA	USO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO	USO MIXTO
R.D.M.	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR	UNIFAMILIAR
R.D.A.	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR	MULTIFAMILIAR
VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER	VIVIENDA TALLER
COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL	COMERCIO VECINAL
ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES	ESTACIONES
CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD	CENTRO DE SALUD
RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA	RECREACION PUBLICA
OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS	OTROS USOS

TIPO DE TRANSPORTE	ICONO
BUS	[Icono de autobús]
BICICLETAS	[Icono de bicicleta]
TAXIS	[Icono de taxi]
VEHICULO PARTICULAR	[Icono de coche]
CARGA PESADA	[Icono de camión]

### SECCIONES VIALES





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARCHITECTÓNICO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL, COMO IN TERFERADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

UBICACIÓN: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL ENTORNO

PROFESOR: SULCA CERVA, BRAYAN JOSE

ALUMNO: ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/750

HOJA: 01

PROYECTO: MP-01





# MASTER PLAN DEL ENTORNO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO



ZONIFICACIÓN	
R.D.M	MULTIFAMILIAR
R.D.A	CONJUNTO RESIDENCIAL
VIVIENDA TALLER	
COMERCIO VECINAL	
EDUCACIÓN BÁSICA	
CENTRO DE SALUD	
PARQUE LOCALES	
OTROS USOS	

USO DE SUELO	
R.D.M	UNIFAMILIAR
R.D.A	MULTIFAMILIAR
CONJUNTO RESIDENCIAL	
PRODUCCIÓN TEXTIL	
PRODUCCIÓN MUEBLES	
BATERIA	
UNIFAMILIAR	
MULTIFAMILIAR	
SISTEMA COMERCIAL CULTURAL	
FABR. PRODUC. MADERA	
FERRIA. DE PUERTAS	
REPARA. VEHICULAR	
RESTAURANTES	
BODEGAS	
CASA FERIA COMERCIAL	
VENTA DE PRODUCTOS	
U.P.	CENTRO DE SALUD
U.E.	EDUCACIÓN BÁSICA
U.P.L.	PARQUE LOCALES
U.C.	COMISARIA

DENSIDAD MÁX.	
ZONA	Densidad
R.D.M	3170
R.D.A	2000
VIVIENDA TALLER	1200
COMERCIO VECINAL	-----
EDUCACIÓN BÁSICA	-----
CENTRO DE SALUD	10 000
PARQUE LOCALES	500
OTROS USOS	75 000



LEGENDA									
ZONA	USO	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)	Área (m²)
R.D.M	MULTIFAMILIAR	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
R.D.A	CONJUNTO RESIDENCIAL	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
VIVIENDA TALLER		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
COMERCIO VECINAL		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
EDUCACIÓN		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
CENTRO DE SALUD		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
RECREACIÓN PÚBLICA		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
OTROS USOS		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

EDIFICIO DEL TÍTULO:

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

VITRINA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

OBJETO: MASTER PLAN DEL ENTORNO DEL OBJETO ARQUITECTÓNICO

INFORMANTES: SILVIA CERVAS, BRAYAN JOSSE

ASesor ESPECIALISTA: MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

DEPARTAMENTO: 1204 REG. 1/150

PROYECTA: 1108 AGOS. 2019

DISEÑO: JIMMY ROCHA DE ROSAS

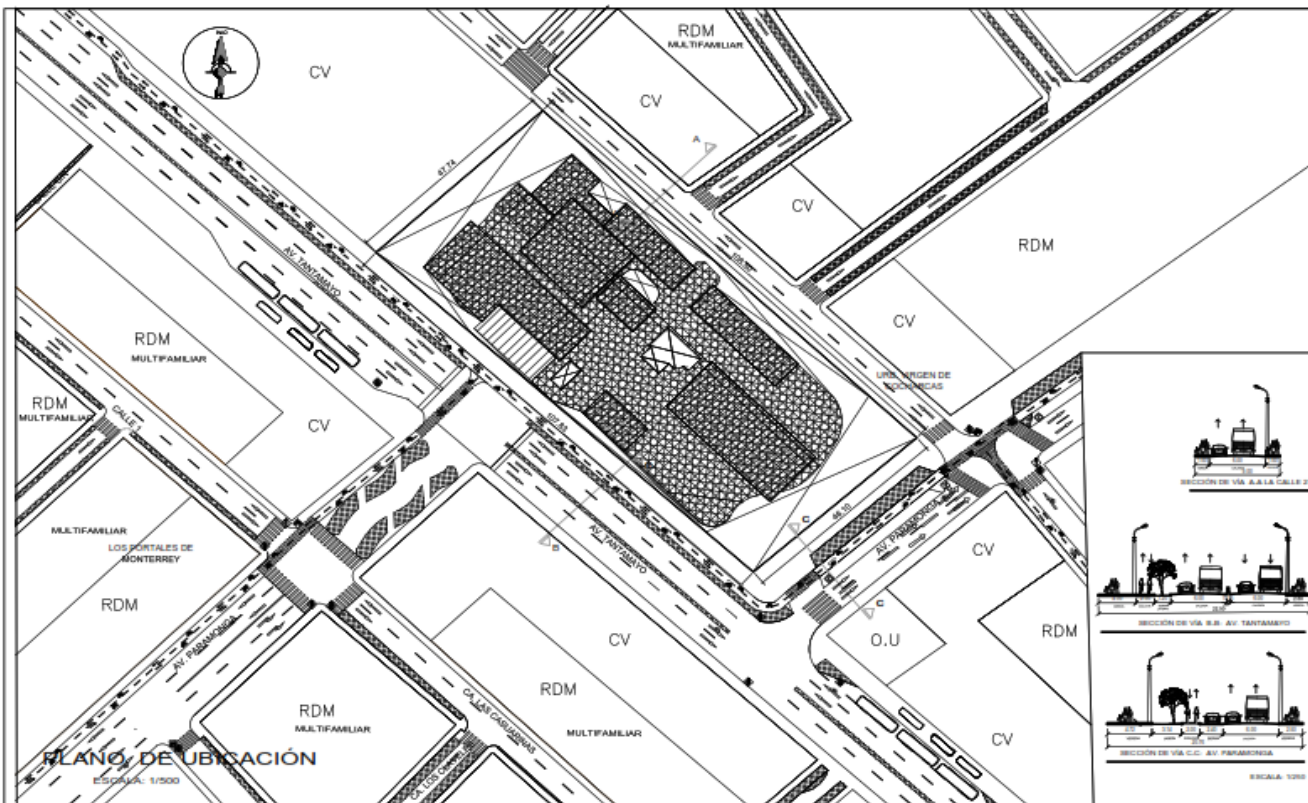
ESCALA: 1/750

FECHA: 02

MP-02







ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN  
ESCALA: 1/5 000

ZONIFICACIÓN : C.V.

ÁREA DE TRATAMIENTO NORMATIVO : I

DEPARTAMENTO : LIMA

PROVINCIA : LIMA

DISTRITO : SAN MARTIN DE PORRES

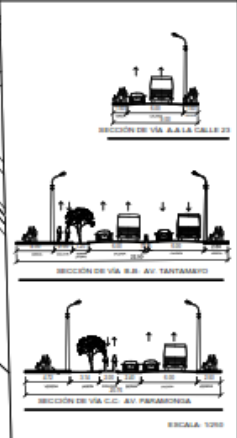
URBANIZACIÓN : VIRGEN DE COCHARCAS

NOMBRE DE LA VÍA : AV. TANTAMAYO

N° DE INMUEBLE : .....

MANZANA : A

LOTE : .....



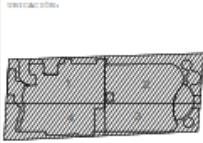
CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> )								
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS	ÁREAS DECLARADAS					PARCIAL	TOTAL	
				EXISTENTE	DEMOLICION	OBRA NUEVA	AMPLIACION	REMEDIACION			
USOS	CENTRO COMERCIAL, PAB. PUERTAS RESTAURANTES, PAB. PROG. MADERA	CENTRO COMERCIAL	SOTANO			3 474.45 m <sup>2</sup>				3 474.45 m <sup>2</sup>	3 474.45 m <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	NO EXIGIBLE	NO APLICA	1° PISO	4 214.95 m <sup>2</sup>		2 982.31 m <sup>2</sup>				2 982.31 m <sup>2</sup>	2 982.31 m <sup>2</sup>
COEF. DE EDIFICACION	NO EXIGIBLE	3.34	2° PISO	752.65 m <sup>2</sup>		2 855.11 m <sup>2</sup>				2 855.11 m <sup>2</sup>	2 855.11 m <sup>2</sup>
% ÁREA LIBRE	NO EXIGIBLE PARA USO COMERCIAL	32.6 %	3° PISO			2 806.29 m <sup>2</sup>				2 806.29 m <sup>2</sup>	2 806.29 m <sup>2</sup>
ALTURA MAXIMO	6 PISOS		4° PISO			3 006.72 m <sup>2</sup>				3 006.72 m <sup>2</sup>	3 006.72 m <sup>2</sup>
RETIRO MINIMO FRONTAL	FRONTAL	SE RESPETARÁ EL RETIRO EXISTENTE	5° PISO			1 633.53 m <sup>2</sup>				1 633.53 m <sup>2</sup>	1 633.53 m <sup>2</sup>
	LATERAL	SE RESPETARÁ EL RETIRO EXISTENTE									
	POSTERIOR	SE RESPETARÁ EL RETIRO EXISTENTE									
ALINEAMIENTO DE FACHADA	NO EXIGIBLE	NO APLICA									
ÁREA DE LOTE NORMATIVO	EXISTENTE O SEGÚN PROYECTO	5 016.78	ÁREA PARCIAL	4 967.63m <sup>2</sup>	16 761.41m <sup>2</sup>						16 761.41m <sup>2</sup>
PRENTE MINIMO NORMATIVO	EXISTENTE O SEGÚN PROYECTO	107.63	ÁREA TECHADA TOTAL								
N° ESTACIONAMIENTO	MERCADOS 1/36 PUESTOS	67	ÁREA DEL TERRENO								5 016.78m <sup>2</sup>
			ÁREA LIBRE								1 633.76m <sup>2</sup>

  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TÍTULO DEL TRABAJO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

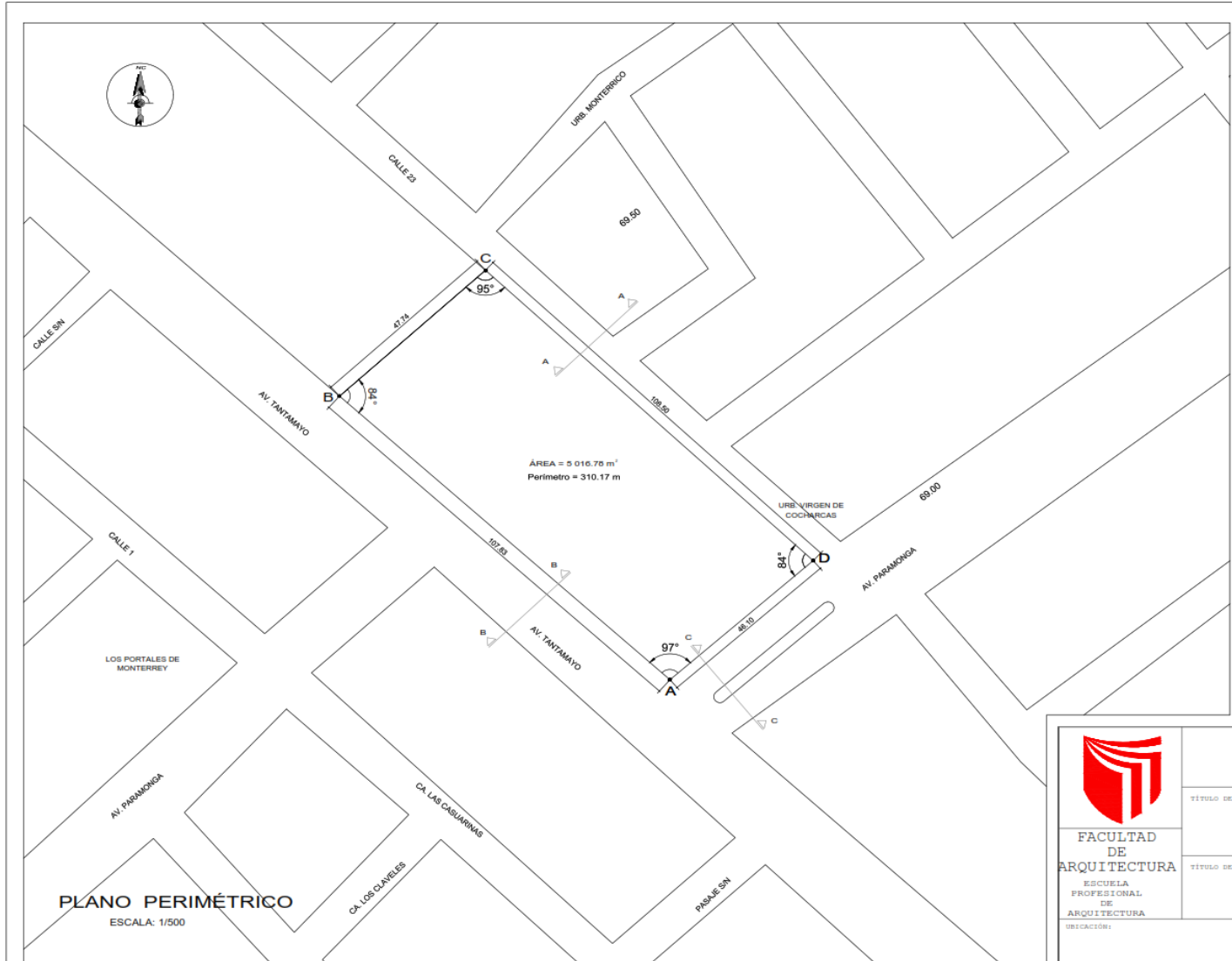


UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES

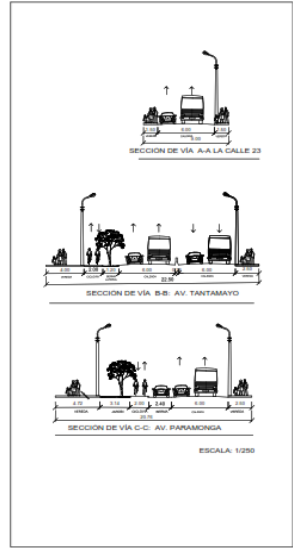
ALICIA ESPINOLA VIDAL  
MTR. ARQUITECTO  
ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ


FECHA: AGOS. 2019  
ESCALA: indicada  
N° DE LÍNEA: 04  
CÓDIGO: U-01



**PLANO PERIMÉTRICO**  
ESCALA: 1/500

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG.INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	107.83	96°59'59"	271728.45	8677022.27
B	B-C	47.74	84°02'03"	271648.25	8677094.36
C	C-D	108.50	95°03'23"	271683.69	8677126.35
D	D-A	46.10	83°54'35"	271763.21	8677052.54
TOTAL		310.17	360°00'00"		





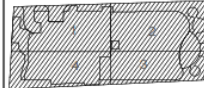
**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO:  
PLANO PERIMÉTRICO

INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP

ASESOR ESPECIALISTA:  
MGR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

---

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

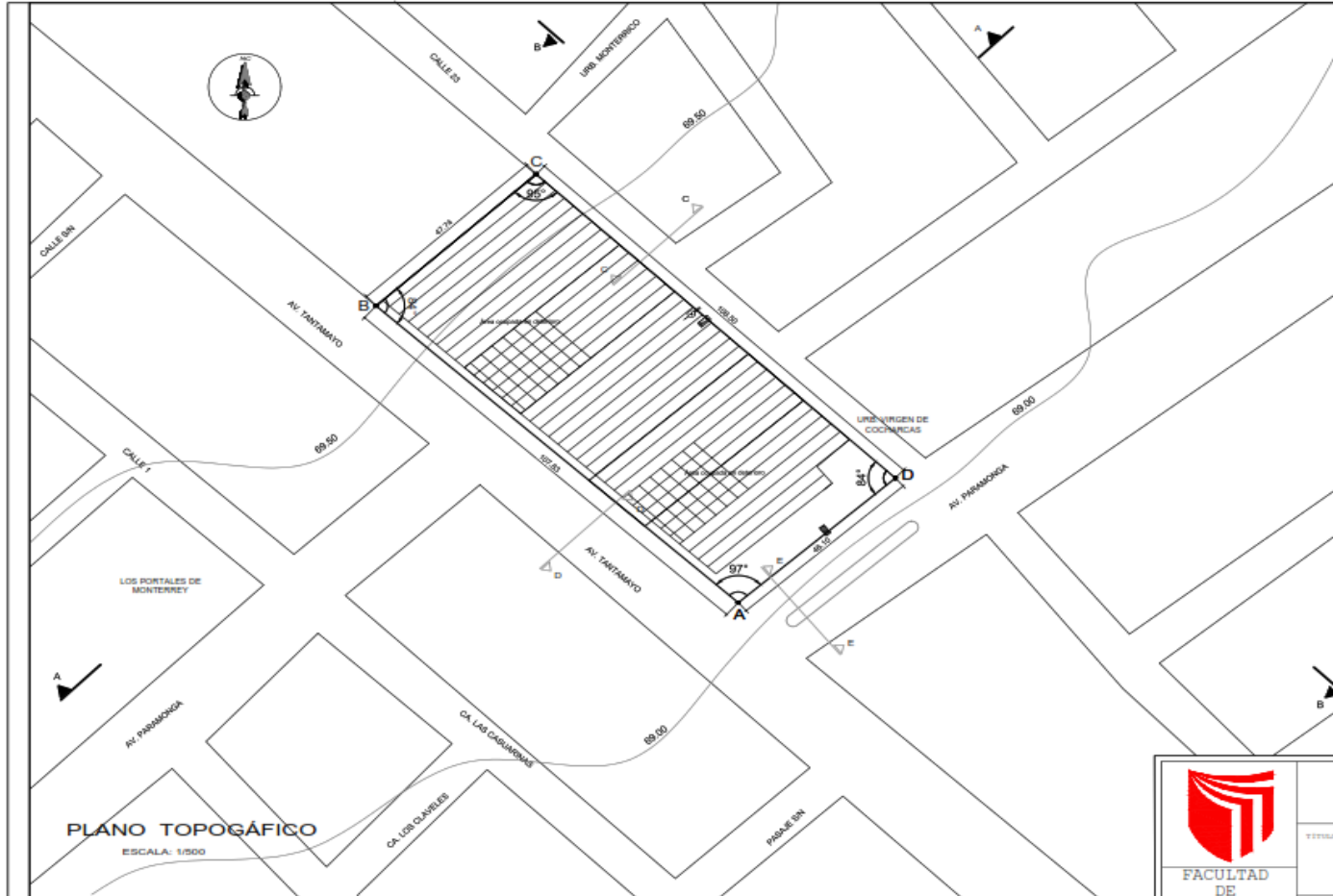
FECHA:  
AGOS. 2019

ESCALA:  
INDICADA

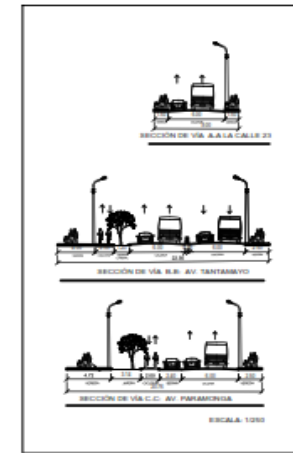
Nº DE LÁMINA:  
05

CODIGO:  
TP-01

Ilustración 5. Lámina 05



PLANO TOPOGRÁFICO  
ESCALA: 1/500

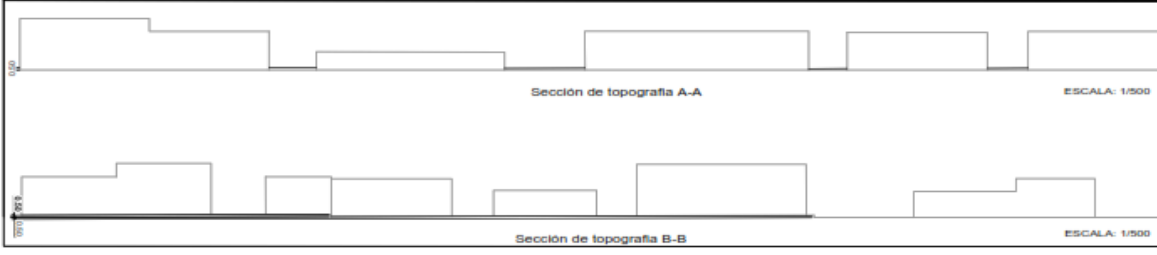



CUADRO DE DATOS TÉCNICOS

VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG.INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	A-B	107.83	96° 59' 56"	271728.45	8677022.27
B	B-C	47.74	84° 02' 03"	271648.25	8677094.36
C	C-D	108.50	95° 03' 23"	271683.69	8677126.35
D	D-A	46.10	83° 54' 35"	271763.21	8677052.54
TOTAL		310.17	360° 00' 00"		

LEYENDA

Nombre	Símbolo
Acometida de Agua	
Acometida de Desague	
Acometida de Luz	





**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

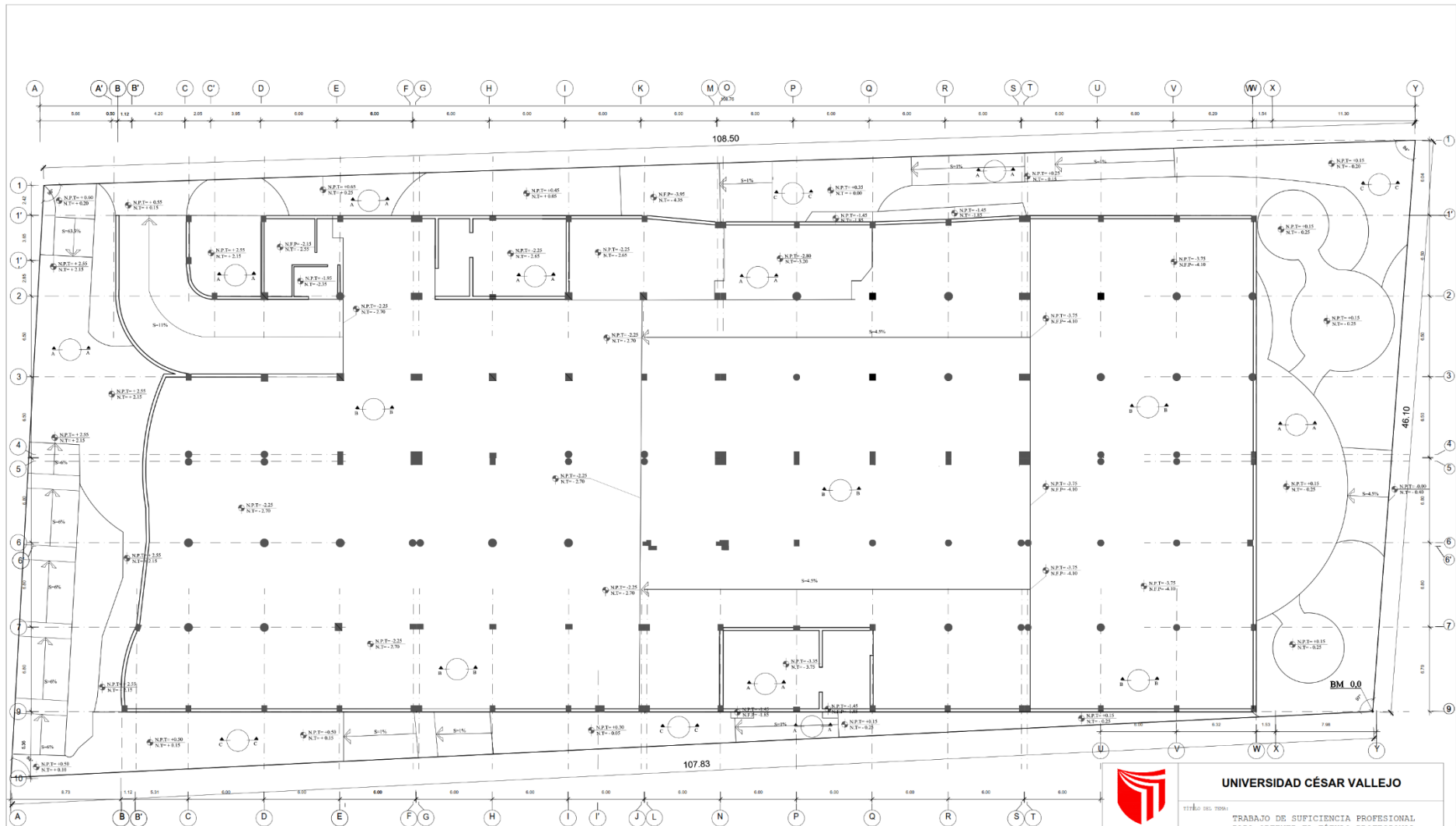
TÍTULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL, CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

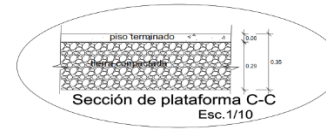
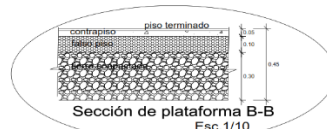
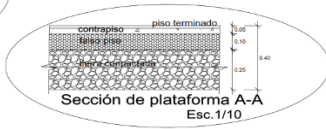
PLANO:  
PLANO TOPOGRÁFICO

AUTOR:	SULCA CERVAN, BRAVAN JOSEP	ASESOR ESPECIALISTA:	MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ
DEPARTAMENTO:	LITIA	FECHA:	AGOS. 2019
PROYECTO:	LOS MARTÍN DE PORRES	ESCALA:	INDICADA
COORDINADO:	DE DISEÑO	Nº DE LÁMINA:	06
			TP-02

Plano 06. Lámina 06

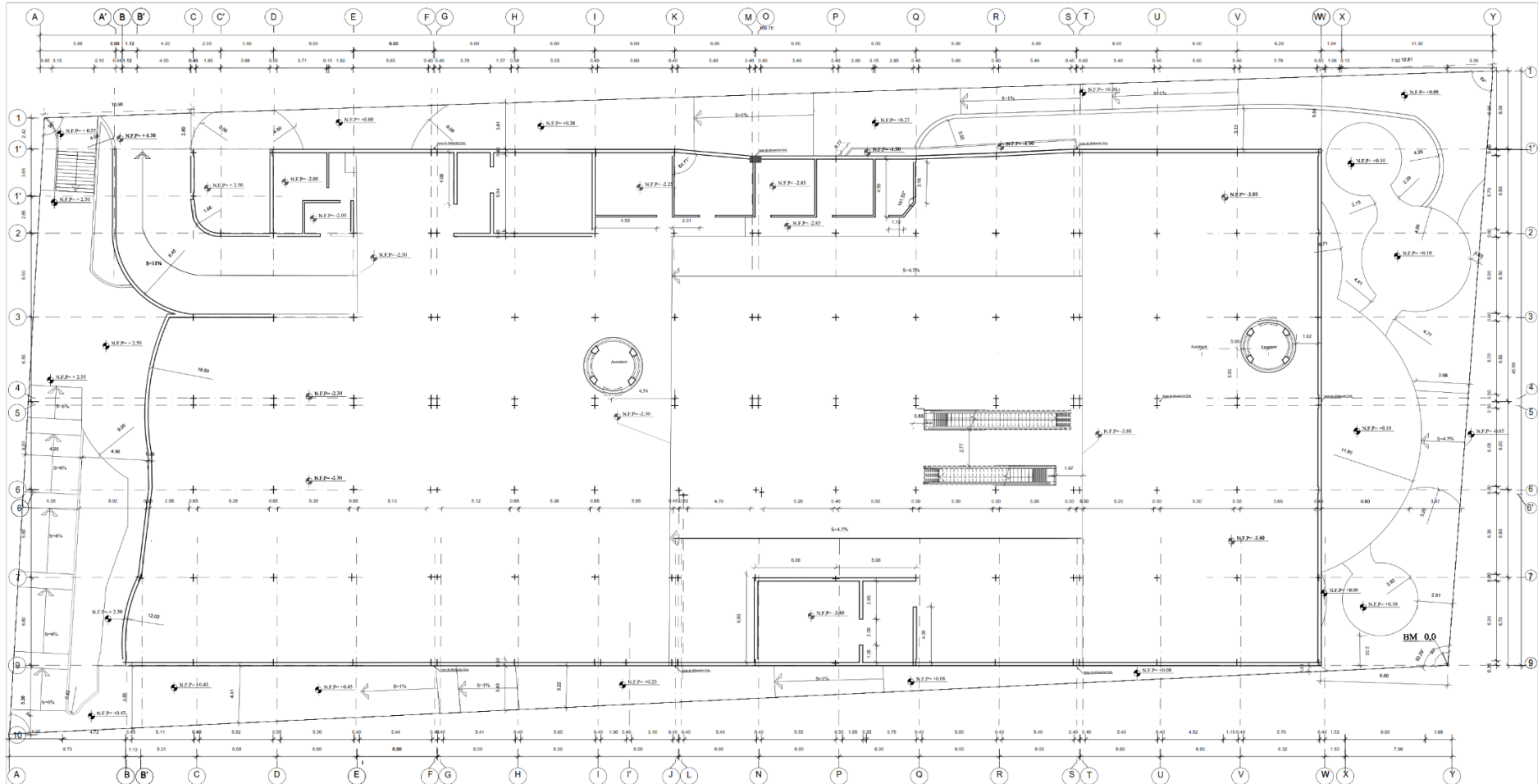


# PLANO DE PLATAFORMA




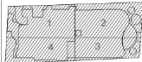
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		<p>TÍTULO DEL TEMA:</p> <p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</p>	
		<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	
<p>TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:</p> <p>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</p>		<p>UBICACIÓN:</p>	
<p>PLANO:</p> <p>ANTEPROYECTO PLANO DE PLATAFORMA</p>		<p>INTEGRANTES:</p> <p>SULCA CERVA, BRAYAN JOSEP</p>	
<p>AYUDAS ESPECIALISTAS:</p> <p>MOTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</p>		<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p> <p>PROVINCIA: LIMA</p> <p>DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES</p>	
<p>FECHA:</p> <p>AGOS. 2019</p>		<p>ESCALA:</p> <p>1/100</p> <p>Nº DE HOJAS:</p> <p>07</p>	
<p>COORDENADOR:</p>		<p>PP-01</p>	



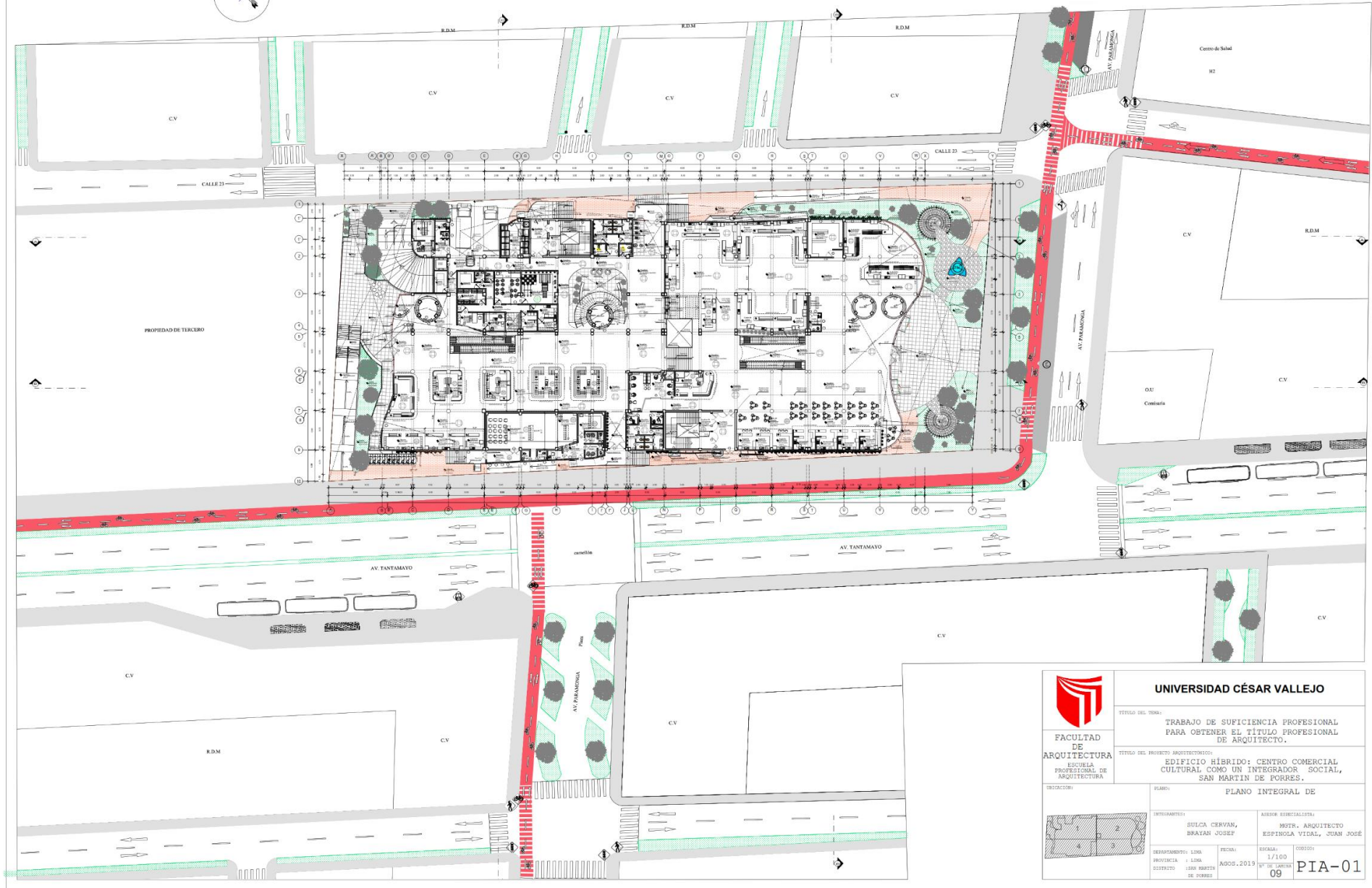



# PLANTA DE TRAZADO



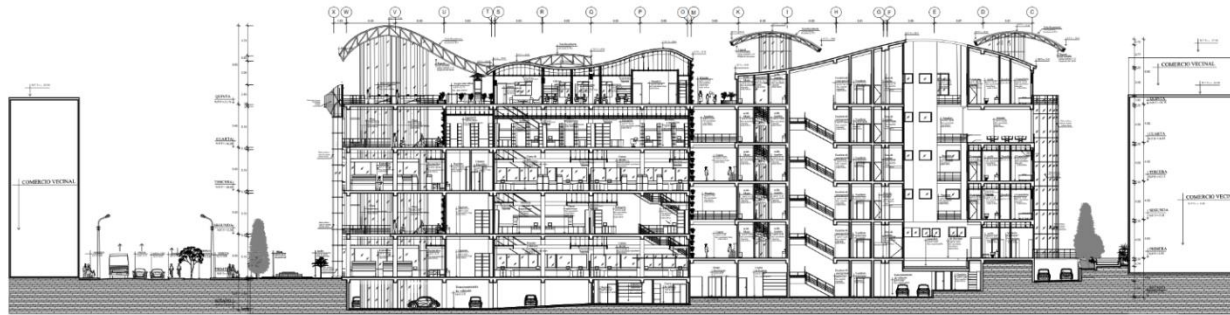
		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL TEMA: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: EDIFICIO HÍBRIDO; CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:		PLANO: ANTEPROYECTO PLANO DE TRAZADO	
		INTEGRANTES: SULCA CERVA, BRAYAN JOSEF	AREAS ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ
		DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: ASES.2019 ESCALA: 1/100 CÓDIGO: PP-02

# PLANTA GENERAL

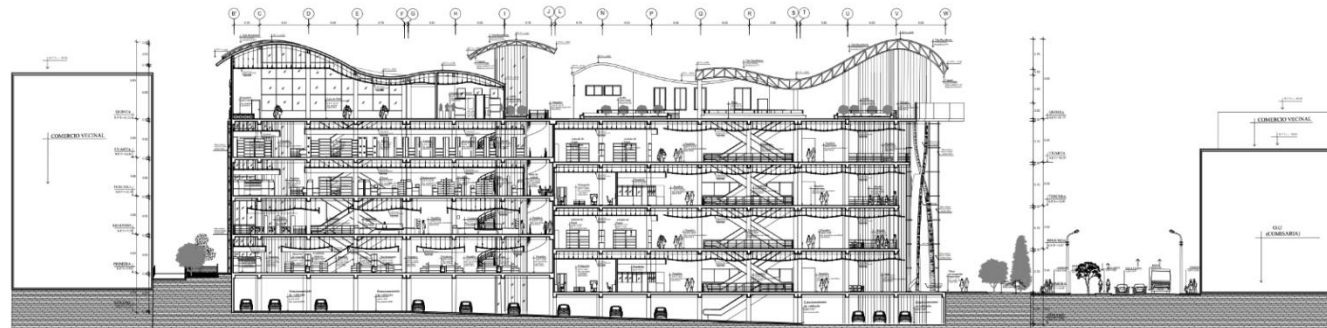


 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TEMA:	
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	
		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:		PLANO:	
		PLANO INTEGRAL DE	
INTRAMUROS: SULCA CERVÁN, SHAYAN JOSÉ		AUXILIO ESPECIALIZADO: MSTR. ARQUITECTO ESPINGLA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA:	ESCALA:	CÓDIGO:
PROFESORIA: LIMA	AGOS. 2019	1/100	
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		Nº DE LÁMINA: 09	PIA-01

## CORTES INTEGRALES



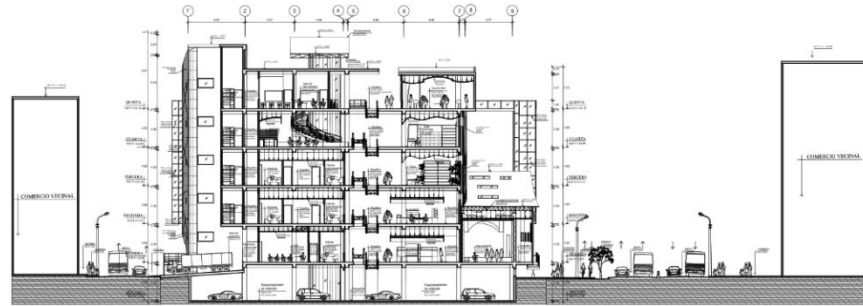
CORTE A-A



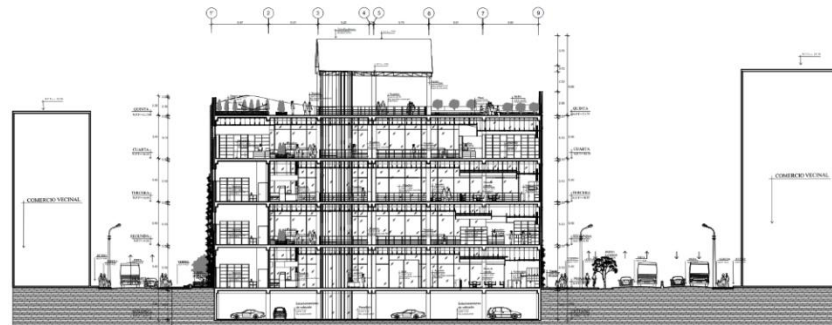
CORTE B-B

 <b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
	TÍTULO DEL TEMA: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
TÍTULO DEL PROYECTO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.		UBICACIÓN: 
PLANO: ANTEPROYECTO PLANO INTEGRAL DE CORTE A-A, B-B		
INTEGRANTES: SULCA CERVAR, BRAYAN JOSEP		ASesor ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019	ESCALA: 1/200 Nº DE TÁBULA: 10 <b>PIA-02</b>


## CORTES INTEGRALES



CORTE C-C

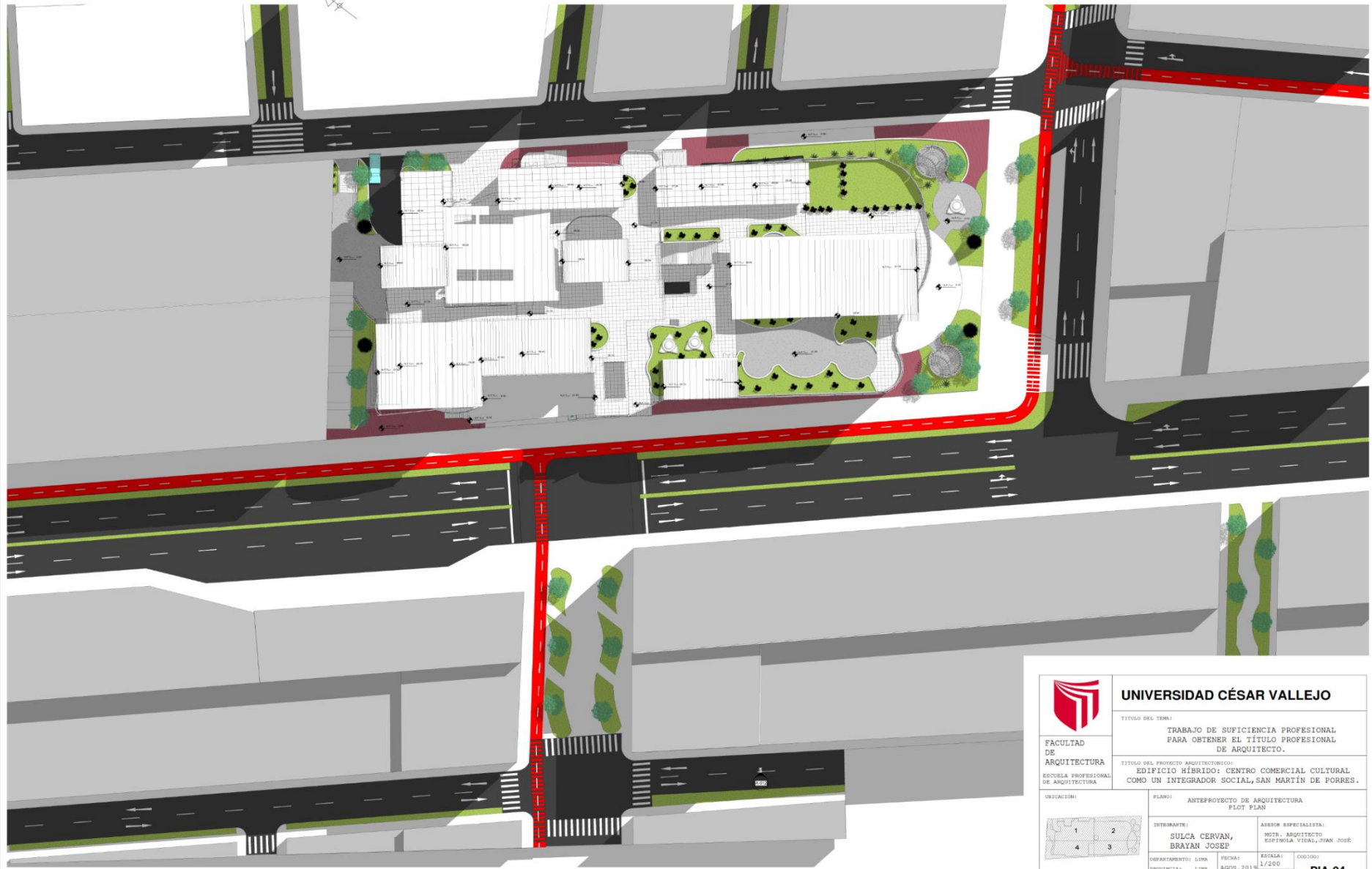


CORTE D-D

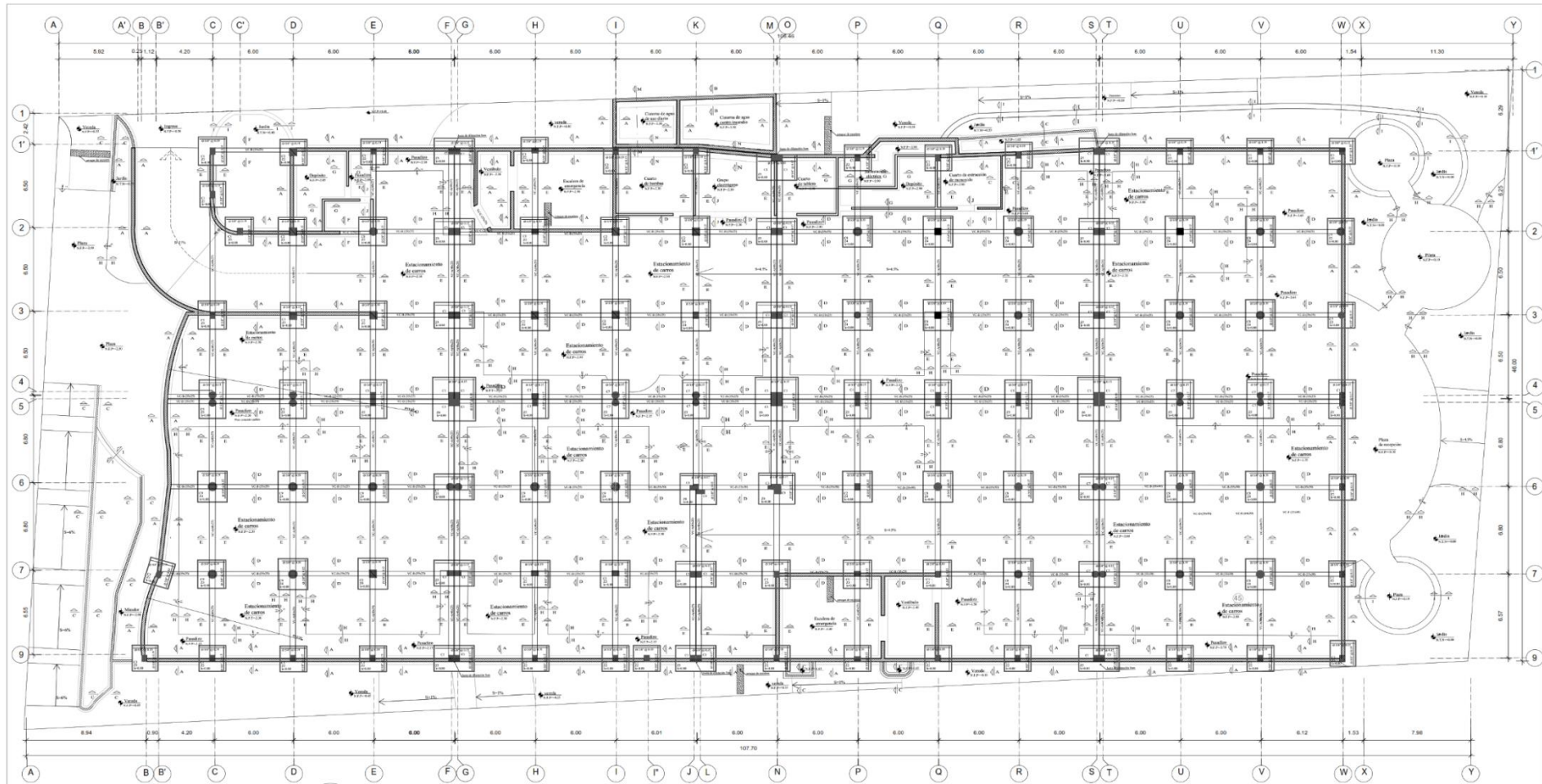
 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>		TÍTULO DEL TONAJE:	
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	
		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:		PLANO:	
		ANTEPROYECTO PLANO INTEGRAL DE CORTE C-C, D-D	
INTEGRANTES: SULCA CERVAN, BRAJAN JOSEF		ASesor ESPECIALISTA: MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019	ESCALA: 1/200	CÓDIGO: 11 PIA-03



# PLOT PLAN



 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>		TÍTULO DEL TEMA: TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: EDIFICIO HERRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		UBICACIÓN: 	
PLANO: ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLOT PLAN		ASesor ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIEAL, JUAN JOSÉ	
INTEGRAnte: SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP		DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019 ESCALA: 1/200 "L" LINEA: 12 CODIGO: <b>PIA-04</b>



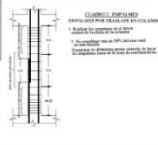
## PLANO INTEGRAL DE CIMENTACIÓN



CUADRO DE COLUMNAS Y DISPOSICIÓN DE ARMADO DE ACERO LONGITUDINAL										
Ident.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Sección	4.00 x 4.00	5.75 x 5.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00
Columna	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00
Perfor.	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200	Ø 200
Requisitos	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3
Tipos										
Cuadro										

CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN			
Ident.	VCA	VCB	VC-C
Sección	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00
Columna	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00	4.00 x 4.00
Perfor.	Ø 200	Ø 200	Ø 200
Requisitos	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3	Enchufe Ø 150, 1 Ø 20, 12 Ø 10, 12 Ø 8, 12 Ø 6, 12 Ø 4, 12 Ø 3
Tipos			
Cuadro			

CUADRO DE ZAPATAS			
Ident.	Dimensión A x B	h	Detalle
Z1	200 x 100	100	PIE 1.1
Z2	200 x 100	100	PIE 1.2
Z3	200 x 100	100	PIE 1.3
Z4	200 x 100	100	PIE 1.4
Z5	200 x 100	100	PIE 1.5
Z6	200 x 100	100	PIE 1.6
Z7	200 x 100	100	PIE 1.7
Z8	200 x 100	100	PIE 1.8
Z9	200 x 100	100	PIE 1.9
Z10	200 x 100	100	PIE 1.10





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: **TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

TÍTULO DEL INGRESO ARQUITECTÓNICO: **EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

REQUISITOS: **ANTEPROYECTO ESTRUCTURA PLANO INTEGRAL DE CIMENTACIÓN**

INTEGRANTES: **SILVIA CERVANTES, BRAYAN JOSÉ**

DEPARTAMENTO: **LIMA**

PROFESOR: **LIMA MARTÍN DE TORRES**

TÍTULO DEL TÍTULO: **TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

TÍTULO DEL INGRESO ARQUITECTÓNICO: **EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

REQUISITOS: **ANTEPROYECTO ESTRUCTURA PLANO INTEGRAL DE CIMENTACIÓN**

INTEGRANTES: **SILVIA CERVANTES, BRAYAN JOSÉ**

DEPARTAMENTO: **LIMA**

PROFESOR: **LIMA MARTÍN DE TORRES**

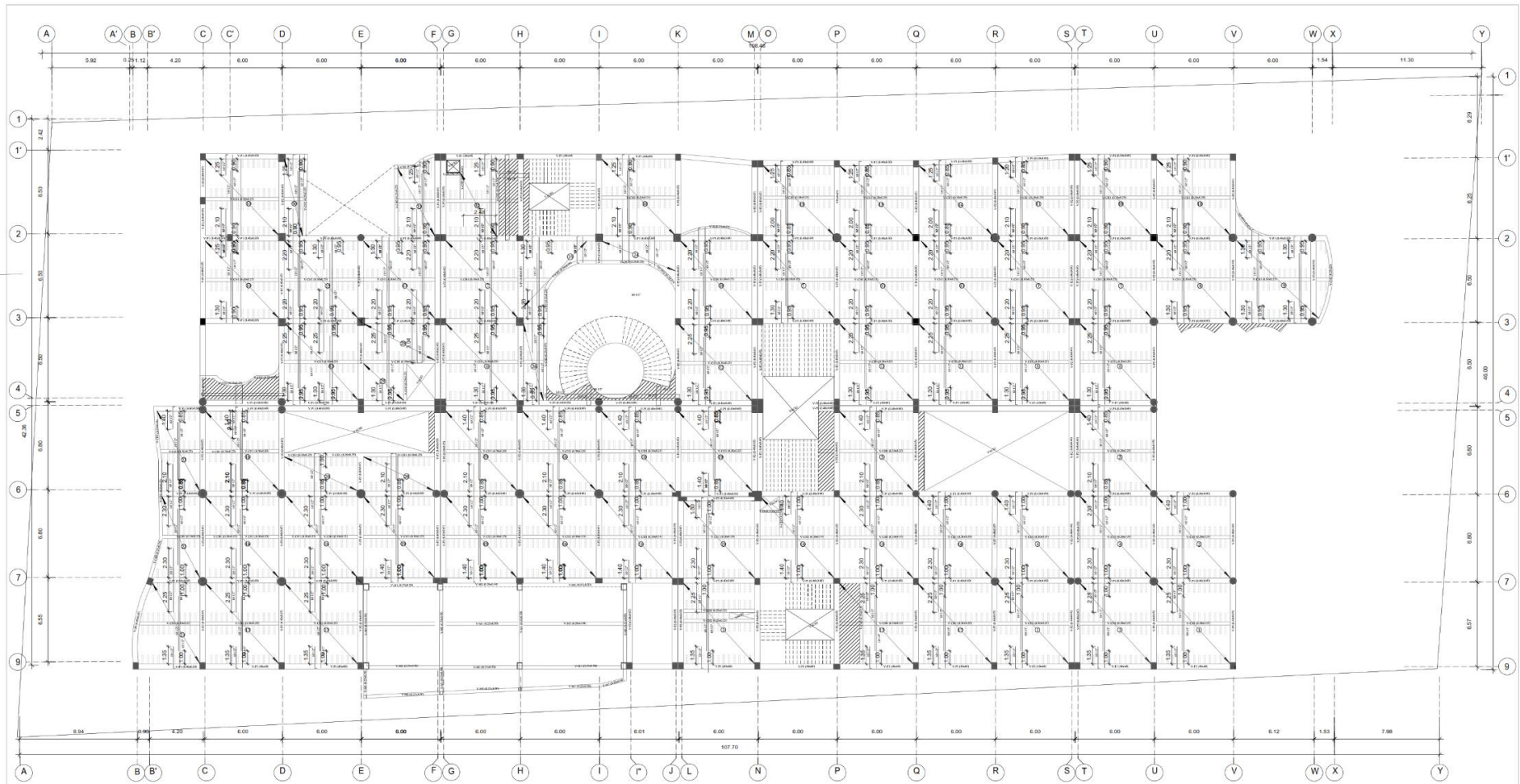
FECHA: **AGOS. 2019**

SECCION: **1/100**

HOJA: **13**

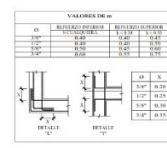
PROYECTO: **PIE-01**





## PLANO INTEGRAL DE ALIGERADO

CUADRO DE VIGAS Y DISPOSICION DE ARMADO DE ACERO								
SECCION	TIPO	V-CH1 (0.30x0.25)	V-CH2 (0.25x0.25)	V-CH3 (0.30x0.20)	V-D (0.15x0.25)	V-P1 (0.40x0.60)	V-P2 (0.40x0.55)	V-M1 (0.25x0.50)
Altimetria	Altimetria	0.30 x 0.25	0.25 x 0.25	0.30 x 0.20	0.15 x 0.25	0.40 x 0.60	0.40 x 0.55	0.25 x 0.50
Columna	Columna	2.00 x 2.00	1.50 x 1.50	2.00 x 2.00	1.50 x 1.50	2.00 x 2.00	1.50 x 1.50	2.00 x 2.00
Primario	Primario	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>
Segundario	Segundario	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>
Tercario	Tercario	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>
Cuarto	Cuarto	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>
Quinto	Quinto	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>	Fc=300 kg/cm <sup>2</sup>





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARCHITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO:  
ANTEPROYECTO ESTRUCTURA PLANO INTEGRAL DE ALIGERADO

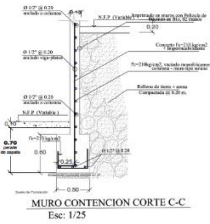
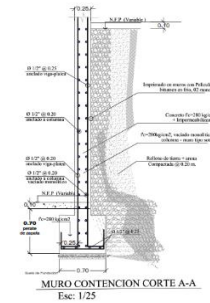
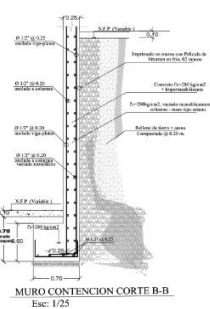
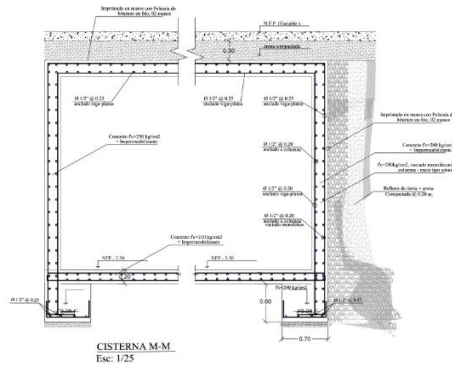
INTEGRANTES:  
SULCA CERVAJAN, BRATAN JOSEF

DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

ASESOR ESPECIALISTA:  
MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

FECHA: ASES-2019  
ESCALA: 1/100  
CÓDIGO: 14  
PIE-02

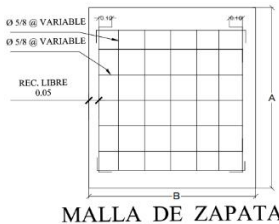
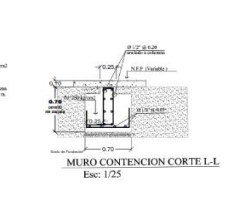
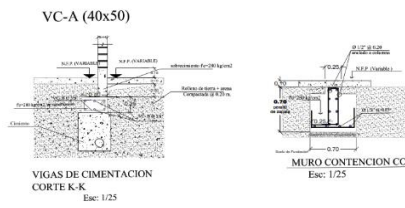
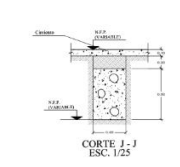
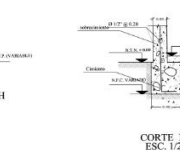
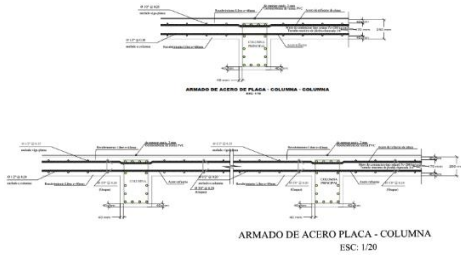
# PLANO DETALLES DE ESTRUCTURAS



**CUADRO 2: EMPALMES**  
EMPALMES POR TRASLAPE EN COLUMNAS

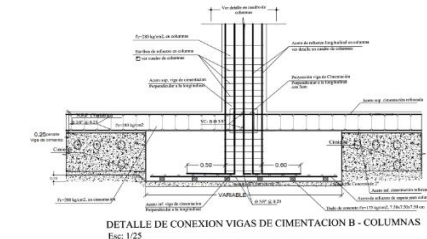
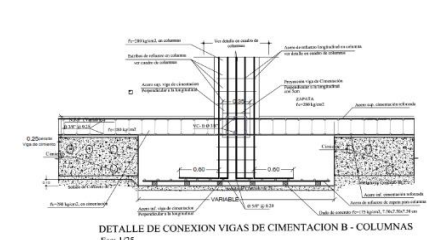
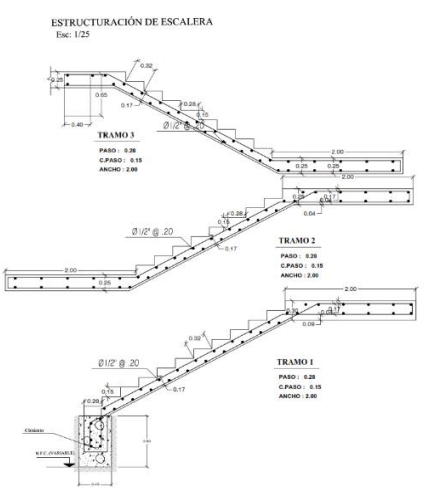
LONGITUD MINIMA DE ANCLAJE Y DE EMPALME EN LAS COLUMNAS	ESTRUCO
1.5L	1.5L
1.5L	1.5L
1.5L	1.5L

1. Se aplica en caso de anclaje y empalme en las columnas.  
2. Se aplica en caso de empalme en las columnas.  
Se aplican en columnas para asegurar de hacer las empalmes firmes de la zona de confinamiento.



**CUADRO DE ZAPATAS**

TIPO	DIMENSION A x B	H	PARRILLA
Z-1	2.00 x 1.50	0.80	Ø 5/8 @ 0.19
Z-2	2.00 x 2.00	0.80	Ø 5/8 @ 0.15
Z-3	2.30 x 2.10	0.80	Ø 5/8 @ 0.15
Z-4	2.40 x 2.30	0.80	Ø 5/8 @ 0.15
Z-5	2.00 x 3.00	0.80	Ø 5/8 @ 0.17
Z-6	3.40 x 3.20	0.80	Ø 5/8 @ 0.16
Z-8	2.40 x 2.70	0.80	Ø 5/8 @ 0.15



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO: ANTEPROYECTO ESTRUCTURA PLANO INTEGRAL DE ESTRUCTURAS-DETALLES

DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

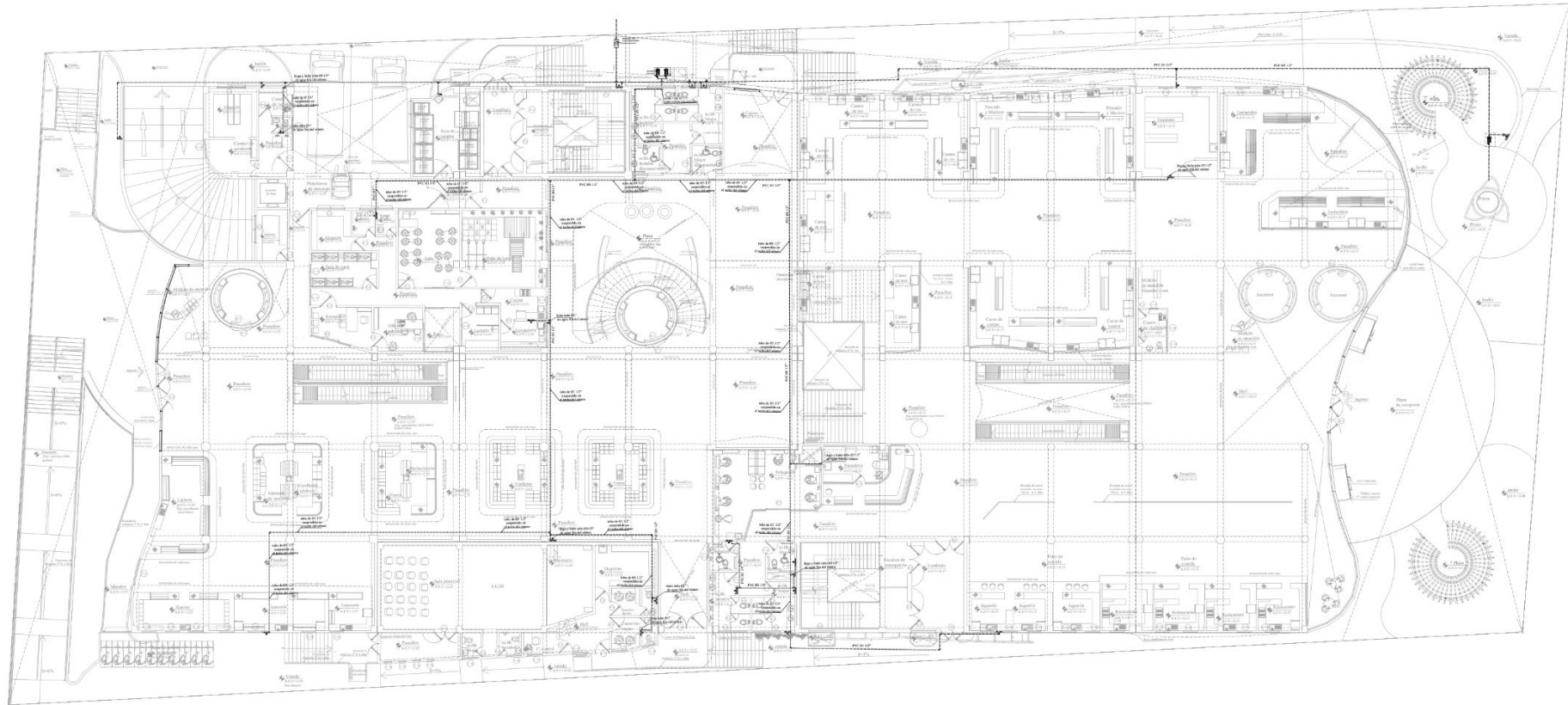
FECHA: ASESOR ESPECIALISTA: MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

REGISTRADO: 15

**PIE-03**



# PLANO INTEGRAL



LEYENDA AGUA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEJORADOR DE AGUA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN BAJADA
	TUBERIA DE AGUA FRIA SUSPENDIDA EN TIEBRO		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 45°		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA DE RIEGO
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA FLOTADORA

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

RED DE AGUA:

- TODOS LOS MATERIALES, TUBERIAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA FRIA, SERAN DE BUENA CALIDAD DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTIPULADAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES DEL PERU.
- LAS TUBERIAS PARA AGUA FRIA DE PVC, RIGIDO CLASE 10, UNION A SIMPLE PRESION Y/O UNION BORDADA, INCLUYENDO SUS ACCESORIOS.

SE UTILIZARA PEGAMENTO ESPECIAL PARA PVC CON AISLAMIENTO TERMICO APROPIADO.

- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE ASIENTO DE BRONCE EN CADA VALVULA SE INSTALARA UNA UNION UNIVERSAL, CUANDO SE TRATE DE TUBERIAS VISIBLES Y DOS UNIONES UNIVERSALES CUANDO SE INSTALE LA VALVULA EN CAJA O NICHO.
- TODO EL RECORRIDO DE AGUA CALIENTE SE ENCONTRARA PROTEGIDO CON MATERIAL.

- LAS REDES DE AGUA FRIA SERAN PROBADAS CON BOMBAS DE MANO A 100.0 (psi) DURANTE 15 MINUTOS SIN QUE PRESENTEN FUGAS O PERDIDAS DE PRESION.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

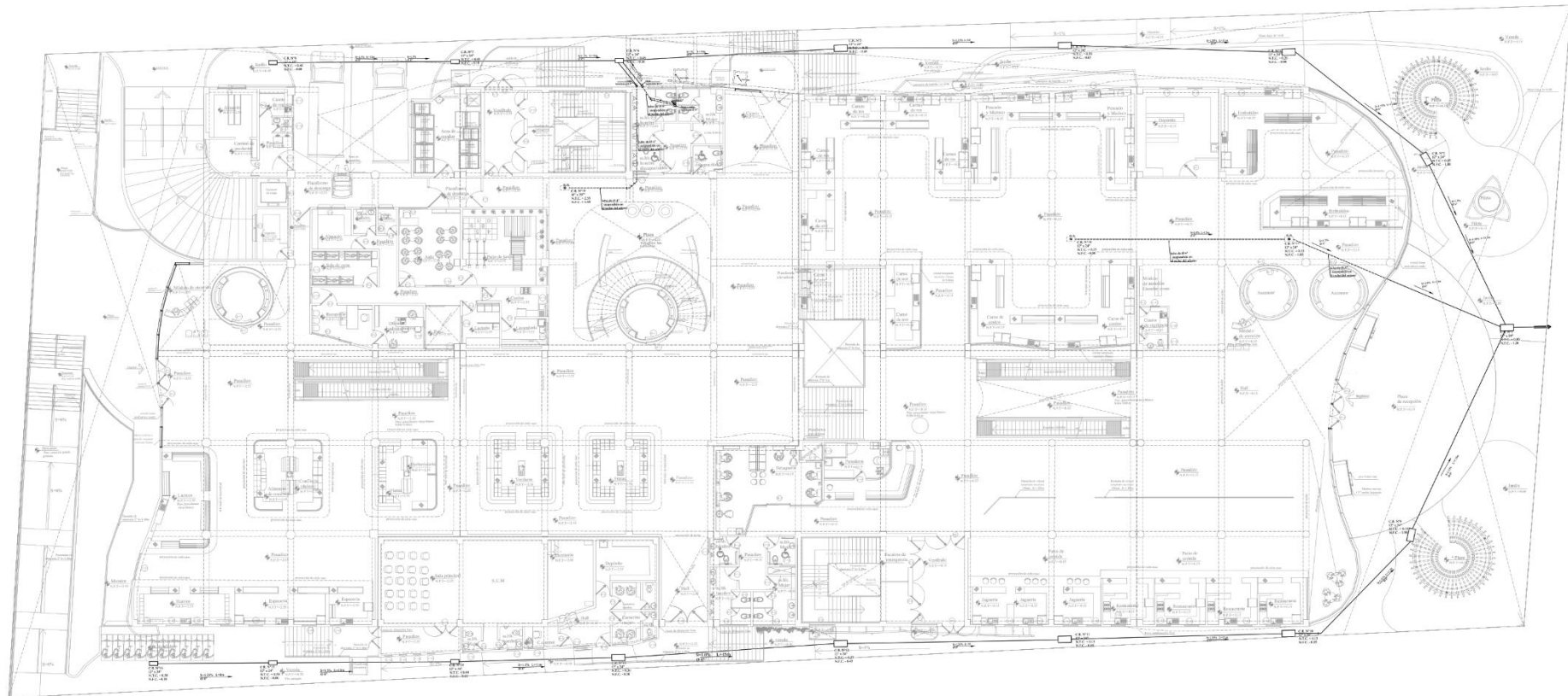
PROYECTO:

ANTEPROYECTO DE SANITARIA PLANO INTEGRAL DE REDES DE AGUA

<b>INTEGRANTES:</b>	SULCA CERVAN, BRAYAN JOSE	<b>ASESOR ESPECIALISTA:</b>	MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE
<b>DEPARTAMENTO:</b> LIMA	<b>FECHA:</b> AGO. 2019	<b>ESCALA:</b> 1/100	<b>CRONO:</b>
<b>PROFESORA:</b> LIMA	<b>DISEÑO:</b> LIMA MARTIN DE PORRES	<b>Nº DE TAREAS:</b> 16	<b>PIS-01</b>

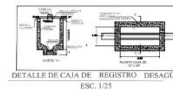



# PLANO INTEGRAL



LEYENDA DESAGUE			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO		SENTIDO DE FLUJO
	CAJA CIEGA		TEE SANITARIA
	TUBERIA DE DESAGUE		7° SANITARIA SIMPLE
	TUBERIA DE VENTILACION		REDUCCION
	TUBERIA DE DESAGUE SUSPENDIDA EN TECTO		TRAMPA 7°
	CODO DE 45°		TERMINAL DE VENTILACION EN TECTO
	CODO DE 90°		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	CODO DE 90° CON VENT.		SUMIDERO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
RED DE DESAGUE	
- LAS TUBERIAS A EMPLEARSE EN LAS REDES SERAN DE PVC TIPO LIVIANO PVC-SAL CON ACCESORIOS DEL MISMO MATERIAL, CON UNIONES SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL.	
- LAS CAJAS DE REGISTROS SE INSTALARAN EN LOS LUGARES INDICADOS EN LOS PLANOS, SERAN DE ALUMINERIA IMPERMEABILIZADA, CON MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO Y/O CON EL MISMO MATERIAL DEL PISO TRIMINADO, EN DIMENSIONES INDICADAS.	
- LOS REGISTROS ROSCADOS SERAN DE BRONCE, CON TAPA ROSCADA HERMETICA E IRAN FIJADOS A LA CABEZA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.	
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACION, SERAN DE PVC RIGIDA SAP DE UNION A SIMPLE PRESION, PESADA Y/O LIVIANA CON PEGAMENTO O CEMENTO SOLVENTE PARA TUBERIA DE PVC, SEGUN NORMAS.	
- PENDIENTES PARA TUBERIAS DE DESAGUE:	
- 0.2% - 1.5% (MÍNIMO)	
- 0.4% - 1.0% (MÍNIMO)	
- 0.0% - 1.5% (MÍNIMO)	
- LAS TUBERIAS DE VENTILACION SE PROLONGARAN 40cm POR ENCIMA DEL N.T.T. Y LLEVARAN SOMBRERO DE VENTILACION.	
- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN PROBADAS A TUBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUGA DE NIVEL.	





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

DESIGNACIÓN:

PLANO: ANTEPROYECTO DE SANITARIA PLANO INTEGRAL DE REDES DE DESAGÜE

INSTRUMENTOS:

GULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF

ASESOR ESPECIALISTA:  
MOTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES

FECHA:  
AGOS.2019

ESCALA:  
1/100

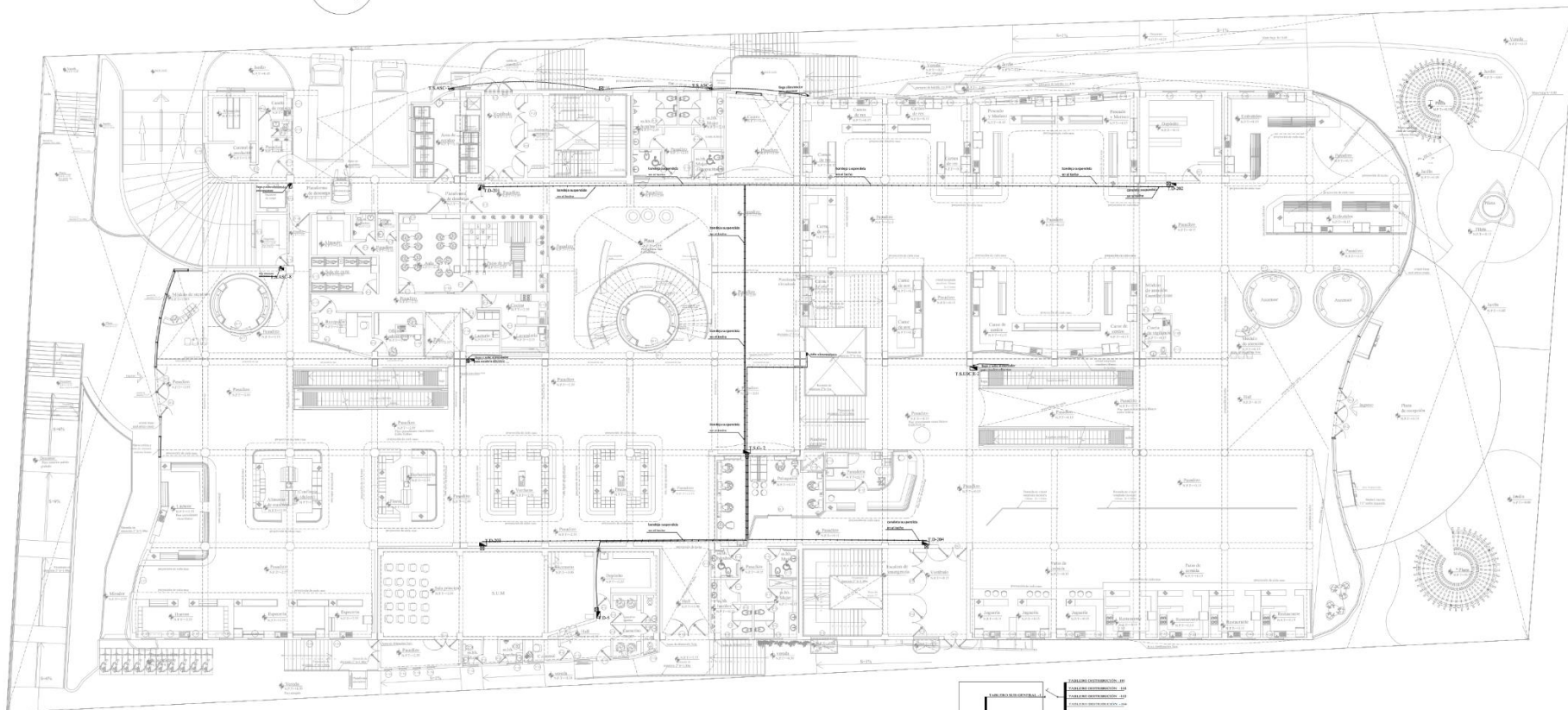
CODIGO:  
17

PIS-02

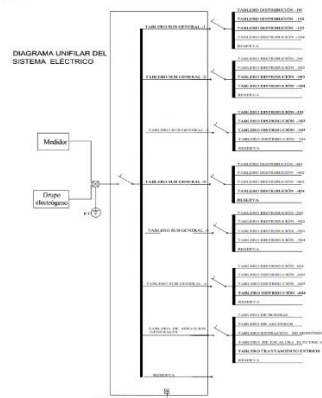
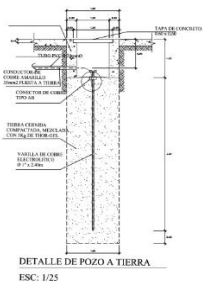




# PLANO INTEGRAL



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIURA (en metros)	TEN DE CADA (en metros)
	CAJA DE PANO CUADRIADA DE 200x200mm SALVO INDICACION	3,00	CUADRO-00000
	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	1,00	ESPECIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO THERMOMAGNETICO	—	—
	MEDIDOR kWh	ESPECIAL	ESPECIAL
	POZO DE TOMA A TIERRA	—	—
	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL TECHO	—	—
	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN TRENCHO LIBRE	—	—
	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL PISO	—	—





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO PROYECTIVO: EDIFICIO HIBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACION:



PLANO: ANTEPROYECTO DE I. ELÉCTRICA

PLANO INTEGRAL DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

INTEGRANTES: SUZLA CERVAN, BRAYAN JOSE / MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

FECHA: ASES. 2019

ESCALA: 1/100

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

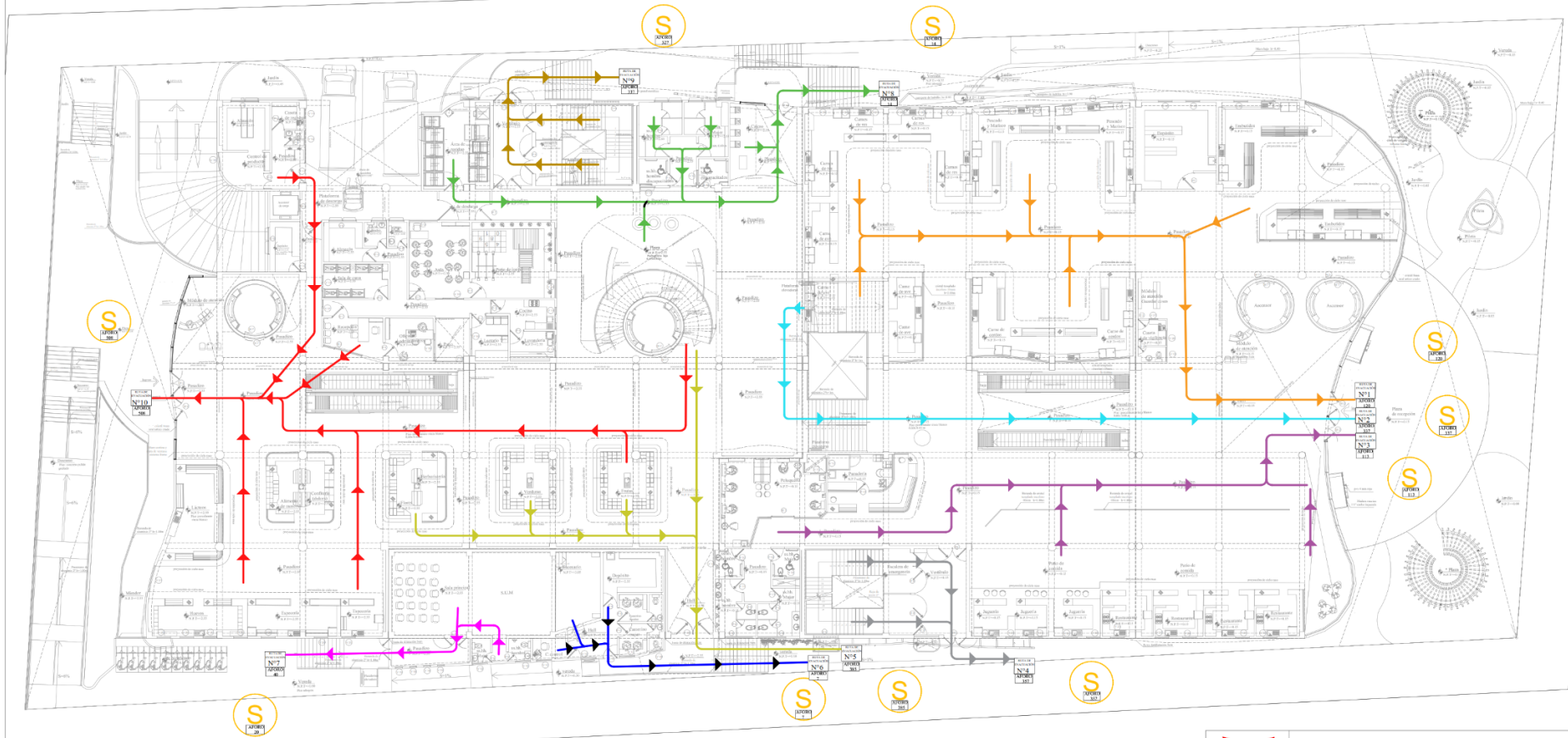
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

COORDENADO: 19

PIE-02



# PLANO INTEGRAL




Color	RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACIÓN
Orange	RUTA N° 1	39.00 metros	54 segundos
Cyan	RUTA N° 2	130.00 metros	2 minutos 30 segundos
Purple	RUTA N° 3	52.00 metros	58 segundos
Grey	RUTA N° 4	145.00 metros	2 minutos 15 segundos
Yellow-green	RUTA N° 5	130 metros	2 minutos

Color	RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACIÓN
Blue	RUTA N° 6	25.00 metros	20 segundos
Magenta	RUTA N° 7	20.00 metros	2 minutos 2 segundos
Green	RUTA N° 8	41.00 metros	1 minutos 5 segundos
Olive	RUTA N° 9	145.00 metros	1 minutos 80 segundos
Red	RUTA N° 10	140.00 metros	2 minutos 32 segundos

Color	RUTA	AFORO
Orange	RUTA N° 1	120 personas
Cyan	RUTA N° 2	337 personas
Purple	RUTA N° 3	113 personas
Grey	RUTA N° 4	357 personas
Yellow-green	RUTA N° 5	385 personas

Color	RUTA	AFORO
Blue	RUTA N° 6	7 personas
Magenta	RUTA N° 7	40 personas
Green	RUTA N° 8	113 personas
Olive	RUTA N° 9	337 personas
Red	RUTA N° 10	506 personas

TOTAL DE AFORO 2.198 personas




**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO: TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

REDACCION: 

PLANO: ANTEPROYECTO PLANO INTEGRAL DE SEGURIDAD Y RUTAS DE EVACUACIÓN

INTEGRANTES: **SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF** ASesor ESPECIALISTA: **MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE**

DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: ABRIL 2019	ESCALA: 1/100	COSECHA: 20
PROYECTA: LINA			
DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES			

PISS-01

## **CAPÍTULO XIII: PROYECTO**

### **13.1. Proyecto arquitectónico**

#### **13.1.1. Planos de distribución del sector por niveles**

(Ver lámina A-01)

#### **13.1.2. Plano de elevaciones**

(Ver lámina A-08)

#### **13.1.3. Plano de cortes**

(Ver lámina A-12)

#### **13.1.4. Planos de detalles arquitectónicos**

(Ver lámina A-16)

#### **13.1.5. Plano de detalles constructivos**

(Ver lámina A-20)

#### **13.1.6. Cuadro de Acabados**

(Ver lámina A-22)

### **13.2. Ingeniería del proyecto**

#### **13.2.1. Especificaciones técnicas**

(Ver p.p 185-212)

#### **13.2.2. Planos de Diseño Estructural – a nivel de pre dimensionamiento**

(Ver lámina E-01)

#### **13.2.3. Planos de Instalaciones Sanitarias**

(Ver lámina IS-01)

#### **13.2.4. Planos de instalaciones eléctricas**

(Ver lámina IE-01)

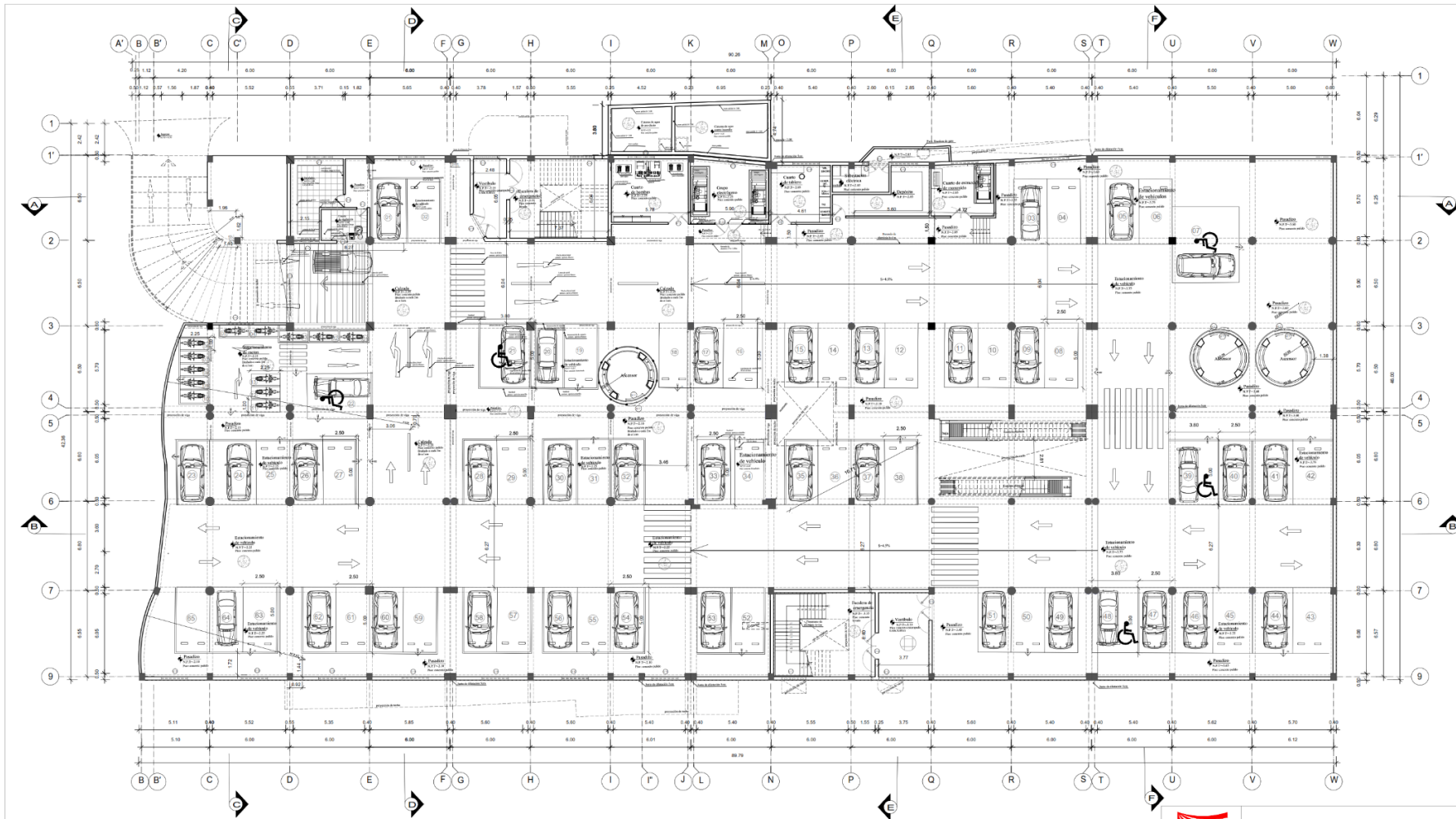
### **13.3. Planos de seguridad**

#### **13.3.1. Planos de señalética**

(Ver lámina SS-01)

### **13.3.2. Planos de evacuación**

(Ver lámina SS-07)




# SÓTANO



CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P1	0.90	2.30	ACERO PLANCHA 11P11" COLOR PLOMO; MARCO DE ACERO
P2	0.80	2.30	CONTRAPUERCADA EN TRIPLEX 4mm; LAGUERA; MARCO DE MADERA
P3	0.80	2.30	CONTRAPUERCADA EN TRIPLEX 4mm; LAGUERA; MARCO DE MADERA
P4	1.00	2.40	CONTRAPUERCADA EN TRIPLEX 4mm; LAGUERA; MARCO DE MADERA
P5	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 11P11" COLOR PLOMO; MARCO DE ACERO
P6	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 11P11" COLOR PLOMO; MARCO DE ACERO
P7	1.00	2.40	CONTRAPUERCADA EN TRIPLEX 4mm; LAGUERA; MARCO DE MADERA
P8	2.00	2.30	MALLA METÁLICA TEJIDO COCADA 1" COLOR PLOMO; MARCO DE ACERO
P9	1.40	2.30	CRISTAL TEMPLADO; AZUL ARTIFICIO 10mm MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEJER	TIPO	
V.1	1.80	1.20	2.30	CRISTAL 4mm; AZUL ARTIFICIO CRUDO
V.2	1.40	1.90	1.10	CRISTAL 4mm; AZUL ARTIFICIO CRUDO
V.3	1.80	1.50	2.30	MALLA METÁLICA 40x40mm PLOMO
V.4	1.80	1.20	2.30	BLOQUE DE VIDRIO 24x8 19 19 mm
V.5	2.00	1.20	2.30	MALLA METÁLICA 40x40mm PLOMO
V.6	1.20	1.20	2.00	MALLA METÁLICA 40x40mm PLOMO
V.7	1.80	1.20	2.00	BLOQUE DE VIDRIO 24x8 19 19 mm
V.8	2.00	1.40	1.80	ACERO INOXIDABLE - 18 X 58 PLOMO



**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO/INSTRUMENTOS:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO:  
ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA SÓTANO

ARQUITECTO ESPECIALISTA:  
MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

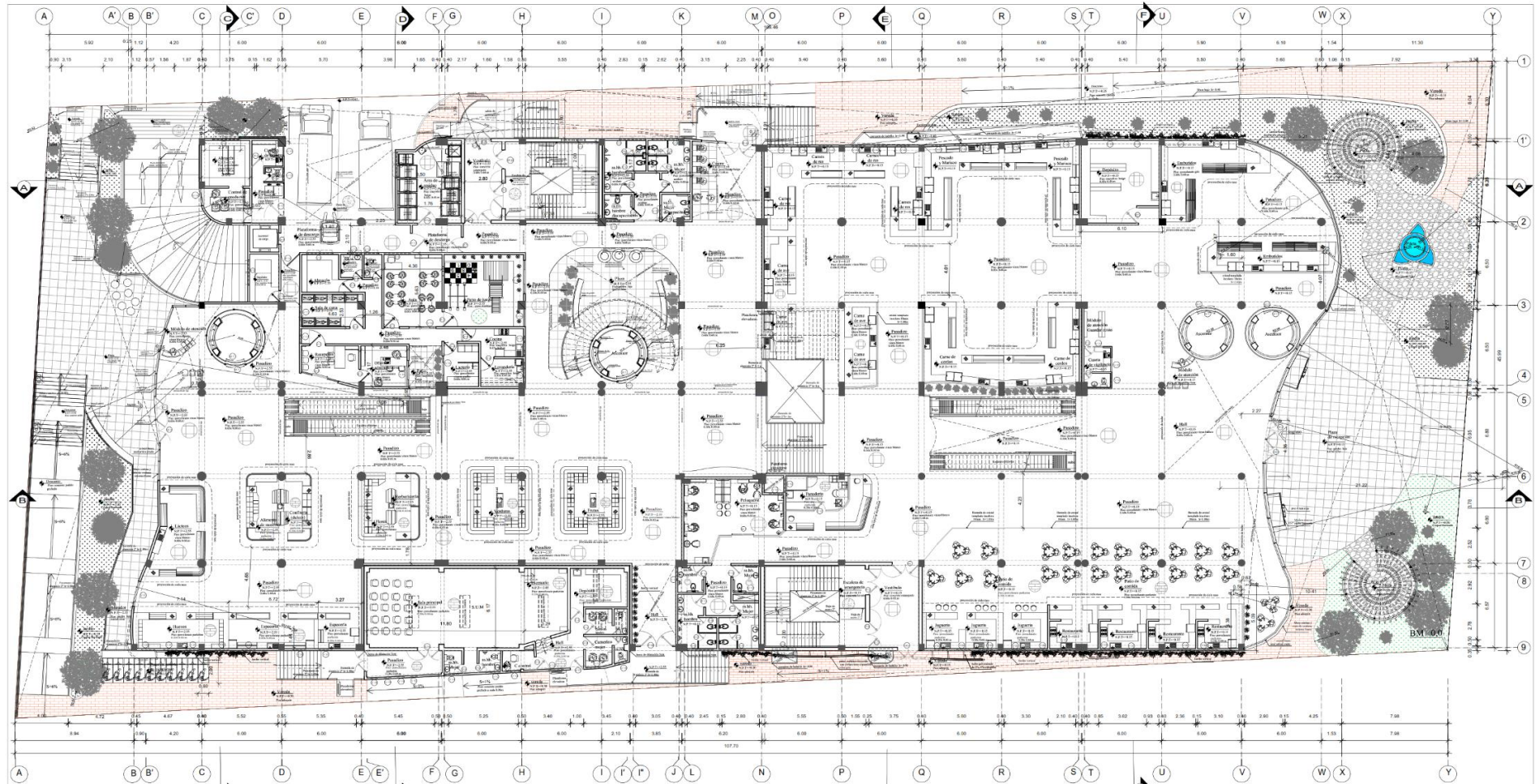
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: LIMA NOROCCIDENTAL

FECHA: ASES. 2019

ESCALA: 1/100

CODIGO: 21  
**AA-01**





## PRIMERA PLANTA.

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-2	0.90	2.50	CONTRAPLANCADA EN TRIPLEV 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-4	1.50	2.40	CONTRAPLANCADA EN TRIPLEV 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-5	2.00	2.20	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-8	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-7	1.50	2.60	CONTRAPLANCADA EN TRIPLEV 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-8	0.90	1.90	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-9	0.90	2.20	CONTRAPLANCADA EN TRIPLEV 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-10	1.00	2.20	CONTRAPLANCADA EN TRIPLEV 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-11	1.00	2.60	MADERA CIELO 1". LAQUEADA. MARCO DE MADERA

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-11	1.50	2.50	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-13	2.40	3.00	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-16	1.50	2.50	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-21	1.50	2.30	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-7	1.80	3.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL ARTICO 10mm. DRICO. MARCO DE ALUMINIO
M-3	1.50	2.00	CRISTAL INCOLORO CIELO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
M-7	0.67	2.50	CRISTAL INCOLORO CIELO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
M-7	1.66	2.97	CRISTAL TEMPLADO AZUL ARTICO 10mm. MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEIZER	TIPO	
V-3	1.80	1.30	2.80	MALLA METALICA 40x40mm PLOMO
V-4	1.80	1.20	2.80	BLOQUE DE VIDRO GLAS 19 x 19 cm
V-8	2.80	1.20	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL ARTICO CIELO
V-10	2.80	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-11	0.75	2.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-12	1.10	1.00	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL ARTICO CIELO
V-13	1.00	1.20	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-14	1.37	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL ARTICO CIELO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEIZER	TIPO	
V-15	3.00	1.50	1.10	PVC Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-16	2.50	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-17	2.20	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-18	1.00	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-19	0.50	1.40	2.90	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL ARTICO CIELO
V-20	1.00	1.90	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-21	2.00	1.90	0.90	PVC Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-22	1.00	1.90	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL ARTICO CIELO
V-23	1.10	1.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO
V-27	0.83	1.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CIELO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

ESTUDIO DEL TÍTULO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

ESTUDIO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

**EDIFICIO HIRRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

PLANO: **ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA PRIMERA PLANTA**

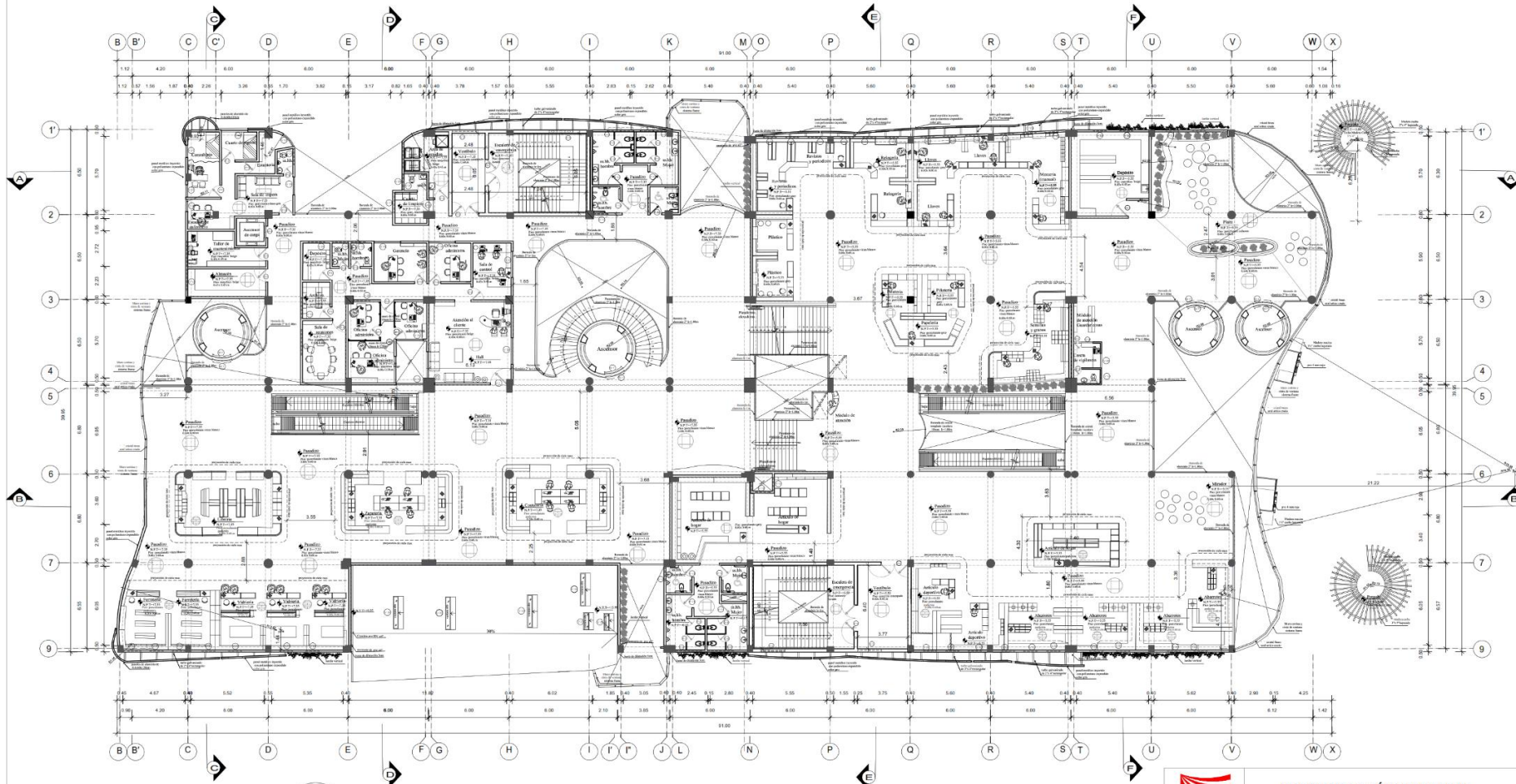
DESIGNACIÓN:

AUTOR: <b>SULCA CERVAJAN, BRAVAY JOSEF</b>	ASESOR ESPECIALISTA: <b>MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE</b>
--	--

DEPARTAMENTO: **LIMA**    FECHA: **FEBRERO**    ESCALA: **1/100**    CÓDIGO: **AA-02**

PROVINCIA: **LIMA**    DISTRITO: **SAN MARTÍN DE PORRES**    AÑOS: **2019**    Nº DE PLANOS: **22**





## SEGUNDA PLANTA.

CUADRO DE VAMOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P 4	1.30	2.30	CONTORNILLO EN TIRAFERRO 4mm, LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 5	2.00	2.30	ACERO PLANCHADO 1/2" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P 6	2.00	2.30	ACERO PLANCHADO 1/2" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P 7	1.50	2.30	CONTORNILLO EN TIRAFERRO 4mm, LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 8	0.75	1.80	ACERO PLANCHADO 1/2" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P 9	0.75	2.30	CONTORNILLO EN TIRAFERRO 4mm, LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 10	0.75	2.30	CONTORNILLO EN TIRAFERRO 4mm, LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 11	1.30	2.30	MADERA CIEGRO 1" LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 12	1.00	2.30	CONTORNILLO EN TIRAFERRO 4mm, LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 13	1.00	2.30	MADERA CIEGRO 1" LAGUERA, MARCO DE MADERA
P 14	2.00	2.30	CRISTAL INCOLORO CRUDO 3mm, MARCO DE ALUMINIO
P 15	1.50	2.30	CRISTAL INCOLORO CRUDO 3mm, MARCO DE ALUMINIO
P 17	1.00	2.30	CRISTAL TEMPLADO 1000x1000 3mm, MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VAMOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEZER	TIPO	
V 3	1.80	1.20	3.90	MALLA METALICA 40x40mm FLOJO
V 4	1.80	1.20	2.90	BLOCK DE VIDRIO OLAS 19 x 19 cm
V 5	2.00	1.20	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V 6	2.00	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 11	0.75	2.30	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 12	1.40	1.00	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V 13	1.00	1.20	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 14	1.37	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO

CUADRO DE VAMOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEZER	TIPO	
V 16	2.00	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 17	1.00	1.90	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 22	1.00	1.90	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V 23	1.25	1.90	2.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V 24	1.25	1.20	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 25	1.00	1.30	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 26	1.10	1.30	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 27	0.83	1.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V 28	2.70	0.90	1.80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V 33	1.20	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

TÍTULO DEL PROYECTO:

**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

INTERVENCIÓN:

PLANO: ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA SEGUNDA PLANTA

INTERVENIENTES:

SULCA CERVAJ, BRAYAN JOSÉ	AUTOR ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ
---------------------------	---

DEPARTAMENTO: LIMA    FECHA: 1/1/09

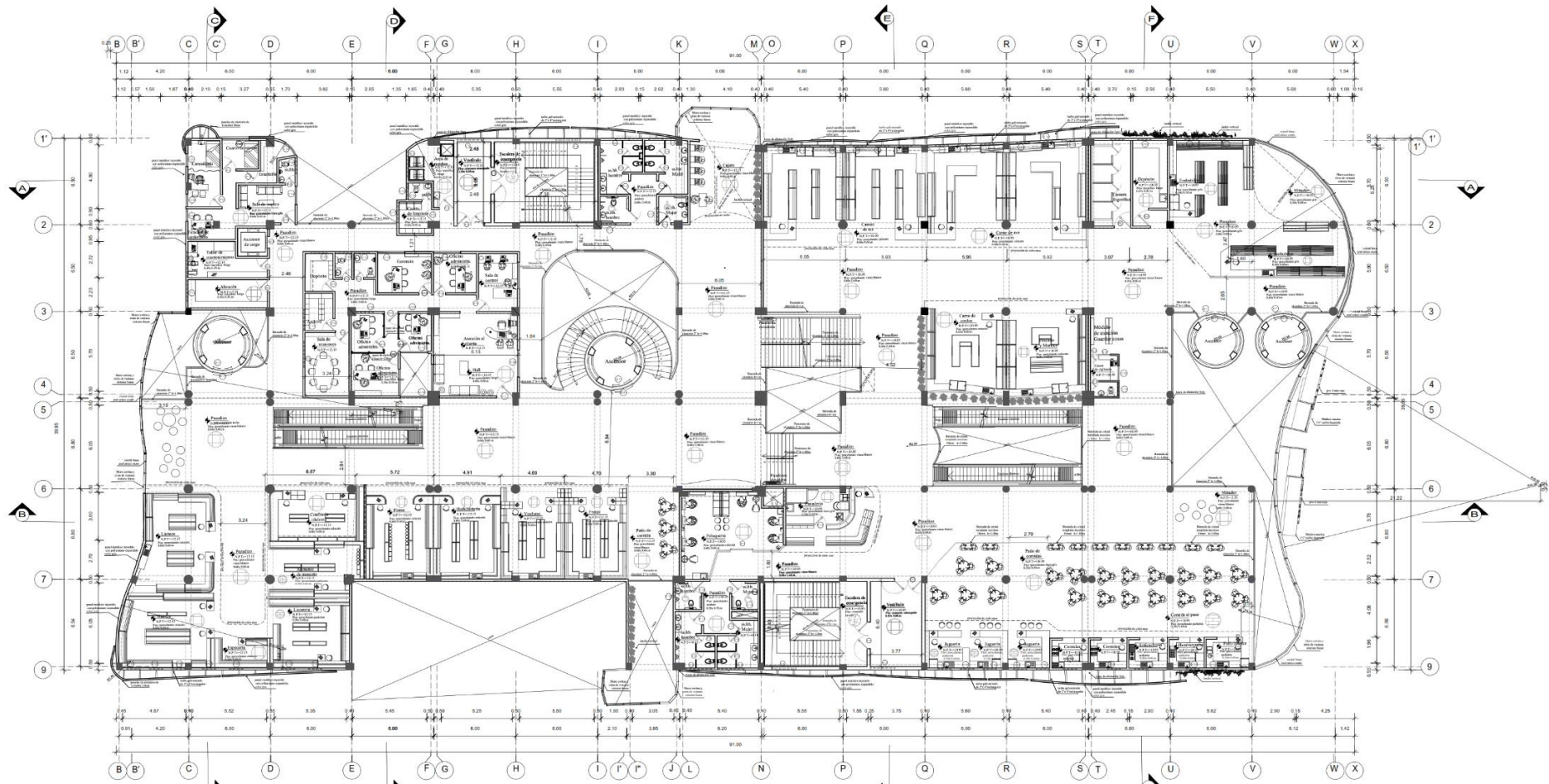
PROVINCIA: LIMA    AÑOS: 2019

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES    Nº DE LÁMINAS: 23

COORDENADO:

**AA-03**





## TERCERA PLANTA



CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-2	0.80	2.30	MADERA CIELO 1"2" LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-3	0.80	2.30	CONTRAPLACADA EN TRIPPLAY 4mm LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-4	1.00	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPPLAY 4mm LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-5	2.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-6	2.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-7	1.20	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPPLAY 4mm LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-8	0.70	1.80	ACERO PLANCHAS 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-9	0.70	2.20	CONTRAPLACADA EN TRIPPLAY 4mm LAQUEADA, MARCO DE MADERA

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-10	0.80	2.20	CONTRAPLACADA EN TRIPPLAY 4mm LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-11	1.00	2.30	MADERA CIELO 1"2" LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-12	0.80	2.30	ACERO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
P-13	1.00	2.30	MADERA CIELO 1"2" LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P-14	0.70	2.20	ACERO PLANCHAS 1/8" COLOR PLOMO
M-1	1.80	2.40	VIDRIADA CRISTAL 10mm INCOLORO CRUDO
M-2	1.80	2.50	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm MARCO DE ALUMINIO
M-3	1.40	2.30	VIDRIADA CRISTAL 10mm INCOLORO CRUDO
M-4	1.80	2.30	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm MARCO DE ALUMINIO
M-5	1.40	2.30	CRISTAL EMPALMADO AZUL ARTICO 10mm MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALZAPÓN	TIPO	
V-1	1.80	1.30	MALLA METALICA 40x40mm PL ORO	
V-4	1.80	1.30	BLOQUE DE VIERO OJAS 19 x 19 cm	
V-5	2.00	1.30	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO	
V-6	2.00	1.30	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO	
V-11	0.70	2.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-12	1.40	1.00	2.00	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-13	1.40	1.00	2.00	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-14	1.37	1.50	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-15	2.00	1.30	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALZAPÓN	TIPO	
V-20	1.00	1.90	2.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-21	1.00	1.90	2.40	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-22	0.97	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-24	1.25	1.20	1.20	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-25	1.00	1.20	1.20	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-26	1.00	1.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-27	0.83	1.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-30	2.50	0.90	35.30mm	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-31	1.30	0.90	35.30mm	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO:  
**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

UBICACIÓN:  


PLANO: **ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA TERCERA PLANTA.**

INTEGRANTES:  
 DIRIGIDA POR: **SULCA CERWAN, BRAVAYAN JOSEF**  
 ASISTENTE ESPECIALISTA:  
**MOTTA, ARQUITECTO ESTEFANIA VIDAL, JUAN JOSÉ**

DEPARTAMENTO: LIMA  
 PROVINCIA: LIMA  
 DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

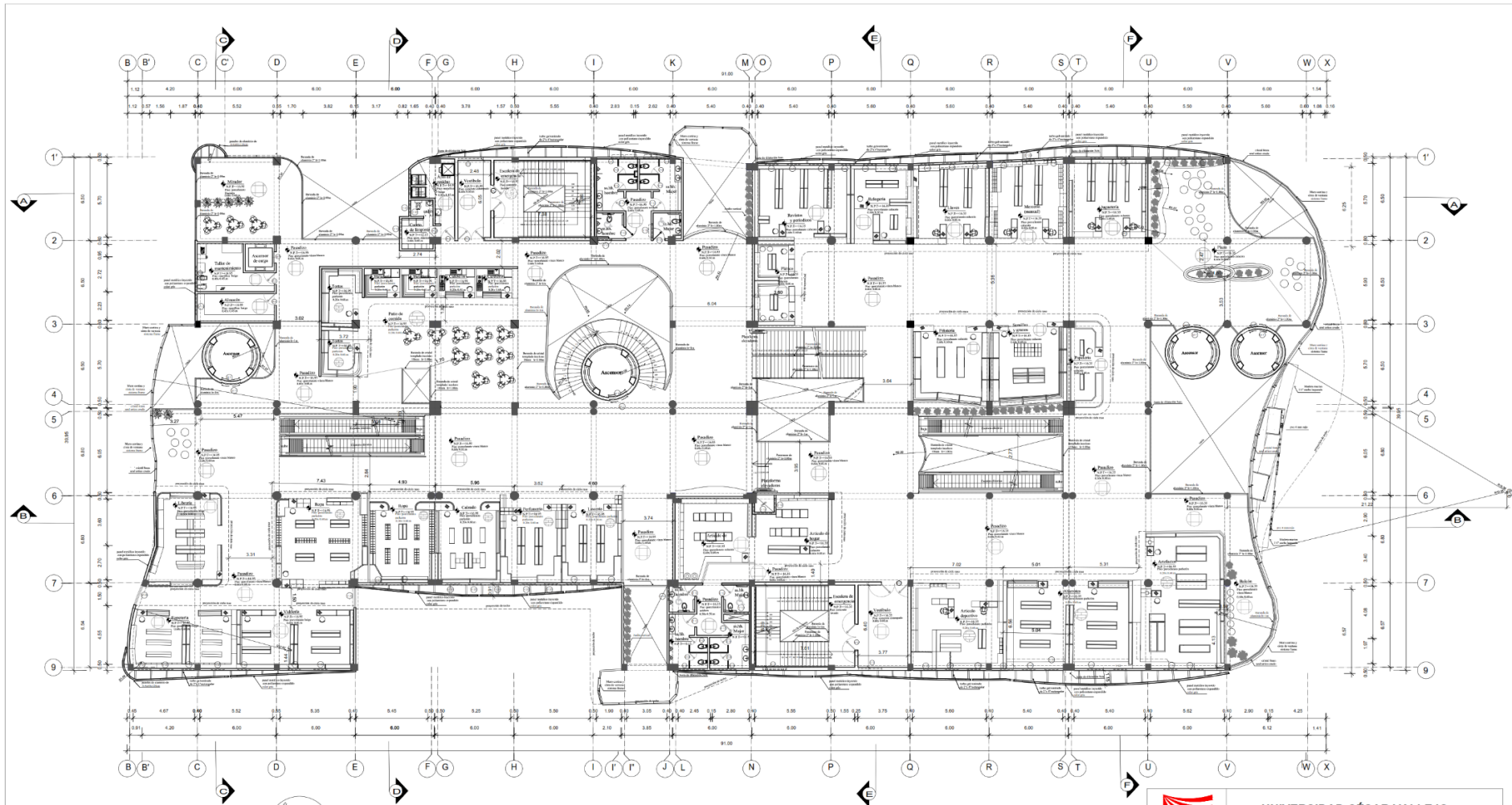
FECHA: **AGOS. 2019**

ESCALA: **1/100**

HOJA: **24**

TÍTULO: **AA-04**






### CUARTA PLANTA.

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-4	1.00	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 6mm, LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-3	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-6	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-8	0.70	1.90	ACERO PLANCHA 1818" COLOR HUMO, MARCO DE ACERO
P-9	0.70	2.30	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 6mm, LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-10	0.90	2.20	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 6mm, LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-11	1.00	2.40	MADERA CEDRO 112", LAGUEADA, MARCO DE MADERA
M-4	0.87	2.50	HEBRADA CRISTAL 10mm INCOLORO CRUDO
M-5	1.46	2.30	VIDRIADA CRISTAL 10mm INCOLORO CRUDO
M-7	1.46	2.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL ARTICO 10mm MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALZUEJER	TIPO	
V-3	1.90	1.20	2.90	MALLA METALICA 4x4mm PLOMO
V-4	1.80	0.20	2.90	BLOQUE DE VIDRO OLAS 13 x 19 cm
V-5	2.00	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-12	1.10	1.00	2.40	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-13	1.65	1.20	2.30	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-20	1.00	1.90	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-21	0.97	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-28	1.60	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-29	1.50	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO
V-31	1.10	0.90	at/techo	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL, CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

ESPESIALES:  
MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

PLANO:  
PLANO DE ARQUITECTURA CUARTA PLANTA

INTERVENIENTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSE

FECHA:  
AGOS. 2019

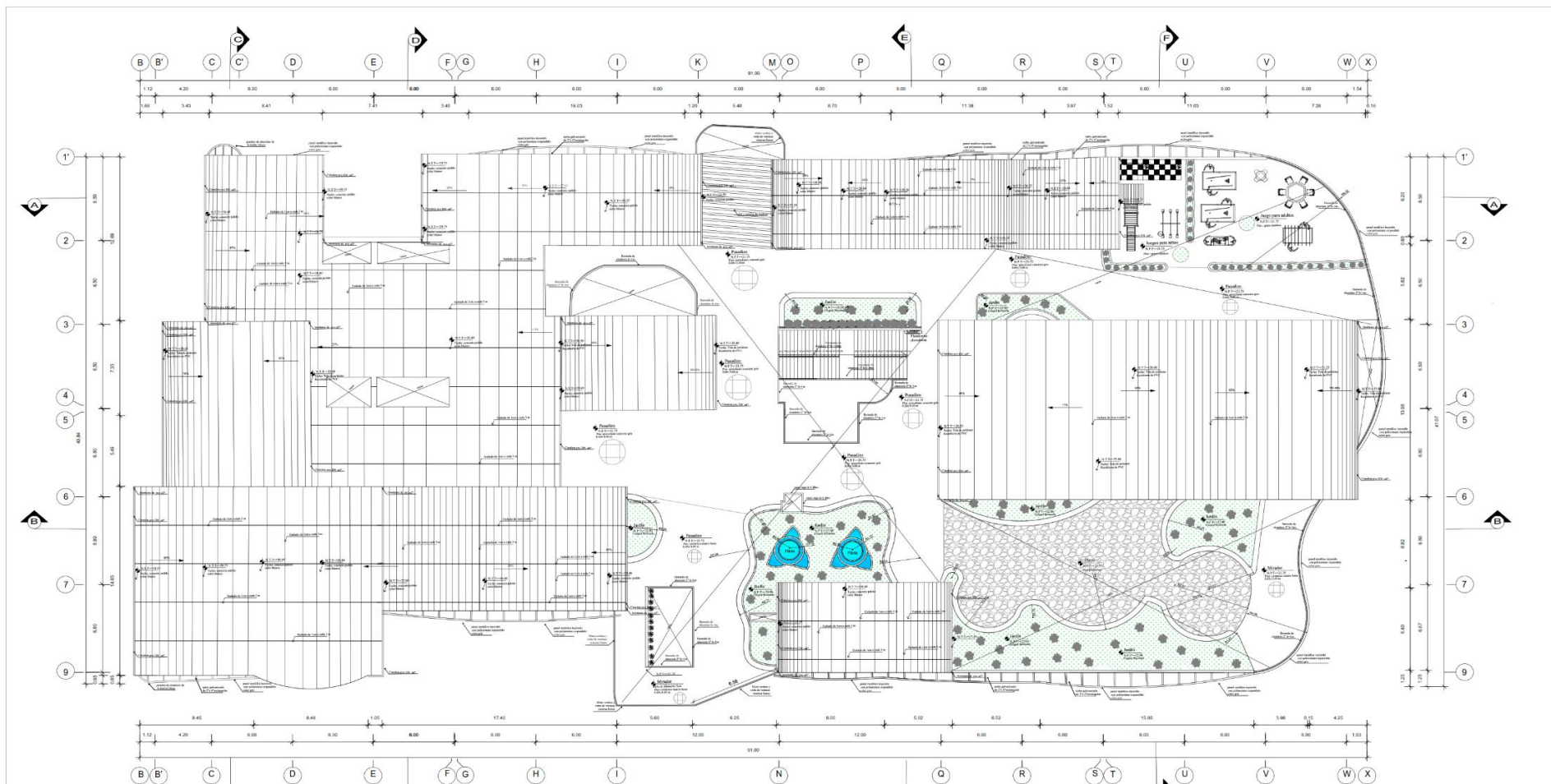
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

ESCALA:  
1/100

DISEÑO:  
25

PROYECTO:  
AA-05



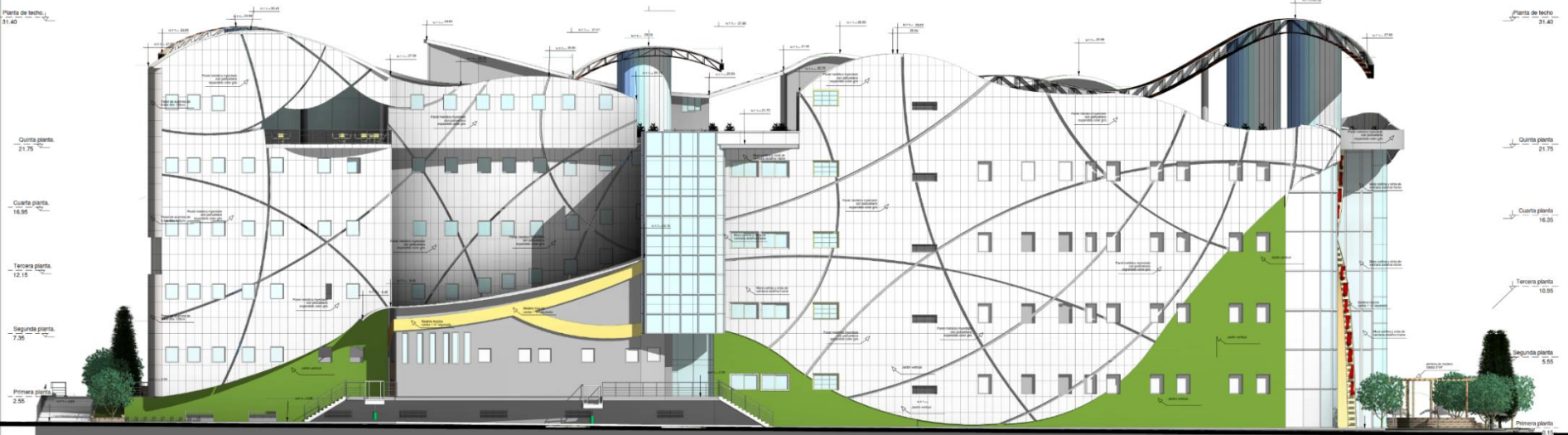


**PLANTA DE TECHO**

 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>	<p>TÍTULO DEL TRABAJO:</p> <p>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</p>		
	<p>TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:</p> <p>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</p>		
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>PLANO:</p> <p>ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA PLANTA DE TECHO</p>		
	<p>INTERPRETE:</p> <p>SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP</p>	<p>ASESOR SUPERVISOR:</p> <p>MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</p>	
<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>DEPARTAMENTO:</p> <p>LIMA</p>	<p>FECHA:</p> <p>AGOS. 2019</p>	<p>ESCALA:</p> <p>1/100</p>
<p>DISTRITO:</p> <p>SAN MARTÍN DE PORRES</p>	<p>BOLETÍN:</p> <p>27</p>	<p>CÓDIGO:</p> <p>AA-07</p>	



### ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO



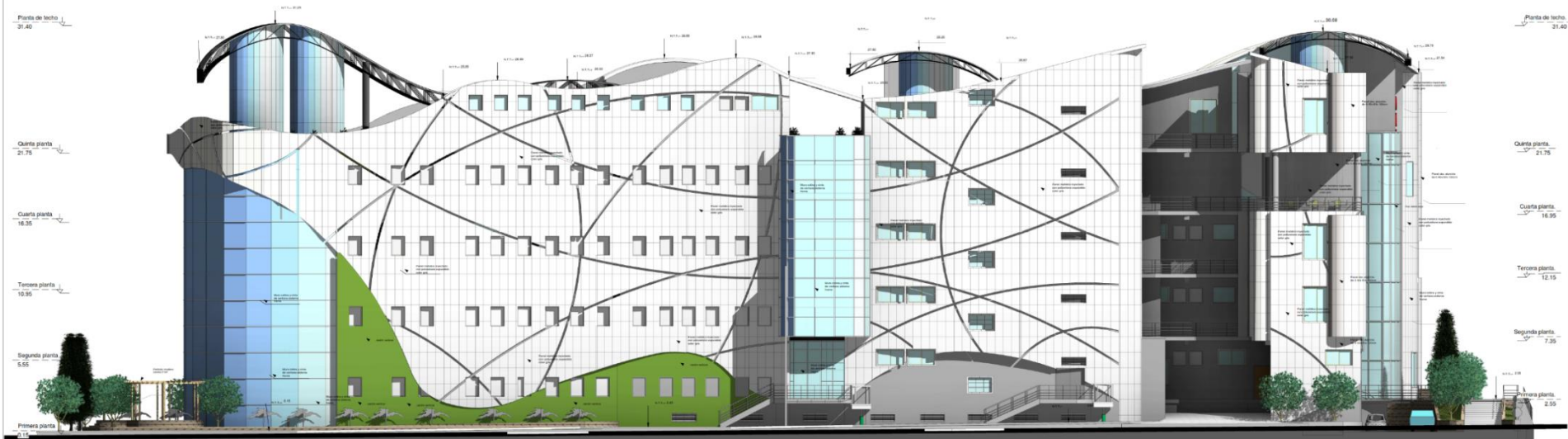
### ELEVACIÓN FRONTAL



		<b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TEMA: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO..</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ANALIZADO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
PLANO: 		ELEVACIONES: <b>LATERAL IZQUIERDO Y FRONTAL.</b>	
INGENIEROS: SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP	ARCHOS ESPECIALISTAS: MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2015
		ESCALA: 1:100	DISEÑO: 28
		<b>AA-08</b>	



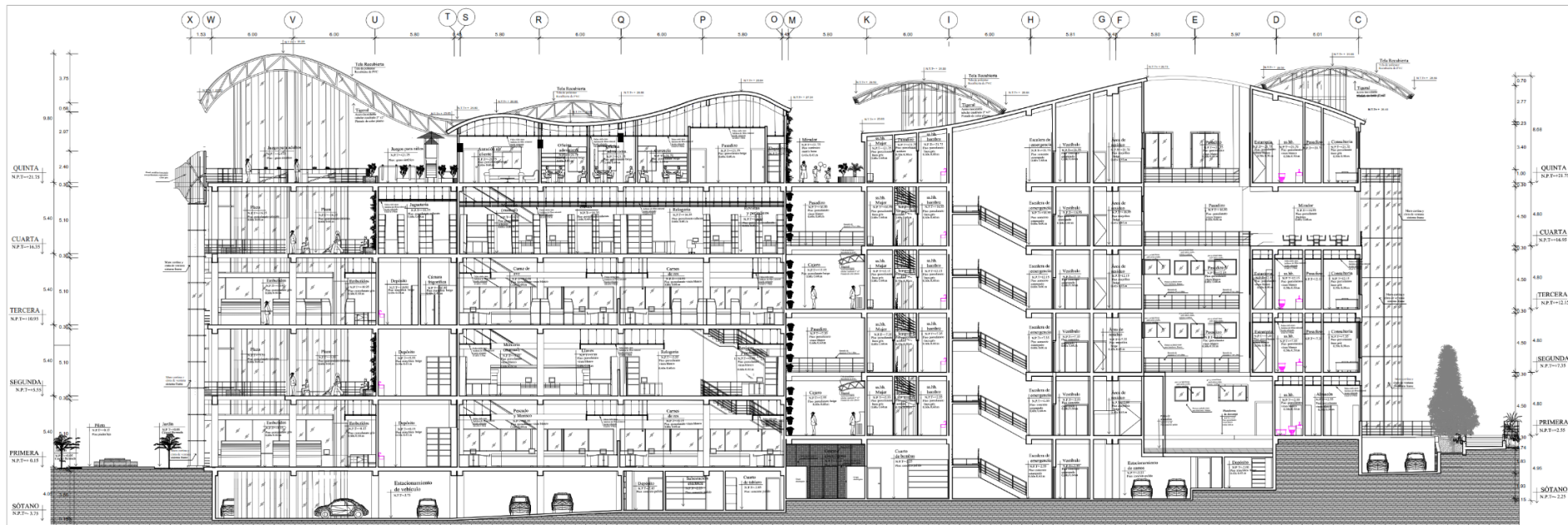
# ELEVACIÓN LATERAL DERECHO



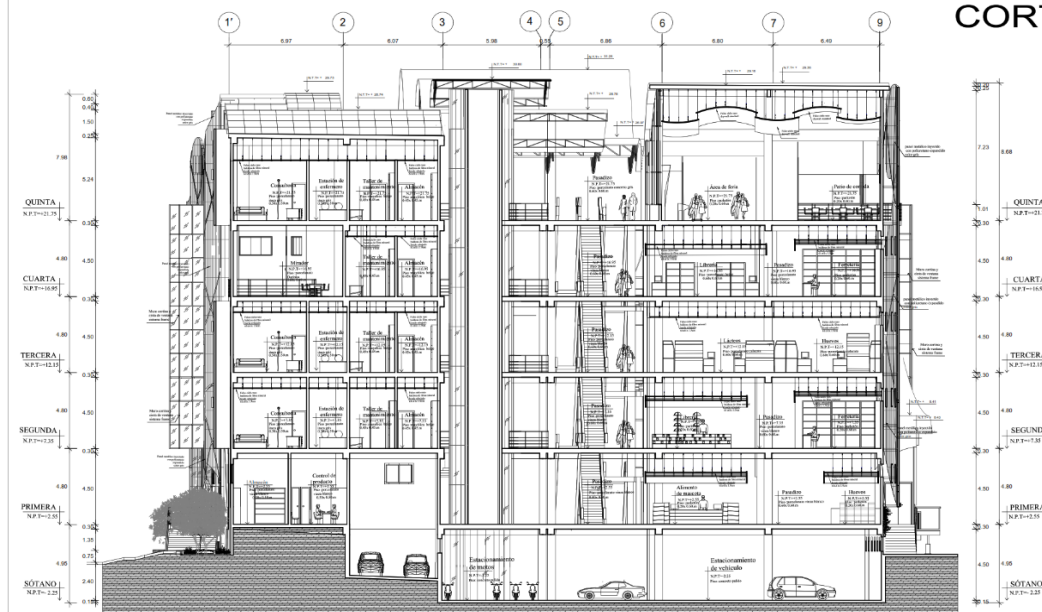
# ELEVACIÓN POSTERIOR



		<b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TRABAJO: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO..</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA UBICACIÓN:		TÍTULO DEL PROYECTO ARCHITECTÓNICO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
		PLANO: <b>ELEVACIONES: LATERAL DERECHO Y POSTERIOR</b>	
DISEÑADORES: SULCA CERVAR, BRAYAN JOSEP		ARQUITECTOS ESPECIALISTAS: MTR. ARQUITECTO EPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		FECHA: AGOS. 2015 ESCALA: 1:100 Nº DE CUESTIONARIO: 29	
		<b>AA-09</b>	

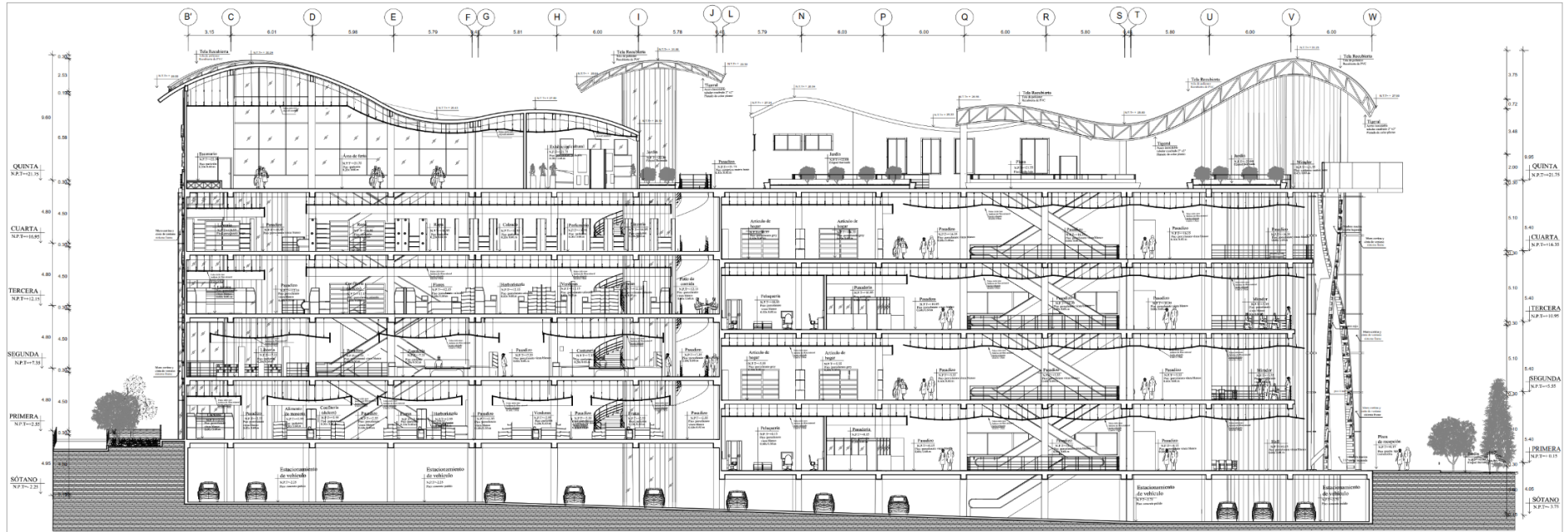


CORTE A - A

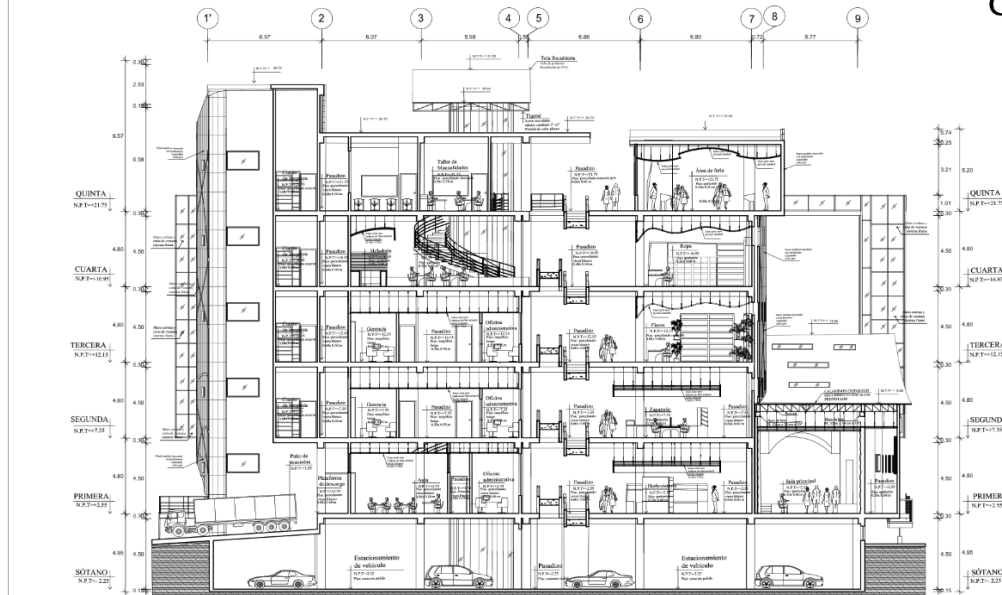


CORTE C - C


		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TRABAJO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
		REVISIÓN: PLANOS: ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO CORTE A-A , C-C	
		INTEGRANTES: SULCA CERVAH, BRAYAN JOSEP	ASESOR ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPIÑOLA VIDAL, JUAN JOSÉ
		DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: ISMA MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019 Escala: 1/100 Hoja de Series: 30 Codigo: AA-10



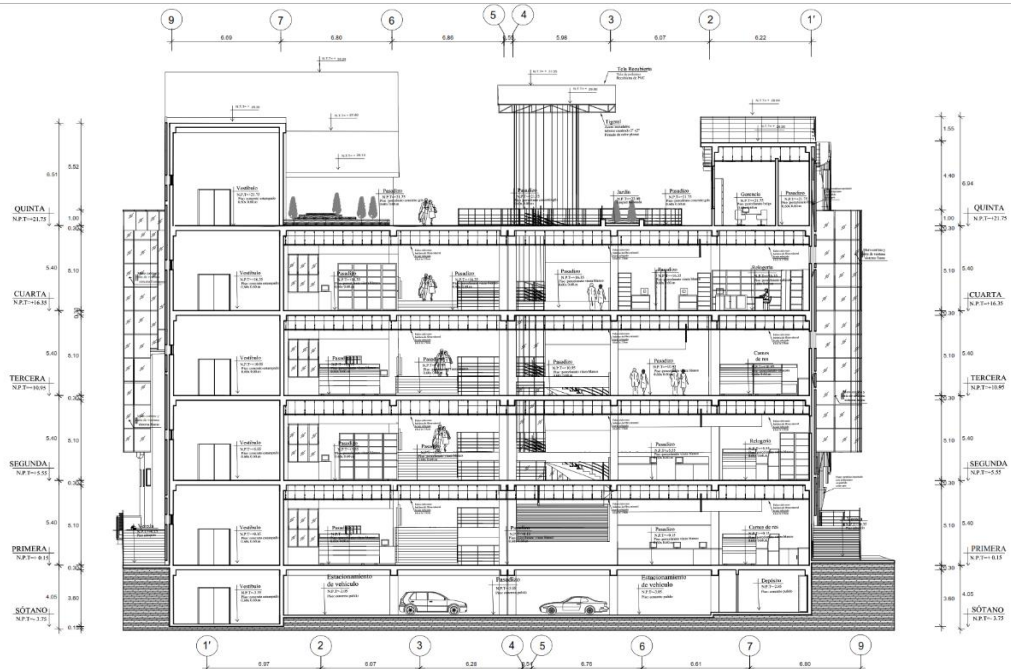
CORTE B-B



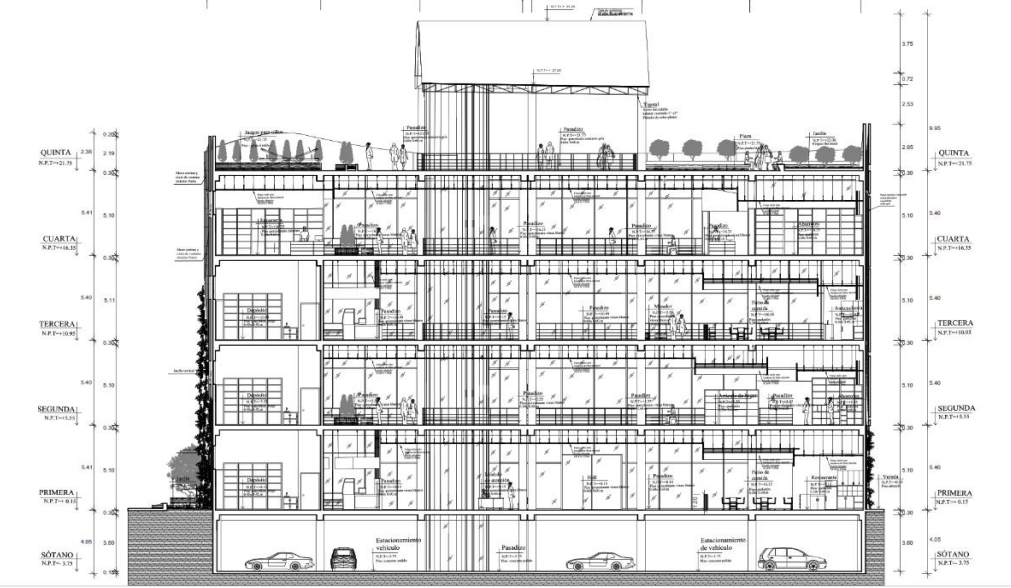
CORTE D-D

		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TRABAJO: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL          PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL          DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b> ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: <b>EDIFICIO HERRIDO: CENTRO COMERCIAL          CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL,          SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
		DESECCION: <b>PLANO:</b> <b>ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA          PLANO CORTE B-B, D-D</b>	
		INTEGRANTES: <b>SULCA CERVAN,          BRAYAN JOSEF</b>	ASesor ESPECIALISTA: <b>MSTR. ARQUITECTO          ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE</b>
		DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019 ESCALA: 1/100 COTILLO: 31 CÓDIGO: <b>AA-11</b>





CORTE E-E



CORTE F-F

		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TEMA: <b>TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	TÍTULO DEL PROYECTO PROFESIONAL: <b>SOFICIO HIBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>		
	SECCIONES: 		
PLANOS: <b>ANTEPROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO CORTE E-E , F-F</b>			
LITOGRAFANTES: <b>SULCA GERVA, BRAYAN JOSEF</b>		ARQUITECTO ESPECIALISTA: <b>MOTA, ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE</b>	
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: AGOS. 2019	ESCALA: 1/100	CÓDIGO: AA-12
PROVINCIA: LIMA		DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	
		Nº DE LÁMINA: 32	

# ESQUEMAS TRIDIMENSIONALES

## AXOMETRÍA



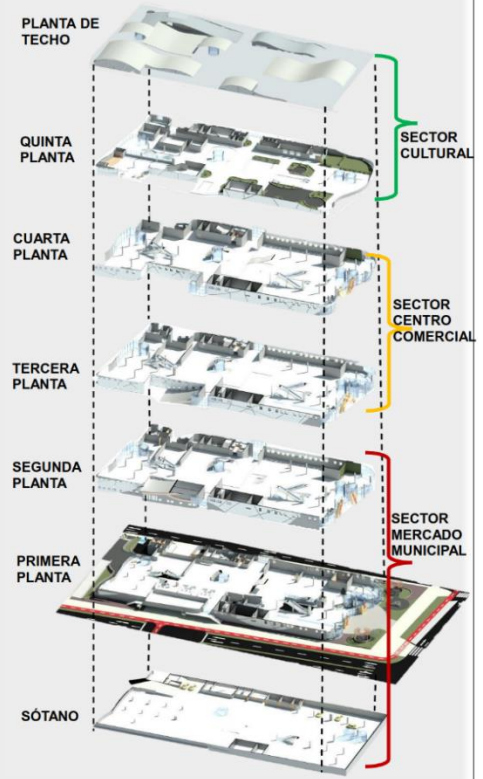
PERPECTIVAS



VISTA FRONTAL

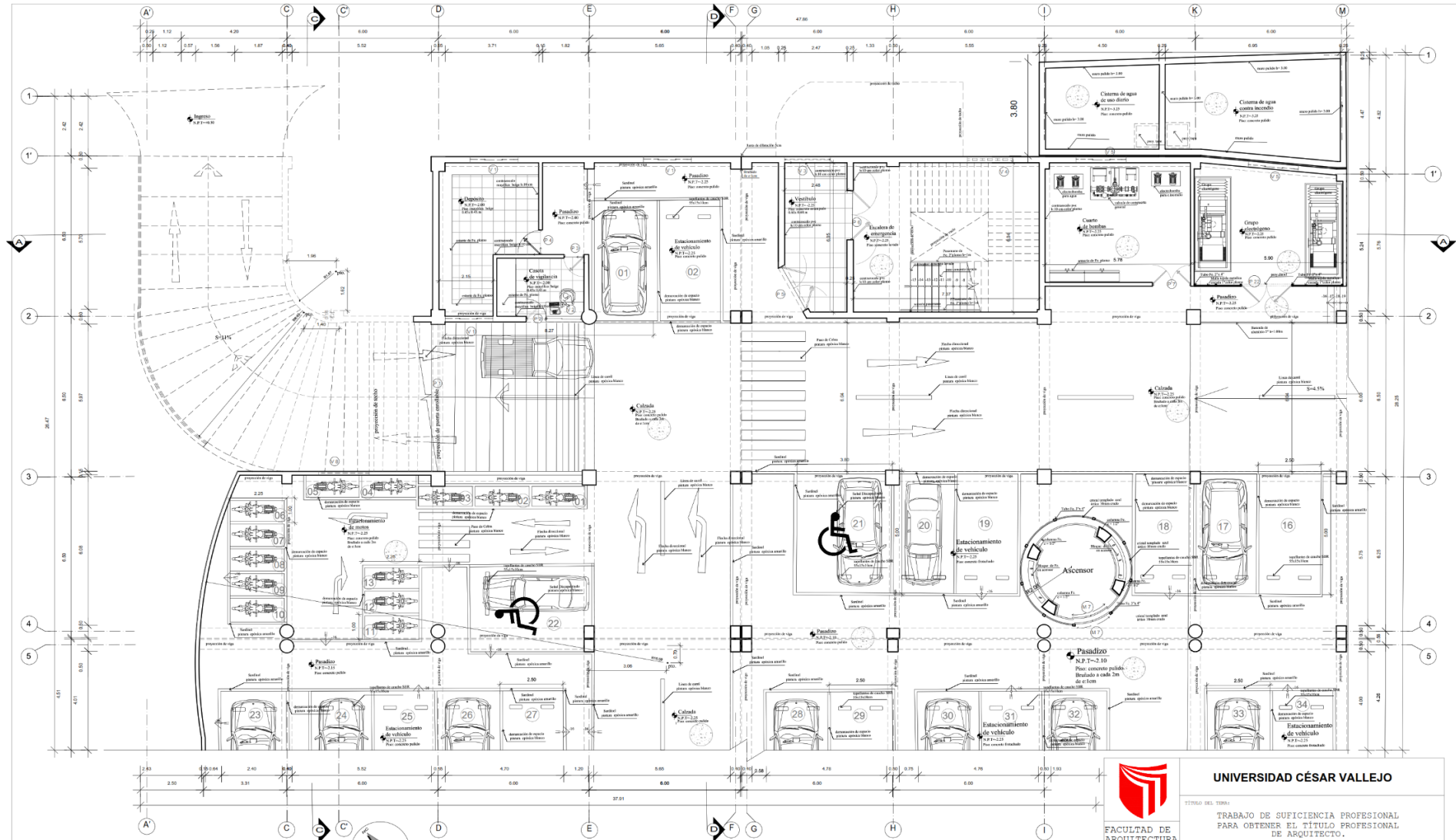


VISTA INTERIOR



 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>			
<small>TÍTULO DEL TEMA:</small> TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.			
<small>TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:</small> EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO IN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.			
<small>OBJETIVO:</small> ESQUEMAS TRIDIMENSIONALES			
<small>INTEGRANTES:</small> SILCA CERVAJAN, BRAYAN JOSEF		<small>AUXILIAR ESPECIALIZADO:</small> MTR. ARQUITECTO ESPIÑOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	
<small>DEPARTAMENTO:</small> LIMA		<small>FECHA:</small> AGOS. 2019	
<small>PROVINCIA:</small> LIMA		<small>ESCALA:</small>	
<small>DISEÑO:</small> LUIS MARÍN DE DORRES		<small>NÚM. DE FOLIOS:</small> 33	
		<small>PROYECTO:</small> AA-13	





# SÓTANO

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P.1	2.10	3.30	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P.2	0.80	2.30	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P.3	0.80	2.30	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P.4	1.00	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P.5	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P.6	2.00	2.30	ACERO PLANCHA 1/8" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P.7	1.50	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P.25	2.00	2.50	MALLA METALICA TEJIDO COCADA Y SOLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P.7	1.40	2.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL, ARTICO 13mm, MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFIZER	TIPO	
V.1	1.80	1.20	2.50	CRISTAL 4mm AZUL, ARTICO GRUPO MARCO DE ALUMINIO SISTEMA CORREDERA
V.2	1.40	1.90	1.10	CRISTAL 4mm AZUL, ARTICO GRUPO MARCO DE ALUMINIO SISTEMA CORREDERA
V.3	1.80	1.20	2.90	MALLA METALICA 40x40mm PLOMO, MARCO DE ACERO
V.4	1.80	1.20	2.90	PLACA DE VIERO 2x1m T13 10m
V.5	2.00	1.20	2.50	MALLA METALICA 40x40mm PLOMO, MARCO DE ACERO
V.6	2.00	1.40	1.90	ACERO INOXIDABLE 1/8" X 5/16" PLOMO, MARCO DE ACERO



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TRABAJO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

TÍTULO DEL PROYECTO:

**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

UBICACIÓN:

PROYECTO DE ARQUITECTURA  
PLANO DE ARQUITECTURA SÓTANO

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: JORNADA DE PORRES

FECHA: AGOS. 2019

ETAPA: 34

ESCALA: 1/50

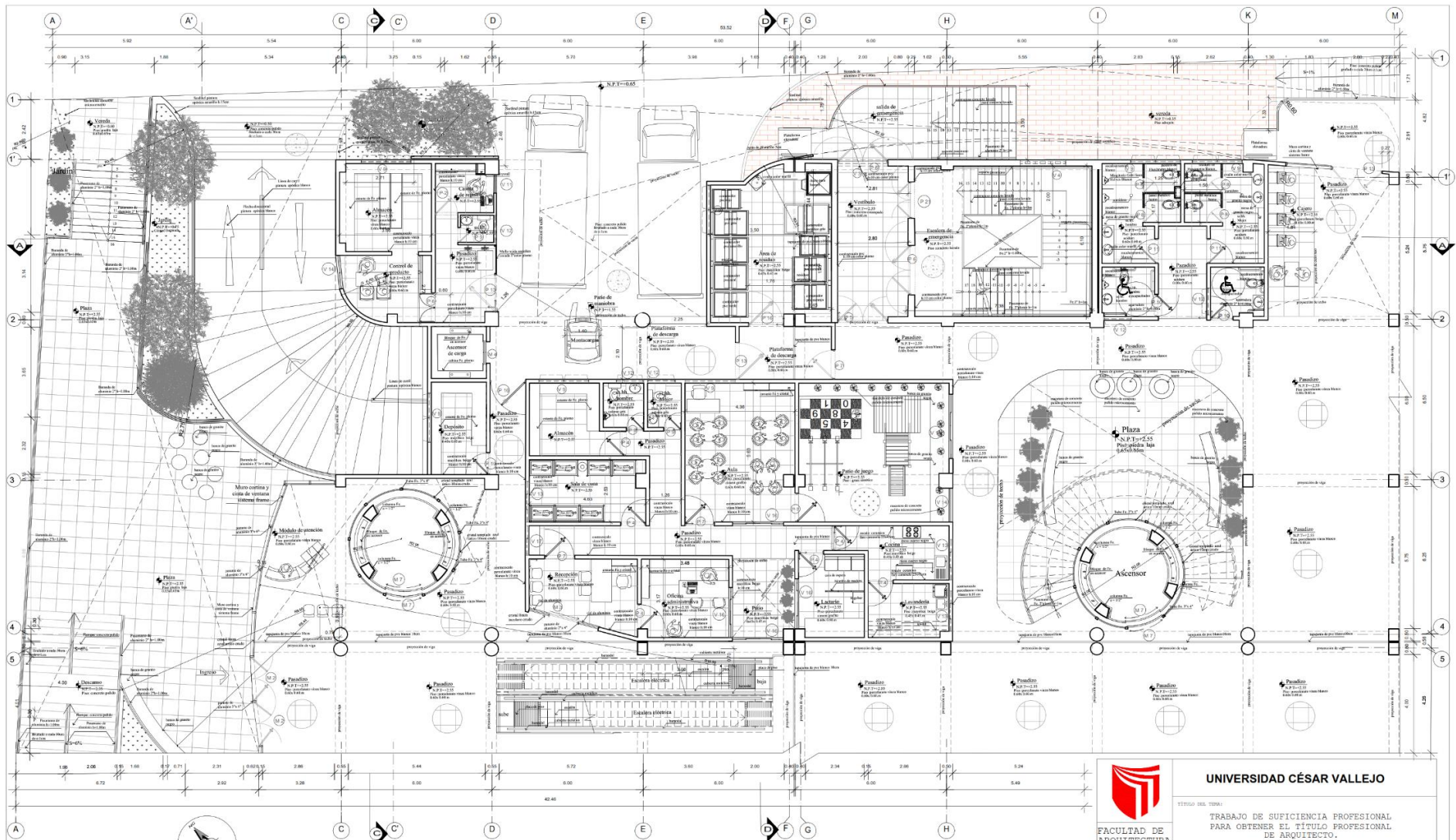
COORDENADAS: A-01

INTEGRANTES:

SULCA CERWAN, BRAYAN JOSEP

ASesor ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JOAN JOSÉ





## PRIMERA PLANTA.

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-2	0.80	2.30	CONTRAPUERTA EN TIRAPU 4mm LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-3	1.00	2.40	CONTRAPUERTA EN TIRAPU 4mm LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-5	2.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-6	2.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-7	0.70	1.90	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE MADERA
P-8	0.70	1.90	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE MADERA
P-9	0.70	1.90	CONTRAPUERTA EN TIRAPU 4mm LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-10	0.80	2.20	CONTRAPUERTA EN TIRAPU 4mm LAGUEADA, MARCO DE MADERA
P-11	1.00	2.50	MADERA CEDRO 110', LAGUEADA, MARCO DE MADERA

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-12	1.00	2.50	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-13	2.00	2.40	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-14	1.40	2.50	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-15	1.50	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-16	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-17	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-18	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-19	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-20	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-21	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-22	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-23	1.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1818" COLOR PLOMO, MARCO DE ACERO
P-24	0.80	2.50	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm, MARCO DE ALUMINIO
P-25	1.40	2.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL ARTICO 10mm CRUDO, MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFRETES	TIPO	
V-3	1.50	1.20	2.50	MALLA METÁLICA 10x10mm PLOMO, MARCO DE ACERO
V-4	1.50	1.20	2.50	BLOQUE DE VIDRIO CLAS 19 x 19 mm
V-5	2.00	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-6	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-7	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-8	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-9	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-10	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-11	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-12	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-13	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-14	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-15	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-16	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-17	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-18	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-19	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-20	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-21	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-22	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-23	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-24	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO, SISTEMA CORREDERA
V-25	1.00	1.20	1.50	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ
V-26	0.85	1.00	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILAZ



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL  
DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO: ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL  
CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL,  
SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE ARQUITECTURA  
PLANO DE ARQUITECTURA PRIMERA PLANTA

INTEGRANTES:  
SULCA CERVAJ, INGENIERO ESPECIALISTA.  
BRAYAN JOSEF, INGENIERO ESPECIALISTA.  
MSTR. ARQUITECTO  
ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

FECHA:  
AUGOS. 2019

ESCALA:  
1/50

HOJA:  
35

SITUACIÓN:  


DEPARTAMENTO: LIMA

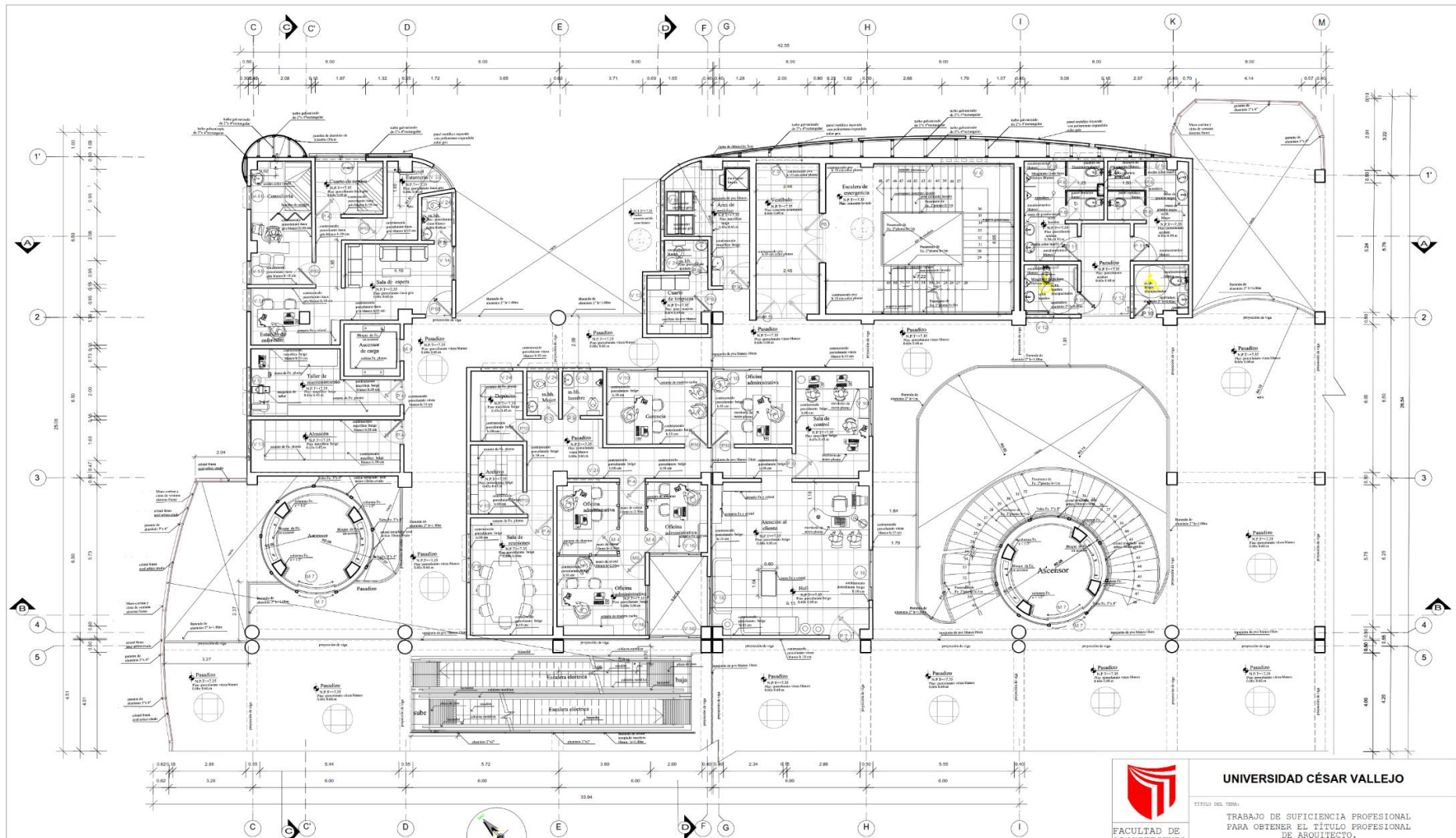
PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

HOJA:  
35

ESCALA:  
1/50

HOJA:  
35



## SEGUNDA PLANTA.

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P.4	1.50	2.40	CORTINAPLACADA EN TRIPALY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.5	2.00	2.50	ACERO PLANCHAS 1810" COL. PL. ORO. MARCO DE ACERO
P.6	2.00	2.30	ACERO PLANCHAS 1810" COL. PL. ORO. MARCO DE ACERO
P.7	1.20	2.40	CORTINAPLACADA EN TRIPALY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.8	0.70	1.80	ACERO PLANCHAS 1810" COL. PL. ORO. MARCO DE ACERO
P.9	0.70	2.20	CORTINAPLACADA EN TRIPALY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.10	0.90	2.20	CORTINAPLACADA EN TRIPALY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.11	1.00	2.60	MADERA CEROJO 110". LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.12	1.00	2.50	MADERA CEROJO 110". LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P.13	0.80	2.50	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
P.14	1.00	2.50	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
P.15	1.00	2.50	CRISTAL INCOLORO CRUDO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
P.16	1.40	2.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL. ARTICO 10mm. MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
V.3	1.80	1.20	2.90 MALLA METALICA 4mm. MARCO DE ACERO
V.4	1.80	1.20	2.90 BLOQUE DE VIDRIO CLAS 19 x 19mm
V.9	2.00	1.30	2.60 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILAZ.
V.10	2.00	1.80	1.10 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CRUDO
V.11	0.70	2.70	1.10 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V.12	1.10	1.00	2.60 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILAZ.
V.13	1.60	1.20	2.60 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V.14	1.20	1.10	1.10 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V.15	2.00	1.80	1.10 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V.24	1.20	1.20	2.80 PVC Y CRISTAL 4mm. INCOLORO CRUDO. SISTEMA VENTILAZ.
V.33	2.20	1.80	1.10 ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA SEGUNDA PLANTA

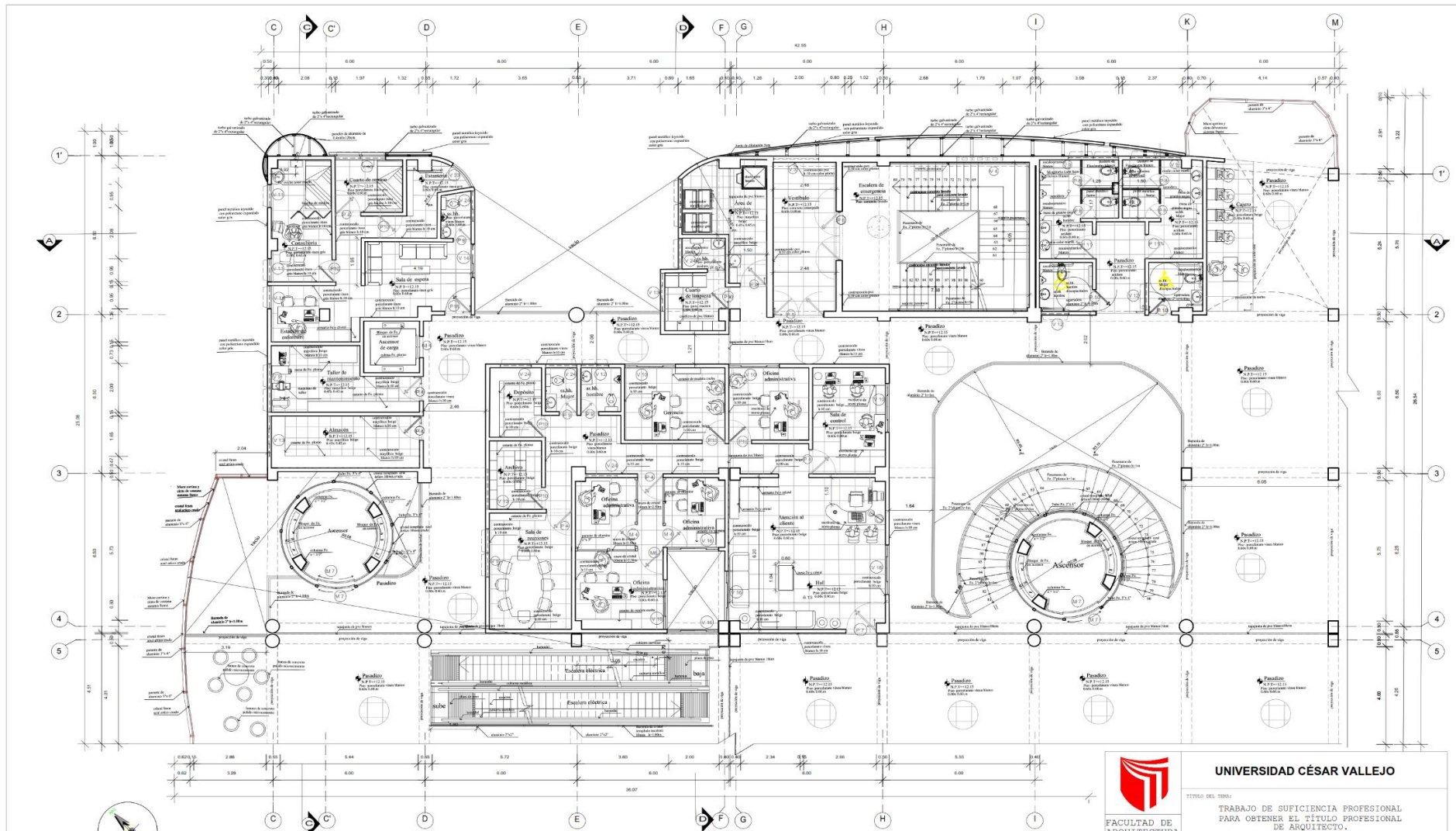
INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP      MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

FECHA: 03/01/2019      ESCALA: 1/50      COPIAS: 36

PROVINCIA: LIMA      DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

**A-03**






**TERCERA PLANTA.**

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P 4	1,00	2,40	CONTRAPICADA EN TRIPLAY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P 5	2,00	2,50	ACERO PLANCHADO 1810° COLOR PLACADO. MARCO DE ACERO
P 6	2,00	2,50	ACERO PLANCHADO 1810° COLOR PLACADO. MARCO DE ACERO
P 7	1,20	2,40	CONTRAPICADA EN TRIPLAY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P 8	0,70	1,80	ACERO PLANCHADO 1810° COLOR NUBES. MARCO DE ACERO
P 9	0,70	2,20	CONTRAPICADA EN TRIPLAY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P 10	0,80	2,20	CONTRAPICADA EN TRIPLAY 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P 11	1,00	2,40	MADERA GLEDO 1/2". LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P 12	1,00	2,50	MADERA GLEDO 1/2". LAQUEADA. MARCO DE MADERA
M 1	1,00	2,50	CRISTAL. INCOLORO. CRUDO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
M 2	1,00	2,50	CRISTAL. INCOLORO. CRUDO 10mm. MARCO DE ALUMINIO
M 3	1,46	2,30	CRISTAL TEMPORADO AZUL. ARTICO 10mm. MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFIZIEN	TIPO	
V 1	1,80	1,20	3,00	MALLA METALICA 60x60mm. PLOMO. MARCO DE ACERO
V 4	1,80	1,20	2,60	BLOQUE DE VIDRO OLAS 10 x 10 cm
V 5	2,00	1,20	2,40	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILIZ
V 6	2,00	1,50	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 11	0,75	2,20	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 22	1,40	1,80	2,80	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILIZ
V 13	1,45	1,20	2,40	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 14	1,37	1,50	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 25	0,80	1,80	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 16	2,03	1,80	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 17	2,03	1,80	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V 24	1,25	1,20	2,80	PICO Y CRISTAL 4mm. INCOLORO. CRUDO. SISTEMA VENTILIZ
V 31	1,20	1,50	1,10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm. AZUL. ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**TÍTULO DEL TRABAJO**  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.


**TÍTULO DEL PROYECTO (ARQUITECTÓNICO)**  
EDIFICIO HIBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

**PLANO:**  
PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA TERCERA PLANTA.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**DIRECCIÓN:**



**INTEGRANTES:**

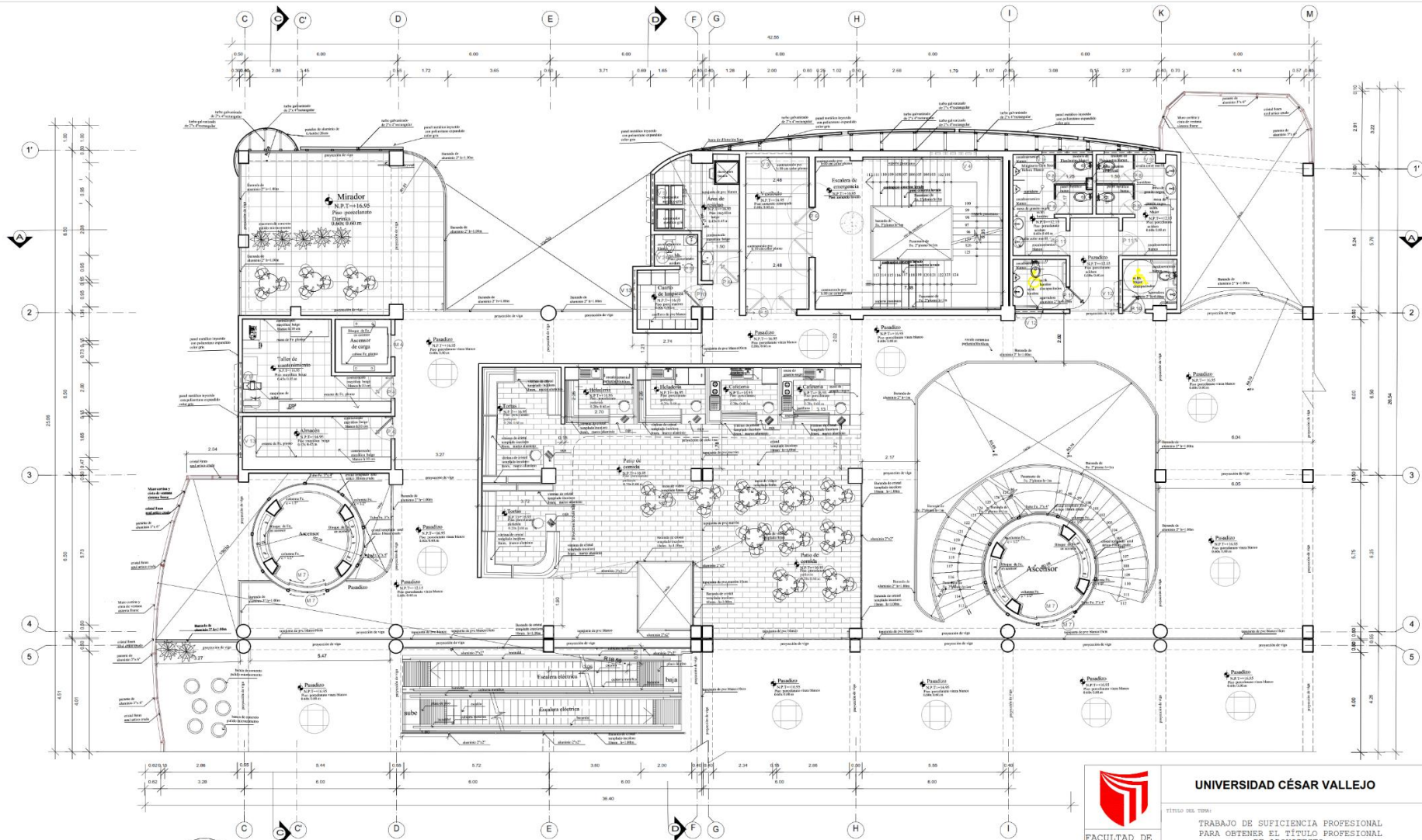
SOLCA CERVAN, BRAYAN JOSE	ASESOR ESPECIALISTA
MOTR. ARQUITECTO	EDIFICIO: VIDAL, JUAN JOSE

**DEPARTAMENTO:** LIMA      **FECHA:** ABRIL 2019

**PROVINCIA:** LIMA      **ESCALA:** 1/50

**DISTRITO:** SAN MARTÍN DE PORRES      **DIAS DE TRABAJO:** 37

A-04



### CUARTA PLANTA.



CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P 4	1.00	2.40	CONTRAPLACADA EN TRIPLEPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P 5	2.00	2.20	ACEROS PLANICIAS 1818 COLOR PLATA, MARCO DE ACERO
P 6	2.00	2.20	ACEROS PLANICIAS 1818 COLOR PLATA, MARCO DE ACERO
P 8	0.75	1.90	ACEROS PLANICIAS 1818 COLOR PLATA, MARCO DE ACERO
P 9	0.75	2.20	CONTRAPLACADA EN TRIPLEPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P 10	0.50	2.20	CONTRAPLACADA EN TRIPLEPLAY 4mm, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P 11	1.00	2.80	MADERA CEDRO 100, LAQUEADA, MARCO DE MADERA
P 17	1.40	2.20	CRISTAL TEMPLADO AZUL, ARTICO TIPOA MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS			
ANCHO	ALTO	ALFEIZER	TIPO
V 3	1.80	1.20	MALLA METALICA 40x40mm, PLOMO, MARCO DE ACERO
V 4	1.80	1.20	BLOCK DE VIDRO GLAS 19 x 19 cm
V 8	2.00	1.20	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm, AXIL, ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILU
V 11	1.50	1.00	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm, AXIL, ARTICO CRUDO, SISTEMA VENTILU
V 13	1.60	1.30	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm, INCLUIDO CRUDO, SISTEMA CHERRERA
V 24	1.20	1.30	PVC Y CRISTAL 4mm, INCLUIDO CRUDO SISTEMA VENTILU



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACION:

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

INFORMANTES:

**SULCA CERVAN, BRAYAN JOSE**

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: LIMA NOROCCIDENTAL

ASISTENTE ESPECIALISTA:

**MRTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE**

FECHA:

**AGOS. 2019**

PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ARQUITECTURA CUARTA PLANTA

ESCALA:

**1/50**

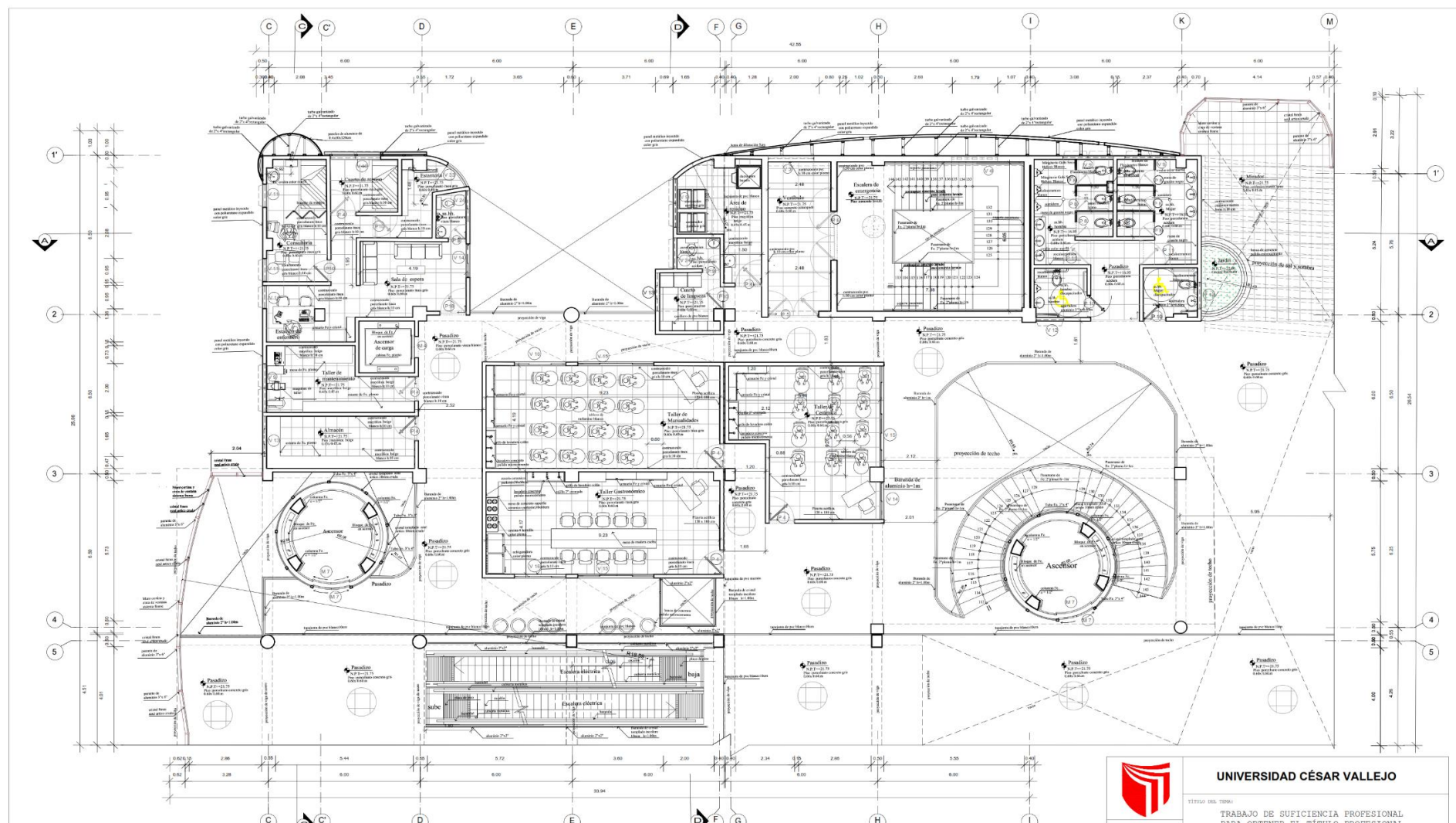
HOJA:

**38**

LIBRO:

**A-05**






### QUINTA PLANTA.

CUADRO DE VANOS DE PUERTAS			
ANCHO	ALTO	TIPO	
P-2	1.00	2.40	CORTINAPLACADA EN TRIPLEZ 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-3	2.00	2.30	ACERO PLACADA 1818P COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-8	2.00	2.10	ACERO PLACADA 1818P COLOR PLOMO. MARCO DE ACERO
P-9	0.70	1.90	ACERO PLACADA 1818P COLOR NISBO. MARCO DE ACERO
P-10	0.70	2.30	CORTINAPLACADA EN TRIPLEZ 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-11	0.80	2.20	CORTINAPLACADA EN TRIPLEZ 4mm. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-12	1.00	2.00	MADERA CEDRO 110°. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
P-18	1.00	2.30	MADERA CEDRO 110°. LAQUEADA. MARCO DE MADERA
M-7	1.40	2.30	CRISTAL TEMPLADO AZUL ARTICO 10mm MARCO DE ALUMINIO

CUADRO DE VANOS DE VENTANAS				
ANCHO	ALTO	ALFEZER	TIPO	
V-3	1.80	1.20	2.90	MALLA METALICA 4mmx4mm PLOMO. MARCO DE ACERO
V-4	1.80	1.20	2.90	BLOQUE DE VIDRIO 4x4 11x18 mm
V-8	2.00	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILUZ
V-10	2.00	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO
V-11	0.70	2.70	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V-12	1.30	1.00	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO. SISTEMA VENTILUZ
V-13	1.00	1.20	2.60	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V-14	1.30	1.50	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA
V-15	3.00	1.30	1.10	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V-16	2.00	1.80	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V-17	4.13	1.00	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA CORREDERA
V-24	1.20	1.20	2.60	PVC Y CRISTAL 4mm INCOLORO CRUDO SISTEMA VENTILUZ
V-30	1.20	1.90	1.10	ALUMINIO Y CRISTAL 4mm AZUL ARTICO CRUDO. SISTEMA CORREDERA



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE ARQUITECTURA  
PLANO DE ARQUITECTURA QUINTA PLANTA

INTEGRANTES:  
SILVIA CERVAJAN, BRAYAN JOSEF, MIRA, ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

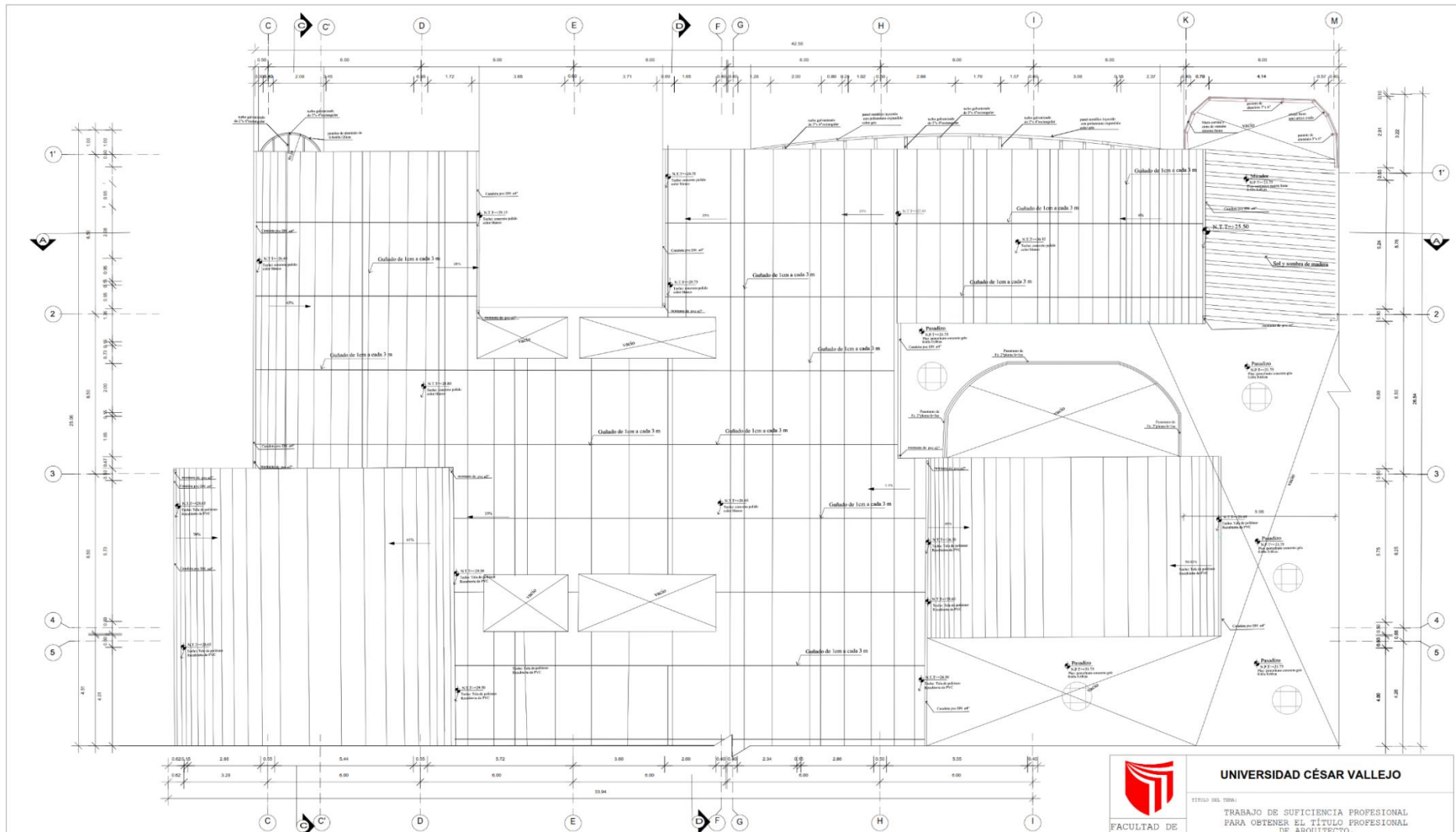
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROFESORA: I LIMA  
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA: AGOS. 2019

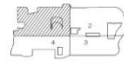
ESCALA: 1/50  
Nº DE LÁMINA: 39

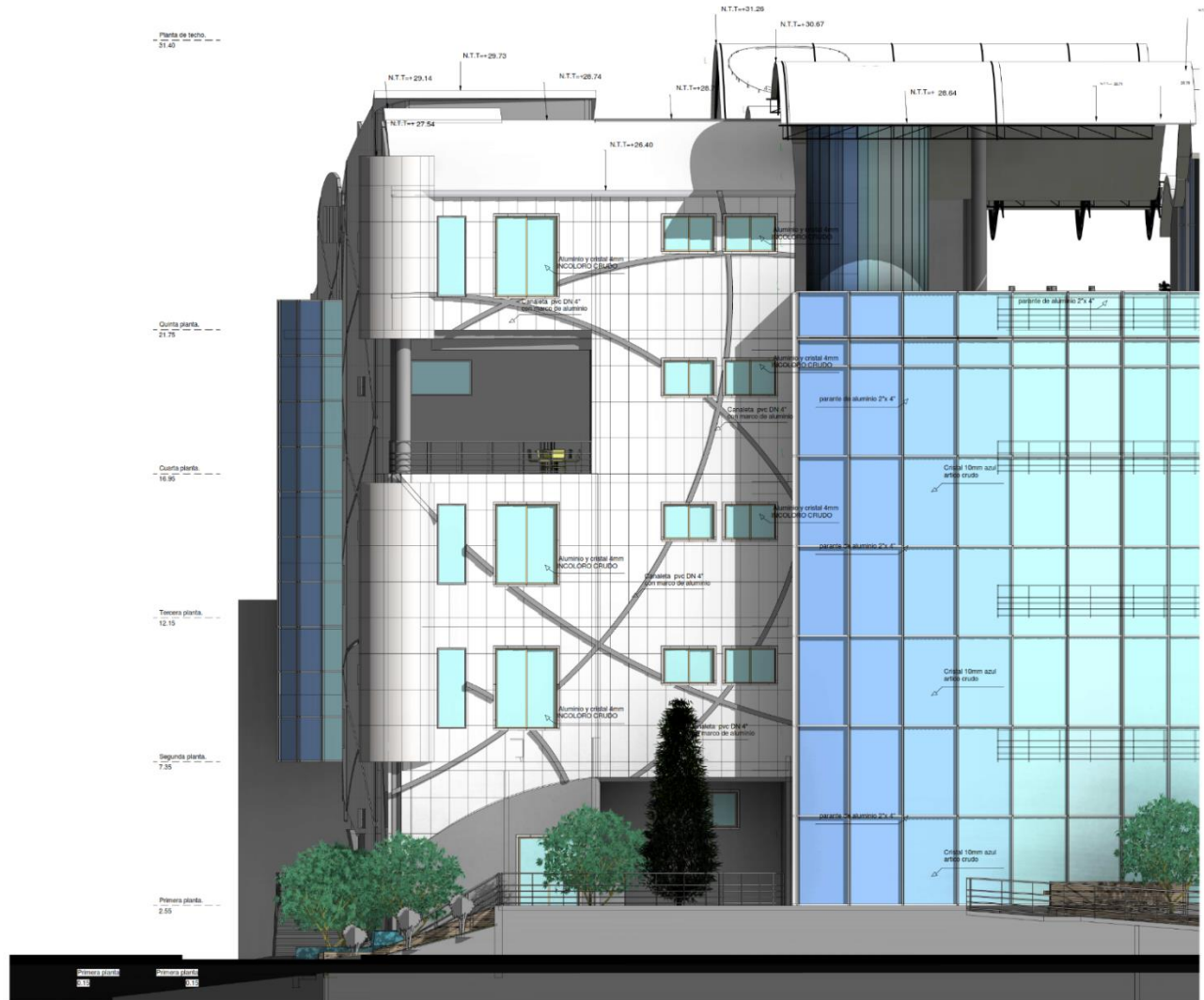
PROYECTO: A-06





**PLANTA DE TECHO**

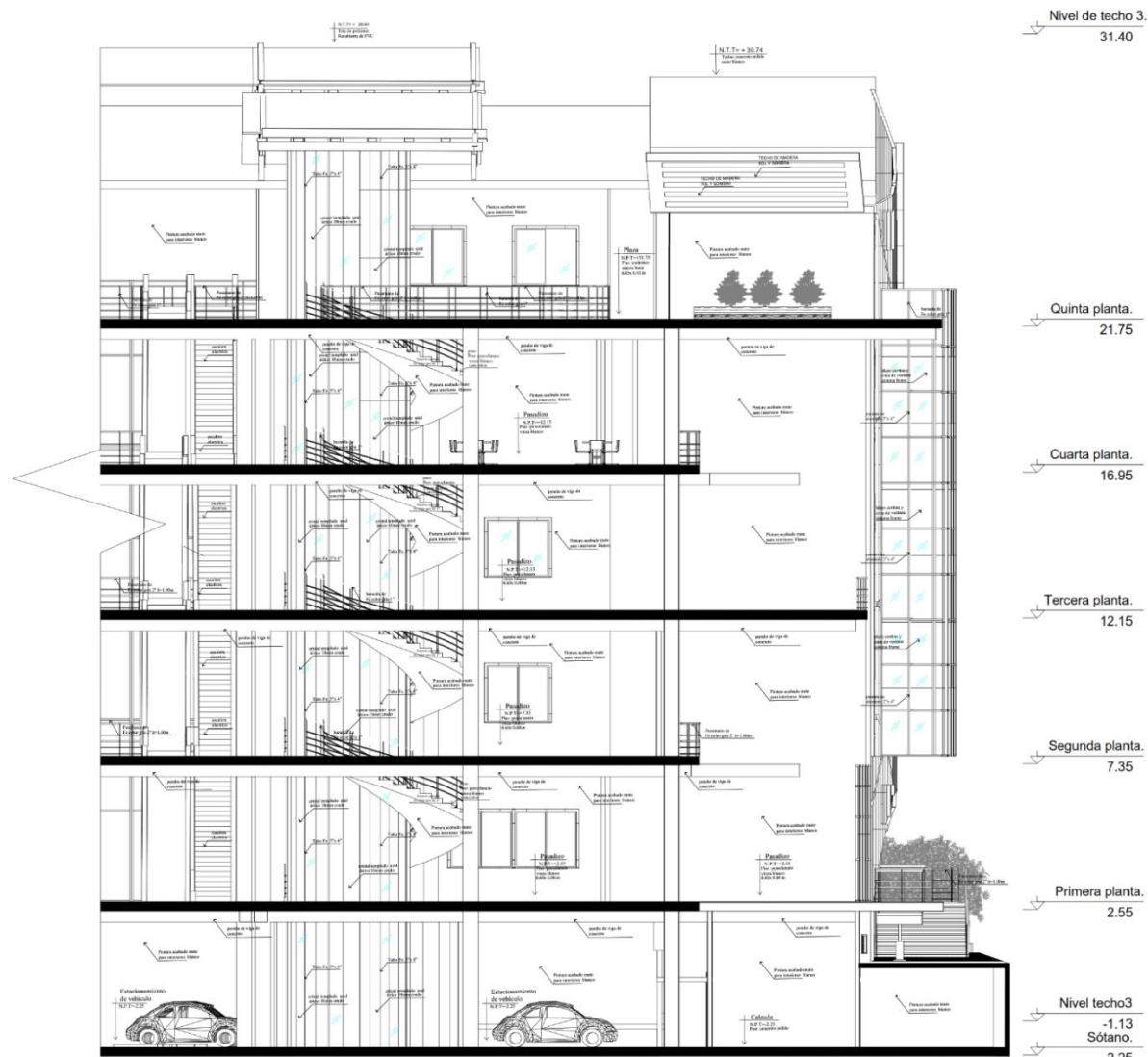
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>	<p>TÍTULO DEL TEMA:</p> <p><b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</b></p>	
	<p>TÍTULO DEL PROYECTO SUBTÍTULO:</p> <p><b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b></p>	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p> <p><b>PLANO DE ARQUITECTURA QUINTA PLANTA</b></p>	
<p>ESCALA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>	<p>ELABORADO:</p> <p>SILVIA CERVAN, BRAYAN JOSEF</p>	<p>ASISTENTE ESPECIALISTA:</p> <p>MIFKA, ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ</p>
<p>UBICACIÓN:</p> 	<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p> <p>PROVINCIA: LIMA</p> <p>DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES</p>	<p>FECHA: AOGOS.2019</p> <p>ESCALA: 1/50</p> <p>HOJA: 40</p>
		<p>IDENTIFICACION:</p> <p><b>A-07</b></p>



ELEVACIÓN POSTERIOR

	<b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b>	
	<small>TÍTULO DEL TÍTULO</small> <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO..</b>	
<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b> <small>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small> <small>WALLENBACH</small>	<small>TÍTULO DEL PROYECTO ADICIONAL</small> <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COM UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
	<small>PLANO:</small> <b>ELEVACIÓN POSTERIOR.</b>	
	<small>INTERDISCIPLINARIO:</small> SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF	<small>ÁREA ESPECIALIZADA:</small> MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ
	<small>DEPARTAMENTO:</small> LIMA <small>PROVINCIA:</small> LIMA <small>DISTRITO:</small> SAN MARTÍN DE PORRES	<small>FECHA:</small> AGOS.2019
		<b>A-08</b>





ELEVACIÓN FRONTAL

		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TRABAJO: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PLANO: <b>PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ELEVACIÓN FRONTAL</b>	
UBICACIÓN: 		INSTRUCTORES: <b>SOLCA CERVAN, BRAYAN JOSEP</b>	
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		ASesor ESPECIALISTA: <b>MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</b>	
FECHA: <b>AGOS. 2019</b>		ESCALA: <b>1/50</b> Nº DE LÁMINA: <b>43</b>	
DISEÑO: <b>A-10</b>			



nivel de techo.  
31.40

Quinta planta.  
21.75

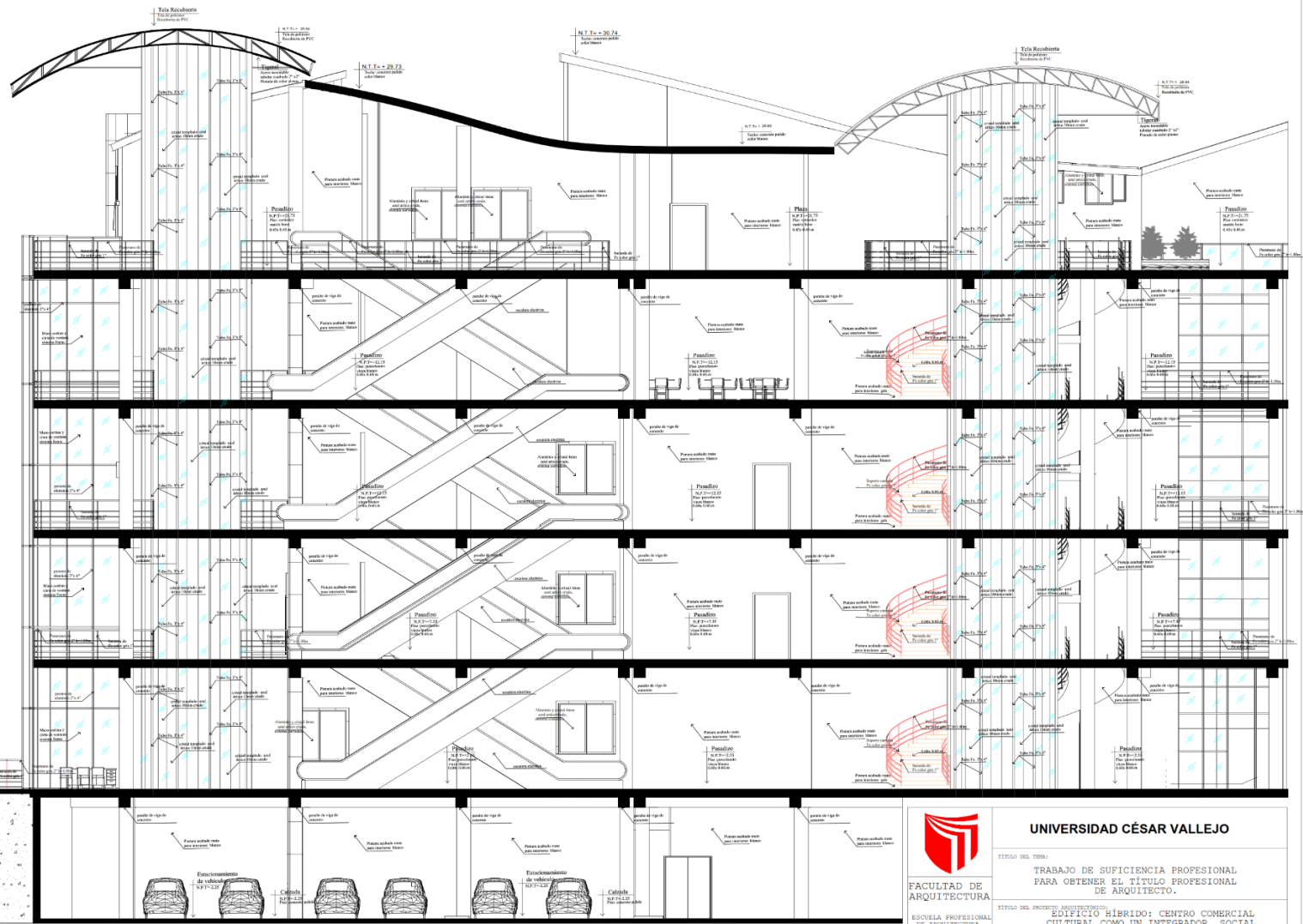
Cuarta planta.  
16.95

Tercera planta.  
12.15

Segunda planta.  
7.35

Primera planta.  
2.55

Sótano.  
-2.25  
terreno natural  
-2.45

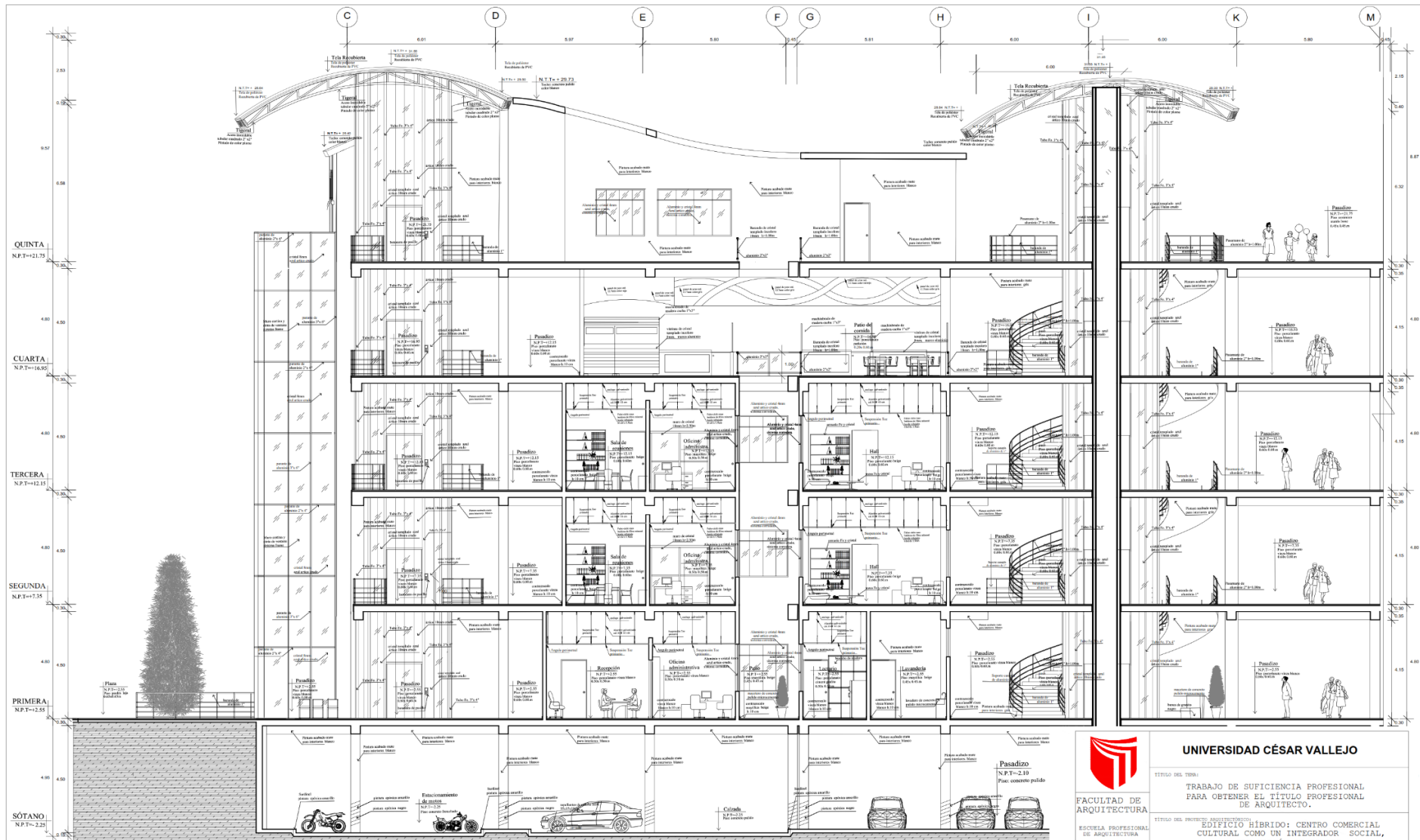


# LATERAL IZQUIERDO



 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TRABAJO	
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p> <p>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p>		TÍTULO DEL PROYECTO	
		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:		PLANO:	
		<p>PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDO</p>	
INTEGRANTES:		ASESOR ESPECIALISTA:	
<p>SULCA CERVAZ, BRAYAN JOSEF</p>		<p>MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</p>	
DEPARTAMENTO: LIMA		FECHA:	ESCALA:
PROVINCIA: LIMA		AGOS. 2019	1/50
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		HOJA Nº DE LÁMINAS:	44
		CODIGO:	A-11

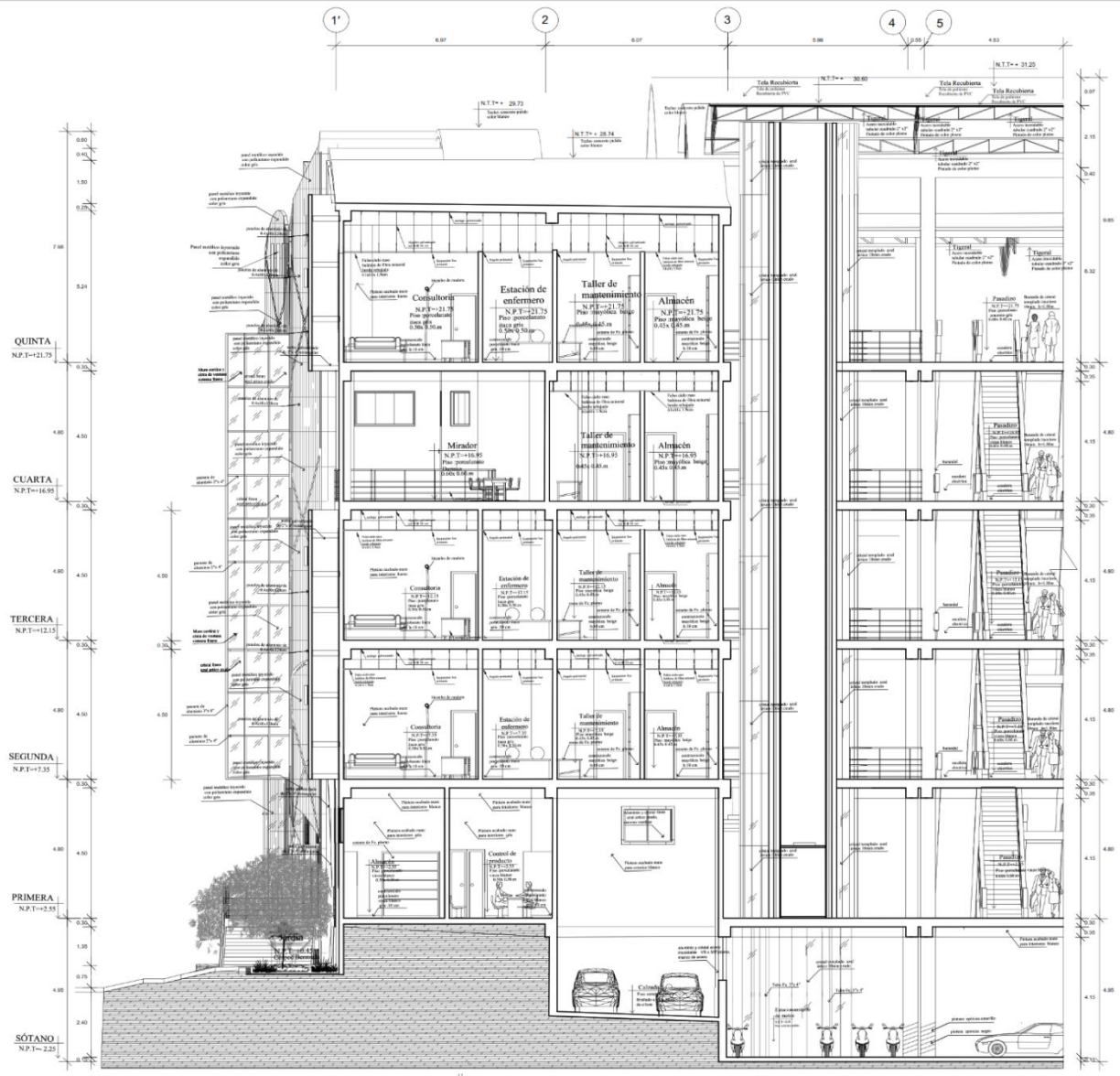






CORTE B - B

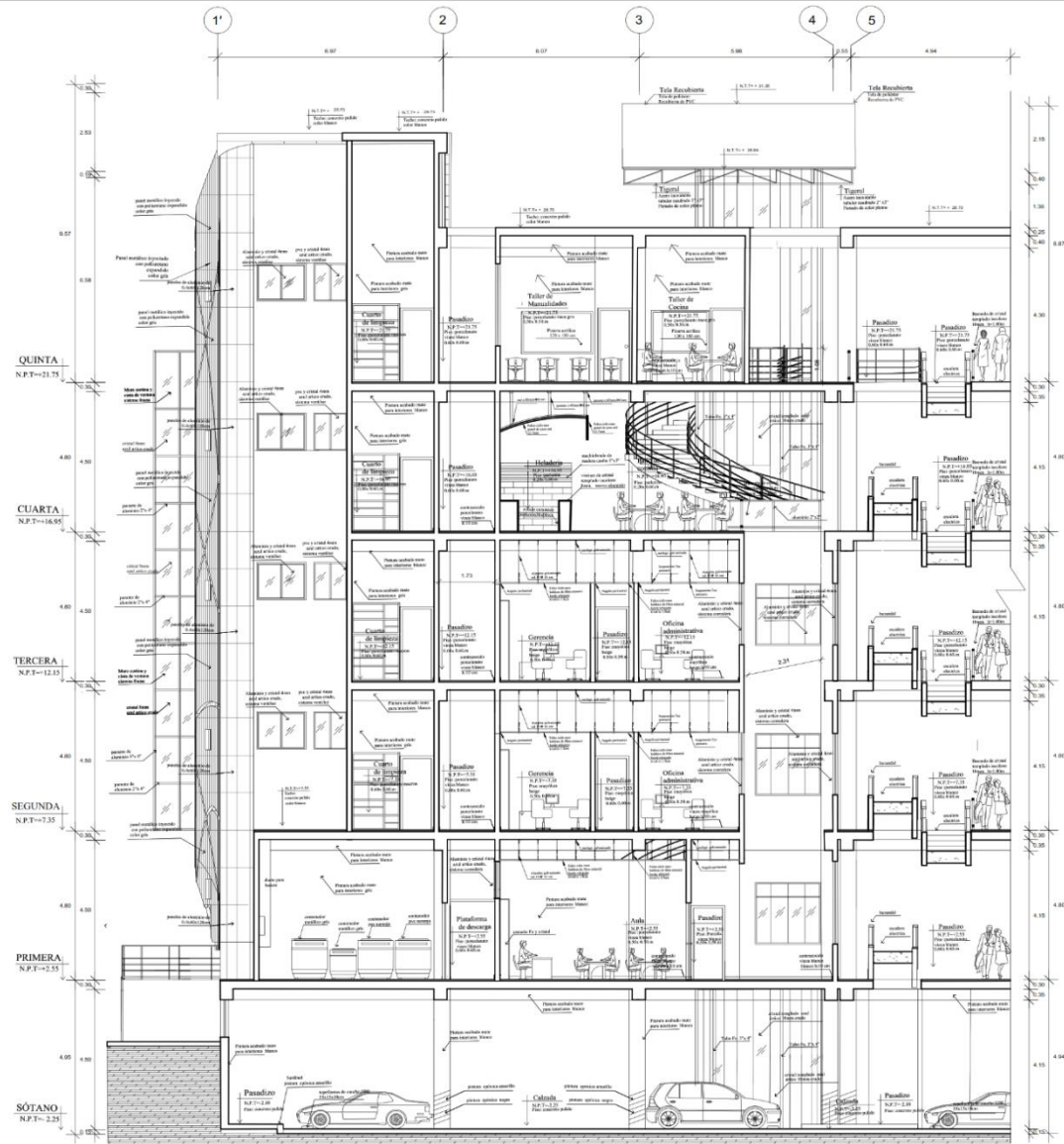
		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TEMA: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL          PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL          DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE <b>ARQUITECTURA</b>		TÍTULO DEL PROYECTO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL          CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL,          SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
		ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
DEBACCIÓN: 		PLANO: <b>PROYECTO DE ARQUITECTURA          PLANO DE CORTE B-B</b>	
INTEGRANTES: <b>SULCA CERVAJ, SHAYAN JOSEF</b>		ASesor ESPECIALISTA: <b>MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</b>	
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		FECHA: AGOB. 2019 ESCALA: 1/50 HOJA DE LÁMINA: 46	
		<b>A-13</b>	



CORTE C-C

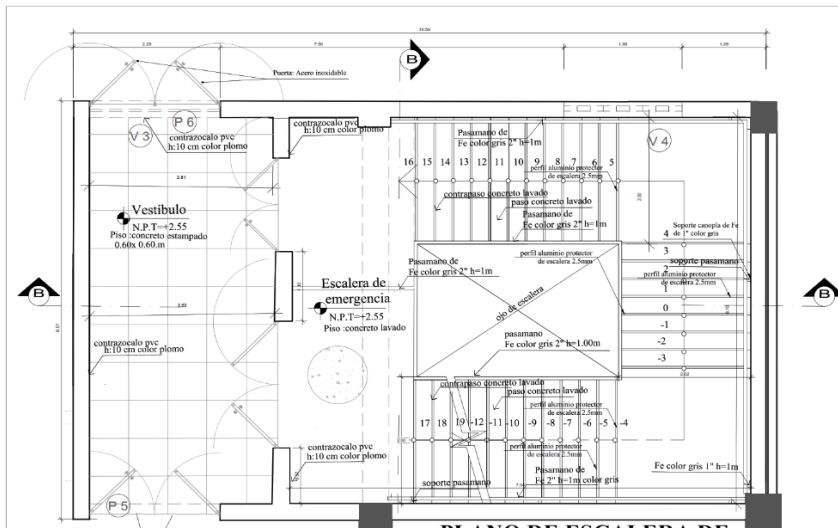
 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TRABAJO:	
		TRABAJO DE SUPICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO IM INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:	PLANO:	PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE CORTE C-C	
	INTERDANTES:	ASISTENTE ESPECIALIZADO:	
	SULCA CERVA, BRAYAN JOSE	MOTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA:	ESCALA:	CÓDIGO:
PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019	1/30	
SERVIDIO: USM MARTÍN DE PORRES		47	A-14



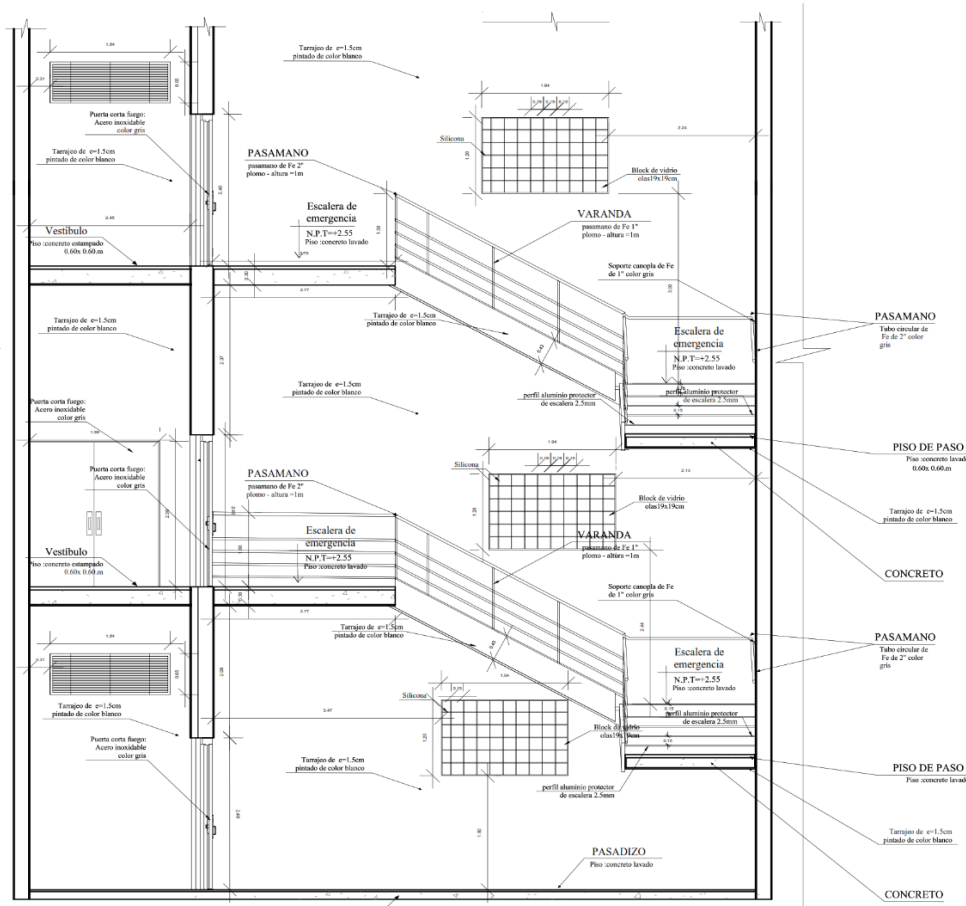


**CORTE D-D**

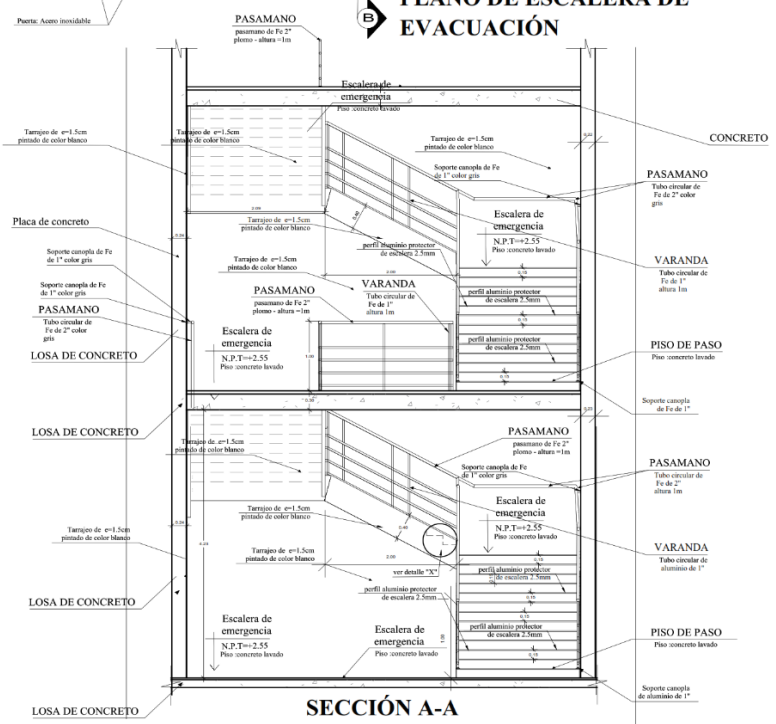
		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TRABAJO: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO: <b>EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
		ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
DIRECCIÓN:		PLANO:	
		<b>PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE CORTE D-D</b>	
INTEGRANTES:		ASesor ESPECIALIZADO:	
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF		SOFYA, ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA		FECHA:	
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		AGOS. 2019	
ESCALA:		COORDENADA:	
1/50		0° 31' 24" S 78° 10' 48" W	
48		A-15	



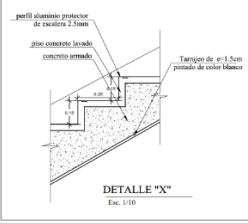
**PLANO DE ESCALERA DE EVACUACIÓN**



**SECCIÓN B-B**



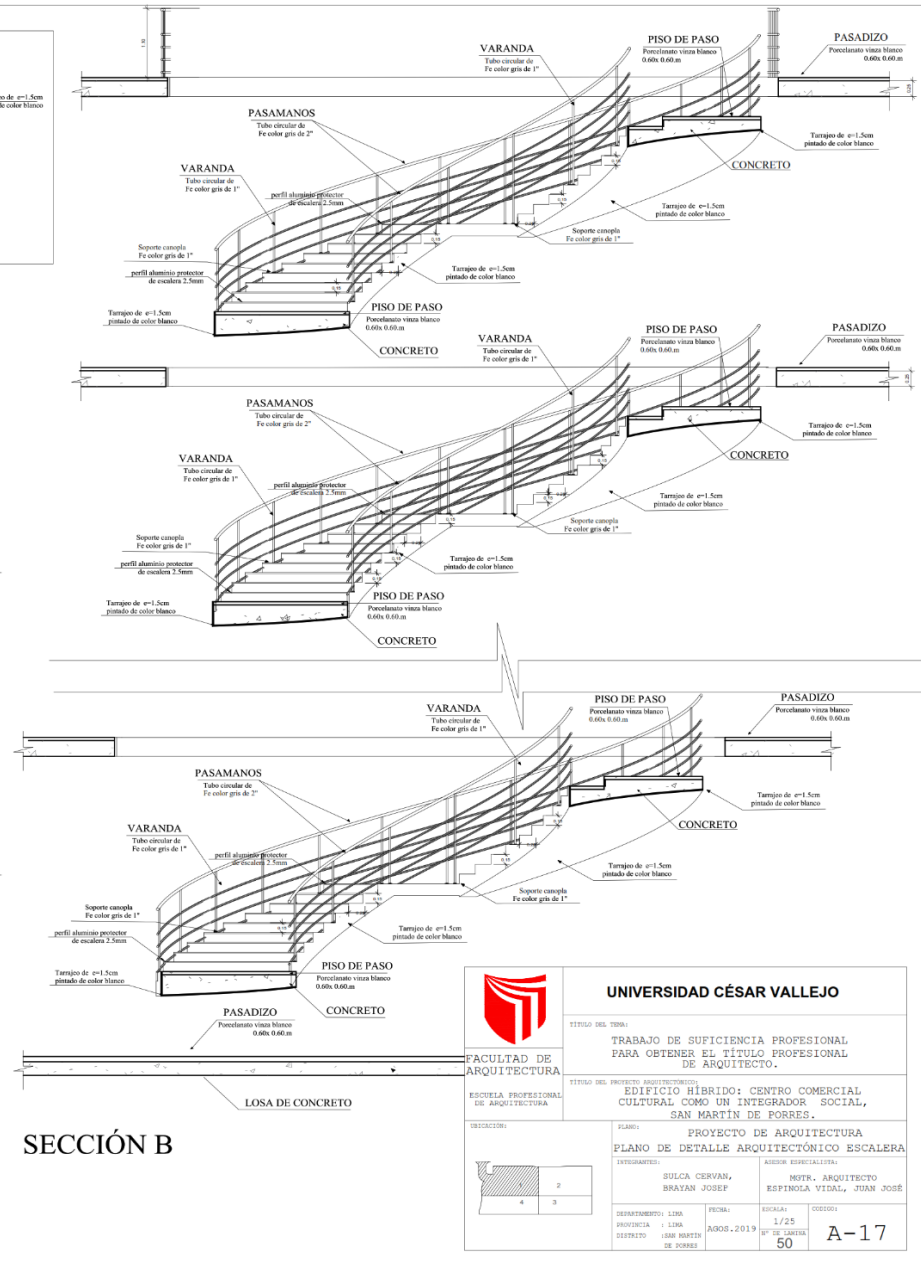
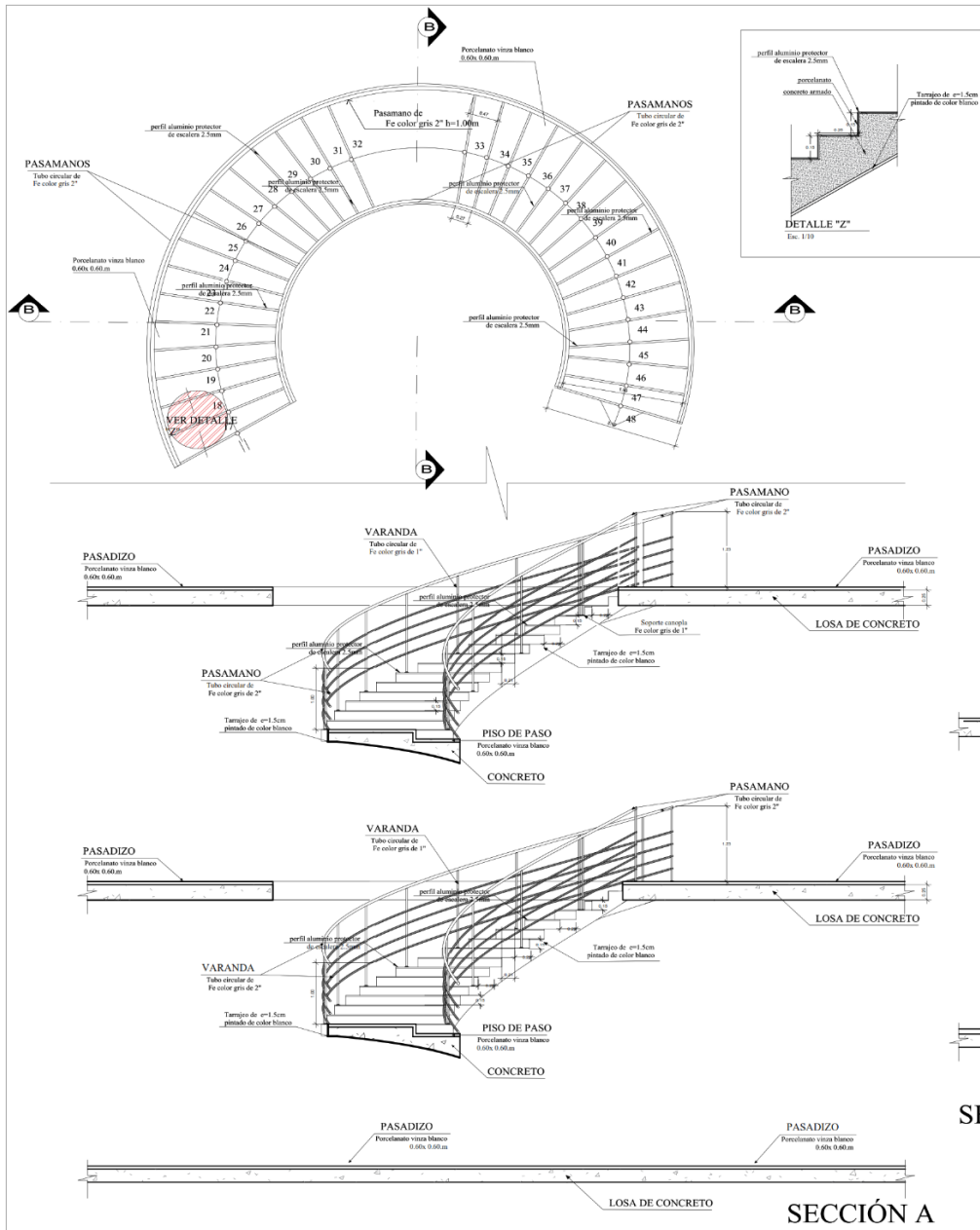
**SECCIÓN A-A**



DETALLE "XX"  
Esc. 1/10

 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TÍTULO	
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
BIBLIOTECA		PLANO DE DETALLE ARQUITECTÓNICO ESCALERA	
INTEGRANTES		AUTOR ESPECIALISTA	
BULCA CERVAN, BRAJAN JUDEP		MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA		FECHA: AGO. 2019	
PROVINCIA: LIMA		ESCALA: 1/25	
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		DIF. DE DISEÑO: 49	
		CODIGO: A-16	

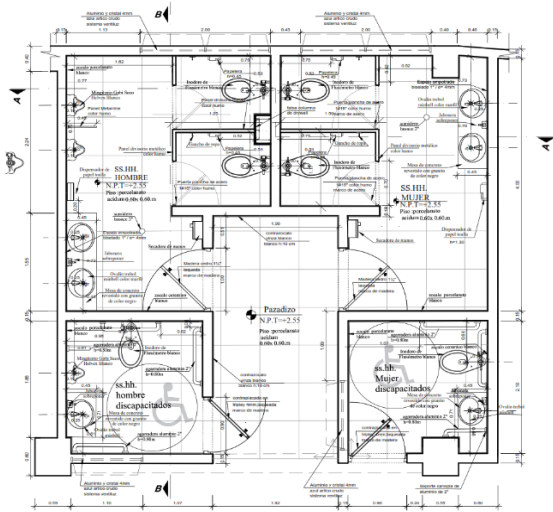




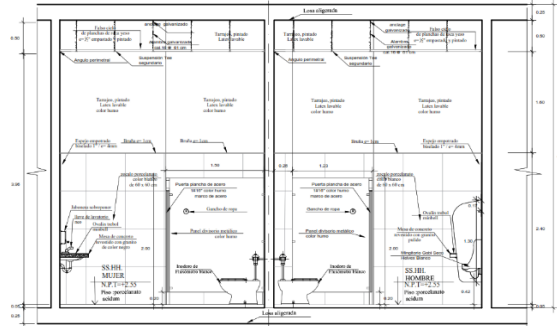
SECCIÓN B

 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TÍTULO:	
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.	
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO PROFESIONAL:	
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.	
UBICACIÓN:		PLANO:	
		PROYECTO DE ARQUITECTURA	
		PLANO DE DETALLE ARQUITECTÓNICO ESCALERA	
INTEGRANTES:		ASESOR ESPECIALIZADA:	
SULCA CERVAZ, BRAYAN JOSEF		MSTR. ARQUITECTO ESPINOSA VIDAL, JUAN JOSÉ	
DEPARTAMENTO: LIMA		FECHA:	
PROVINCIA: LIMA		1/25	
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		AGOS. 2019	
		ESCALA:	
		50	
		CÓDIGO:	
		A-17	

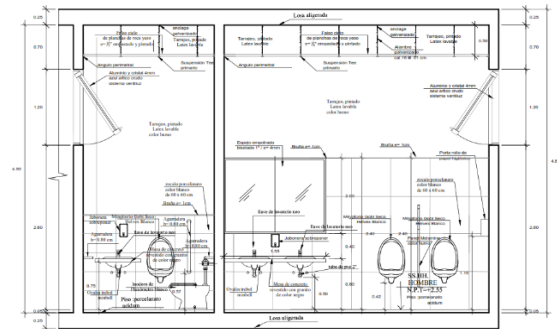




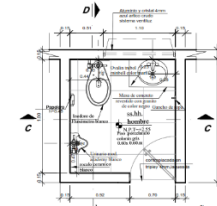
PLANTA DE BAÑOS  
ESC 1/25



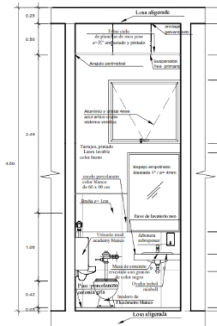
CORTE A-A  
ESC 1/25



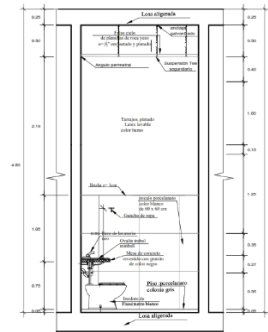
CORTE B-B  
ESC 1/25



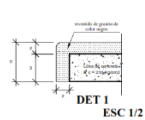
PLANTA DE BAÑO  
ESC 1/25



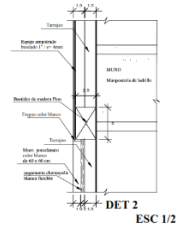
CORTE C-C  
ESC 1/25



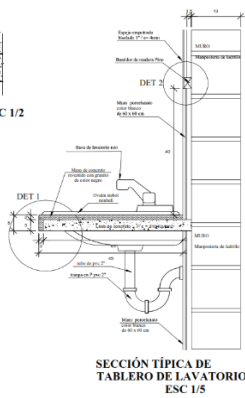
CORTE D-D  
ESC 1/25



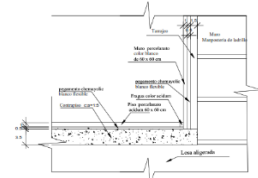
DET 1  
ESC 1/2



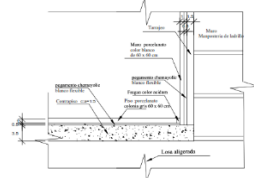
DET 2  
ESC 1/2



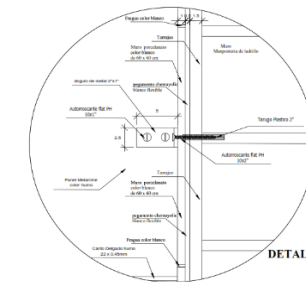
SECCIÓN TÍPICA DE  
TABLERO DE LAVATORIO  
ESC 1/5



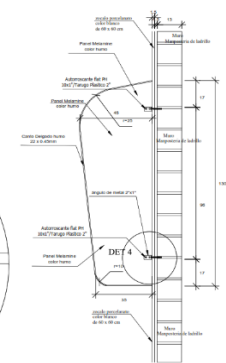
DETALLE DE ENCUENTRO  
ENTRE PISO Y ZOCALO DE BAÑOS  
ESC 1/5



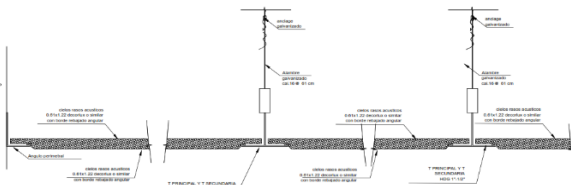
DETALLE DE ENCUENTRO  
ENTRE PISO Y ZOCALO DE BAÑO  
ESC 1/5



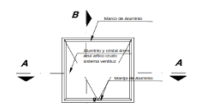
DETALLE 4  
ESC 1/2



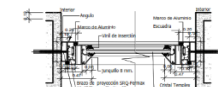
DETALLE DIVISORIO DE  
MINGTORIOS  
ESC 1/10



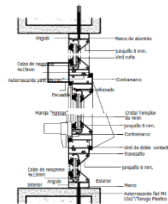
DETALLE DE FALSO CIELORASO  
ESC 1/5




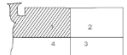
DETALLE VENTANA  
ESC 1/25

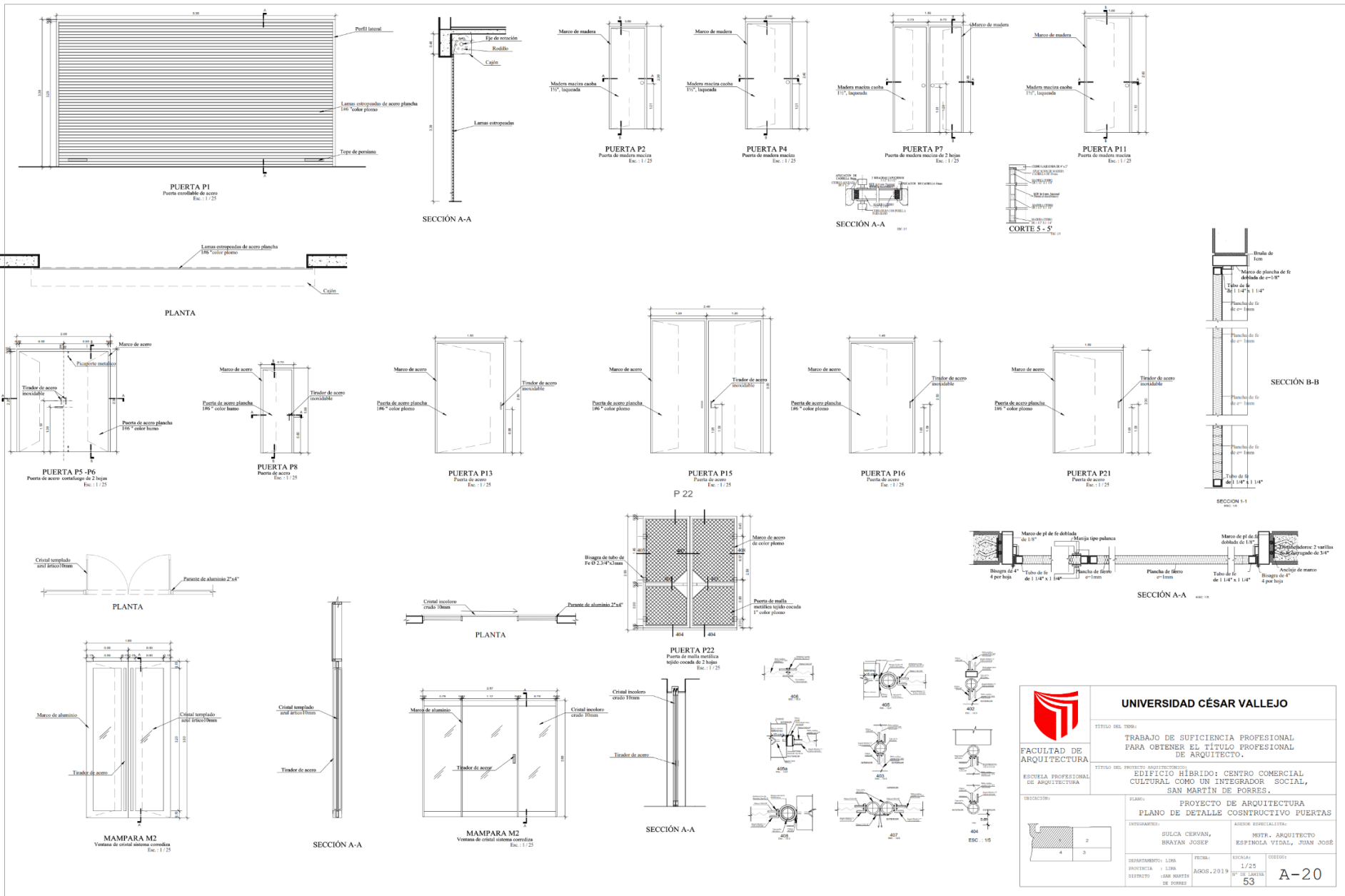


DETALLE VENTANA A-A  
ESC 1/5



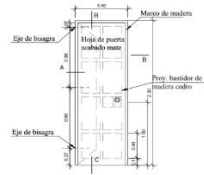
DETALLE VENTANA B-B  
ESC 1/5

		<b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>	
		TÍTULO DEL TÍTULO: <b>TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.</b>	
FACULTAD DE ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO: <b>EDIFICIO HÉRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.</b>	
UBICACIÓN: 		PLANOS: <b>PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE DETALLE ARQUITECTÓNICO BAÑO</b>	
DISEÑADORES: <b>SULCA CERVAJ, BRAYAN JOSE</b>		ASesor ESPECIALISTA: <b>MOTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE</b>	
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES		FECHA: ASES. 2019 ESCALA: INDICADA Nº DE HOJAS: 52 <b>A-19</b>	

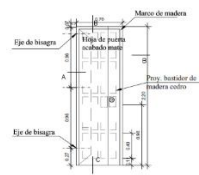


 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>		TÍTULO DEL TRABAJO:															
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.															
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:															
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.															
UBICACIÓN:		PLANO:															
INTEGRANTES:		PROYECTO DE ARQUITECTURA PLANO DE DETALLE CONSTRUCTIVO PUERTAS															
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </table>		1	2	4	3	<table border="1"> <tr> <td>INTEGRANTES:</td> <td>ASISTENTE ESPECIALISTA:</td> </tr> <tr> <td>SULCA CERVAJAN, BRAYAN JOSUE</td> <td>MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ</td> </tr> <tr> <td>DEPARTAMENTO: LIMA</td> <td>FECHA: 1/25</td> </tr> <tr> <td>PROVINCIA: LIMA</td> <td>AGOS. 2019</td> </tr> <tr> <td>DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES</td> <td>10° DE LATITUD: 53</td> </tr> </table>		INTEGRANTES:	ASISTENTE ESPECIALISTA:	SULCA CERVAJAN, BRAYAN JOSUE	MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ	DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: 1/25	PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019	DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	10° DE LATITUD: 53
1	2																
4	3																
INTEGRANTES:	ASISTENTE ESPECIALISTA:																
SULCA CERVAJAN, BRAYAN JOSUE	MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ																
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: 1/25																
PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019																
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	10° DE LATITUD: 53																
<table border="1"> <tr> <td>DEPARTAMENTO: LIMA</td> <td>FECHA: 1/25</td> <td>ESCALA:</td> <td>000000</td> </tr> <tr> <td>PROVINCIA: LIMA</td> <td>AGOS. 2019</td> <td>10° DE LATITUD:</td> <td>53</td> </tr> </table>		DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: 1/25	ESCALA:	000000	PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019	10° DE LATITUD:	53	<b>A-20</b>							
DEPARTAMENTO: LIMA	FECHA: 1/25	ESCALA:	000000														
PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019	10° DE LATITUD:	53														

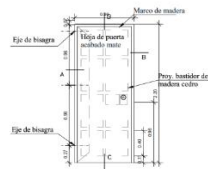




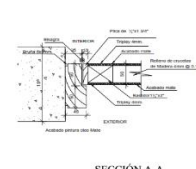
**PUERTA P3**  
Puerta contraplacada en triplay 4mm.  
Esc. 1:25



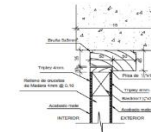
**PUERTA P9**  
Puerta contraplacada en triplay 4mm.  
Esc. 1:25



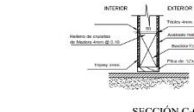
**PUERTA P10**  
Puerta contraplacada en triplay 4mm.  
Esc. 1:25



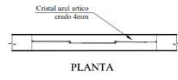
**SECCIÓN A-A**  
ESC. 1/5



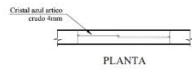
**SECCIÓN B-B**  
ESC. 1/5



**SECCIÓN C-C**  
ESC. 1/5



**PLANTA**



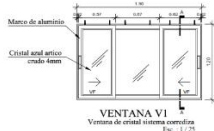
**PLANTA**



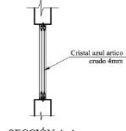
**PLANTA**



**PLANTA**



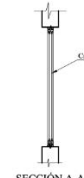
**VENTANA V1**  
Ventana de cristal sistema corredera  
Esc. 1:25



**SECCIÓN A-A**



**VENTANA V2**  
Ventana de cristal sistema corredera  
Esc. 1:25



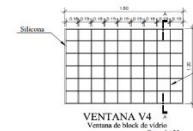
**SECCIÓN A-A**



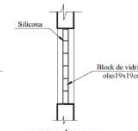
**VENTANA V3**  
Ventana de malla metálica  
Esc. 1:25



**SECCIÓN A-A**



**VENTANA V4**  
Ventana de block de vidrio  
Esc. 1:25



**SECCIÓN A-A**



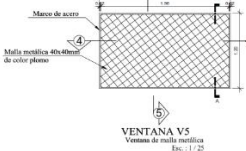
**PLANTA**



**PLANTA**



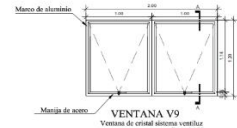
**PLANTA**



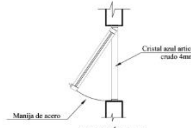
**VENTANA V5**  
Ventana de malla metálica  
Esc. 1:25



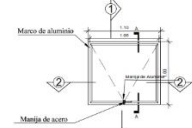
**SECCIÓN A-A**



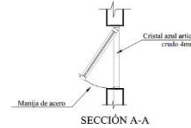
**VENTANA V9**  
Ventana de cristal sistema ventilar  
Esc. 1:25



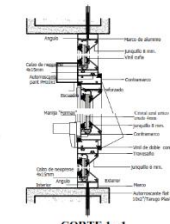
**SECCIÓN A-A**



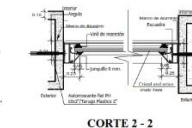
**VENTANA V12**  
Ventana de cristal sistema ventilar  
Esc. 1:25



**SECCIÓN A-A**



**CORTE 1-1**  
ESC. 1/5

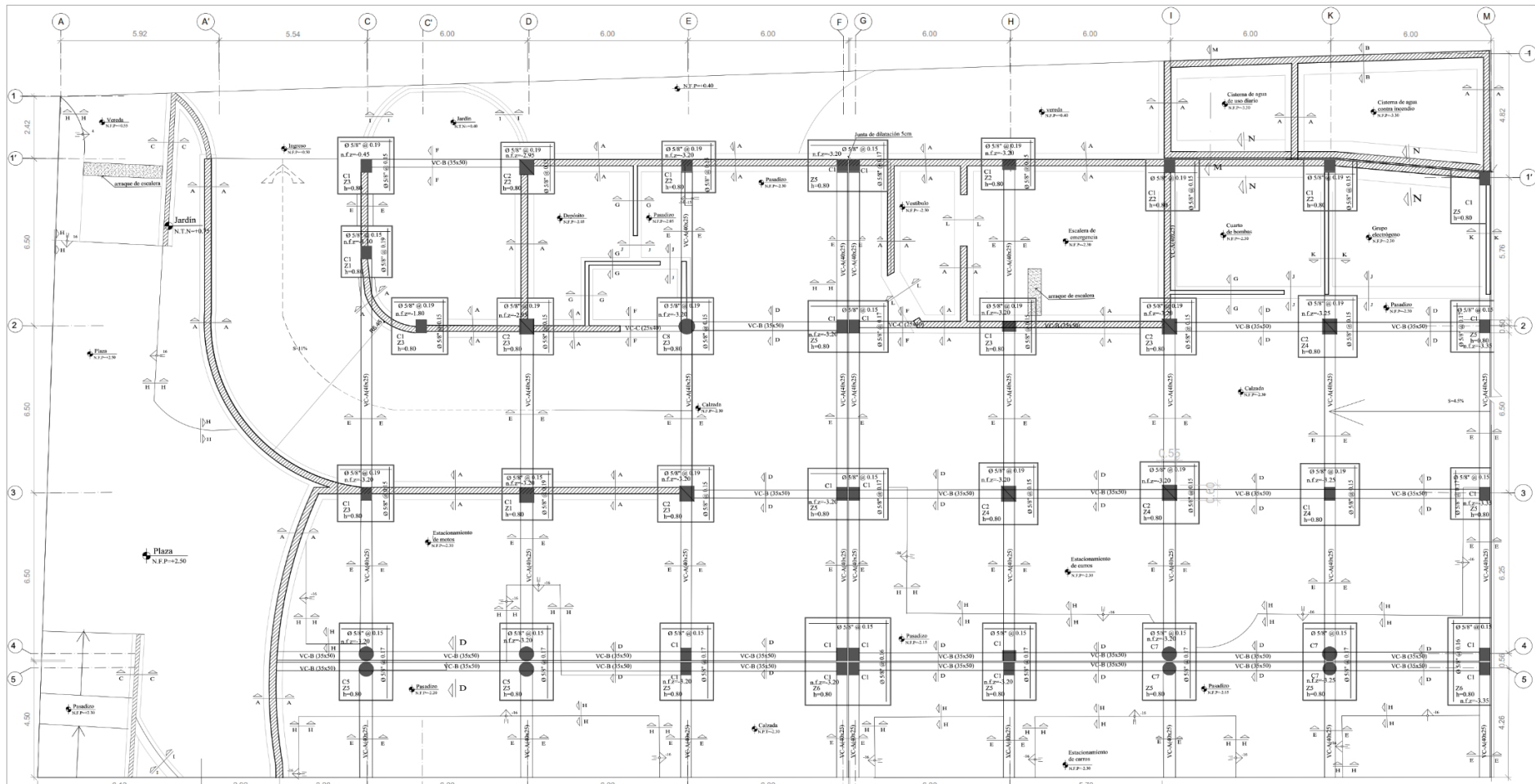


**CORTE 2-2**  
ESC. 1/5

 <p><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b></p>		TÍTULO DEL TEMA:															
		TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.															
FACULTAD DE ARQUITECTURA		TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:															
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.															
UBICACIÓN:		PLANO DE DETALLE CONSTRUCTIVO VENTANA															
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3</td> </tr> </table>		1	2	4	3	<table border="1"> <tr> <td>INTEGRANTES:</td> <td>ASISOR ESPECIALISTA:</td> </tr> <tr> <td>SILCA CERVAJAN, BRAYAN JOSEF</td> <td>MOTR., ARQUITECTO EFIGENIA VIDAL, JUAN JOSÉ</td> </tr> <tr> <td>DEPARTAMENTO: LIBRA</td> <td>FECHA: 1/23</td> </tr> <tr> <td>PROVINCIA: LIMA</td> <td>AGOS. 2019</td> </tr> <tr> <td>DISTRICTO: LIMA SUR</td> <td>Nº DE LÁMINA: 54</td> </tr> </table>		INTEGRANTES:	ASISOR ESPECIALISTA:	SILCA CERVAJAN, BRAYAN JOSEF	MOTR., ARQUITECTO EFIGENIA VIDAL, JUAN JOSÉ	DEPARTAMENTO: LIBRA	FECHA: 1/23	PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019	DISTRICTO: LIMA SUR	Nº DE LÁMINA: 54
1	2																
4	3																
INTEGRANTES:	ASISOR ESPECIALISTA:																
SILCA CERVAJAN, BRAYAN JOSEF	MOTR., ARQUITECTO EFIGENIA VIDAL, JUAN JOSÉ																
DEPARTAMENTO: LIBRA	FECHA: 1/23																
PROVINCIA: LIMA	AGOS. 2019																
DISTRICTO: LIMA SUR	Nº DE LÁMINA: 54																
		<b>A-21</b>															







# CIMENTACIÓN



CUADRO DE COLUMNAS Y DISPOSICIÓN DE ARMADO DE ACERO LONGITUDINAL										CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN				
tipo	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	tipo	VC-A	VC-B	VC-C
Sección	6.50 x 6.50	6.50 x 6.66	6.60 x 6.60	6.50 x 6.66	6.50 x 7.25	6.50 x 6.50	6.50 x 6.50	6.50 x 6.50	6.50 x 6.50	6.15 x 6.25	Sección	6.50 x 6.50	6.50 x 6.50	6.25 x 6.66
Área	42.25 m²	42.53 m²	43.56 m²	42.53 m²	45.31 m²	42.25 m²	42.25 m²	42.25 m²	42.25 m²	38.14 m²	Área	42.25 m²	42.25 m²	42.53 m²
Perímetro	26.00 m	26.32 m	26.40 m	26.32 m	27.50 m	26.00 m	26.00 m	26.00 m	26.00 m	25.50 m	Perímetro	26.00 m	26.00 m	26.32 m
Segundo	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Segundo	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05	Ente 0° 30' - 1.00.05 76.01.05.05.05
Cuarto											Cuarto			
Quinto											Quinto			

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE ESTRUCTURA  
PLANO DE ESTRUCTURA CIMENTACIÓN

INTEGRANTES:  
SOLCA CERVAN, MSTR. ARQUITECTO  
BRAYAN JOSE ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE

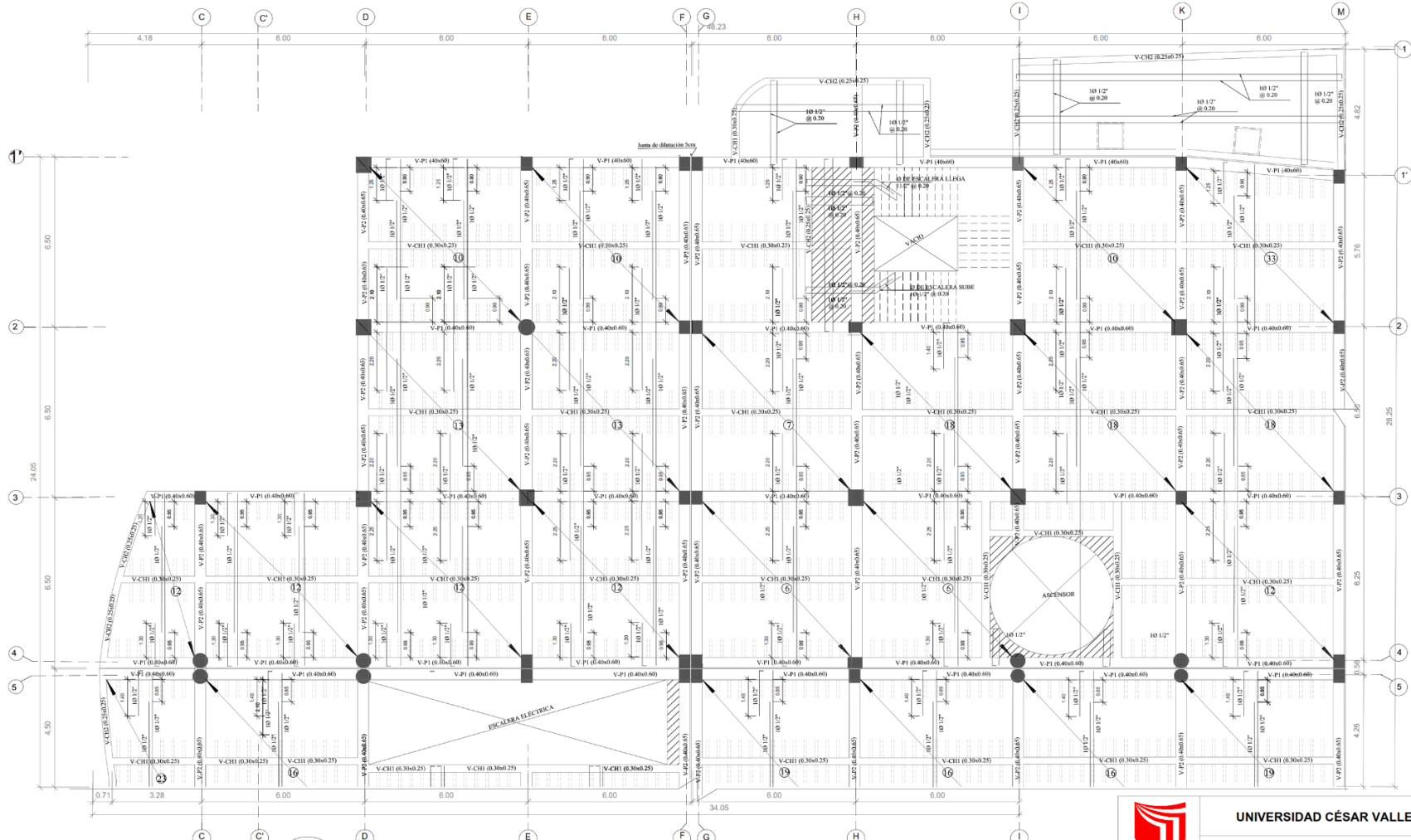
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

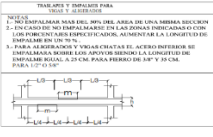
CODIGO: 56

E-01




# ALIGERADO DEL SÓTANO

CUADRO DE VIGAS Y DISPOSICIÓN DE ARMADO DE ACERO						
den.	V-CH1 (0.30x0.25)	V-CH2 (0.25x0.25)	V-CH3 (0.30x0.20)	V-D (0.15x0.25)	V-PI (0.40x0.60)	V-PZ (0.40x0.65)
Sección	40.50"	40.50"	40.50"	40.50"	40.50"	40.50"
Área	121.36 cm <sup>2</sup>	101.25 cm <sup>2</sup>	101.25 cm <sup>2</sup>	101.25 cm <sup>2</sup>	101.25 cm <sup>2</sup>	101.25 cm <sup>2</sup>
Forma	Rectángulo	Rectángulo	Rectángulo	Rectángulo	Rectángulo	Rectángulo
Requisitos	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20	Enchufe 0.50", 1.00.00, 7/8" 16.00, @ 0.20
Tipos						
Cuadrícula						
Clasificación						



VALORES DE n		
h	h <sub>ef</sub>	h <sub>ef</sub> /h
0.25	0.25	1.00
0.30	0.30	1.00
0.35	0.35	1.00
0.40	0.40	1.00
0.45	0.45	1.00
0.50	0.50	1.00
0.55	0.55	1.00
0.60	0.60	1.00
0.65	0.65	1.00
0.70	0.70	1.00
0.75	0.75	1.00
0.80	0.80	1.00
0.85	0.85	1.00
0.90	0.90	1.00
0.95	0.95	1.00
1.00	1.00	1.00



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

---

TÍTULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO:  
PROYECTO DE ESTRUCTURA PLANO ALIGERADO SÓTANO

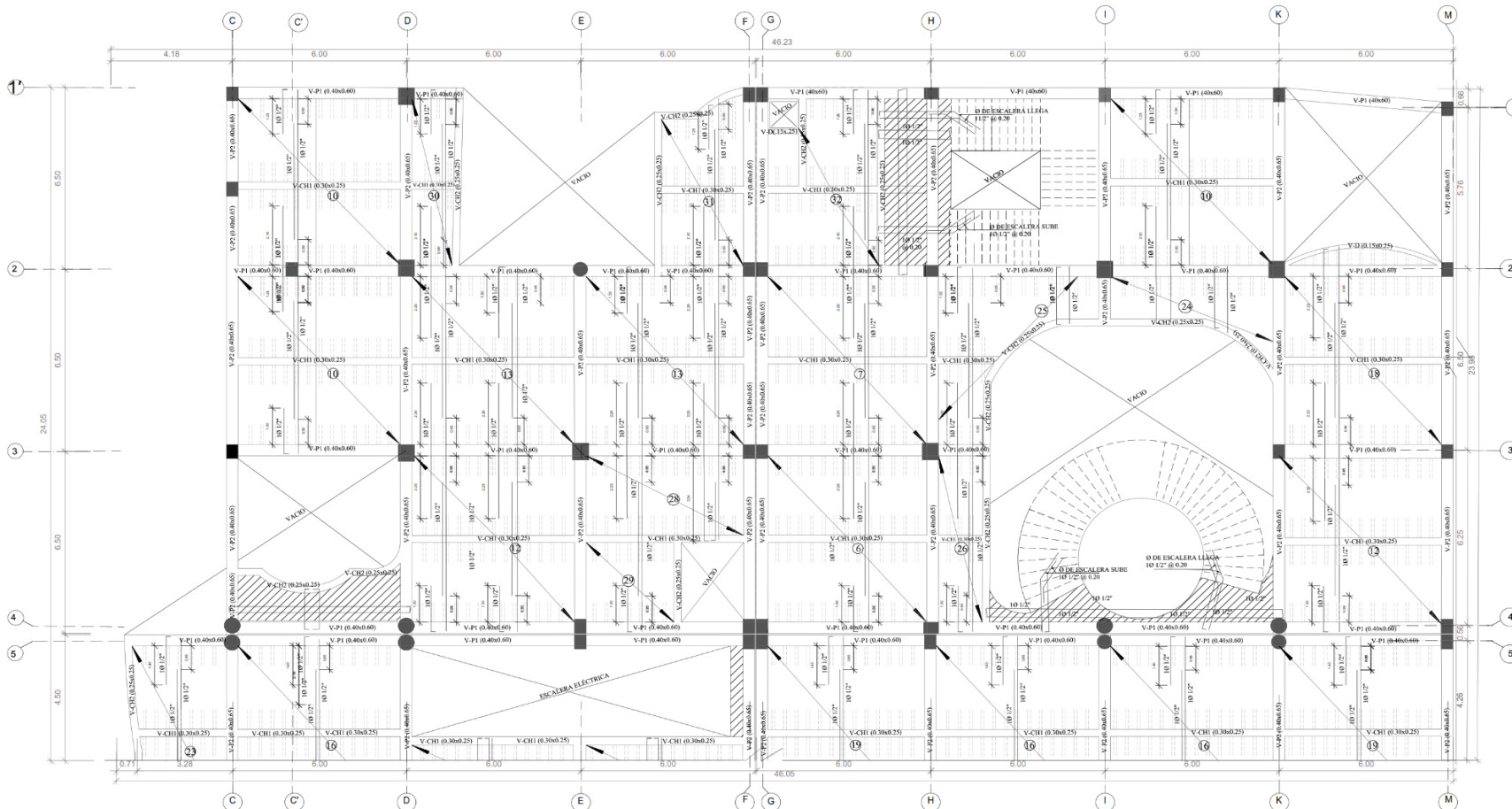
---

<p>DEPARTAMENTO: LIMA</p> <p>PROVINCIA: LIMA</p> <p>DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES</p>	<p>FECHA: AGEN. 2019</p> <p>ESCALA: 1/50</p> <p>Nº DE CADERA: 57</p>
--	--

---

ASesor ESPECIALISTA:  
MTR. ARQUITECTO ESTPINALA VIDAL, JUAN JOSÉ

E-02




## ALIGERADO DE LA PRIMERA PLANTA



CUADRO DE VIGAS Y DISPOSICIÓN DE ARMADO DE ACERO						
Ident.	Tip.	V-CH1 (0.36x0.25)	V-CH2 (0.25x0.25)	V-CH3 (0.36x0.20)	V-D (0.15x0.25)	V-PI (0.40x0.60)
Sección		40 x 50*	40 x 50*	40 x 50*	40 x 50*	40 x 50*
Com.		2.0 12" - 10 58"	2.0 12" - 10 58"	2.0 12" - 10 58"	2.0 58" - 1.0 14"	2.0 58" - 1.0 14"
Acero		4C-30 kg/m <sup>2</sup>	4C-30 kg/m <sup>2</sup>	4C-30 kg/m <sup>2</sup>	4C-30 kg/m <sup>2</sup>	4C-30 kg/m <sup>2</sup>
Longitud		Entre 0.97' - 1.0 05'	Entre 0.97' - 1.0 05'	Entre 0.97' - 1.0 05'	Entre 0.97' - 1.0 05'	Entre 0.97' - 1.0 05'
Superficie		70 0.01, Rm. @ 0.20	70 0.01, Rm. @ 0.20	70 0.01, Rm. @ 0.20	70 0.01, Rm. @ 0.20	70 0.01, Rm. @ 0.20
Detalle						
Clasificación		1	1	1	1	1
Clasificación		1	1	1	1	1



VALORES DE W		
W	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>
0	0.00	0.00
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

PLANO:  
PROYECTO DE ESTRUCTURA PLANO ALIGERADO PRIMERA PLANTA

INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF

ASesor ESPECIALISTA:  
MTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA:  
AGOS. 2019

ESCALA:  
1/50

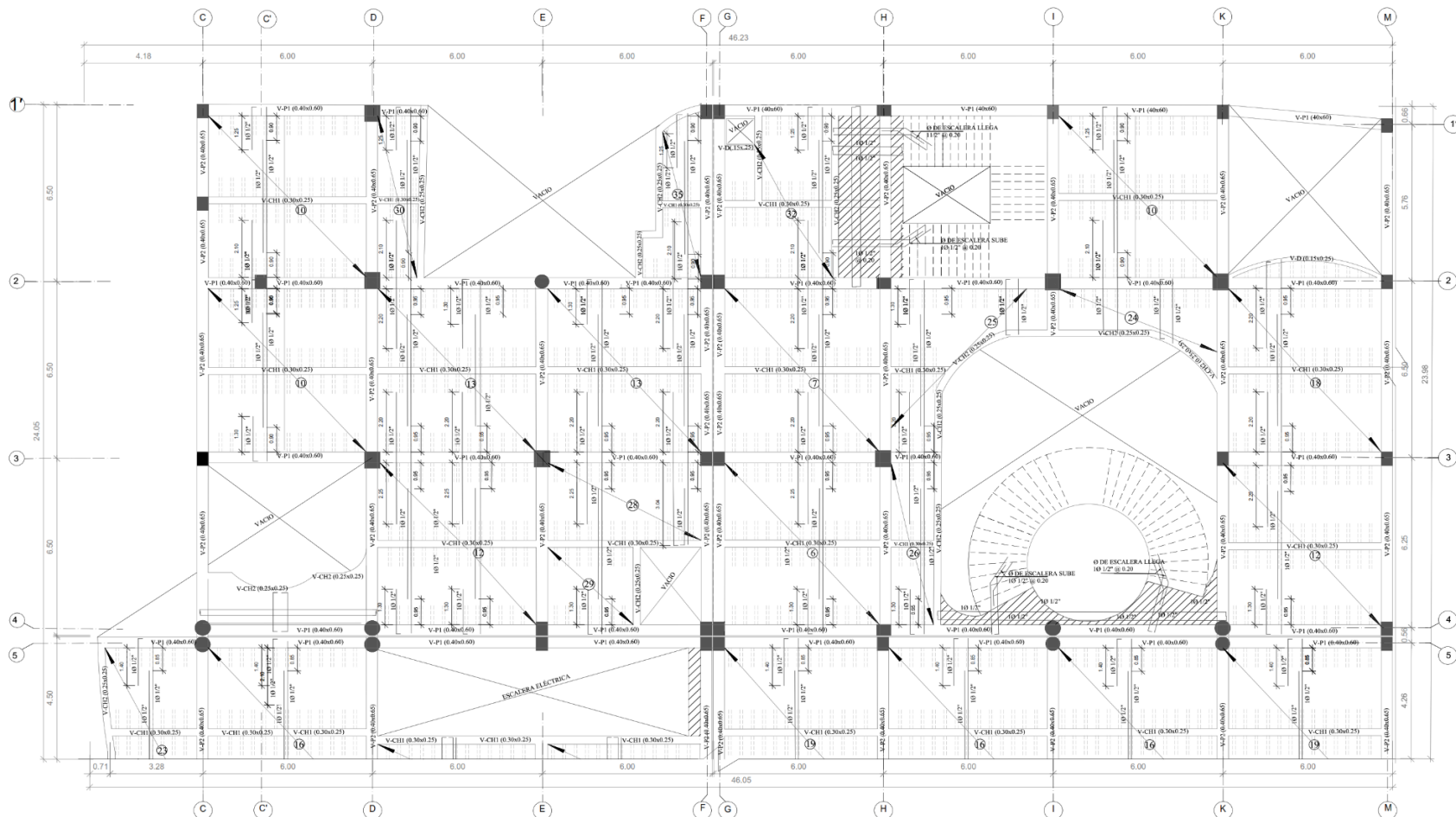
Nº DE HOJAS:  
58

HOJA:  
E-03





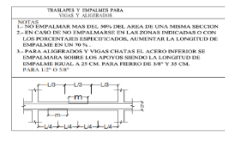
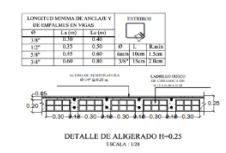





# ALIGERADO DE LA TERCERA PLANTA



CUADRO DE VIGAS Y DISPOSICION DE ARMADO DE ACERO						
NO.	TIPO	V-CH1 (0.30x0.25)	V-CH2 (0.25x0.25)	V-CH3 (0.30x0.30)	V-D (0.15x0.25)	V-PI (0.40x0.60)
1	Sección	0.30 x 0.25	0.25 x 0.25	0.30 x 0.30	0.15 x 0.25	0.40 x 0.60
2	Ángulo	20° 12' - 40° 54'	40° 54'	40° 54'	20° 58' - 40° 54'	30° 58' - 40° 54'
3	Perforación	FC-200 8x20	FC-200 8x20	FC-200 8x20	FC-200 8x20	FC-200 8x20
4	Reinforcement	Embarbo 0.187, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095	Embarbo 0.187, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095	Embarbo 0.187, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095	Embarbo 0.187, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095	Embarbo 0.187, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095, 1 @ 0.095
5	Diagrama					



VALORES DE W	
W	W
10	10
20	20
30	30
40	40
50	50
60	60
70	70
80	80
90	90
100	100



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANTAS

PROYECTO DE ESTRUCTURA PLANO ALIGERADO TERCERA PLANTA.

INTEGRANTES:

SOLCA CERVAN, BRAVAY JOSEP

DEPARTAMENTO: LIMA

PROFESORIA: LIMA

RECTOR: LUIS MARTÍN DE PORRES

ASESOR ESPECIALISTA:

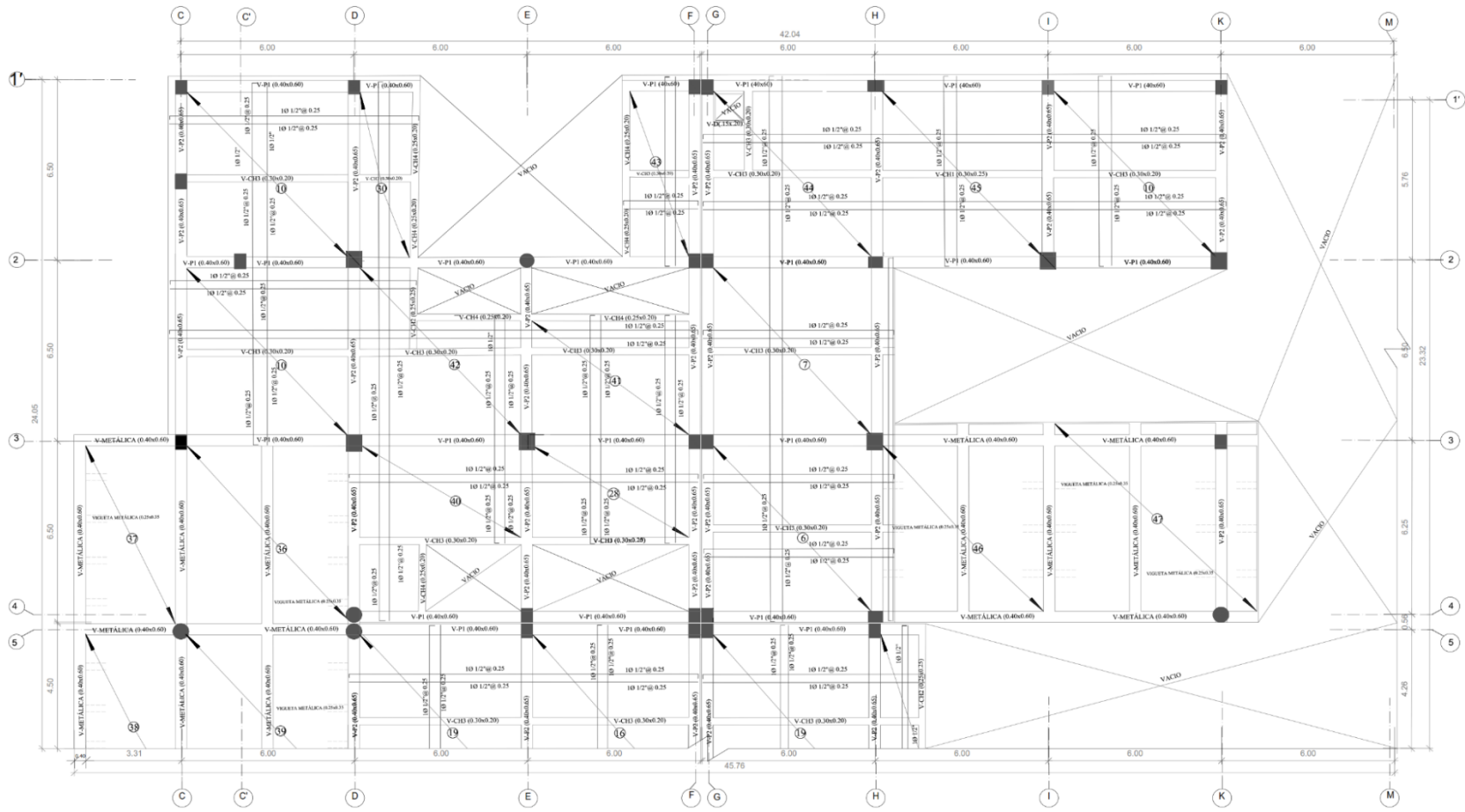
MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

CODIGO: 60

**E-05**



## ALIGERADO DE LA QUINTA PLANTA

CUADRO DE VIGAS Y DISPOSICION DE ARMADO DE ACERO					
tipo	V-CH1 (0.30x0.20)	V-CH4 (0.25x0.20)	V-PI (0.40x0.60)	V-PI (0.40x0.65)	V-ME (0.40x0.60)
Sección	6.0 x 0.20	6.0 x 0.20	6.0 x 0.60	6.0 x 0.65	6.0 x 0.60
Área	1.20 m <sup>2</sup>	1.20 m <sup>2</sup>	3.60 m <sup>2</sup>	3.90 m <sup>2</sup>	3.60 m <sup>2</sup>
Peso	1.80 kg/m	1.80 kg/m	5.40 kg/m	5.85 kg/m	5.40 kg/m
Armado	FC 30/40	FC 30/40	FC 30/40	FC 30/40	FC 30/40
Detalle	Detalle 0.17, 1.0 0.60, 1.0 0.60, 1.0 0.60	Detalle 0.17, 1.0 0.60, 1.0 0.60, 1.0 0.60	Detalle 0.17, 1.0 0.60, 1.0 0.60, 1.0 0.60	Detalle 0.17, 1.0 0.60, 1.0 0.60, 1.0 0.60	Detalle 0.17, 1.0 0.60, 1.0 0.60, 1.0 0.60



VALORES DE W	
W	W
1.00	1.00
1.25	1.25
1.50	1.50
1.75	1.75
2.00	2.00
2.25	2.25
2.50	2.50
2.75	2.75
3.00	3.00
3.25	3.25
3.50	3.50
3.75	3.75
4.00	4.00
4.25	4.25
4.50	4.50
4.75	4.75
5.00	5.00



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE ESTRUCTURA  
PLANO ALIGERADO QUINTA PLANTA

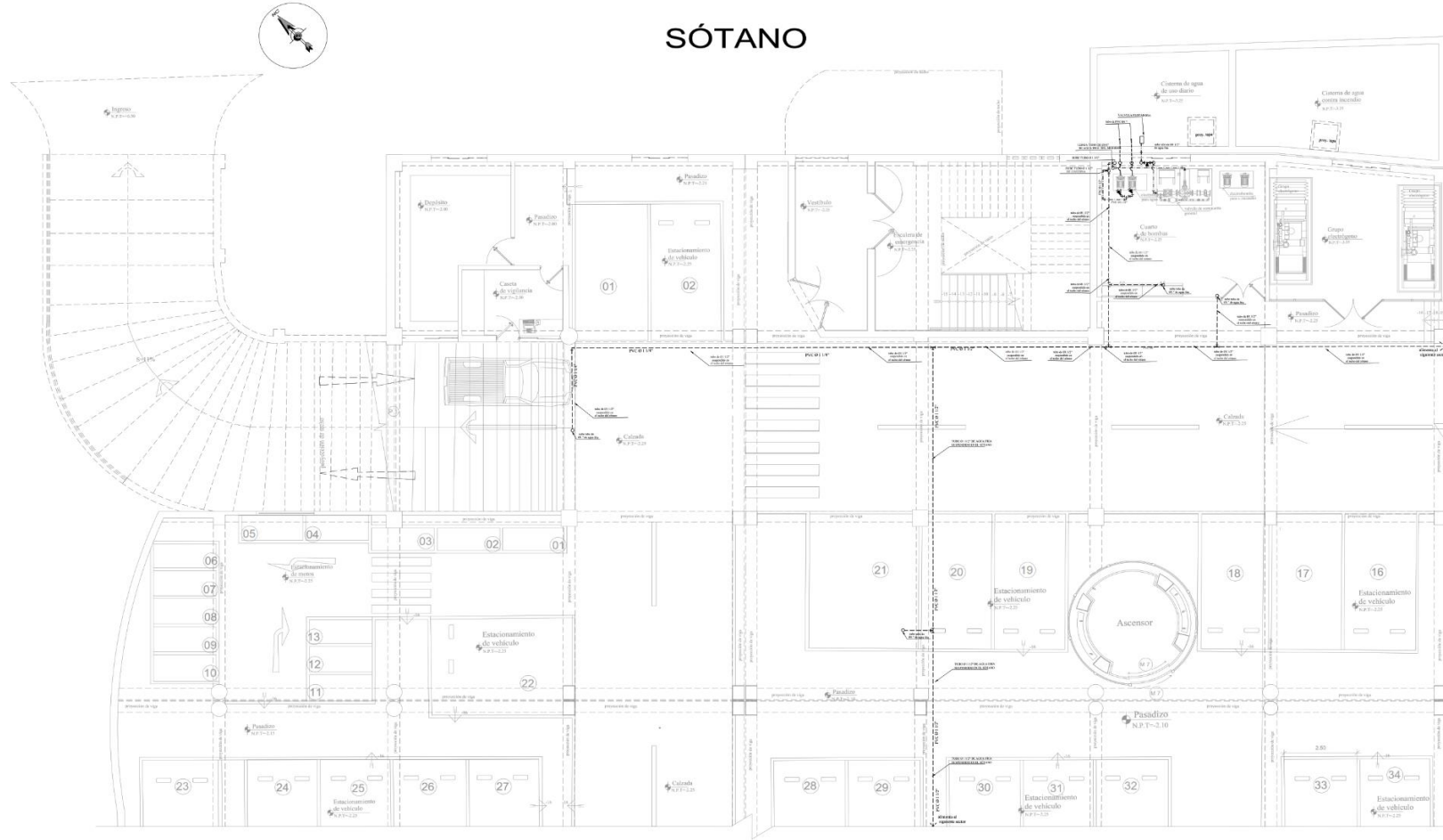
INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEF  
MSTR. ARQUITECTO  
ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

DEPARTAMENTO: LIMA  
PROVINCIA: LIMA  
DEPARTAMENTO: LIMA  
FECHA: ABRIL 2019

ESCALA: 1/50  
FOLIO: 61  
E-06



# SÓTANO



LEYENDA AGUA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEDIDOR DE AGUA		TEE
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA		TEE EN SUBIDA
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA SUSPENDIDA EN TECHO		TEE EN BAJADA
	CRUCE EN CONEXIÓN		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		VALVULA DE CIERRE
	CODO DE 45°		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA DE REBOSO
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA FLOTADORA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<p>RED DE AGUA.</p> <p>- TODOS LOS MATERIALES, TUBERÍAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA FRÍA, SERÁN DE BUENA CALIDAD DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTIPULADAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES DEL PERÚ.</p> <p>- LAS TUBERÍAS PARA AGUA FRÍA DE PVC RÍGIDO CLASE 19, UNIÓN A SIMPLE PRESIÓN Y/O UNIÓN ROSCADA, INCLUYENDO SUS ACCESORIOS.</p> <p>- SE UTILIZARÁ PEGAMENTO ESPECIAL PARA CPVC CON AISLAMIENTO TÉRMICO APROPIADO.</p> <p>- LAS VALVULAS DE CUPLERÍA SERÁN DE ASIENTO DE BRONCE. EN CADA VALVULA SE INSTALARÁ UNA UNIÓN UNIVERSAL, CUANDO SE TRATE DE TUBERÍAS VISIBLES Y DOS UNIONES UNIVERSALES CUANDO SE INSTALE LA VALVULA EN CAJA O NICHO.</p> <p>- TODO EL RECORRIDO DE AGUA CALIENTE SE ENCONTRARÁ PROTEGIDO CON MATERIAL.</p> <p>- LAS REDES DE AGUA FRÍA SERÁN PROBADAS CON BOMBAS DE MANO A 100 lb/pulg<sup>2</sup> DURANTE 15 MINUTOS SIN QUE PRESENTEN FUGAS O PERDIDAS DE PRESIÓN.</p>	



**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TERA:

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO: ARQUITECTURA

EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE AGUA FRÍA SÓTANO

INTEGRANTES:

SULCA CERVAR, BRAYAN JOSEF	ASESOR ESPECIALISTA:
ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE	MTR. ARQUITECTO

DEPARTAMENTO: LIMA

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

HOJA: 63

PROYECTO: IS-01

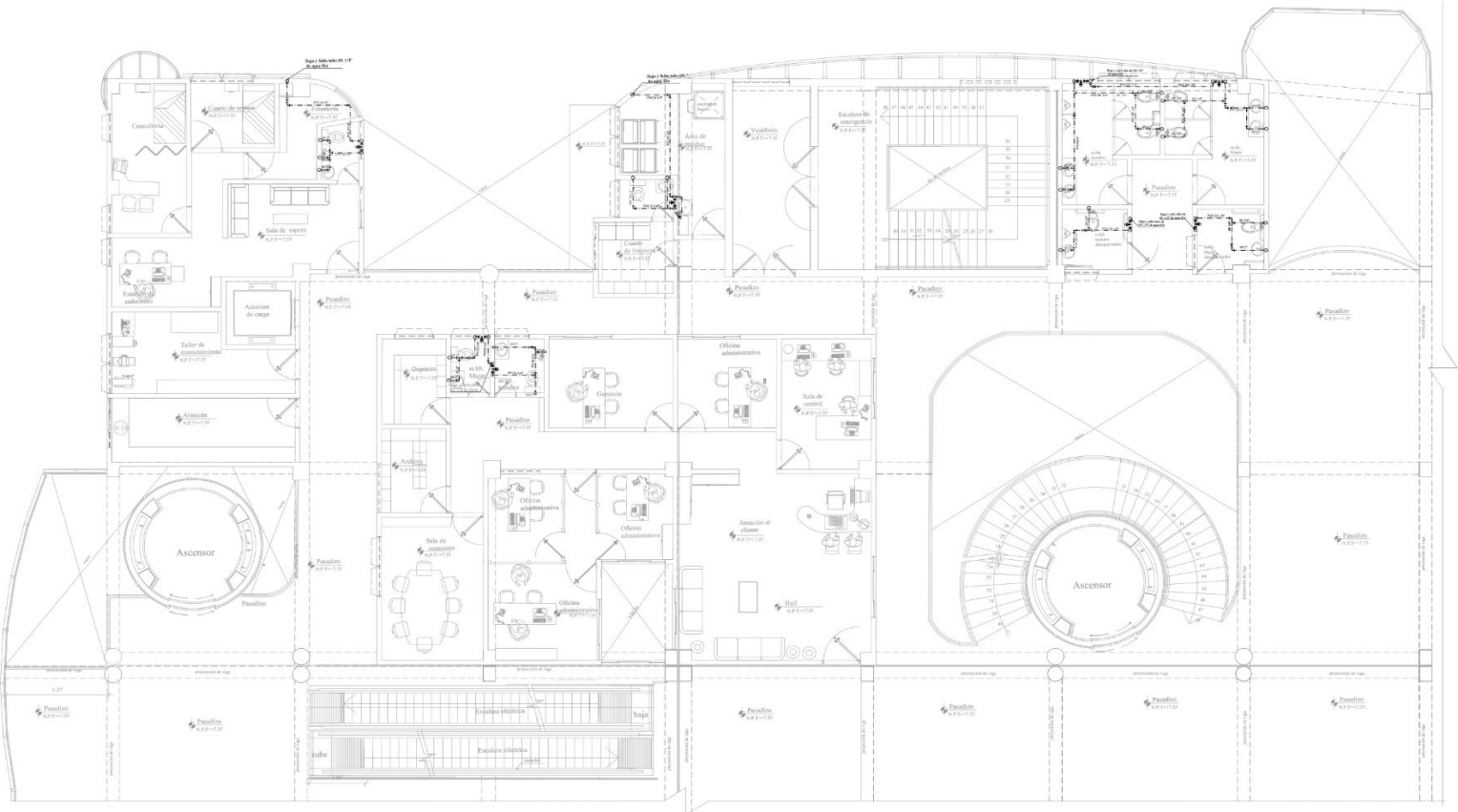








# SEGUNDA PLANTA.



LEYENDA AGUA			
SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	MEDIDOR DE AGUA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN BAJADA
	TUBERIA DE AGUA FRIA SUSPENDIDA EN TECHO		UNION UNIVERSAL
	CRUCE SIN CONEXION		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 90°		VALVULA CHECK
	CODO DE 45°		VALVULA DE RIEGO
	CODO DE 90° SUP		VALVULA FLUJADORA
	CODO DE 90° BAJA		

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

RED DE AGUA:

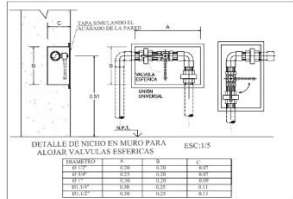
- TODOS LOS MATERIALES, TUBERIAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA FRIA, SERAN DE BUENA CALIDAD DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTIPULADAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES DEL PERU.
- LAS TUBERIAS PARA AGUA FRIA DE PVC RIGIDO CLASE 10, UNION A SIMPLE PRESION Y/o UNION ROSCADA, INCLUYENDO SUS ACCESORIOS.

SE UTILIZARA PEGAMENTO ESPECIAL PARA PVC CON AISLAMIENTO TERMICO APROPIADO.

LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE ASIENTO DE BRONCE EN CADA VALVULA SE INSTALARA UNA UNION UNIVERSAL CUANDO SE TRATE DE TUBERIAS VISIBLES Y DOS UNIONES UNIVERSALES CUANDO SE INSTALE LA VALVULA EN CAJA O NUDO.

TODO EL RECORRIDO DE AGUA CALIENTE SE ENCONTRARA PROTEGIDO CON MATERIAL.

LAS REDES DE AGUA FRIA SERAN PROBADAS CON BOMBAS DE MANO A 100LPM/2G DURANTE 15 MINUTOS SIN QUE PRESENTEN FUGAS O PERDIDAS DE PRESION.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TITULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DEL PROYECTO ARQUITECTONICO:  
EDIFICIO HIBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTIN DE PORRES.

UBICACION:

PLANO:

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE AGUA FRIA SEGUNDA PLANTA

INTENDENTE:  
SULCA CERVAN, BRAVAYN JOSEF

ASISOR ESPECIALISTA:  
MOTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA

FECHA: 1/50

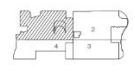
PROVINCIA: LIMA

AGOS. 2019

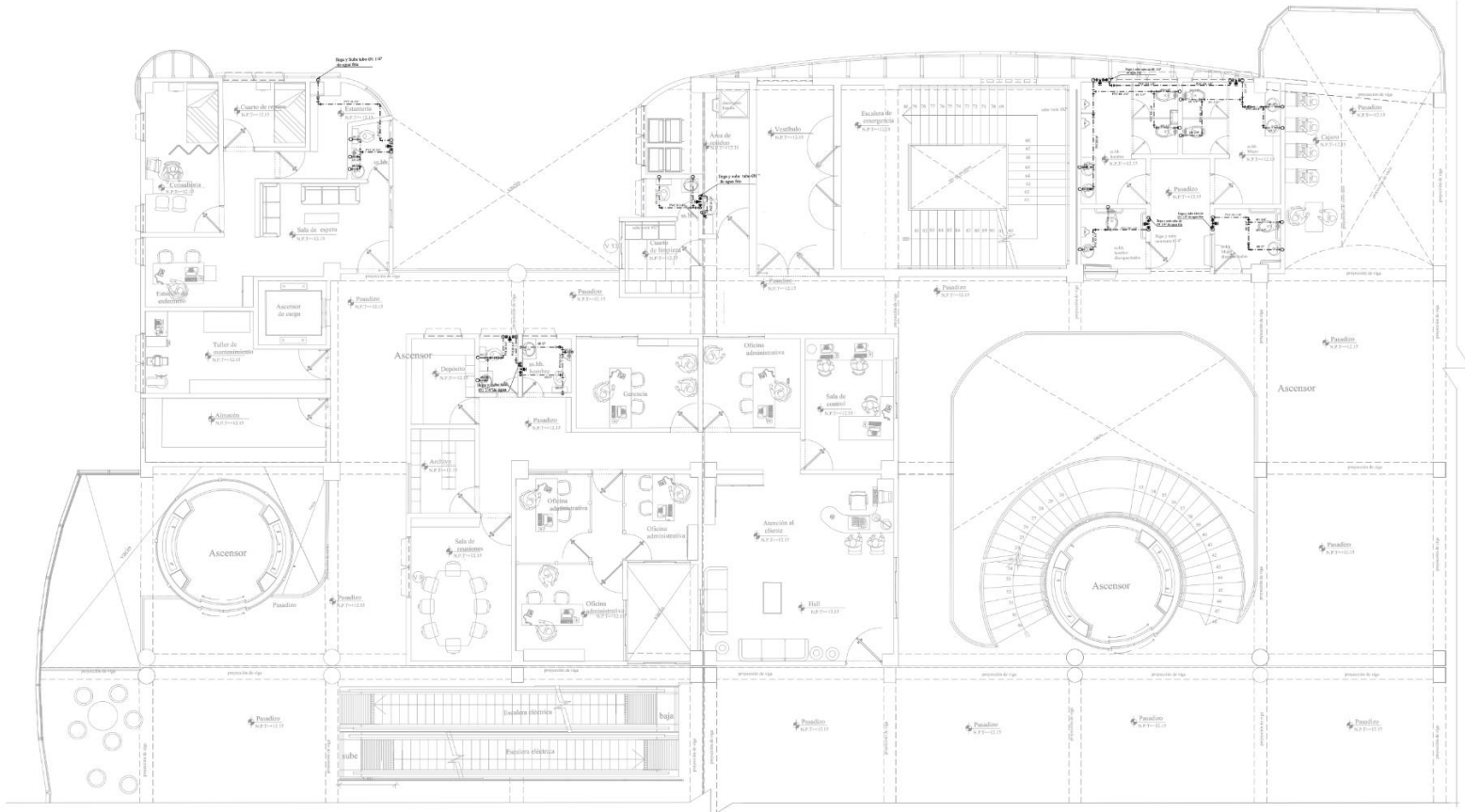
DEPARTAMENTO DE PORRES

ESCALA: 65

CODIGO: IS-03



# TERCERA PLANTA.



LEYENDA AGUA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEDIDOR DE AGUA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN BAJADA
	TUBERIA DE AGUA FRIA SUSPENDIDA EN TECHO		UNION UNIVERSAL
	CRUCE SIN CONEXION		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 90°		VALVULA CHECK
	CODO DE 45°		VALVULA DE RIEGO
	CODO DE 90° SUDE		VALVULA FLOTADORA
	CODO DE 90° BAJA		

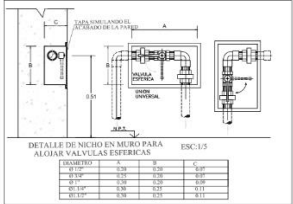
**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

RED DE AGUA:

- TODOS LOS MATERIALES, TUBERIAS Y ACCESORIOS UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA FRIA, SERAN DE BUENA CALIDAD DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTIPULADAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES DEL PERU.
- LAS TUBERIAS PARA AGUA FRIA DE PVC RIGIDO CLASE 1B, UNION A SIMPLE PRESION Y/o UNION ROSCADA, INCLUYENDO SUS ACCESORIOS.

SI UTILIZARA PEGAMENTO ESPECIAL PARA C PVC CON AISLAMIENTO TERMICO APROPIADO.

- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE ASIENTO DE BRONCE, EN CADA VALVULA SE INSTALARA UNA UNION UNIVERSAL, CUANDO SE TRATE DE TUBERIAS VISIBLES Y DOS UNIONES UNIVERSALES CUANDO SE INSTALA LA VALVULA EN CADA OCHO.
- TODO EL RECORRIDO DE AGUA CALIENTE SE ENCONTRARA PROTEGIDO CON MATERIAL.
- LAS REDES DE AGUA FRIA SERAN PROBADAS CON BOMBAS DE MANO A 100LBS/22.5KG DURANTE 15 MINUTOS SIN QUE PRESENTEN FUGAS O PERDIDAS DE PRESION.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL, CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DESCRIPCIÓN:



PLANO: PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE AGUA FRIA TERCERA PLANTA.

INTEGRANTES: SILVIA CERVANTES, BRAYAN JORDAN

DEPARTAMENTO: LIMA

PROFESORA: LINDA AGOS

DESENÑO: LINDA AGOS

ASESOR ESPECIALISTA: MFR. ARQUITECTO ESPINOZA VIAL, JUAN JOSÉ

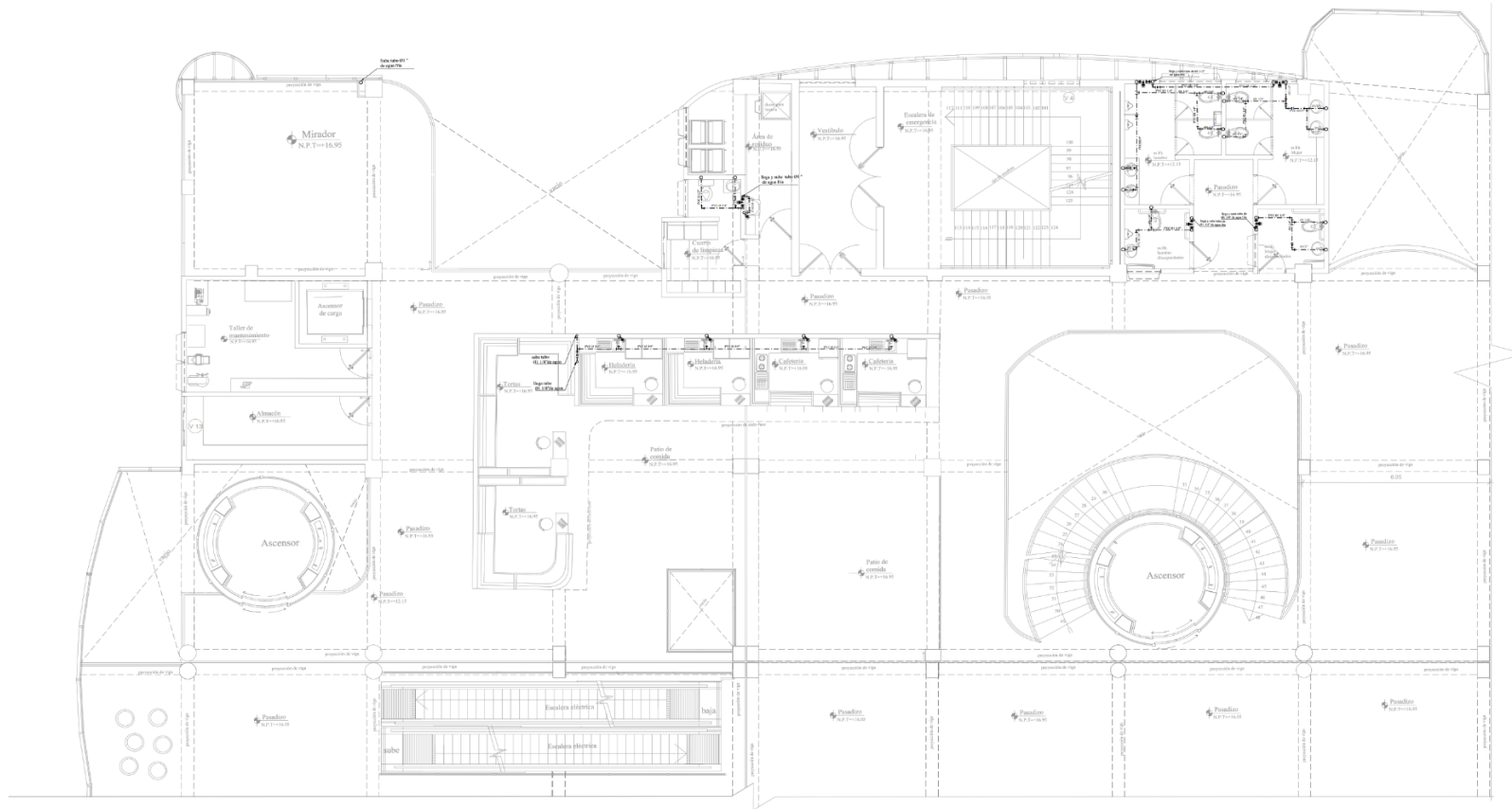
FECHA: AGOS.2019

ESCALA: 1/50

HOJA: 66

PROYECTO: IS-04

# CUARTA PLANTA.



LEYENDA AGUA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	MEDIDOR DE AGUA		TEE
	TUBERIA DE AGUA FRIA		TEE EN SUBIDA
	TUBERIA DE AGUA FRIA SUSPENDIDA EN TECHO		TEE EN BAJADA
	CRUCE SIN CONEXION		UNION UNIVERSAL
	CODO DE 90°		VALVULA DE COMPUERTA
	CODO DE 45°		VALVULA CHECK
	CODO DE 90° SUBE		VALVULA DE RIEGO
	CODO DE 90° BAJA		VALVULA FLOTADORA

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

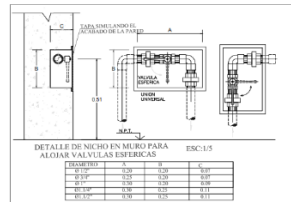
RED DE AGUA:

- TODOS LOS MATERIALES, TUBERIAS Y ACCESORIOS A UTILIZARSE EN LAS REDES DE AGUA FRIA, SERAN DE BUENA CALIDAD DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTIPULADAS EN EL REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES DEL PERU.
- LAS TUBERIAS PARA AGUA FRIA DE PVC, RIGIDO CLASE 10, UNION A SIMPLE PRESION Y/o UNION ROSCADA, INCLUYENDO SUS ACCESORIOS.

SE UTILIZARA PEGAMENTO ESPECIAL PARA C PVC CON AISLAMIENTO TERMICO APROPIADO.

- LAS VALVULAS DE COMPUERTA SERAN DE ASIENTO DE BRONCE, EN CADA VALVULA SE INSTALARA UNA UNION UNIVERSAL, CUANDO SE TRATE DE TUBERIAS VISIBLES Y DOS UNIONES UNIVERSALES CUANDO SE INSTALE LA VALVULA EN CABA O NICHO.
- TODO EL RECORRIDO DE AGUA CALIENTE SE ENCONTRARA PROTEGIDO CON MATERIAL.

LAS REDES DE AGUA FRIA SERAN PROBADAS CON BOMBAS DE MANO A 100 LB/CM<sup>2</sup> DURANTE 15 MINUTOS SIN QUE PRESENTEN FUGAS O PERDIDAS DE PRESION.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PLANO: PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE AGUA FRIA CUARTA PLANTA

UBICACION:



INTERVENIENTES:

SULCA CERVAH, BRAVAY JOSEP

ASISOR ESPECIALISTAS:

MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: JUAN MARTEL DE NORON

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

Nº DE LÁMINA: 67

CODIGO: IS-05

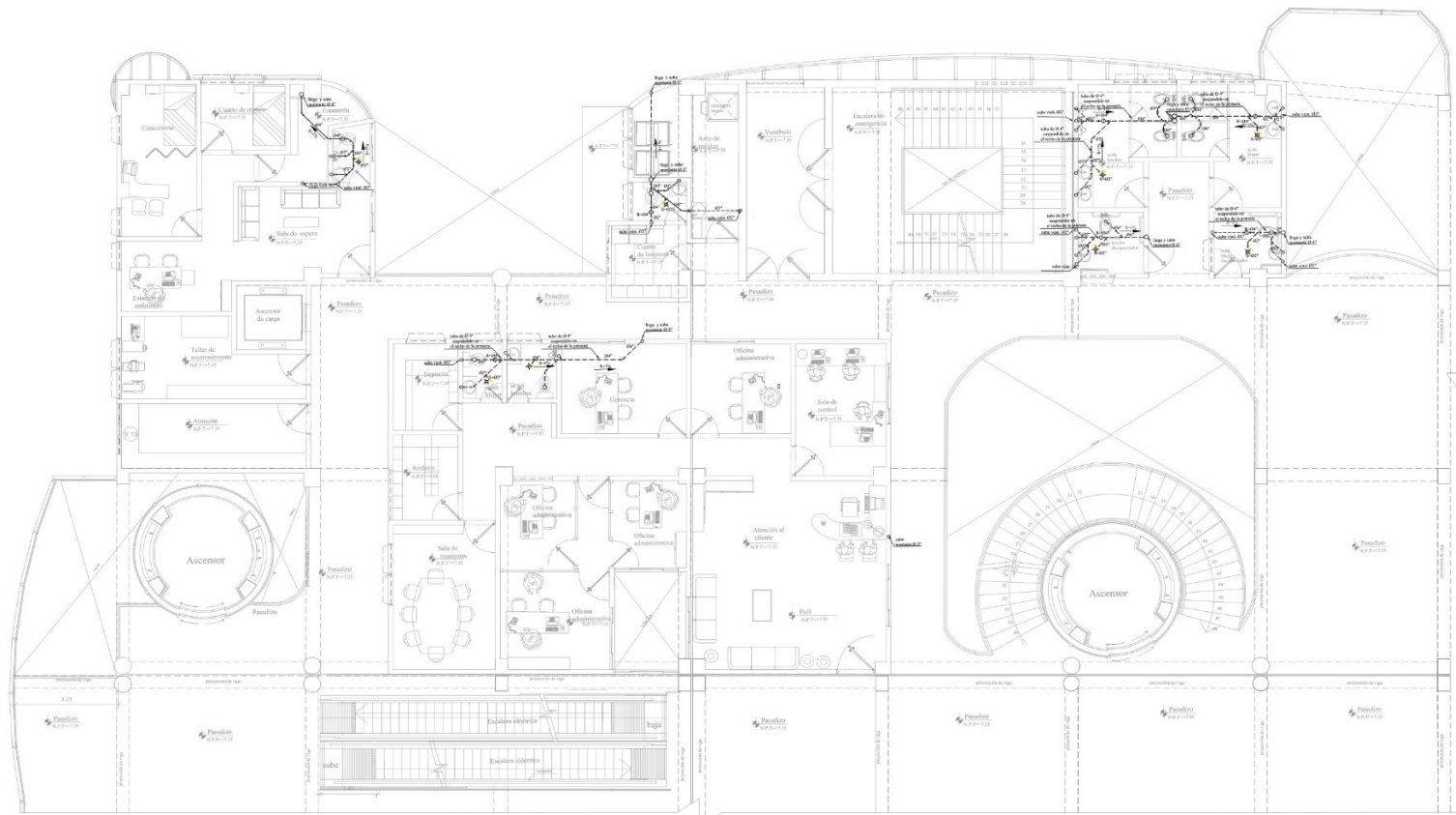








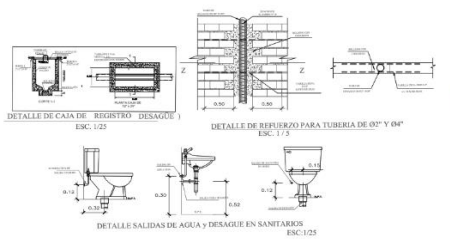
# SEGUNDA PLANTA.



LEYENDA DESAGUE			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO		SENTIDO DE FLUJO
	CAJA CIEGA		TEE SANITARIA
	TUBERIA DE DESAGUE		TEE SANITARIA SIMPLE
	TUBERIA DE VENTILACION		REDUCCION
	TUBERIA DE DESAGUE SUSPENDIDA EN TECHO		TRAMPA 90°
	CODO DE 45°		TERMINAL DE VENTILACION EN TECHO
	CODO DE 90°		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	CODO DE 90° CON VENT.		SUMIDERO

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

- RED DE DESAGUE:
- LAS TUBERIAS A EMPLEARSE EN LAS REDES SERAN DE PVC TIPO LIVIANO PVC-SAL CON ACCESORIOS DEL MISMO MATERIAL, CON UNIONES SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL.
- LAS CAJAS DE REGISTROS SE INSTALARAN EN LUGARES INDICADOS EN LOS PLANOS, SERAN DE ALBAÑILERIA IMPERMEABILIZADA, CON MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO Y/O CON EL MISMO MATERIAL DEL PISO TERMINADO, EN DIMENSIONES INDICADAS.
- LOS REGISTROS ROSCADOS SERAN DE BRONCE, CON TAPA ROSCADA HERMETICA E IRAN FIJADOS A LA CABEZA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.
- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACION, SERAN DE PVC RIGIDA SAP DE UNION A SIMPLE PRESION, PERADA Y/O LIVIANA CON PEGAMENTO O CEMENTO SOLVENTE PARA TUBERIA DE PVC, SEGUN NORMAS.
- PENDIENTES PARA TUBERIAS DE DESAGUE:
  - Ø 2" - 1.5% (MINIMO)
  - Ø 4" - 1.0% (MINIMO)
  - Ø 6" - 1.0% (MINIMO)
- LAS TUBERIAS DE VENTILACION SE PROLONGARAN 60cm POR ENCIMA DEL N.T.Y. Y LLEVARAN SOMBRERO DE VENTILACION PERMANENTE.
- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN PROBADAS A TUBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR FUERZA DE NIVEL.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**TÍTULO DEL TRABAJO:**  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

---

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TÍTULO DEL PROYECTO PROFESIONAL:**  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

---

**UBICACION:**

**PLANO:**  
PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE DESAGUE SEGUNDA PLANTA

---

**INTEGRANTES:**

SILCA CERVAN, BRAYAN JOSEP

**ASESOR ESPECIALISTA:**  
MTR. ARQUITECTO EFFIOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

---

**DEPARTAMENTO:** LÍNEA 1

**PROVINCIA:** LÍNEA 1

**DISTRITO:** SAN MARTÍN DE PORRES

**FECHA:** AÑOS 2019

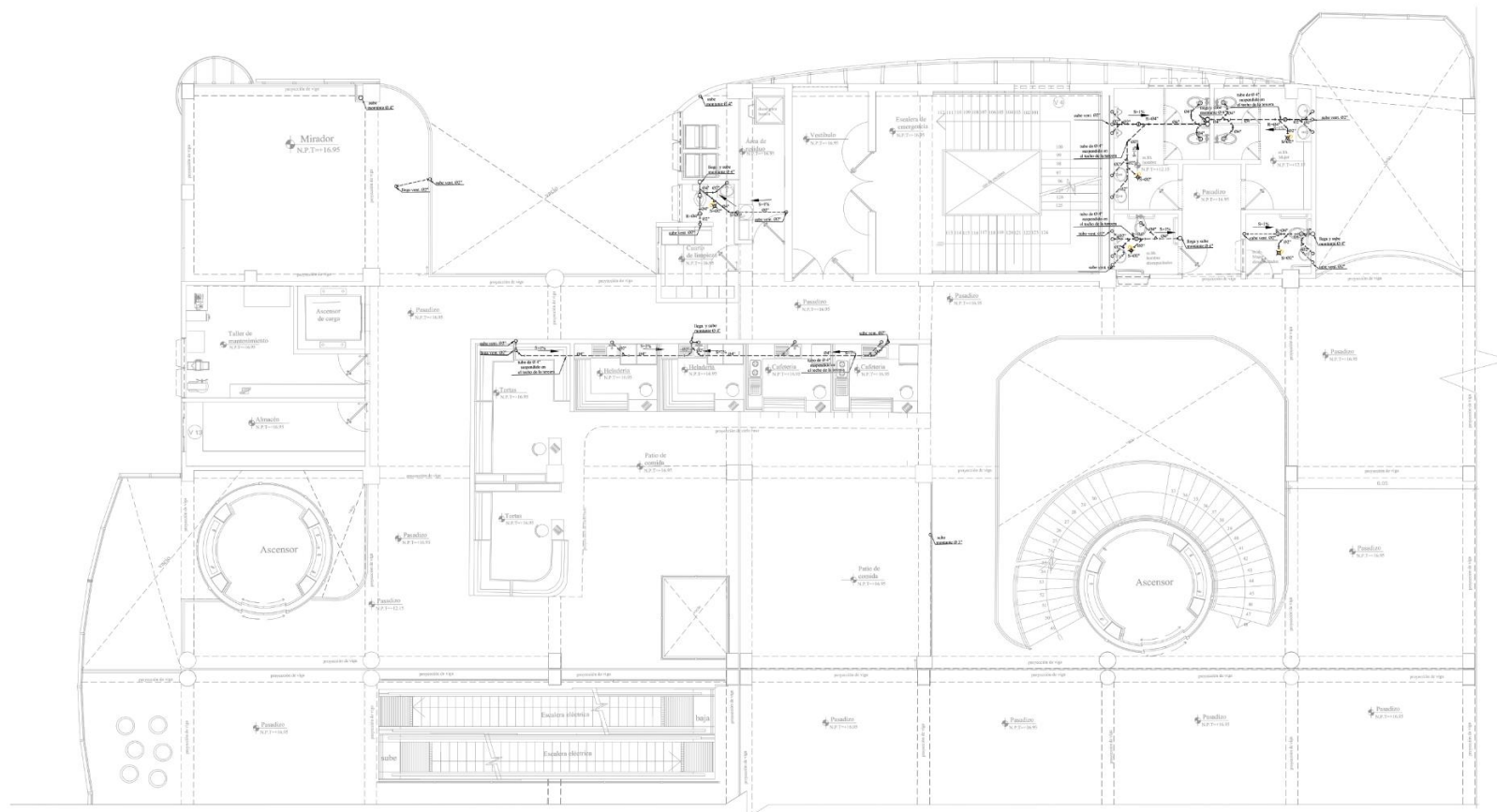
**ESCALA:** 1/50

**HOJA:** 70

**EDIFICIO:** IS-08

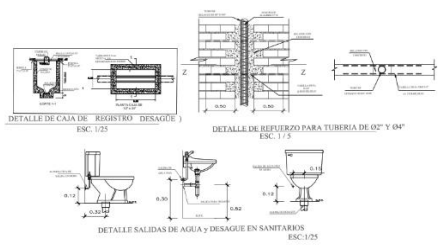


# CUARTA PLANTA.



LEYENDA DESAGUE			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO		SENTIDO DE FLUIDO
	CAJA CARGA		TEE SANITARIA
	TUBERÍA DE DESAGUE		"Y" SANITARIA SIMPLE
	TUBERÍA DE VENTILACION		REDUCCION
	TUBERÍA DE DESAGUE SUSPENDIDA EN TECHO		TRAMPA "P"
	CODO DE 45°		TERMINAL DE VENTILACION EN TECHO
	CODO DE 90°		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE
	CODO DE 90° CON VENT.		SUMIDERO

ESPECIFICACIONES TECNICAS	
<p><b>RED DE DESAGUE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LAS TUBERIAS A EMPLEARSE EN LAS REDES SERAN DE PVC TIPO LIVIANO PVC-SAL CON ACCESORIOS DEL MISMO MATERIAL, CON UNIONES SELLADOS CON PEGAMENTO ESPECIAL.</li> <li>- LAS CAJAS DE REGISTROS SE INSTALARAN EN LOS LUGARES INDICADOS EN LOS PLANOS, SERAN DE ALBAÑILERIA IMPERMEABILIZADAS, CON MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO Y/O CON EL MISMO MATERIAL DEL PISO TERMINADO, EN DIMENSIONES INDICADAS.</li> <li>- LOS REGISTROS ROSCADOS SERAN DE BRONCE, CON TAPA ROSCADA HERMETICA E IRAN FIJADOS A LA CARGA DEL ACCESORIO CORRESPONDIENTE.</li> <li>- LAS TUBERIAS Y ACCESORIOS PARA DESAGUE Y VENTILACION, SERAN DE PVC RIGIDA SAP DE UNION A SIMPLE PRESION, PESADA Y/O LIVIANA CON PEGAMENTO O CEMENTO SOLVENTE PARA TUBERIAS DE PVC, SEGUN NORMAS.</li> <li>- PENDIENTES PARA TUBERIAS DE DESAGUE:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ø 2" = 1.5% (MÍNIMO)</li> <li>- Ø 4" = 1.0% (MÍNIMO)</li> <li>- Ø 6" = 1.0% (MÍNIMO)</li> </ul> </li> <li>- LAS TUBERIAS DE VENTILACION SE PROLONGARAN 40cm POR ENCIMA DEL N.T.T. Y LLEVARAN SOMBRERO DE VENTILACION.</li> <li>- PRELEBAS.</li> <li>- LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN PROBADAS A TURBO LLENO DE AGUA DURANTE 24 HORAS SIN PRESENTAR PERDIDA DE NIVEL.</li> </ul>	





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARÍN DE FORRES.

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS PLANO DE DESAGÜE CUARTA PLANTA

ASESOR ESPECIALISTA:  
ING. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ

INTEGRANTES:  
SULCA CERVANI, BRAYAN JOSEP

FECHA:  
AUGO. 2019

DEPARTAMENTO: LIMA

PROFESORA: LINA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

ESCALA:  
1/50

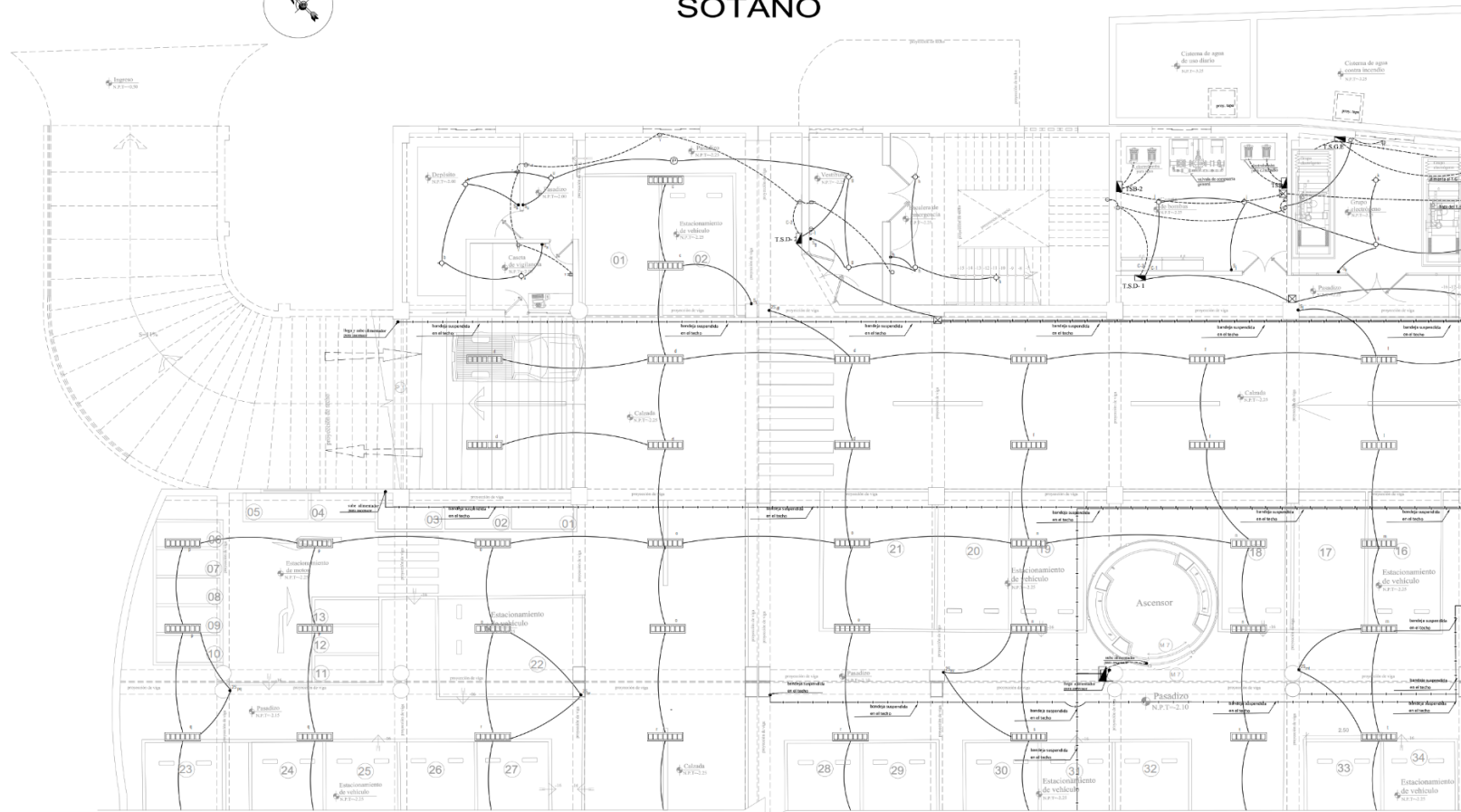
Nº DE LÁMINA:  
72

CODIGO:  
IS-10





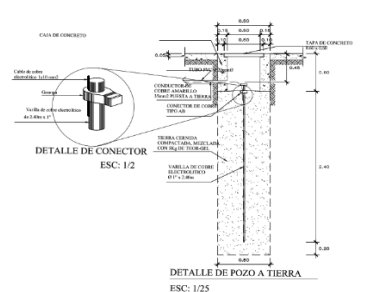
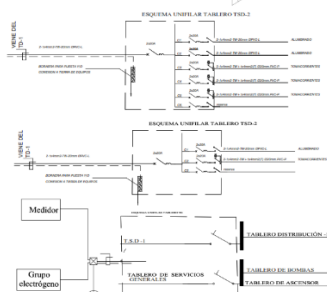
# SÓTANO



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRO (mm sobre nivel)	ESPECIFICACION
◊	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TEBIDO	1.00	OCT-100445
◊	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED (BRIGUETES)	2.00	OCT-100445
⊕	INTERRUPTOR: SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.20	IECT-100445/100446
⊕	ARTIFICIO DE ALUMBRADO ADOSADO	1.20	IECT-100445/100446
⊕	TORNACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.30 / 1.10	IECT-100445/100446
⊕	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30 / 2.00	OCT-100440
⊕	CAJA DE PASO CUADRADADA DE 200x200mm SALVO INDICACION	2.00	CUAD-101140
⊕	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	3.00	ESPECIAL
⊕	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO THERMOMAGNETICO	1.20	ESPECIAL
⊕	PISO DE TOMA A TIERRA	1.20	ESPECIAL
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA SUSPENDIDA EN EL TEBIDO	1.20	ESPECIAL
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN TEBIDO (PARED)	1.20	ESPECIAL
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN EL TEBIDO	1.20	ESPECIAL
⊕	TUBERÍA CON 3 CONDUCTORES	1.20	ESPECIAL
⊕	TUBERÍA CON 4 CONDUCTORES	1.20	ESPECIAL
⊕	POSTE METÁLICO	1.20	ESPECIAL
⊕	TORNACORRIENTE SIMPLE PARA LUZ DE EMERGENCIA	1.20	ESPECIAL

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- 1° LAS TUBERÍAS SERÁN DE PLÁSTICO PRESIÓN PVC-A SALVO INDICACION.
- 2° LOS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELÉCTRICO CON AISLAMIENTO PVC Y SECCIÓN V= S/4. EN MENOR SECCIÓN SI SON SALVO INDICACION.
- 3° LAS CAJAS SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PASADIZO.
- 4° LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS THERMOMAGNETICOS EN EL TEBIDO.
- 5° LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN SERÁN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA MARCA RAYON DE FIERRO.
- 6° LAS CAJAS SERÁN DE PVC-A SALVO INDICACION.
- 7° LAS CAJAS QUE TENGAN MÁS DE DOS TUBOS DE REEMPLAZARÁN POR CAJA CUADRADADA CON TAPA UN GAN CUADRADADA 100 x 100 mm.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TÍTULO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

TÍTULO DEL PROYECTO:

**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

PLANO:

**PROYECTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANO INSTALACIÓN ELÉCTRICA SÓTANO**

INTERVENIENTES:

SILVA CERVAN, BRAYAN JOSEP	ABSOR ESPECIALISTA
	ING. ARCHITECTO ESPINGOLA VITAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

REGISTRO: LIMA BRAYAN DE PORRES

FECHA: AGOS. 2019

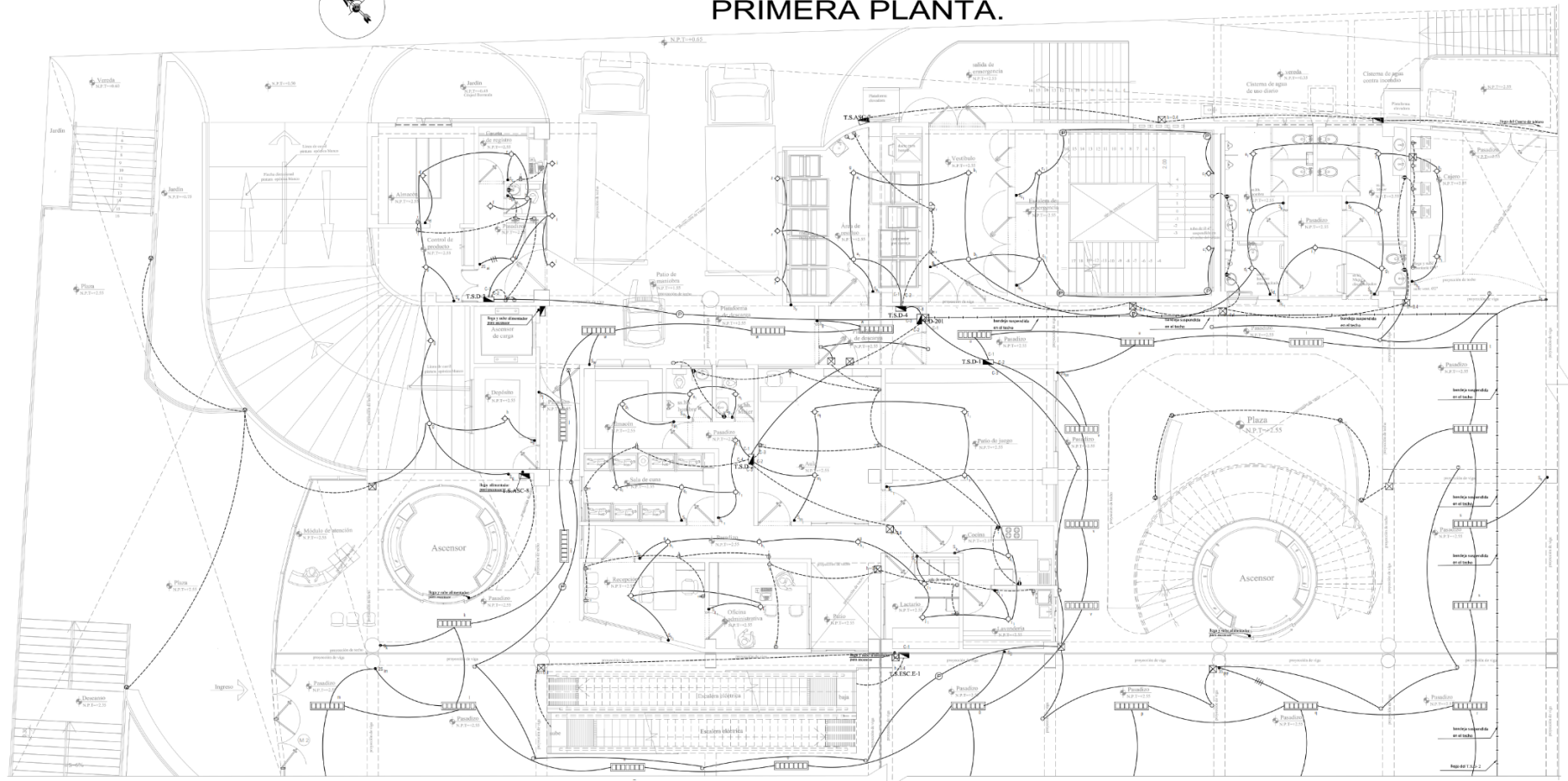
ESCALA: 1/50

Nº DE LÁMINA: 74

CRONO: IE-01



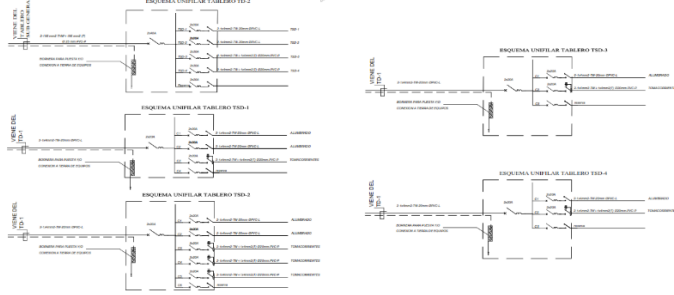
# PRIMERA PLANTA.




LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTIMETRO (MÁS MENOS)	TIPO DE CABLE
◊	SALIDA PARA ALAMBRAO EN EL TEGHO	1.00	OCT-100x40
◊	SALIDA PARA ALAMBRAO EN LA PARED (OBAQUETO)	2.00	OCT-100x40
⚡	INTERRUPTOR: SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.20	TECT-100x20x100
⏏	ARTIFACTO DE ALAMBRAO ADORADO	1.00	TECT-100x20x100
⚡	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.30 / 1.10	100x20x100
⚡	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30 / 2.10	OCT-100x40
⚡	CAJA DE PASO CUADRADA DE 200x200mm SALVO INDICACION	3.00	CUAD-100x40
⚡	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	1.20	ESPECIAL
⚡	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO	ESPECIAL	ESPECIAL
⚡	POZO DE TOMA A TIERRA	...	...
⚡	ALAMBRAO O CIRCUITO EN TUBERÍA SUSPENDIDA EN EL TEGHO	...	...
⚡	ALAMBRAO O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN TEGHO (PARED)	...	...
⚡	ALAMBRAO O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN EL TEGHO	...	...
⚡	TUBERÍA CON 3 CONDUCTORES	...	...
⚡	TUBERÍA CON 4 CONDUCTORES	...	...
⚡	POSTE METÁLICO	...	...
⚡	TOMACORRIENTE SIMPLE PARA LUZ DE EMERGENCIA.	...	...

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- 1° LAS TUBERÍAS SERÁN DE PLÁSTICO RÍGIDO (PVC-A) SALVO INDICACIONES.
- 2° LAS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELÉCTROLÍTICO CON AISLAMIENTO TNY Y SERÁN DE 1.5mm<sup>2</sup> A MENOS QUE SE INDIQUE OTRO TIPO.
- 3° LAS CAJAS SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PLACADO.
- 4° LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN SERÁN DE FIERRO PARA EMPOTRAR EN CAJONES DE MADERA O METÁLICO CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMOMAGNÉTICOS DE 100 AMPERES.
- 5° LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN SERÁN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA TABLA SIGUIENTE.
- 6° LAS CAJAS SERÁN DE PVC, QUEDANDO LAS 100x20x100mm.
- 7° LAS CAJAS QUE FIRMEN LAS DOS TUBERÍAS DE REEMPLAZAN POR Cajas CUADRADAS CON TAPA UN GANJ CUADRADA 100 x 50 mm.





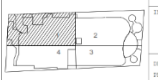
**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUOLA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:



TÍTULO DEL PROYECTO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO: PROYECTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANO I. ELÉCTRICA PRIMERA PLANTA

INTEGRANTES:  
SILCA CERVA, BRAYAN JOSEP

ASESOR ESPECIALISTA:  
ING. ARQUITECTO EFRENIA VIDAL, JUAN JOSÉ

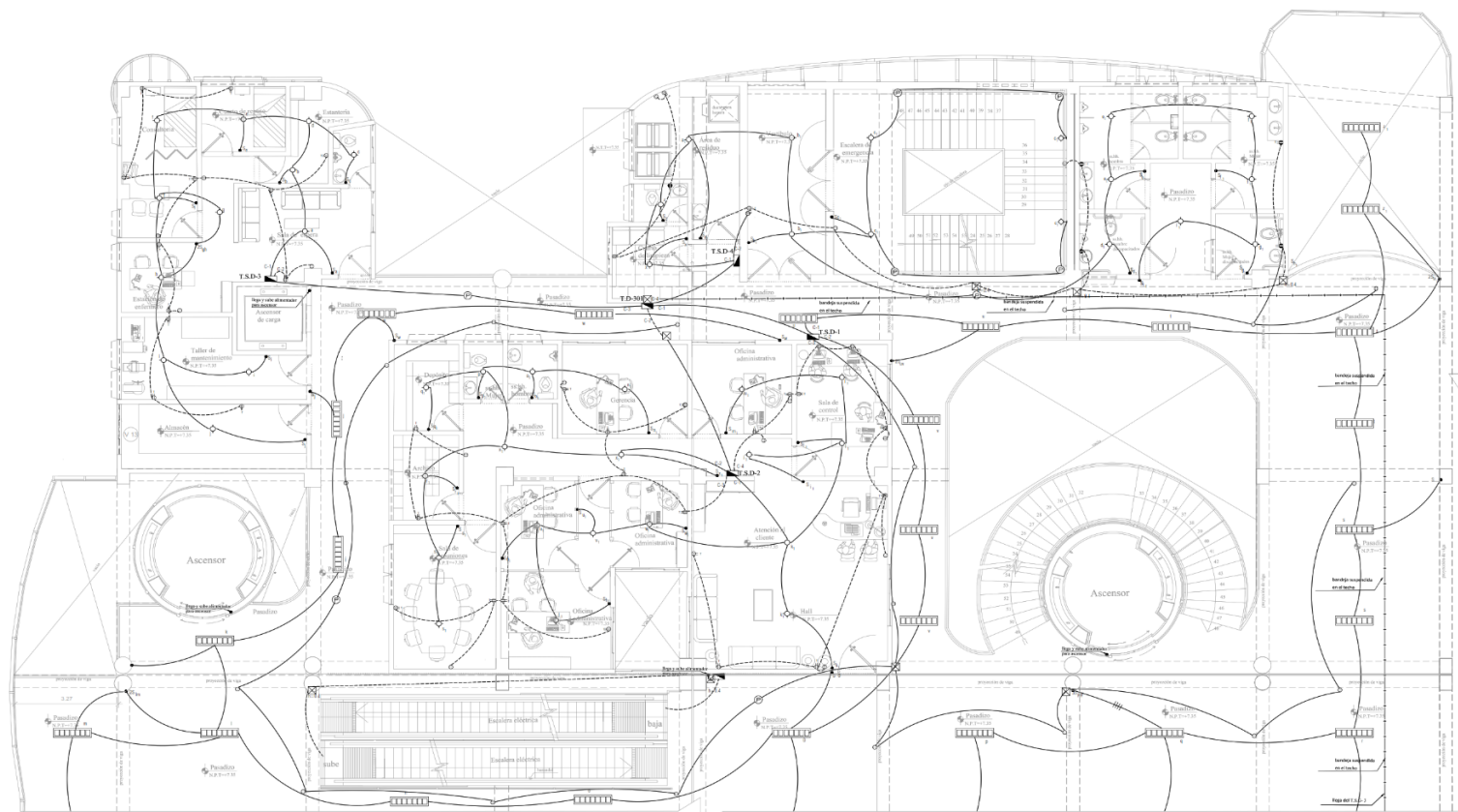
DEPARTAMENTO: LIMA  
PROFESORA: LIMA  
DEPARTO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA: ADOG. 2019

ESCALA: 1/50  
N° DE LÁMINA: 75

COODIN: IE-02

# SEGUNDA PLANTA.



LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALICATAJO (MM/CM)	TRUBECA (MM)
◇	SAIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO	---	OCT-10x40
◇	SAIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED (BRAQUETE)	2,00	OCT-10x40
⊕	INTERRUPTOR SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1,20	OCT-10x40
⊕	ARTIFACTO DE ALEMBRADO ADOBLADO	---	OCT-10x40
⊕	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0,30 / 1,10	100x40
⊕	CALA DE PASO CON TAPA CIEGA	0,30 / 1,10	OCT-100x40
⊕	CALA DE PASO CUBIERTA DE 300x300mm SALVO INDICACION	2,00	CUADRO 100x40
⊕	CALA DE PASO CUBIERTA DE 300x300mm SALVO INDICACION	1,80	ESPECIAL
⊕	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMOMAGNÉTICO	---	---
⊕	PUNTO DE TOMA A TIERRA	ESPECIAL	ESPECIAL
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA SUSPENDIDA EN EL TECHO	---	---
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN EL MÓDULO	---	---
⊕	ALIMENTADOR O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADO EN EL DMG	---	---
⊕	TUBERÍA CON 3 CONDUCTORES	---	---
⊕	TUBERÍA CON 4 CONDUCTORES	---	---
⊕	PUNTO METALICO	---	---
⊕	TOMACORRIENTE SIMPLE PARA LUG DE EMERGENCIA	---	---

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

1º LAS TUBERÍAS SERÁN DE PLÁSTICO PEBADO PVC-F SALVO INDICACION, DE DIÁMETRO NOMINAL DE 12,5 mm Ø

2º LOS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELECTROLÍTICO CON ABLAMIENTO TW Y SERÁN CON UNO LA MENOR SECCIÓN A INSTALAR DEBIDA DE 2,5mm²

3º LAS CALAS SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PERFORADO

4º LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA SERÁN PARA:

• INSTALAR EN GABINETES METÁLICOS CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMOMAGNÉTICOS DE 100 AMPERES

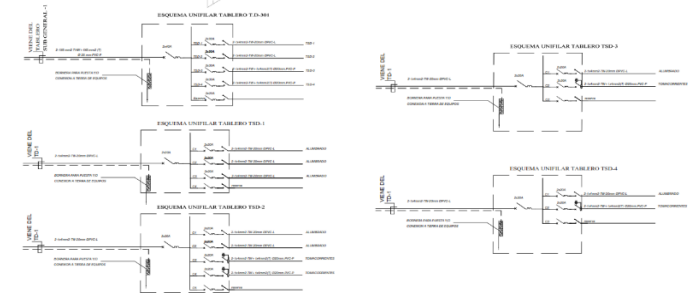
• LA SERIE MALLA DE TIERRA

• LAS CALAS SERÁN DE PVC

• RECTANGULAR 100x40mm.

• CUADRADA 100x40mm.

• LAS CALAS QUE TENGAN MÁS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARÁN POR CADA CUADRADA CON TAPA UN GAN CUADRADA 100 x 40 mm.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

UBICACIÓN:



PROYECTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANO I. ELÉCTRICA SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTES:

**SULCA CERVA, BRAYAN JOSEP**

ASESOR ESPECIALISTA:

**MOTR. ARQUITECTO ESPIÑOLA VIDAL, JUAN JOSÉ**

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN BARTOLÓME DE LOS RÍOS

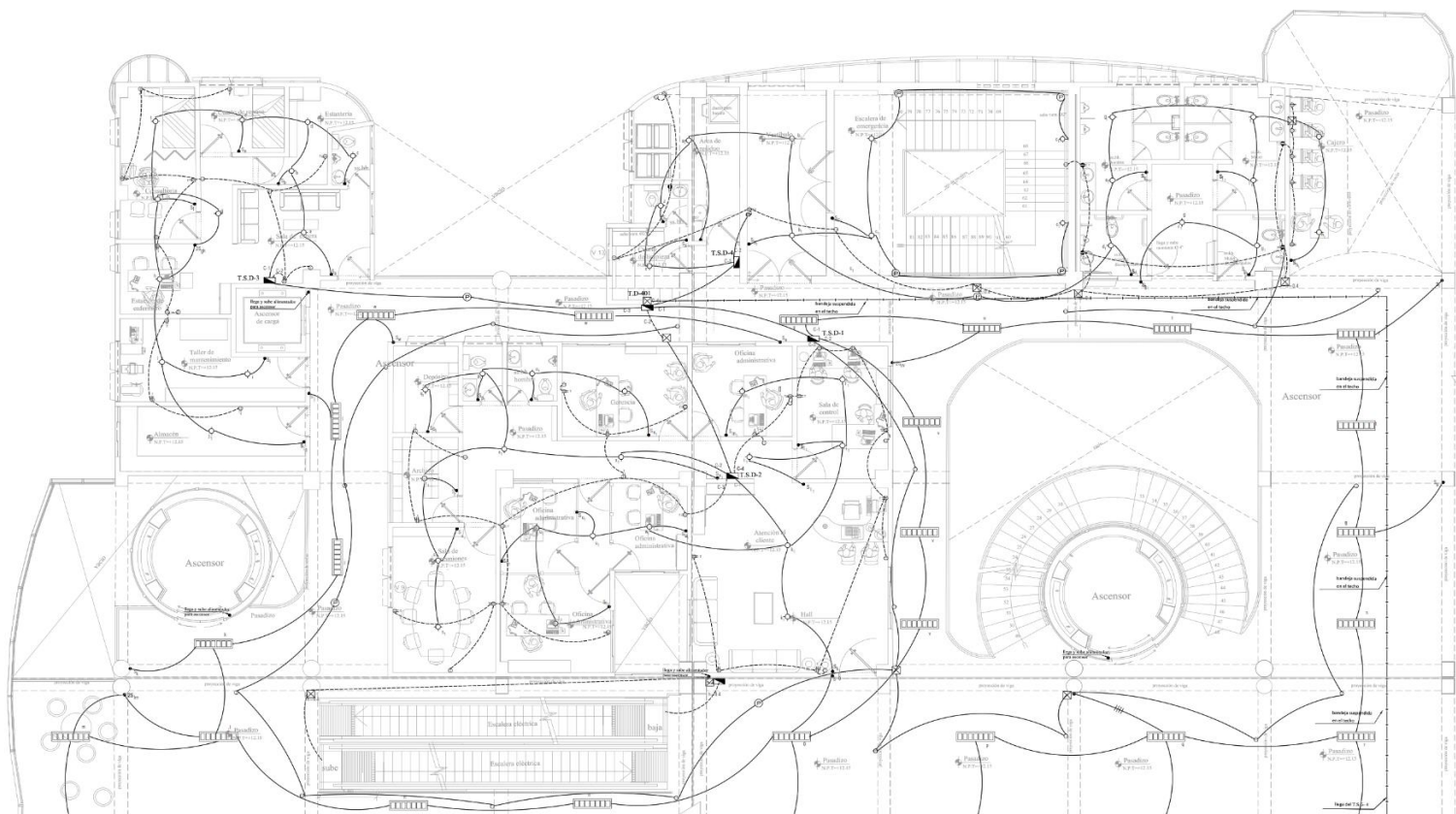
FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

Nº DE LÁMINA: 76

OCIOSO: **IE-03**

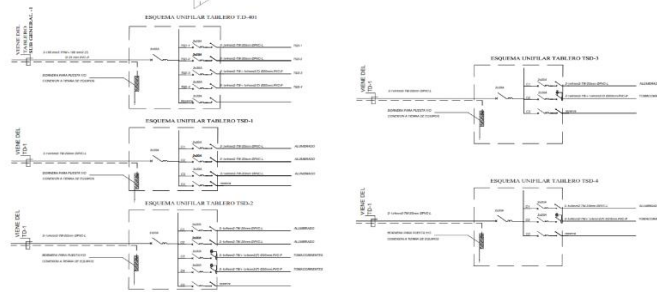
# TERCERA PLANTA.




LEYENDA			
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD (Mód. HUB)	TIPO DE CABLE
○	SALIDA PARA ALAMBRAJE EN EL TEJIDO	---	OCCT-100x40
○	SALIDA PARA ALAMBRAJE EN LA PARED (BIAQUILTO)	2.00	OCCT-100x40
⚡	INTERRUPTOR: SIMPLE, DOBLE Y TRIPLE	1.20	BIECT-100x100x100
⏏	ARTIFICIO DE ALAMBRAJE ADOSADO	---	---
⚡	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.30 / 1.10	IBCTCT-100x100x100
⚡	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30 / 2.10	OCCT-100x40
⚡	CAJA DE PASO CUADRADADA DE 200x200mm SALVO INDICACION	0.30	CUAD-100x40
⚡	PANEL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	---	TIPOCT-100x100x100
⚡	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO FERMAGNÉTICO	1.20	BIECT-100x100x100
⚡	MEDIDOR kWh	---	ESPECIAL
⚡	PISO DE TOMA A TIERRA	---	ESPECIAL
⚡	ALAMBRAJE O CIRCUITO EN TUBERÍA SUSPENDIDA EN EL TEJIDO	---	---
⚡	ALAMBRAJE O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN TEJIDO (PARED)	---	---
⚡	ALAMBRAJE O CIRCUITO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL CIELO	---	---
⚡	TUBERÍA CON 3 CONDUCTORES	---	---
⚡	TUBERÍA CON 4 CONDUCTORES	---	---
⚡	POSTE METÁLICO	---	---
⚡	TOMACORRIENTE SIMPLE PARA LUZ DE EMERGENCIA	---	---

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- 1° LAS TUBERÍAS SERÁN DE ELASTICO PEGADO (PVC) O SALVO INDICACIONES, SE BRINDARÁN MÍNIMO 0.40 m de 1.40 m de 2.00 m.
- 2° LOS CONDUCTORES SERÁN DE COBRE ELÉCTRICOS CON AISLAMIENTO TN Y SECCIONES EN LA TABLA ANEXADA EN EL CIELO DE 30mm<sup>2</sup>.
- 3° LAS CAJAS SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO PEGADO.
- 4° LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA SERÁN PARA EMPOTRAR EN CUBIERTOS METÁLICOS CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMOMAGNÉTICOS EN TUBERÍAS.
- 5° LOS ACCESORIOS DE CONEXIÓN SERÁN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA TABLA ANEXADA EN EL CIELO.
- 6° LAS CAJAS SERÁN DE PVC (MONTAJE EN LA PARED).
- 7° CUADRADAS 100x100mm.
- 8° LAS CAJAS QUE TENGAN MÁS DE DOS TUBOS SE REEMPLAZARÁN POR UNA CUADRADADA CON TAPA EN GANJ. CUADRADADA 100 x 100 mm.





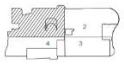
**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROFESOR:



PLANO:  
PROYECTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANO 1. ELÉCTRICA TERCERA PLANTA.

INTEGRANTES:  
SULCA CERVANI,  
BRAYAN JOSE

ASesor ESPECIALISTA:  
ING. ARQUITECTO  
ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

DEPARTAMENTO: LIMA

DIRECCIÓN: LIMA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

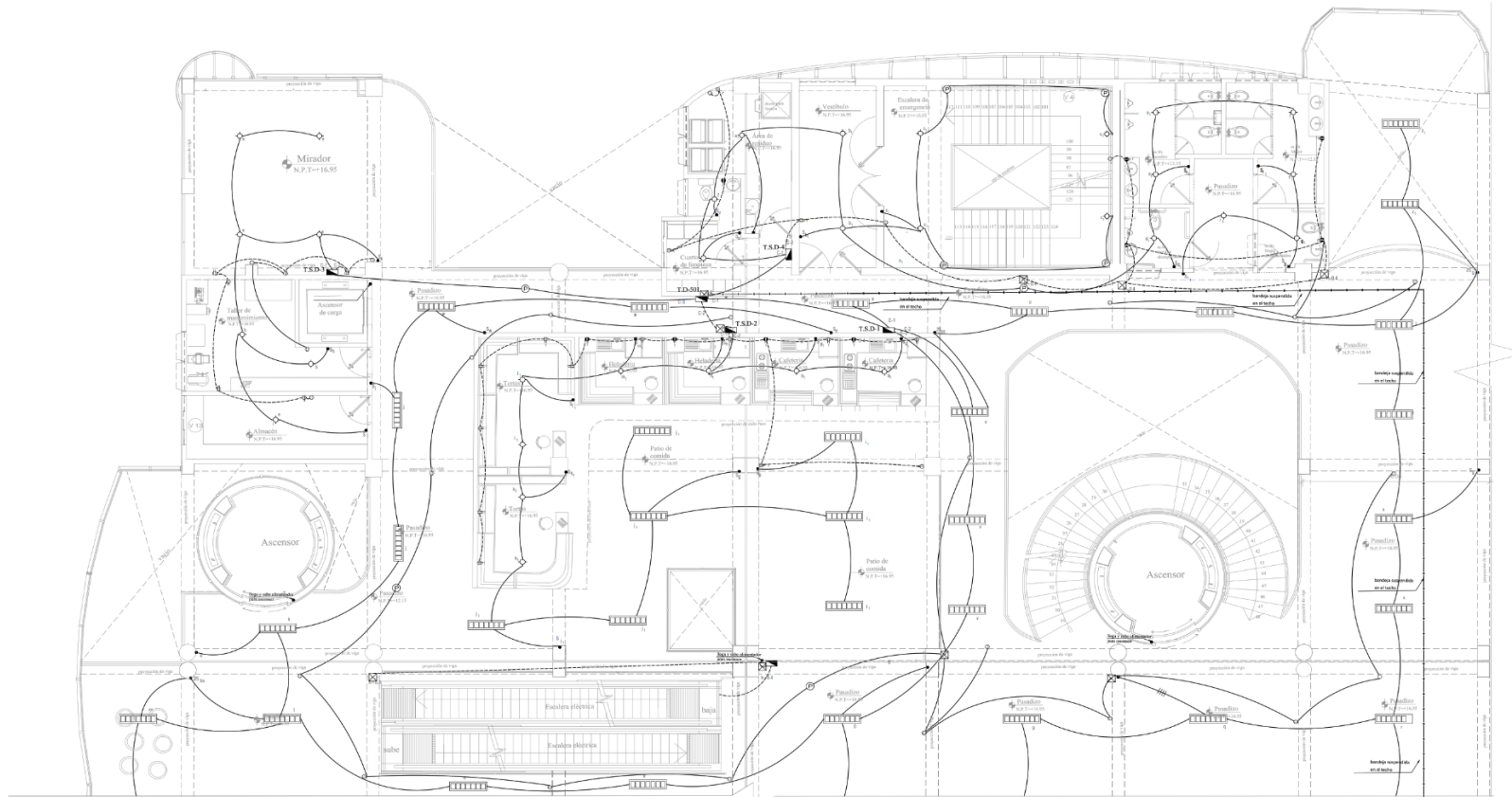
FECHA: ABRIL 2019

Nº DE TÍTULO: 77

ESCALA: 1/50

CODIGO: IE-04

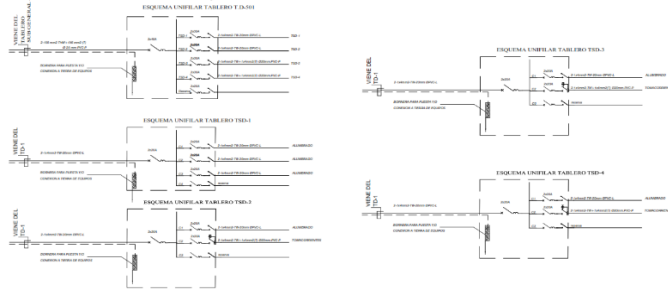
# CUARTA PLANTA.



LEYENDA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
○	SALIDA PARA ALUMBRADO EN EL TECHO	OCT-100440
○	SALIDA PARA ALUMBRADO EN LA PARED (BRANQUETO)	3.00 OCT-100440
⬢	INTERRUPTOR SIMPLE, SIMPLE Y TRIPLE	1.20 RECT. 600x55x50mm
⬢	ARTIFICIO DE ALUMBRADO ADONADO	---
⊕	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA	0.30 / 1.10 RECT. 100x40x40
⊕	CAJA DE PASO CON TAPA CIEGA	0.30 / 2.10 OCT-100440
⊕	CAJA DE PASO CUADRADADA DE 200x200mm SALVO INDICACION	3.00 CUAD-100440
⊕	TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA	1.80 BANC. 500
⊕	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO TERMO-MAGNÉTICO	---
⊕	MEIDOR KNS	ESPECIAL
⊕	PROTECCIÓN TIERRA A TIERRA	---
⊕	ALAMBRADO OCULTO EN TUBERÍA SUSPENDIDA EN EL TECHO	---
⊕	ALAMBRADO OCULTO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL TECHO	---
⊕	ALAMBRADO OCULTO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL PARED	---
⊕	ALAMBRADO OCULTO EN TUBERÍA EMPOTRADA EN EL SUELO	---
⊕	TUBERÍA CON 3 CONDUCTORES	---
⊕	TUBERÍA CON 4 CONDUCTORES	---
⊕	POSTE METÁLICO	---
⊕	TOMACORRIENTE SIMPLE PARA LUZ DE EMERGENCIA	---

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- 1° LAS TUBERÍAS SERÁN DE PLASTICO RIGIDO PUNTO A BAJA VIBRACION, EL DIAMETRO MÍNIMO SERÁ DE 15 mm.
- 2° LOS CONDUCTORES SERÁN DE CABLE CUADRIFILAR AISLADO PVC Y SECCIÓN EN mm<sup>2</sup>. LA MISMA SECCIÓN A INSTALAR SERÁ DE 3.5 mm<sup>2</sup>.
- 3° LAS CAJAS SERÁN DE FIERRO GALVANIZADO DEL TIPO REAJADO.
- 4° LOS TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA SERÁN PARA EMPOTRAR EN CIMENTOS METÁLICOS CON INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMO-MAGNÉTICOS EN EL FRENTE.
- 5° LOS AJUSTADORES DE CONEXIÓN SERÁN IGUALES O SIMILARES A LOS DE LA MARCA MAGIS DE PICO.
- 6° LAS CAJAS SERÁN DE PVC RECTANGULARES LONGITUDINAL.
- 7° OPCIÓN: 100x100mm.
- 8° LAS CAJAS QUE TIENAN MÁS DE DOS TUBOS DE BARRILAZARÁN POR CADA CUADRADADA CON TAPA UNICA CUADRADADA 100x100mm.





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.


---

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

---



PLANO:  
PROYECTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA PLANO I. ELÉCTRICA CUARTA PLANTA

---

INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP

ASESOR ESPECIALISTA:  
MSTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSÉ

---

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DEPARTAMENTO: LIMA NOROCCIDENTAL

FECHA:  
AUGOS. 2019

ESCALA:  
1/50

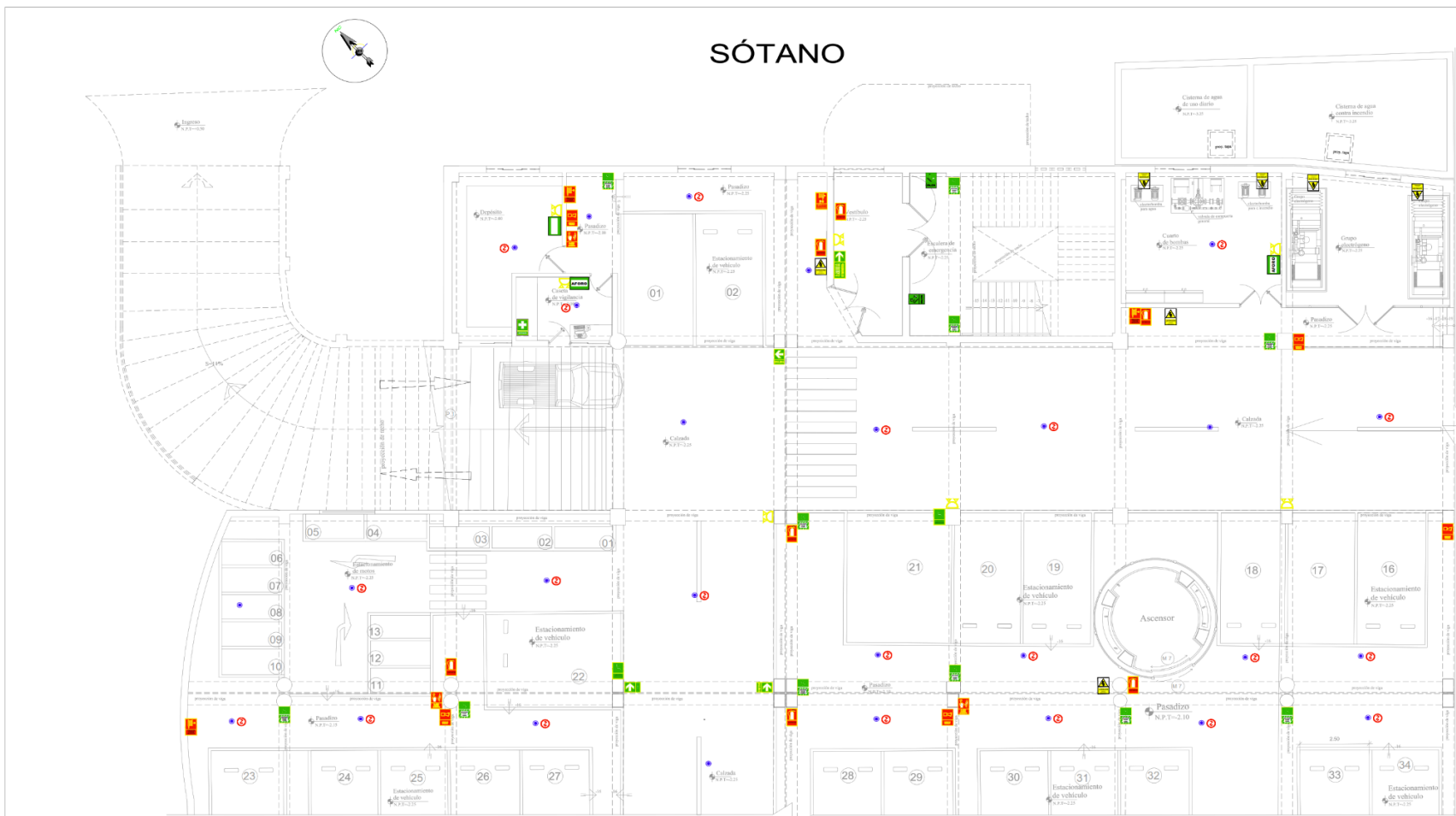
CODIGO:  
78 IE-05







# SÓTANO



LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)	
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	30. DISCAPACITADOS 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente
1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	10. N° DE PISO 30cm x 20cm
2. ACCESO DE SALIDA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	10. SERVICIO HIGIÉNICO
3. ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	10. EQUIPOS DE EVACUACIÓN :
4. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	6. LUZ DE EMERGENCIA DE 1.12 DE AUTONOMÍA Y10 Lux
2. BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	7. POZO A TIERRA 30cm x 20cm
6. ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	10. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:
5. BOTIQUÍN 30cm x 20cm	8. EXTINTOR : polvo químico seco (8kg - 9kg)
	11. PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA
	9. DETECTOR DE HUMO (direccional) distancias cada 9m y 6-4m de radio
	10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente
	18. GABINETE CONTRA INCENDIO
	19. GABINETE MAS VALVULA DE 2 1/2
	27. PUNTO DE ROCIADOR AUTOMÁTICO
	21. ESTACION MANUAL máxima a recorrer hasta alarma, 61m
	22. LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA. 150b de nivel sonoro sobre el nivel sonoro ambiental promedio.

**NOTA : GENERALES**

- En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad vigentes teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificaciones existentes.
- Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E. Norma A-130, art.6, para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente. Tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura es referencial y tiene el valor del aforo que se está declarando. El cálculo de los aforos empleando los factores asegura una máxima ocupabilidad siempre y cuando la forma del ambiente y la disposición definitiva del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasajes interiores.
- Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.

**SEGURO Y SEÑALIZACIÓN**

- La longitud de las rutas de evacuación están comprendidas entre los 45.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura.
- Todas las superficies transparentes (vidriadas), como en el caso de puertas, manijas, ventanas, etc, serán de cristal templado RNE, NORMA A-010.
- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art.56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida.
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber dónde están los accesorios como extintores, botiquín, etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituyen carga combustible previo al acabado final, serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

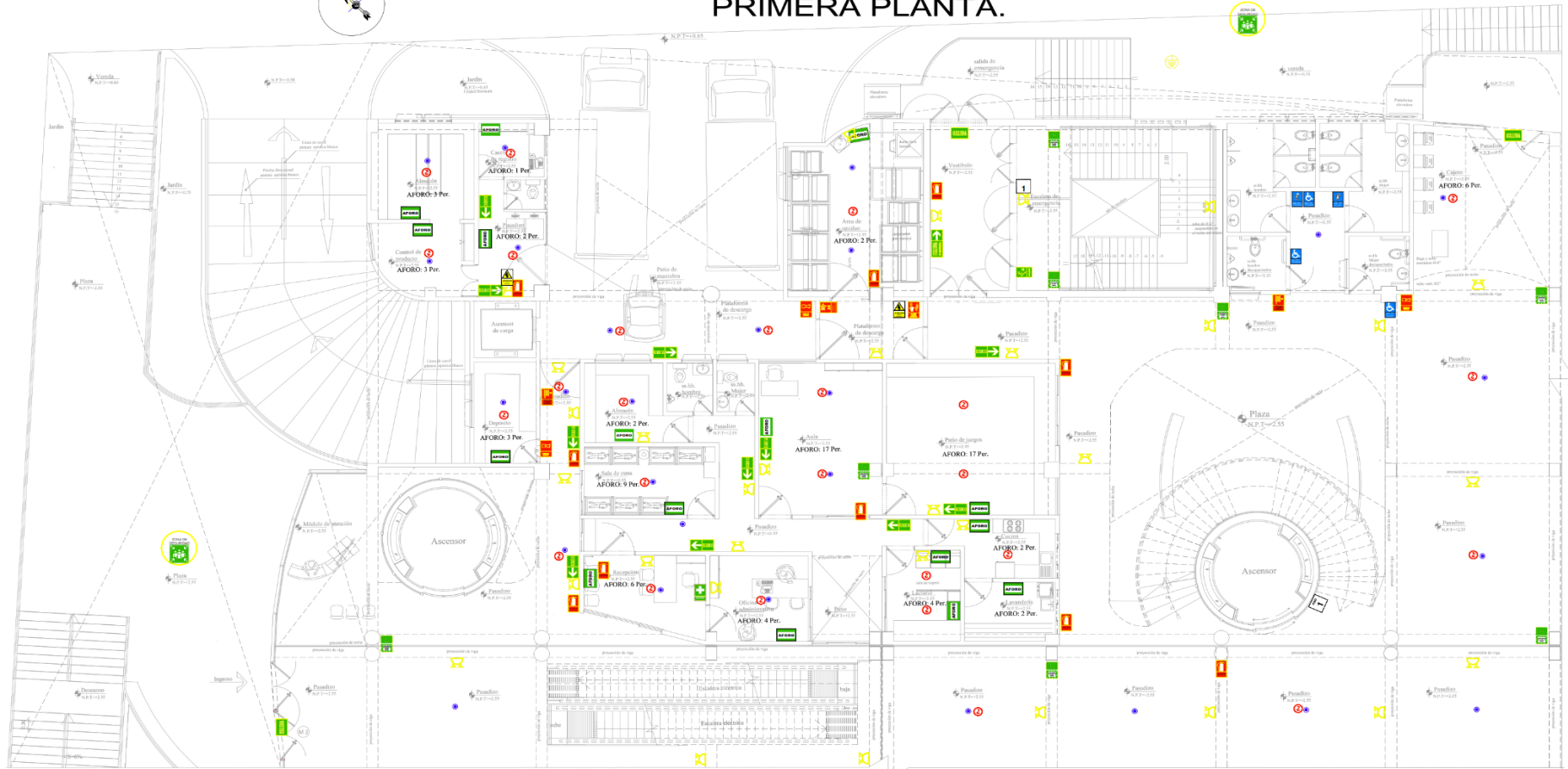
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA SÓTANO

DESIGNADOR:	SOLCA CERVAN, BRAÑAN JOSEP	ASESOR ESPECIALISTA:	MOTR. ARQUITECTO EFIGOLIA VIDAL, JUAN JOSÉ
DEPARTAMENTO:	LIMA	FECHA:	1/50
PROVINCIA:	LIMA	AGOS. 2019	80
DISTRITO:	URU RIVERO DE PORRES	ESCALA:	80
		HOJA:	SS-01

# PRIMERA PLANTA.



### LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)

1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm confe. fotoluminiscente	10. N° DE PISO 30cm x 20cm	19. GABINETE CONTRA INCENDIO
2. ACCESO DE SALIDA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	10. SERVICIO HIGIÉNICO	27. PUNTO DE ROCIADOR AUTOMÁTICO
3. ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	- EQUIPOS DE EVACUACIÓN : 6 LUZ DE EMERGENCIA DE 1.1/2 DE AUTONOMÍA y 10 Lux	22. LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA 15dB de nivel sonoro sobre el nivel sonoro ambiental promedio.
4. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	7. POZO A TIERRA 30cm x 20cm	
5. BOTIQUÍN 30cm x 20cm	8. EXTINTOR : polvo químico seco 5kg - 5kg	
6. ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	9. DETECTOR DE HUMO (direccional) distaniciados cada 9m y 8 4m de radio	
7. BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm confe. fotoluminiscente	10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm confe. fotoluminiscente	
8. ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	11. PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	
9. ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	12. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : detección:	
10. BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm confe. fotoluminiscente	13. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
11. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	14. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
12. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	15. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
13. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	16. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
14. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	17. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
15. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	18. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
16. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	19. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
17. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	20. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
18. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	21. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
19. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	22. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
20. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	23. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
21. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	24. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
22. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	25. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	
23. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	26. EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	

**NOTA :  
GENERALES**


- En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad vigentes teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificación existentes.
- Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E. Norma A-130, art.3, para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente. Tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura es referencial y tiene el valor del aforo que se está declarando. El cálculo de los aforos empleando los factores asegura una máxima ocupabilidad siempre y cuando la firma del ambiente y la disposición del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasajes interiores.
- Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.

**RUTAS/MEDIOS DE EVACUACIÓN/BARRERAS ARQUITECTONICAS**

- La longitud de las rutas de evacuación están comprendidas entre los 45.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura.
- Las superficies vidriadas serán de cristal por cristal templado. Art. 36-g).
- Todas las superficies transparentes (vidriadas), como en el caso de puertas, manijas, vidrios, etc. serán de cristal templado. R.N.E. Norma A-010.

**SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN**

- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art.56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de: Controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber donde están los accesorios como extintores, botiquín, etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituyen carga combustible previo al acabado final, serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO:  
PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA PRIMERA PLANTA

INTEGRANTES:  
SILCA CERVAN, BRAYAN JOSEP

DESARROLLO:  
LIMA

PROVINCIA:  
LIMA

DISTRITO:  
LIMA SUR

PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA PRIMERA PLANTA


FECHA:  
AGOS. 2019

ESCALA:  
1/50

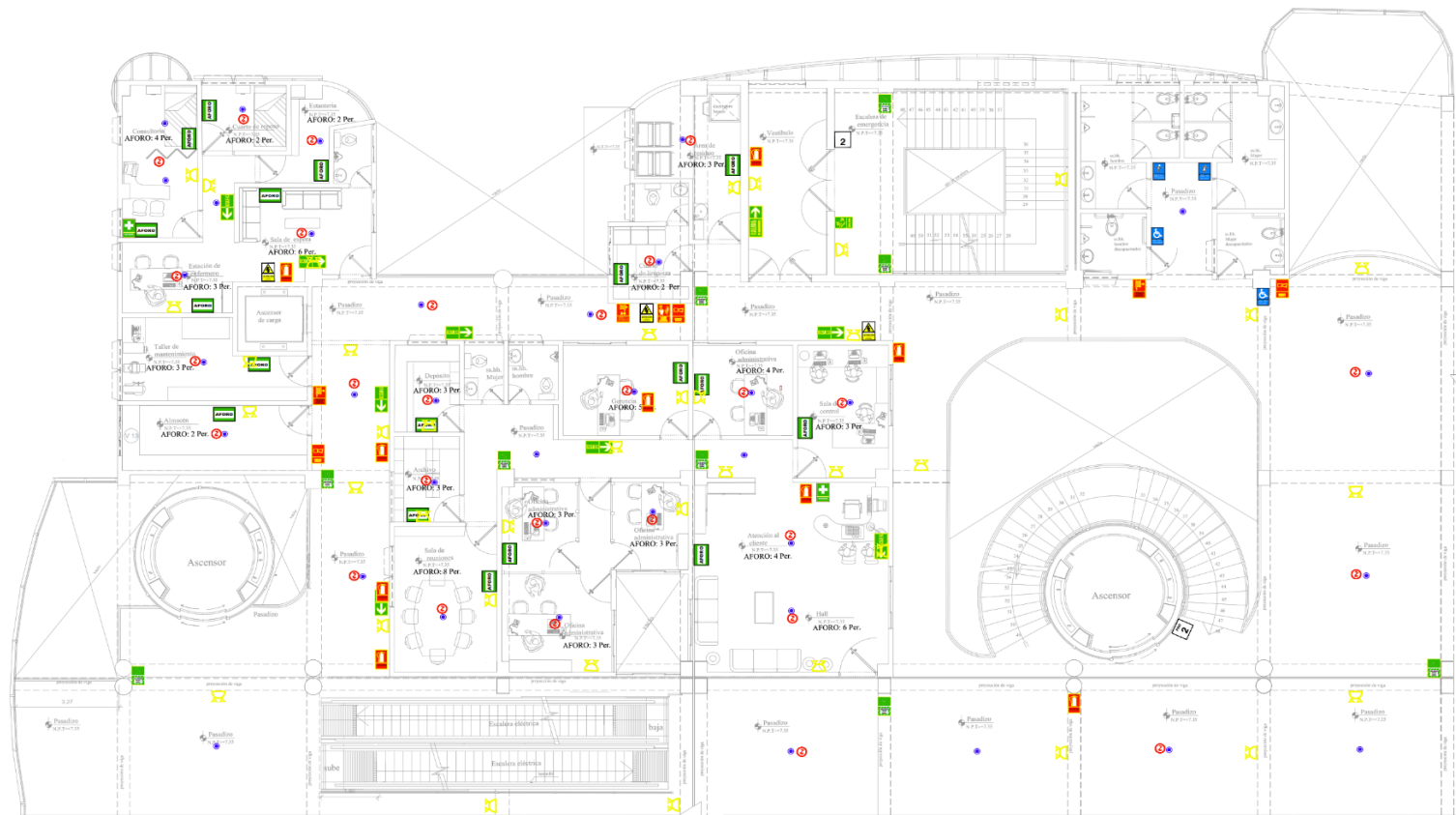
CODIGO:  
81

ASESOR ESPECIALISTA:  
MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

SS-02



# SEGUNDA PLANTA.



LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)		
<b>SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA</b>	<b>30. DISCAPACITADOS</b> 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente	<b>- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS:</b> [Extintor]
1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	10. N° DE PISO 30cm x 20cm	9. DETECTOR DE HUMO (direccional) distanciados cada 9m y 8.4m de radio
2. ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico (AUTONOMIA: 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)	10. SERVICIO HIGIENICO	10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente
3. ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	- EQUIPOS DE EVACUACION : 6. LUZ DE EMERGENCIA DE 1.1/2 DE AUTONOMIA y 10 Lux	18. GABINETE CONTRA INCENDIO
4. RESGO ELECTRICO 30cm x 20cm	7. POZO A TIERRA 30cm x 20cm	19. GABINETE MAS VALVULA DE 2.1/2
2. BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS: [extintor]	27. PUNTO DE RODIADOR AUTOMATICO
6. ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel eléctrico (AUTONOMIA: 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)	8. EXTINTOR: polvo químico seco (8kg - 9kg)	21. ESTACION MANUAL máxima a recorrer hasta alarma, 61m
5. BOTIQUIN 30cm x 20cm	11. PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIA	22. LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA. 1568 de nivel sonoro sobre el nivel sonoro ambiental promedio.

**NOTA : GENERALES**

- En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad vigentes teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificaciones existentes
- Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E. Norma A-130, art.3, para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente. Tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura es referencial y tiene el valor del aforo que se está declarando. El cálculo de los aforos empleando los factores asegura una máxima ocupabilidad siempre y cuando la forma del ambiente y la disposición definitiva del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasajes interiores.
- Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.
- La longitud de las rutas de evacuación están comprendidas entre los 43.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura.
- Las superficies vidriadas serán de cristal por cristal templado. Art. 35.g)
- Todas las superficies transparentes (vidriadas) como en el caso de puertas, manijas, VENTANAS, etc. serán de cristal templado RNE; NORMA A-010.

**SEGURIDAD Y SEÑALIZACION**

- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art.56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de: Controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber donde están los accesorios como extintores, botiquín, etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituyen carga combustible previo al acabado final serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO: TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO: EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA SEGUNDA PLANTA

INTEGRANTES: SULCA CERVAN, BRAYAN JOSE / MFR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE

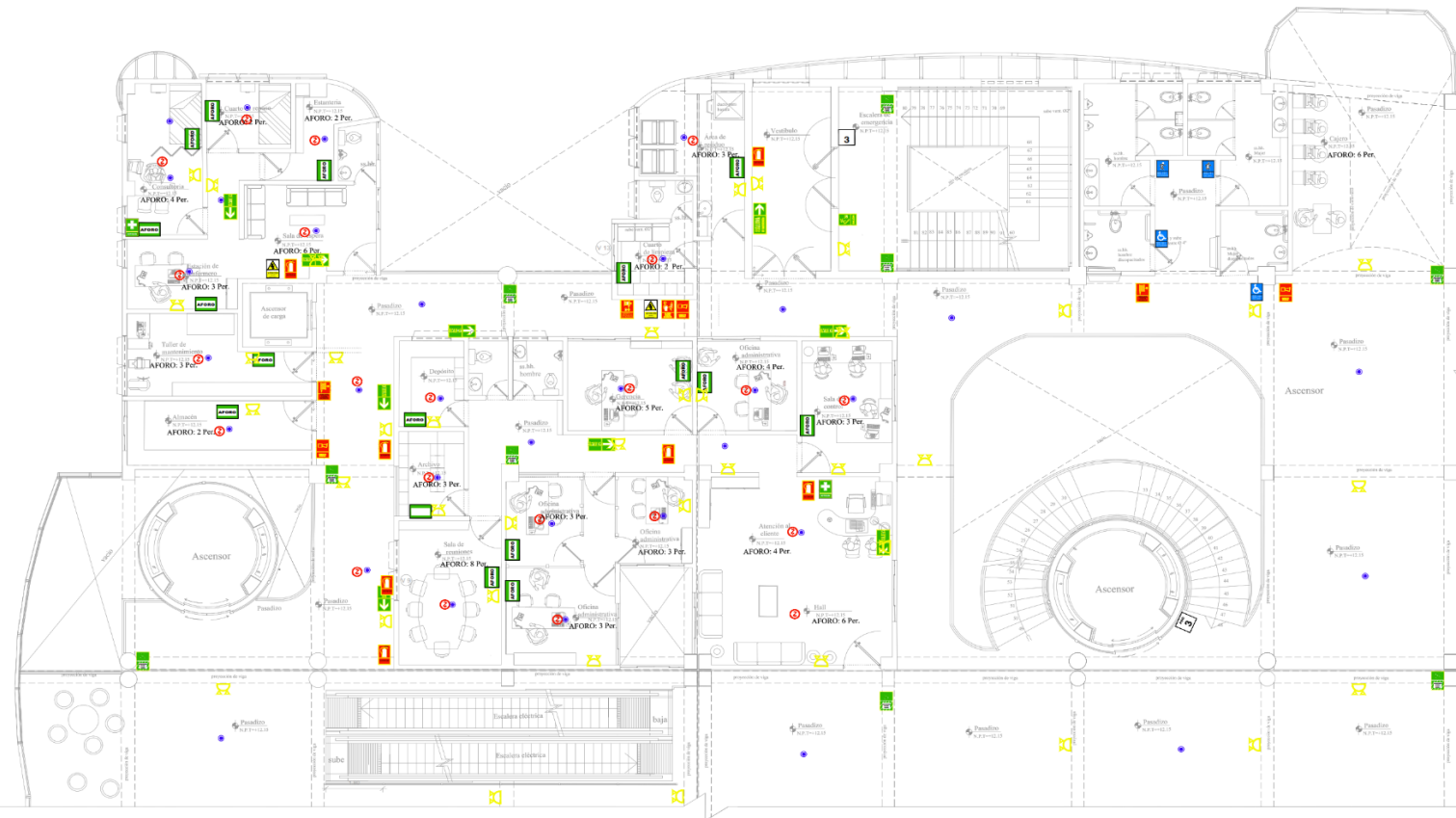
DEPARTAMENTO: LIMA / PERÚ / AROS. 2019

PROVINCIA: LIMA / DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

ESCALA: 1/50 / 82

CODIGO: SS-03

# TERCERA PLANTA.




LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)		
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	30. DISCAPACITADOS 30cm x 20cm cartel fosforescente	- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : detección:
1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm cartel fosforescente	10. N° DE PISO 30cm x 20cm	9. DETECTOR DE HUMO (direccional) distinguido cada 1m y 8m de radio
2 ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico (AUTONOMA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)	- EQUIPOS DE EVACUACION : 6. LUZ DE EMERGENCIA DE 1 1/2 DE AUTONOMIA y 10 Lux	10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm cartel fosforescente
3.ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	7. POZO A TIERRA 30cm x 20cm	18. GABINETE CONTRA INCENDIO
4 RIESGO ELECTRICO 30cm x 20cm	- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:	27. PUNTO DE ROCIADOR AUTOMATICO
2 BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel fosforescente	8. EXTINTOR : polvo químico seco 8kg - 9kg	21. ESTACION MANUAL esquina a recoser: hasta alarma, 61m
6 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel eléctrico (AUTONOMA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)	11. PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIA	22. LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIEMEN. 1500 de nivel superior: soken el nivel sonoro ambiental promedio.
5. BOTIQUIN 30cm x 20cm		

**NOTA : GENERALES**

- En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad vigentes teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificaciones existentes
- Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.
- La longitud de las rutas de evacuación están con prendidas entre los 45.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura. Las superficies vidriadas serán de cristal por cristal templado. Art. 35.g)
- Todas las superficies transparentes (vidriadas), como en el caso de puertas, manijas, ventanas, etc. serán de cristal templado R.N.E, NORMA A-010.

**RUTAS/MEDIOS DE EVACUACION/BARRERAS ARQUITECTONICAS**

- Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E Norma A-130, art.3 para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente, tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura asegura una máxima ocupabilidad segura y cuando la forma del ambiente y la disposición definitiva del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasajes interiores.
- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art.56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de: Controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber donde están los accesorios como extintores, botiquin, etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituir carga combustible previo al acabado final, serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL TÍTULO:

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO:

EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO:

PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA TERCERA PLANTA.

INTEGRANTES:

SILVIA CERON, BRAYAN JOSEF

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES

ASESOR ESPECIALISTA:

MTR. ARQUITECTO ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE

FECHA:

AGOS. 2019

SECCION:

1/50

INTE. DE CARTA:

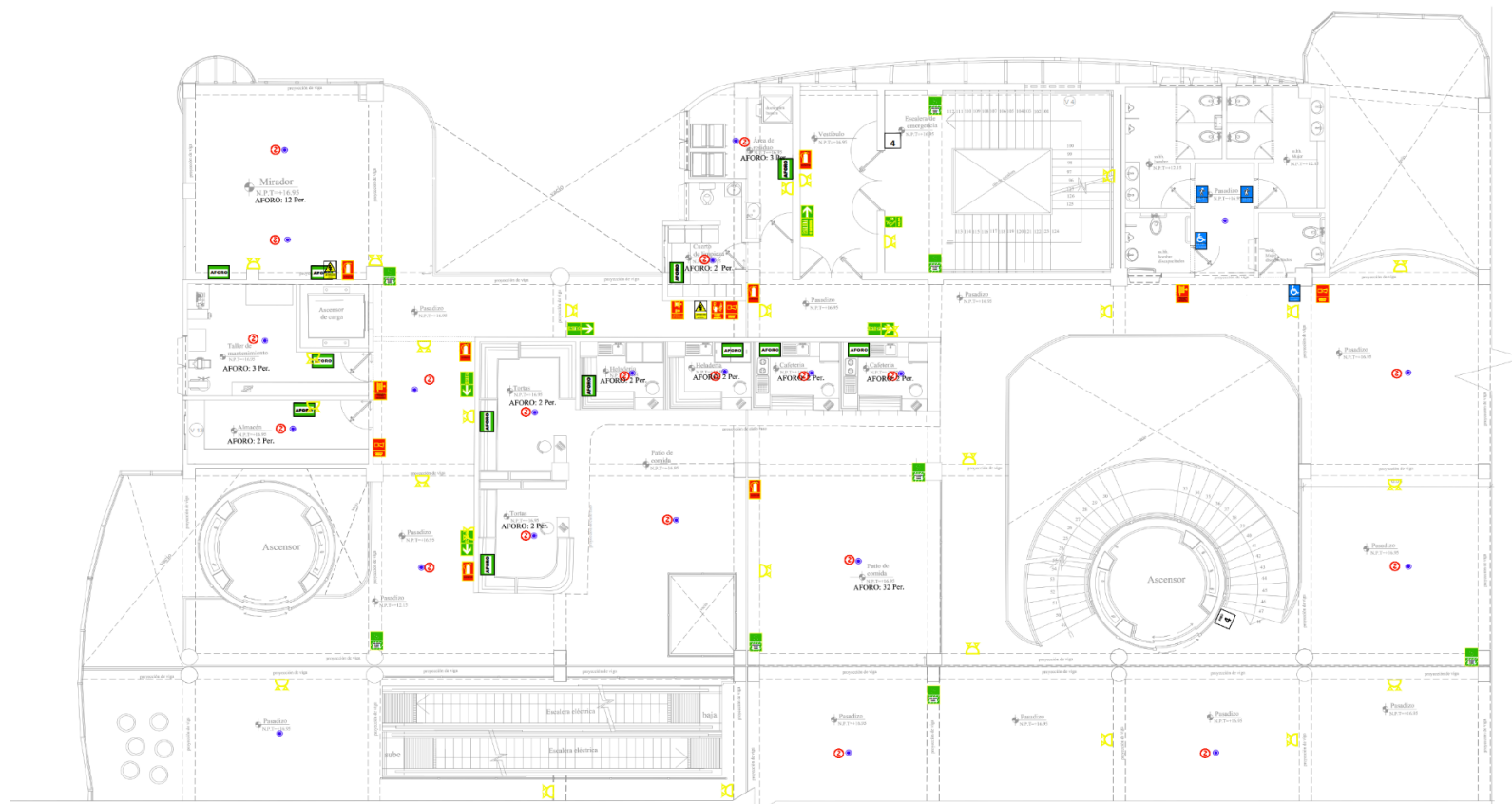
83

SECCION:

SS-04



# CUARTA PLANTA.



LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)		
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA	30. DISCAPACITADOS 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente	- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : detección
1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	10. N° DE PISO 30cm x 20cm	9. DETECTOR DE HUMO (direccional) distanciados cada 9m y 6.4m de radio
2. ACCESO DE SALIDA cartel eléctrico (AUTONOMÍA: 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	10. SERVICIO HIGIÉNICO	10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente
3. ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm	- EQUIPOS DE EVACUACIÓN : 6. LUZ DE EMERGENCIA DE 1.12 DE AUTONOMÍA y 10 Lux	18. GABINETE CONTRA INCENDIO
4. RIESGO ELÉCTRICO 30cm x 20cm	7. POZO A TIERRA 30cm x 25cm	19. GABINETE MAS VALVULA DE 2.1/2
2. BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente	- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción	27. PUNTO DE ROCIADOR AUTOMÁTICO
6. ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel eléctrico (AUTONOMÍA: 2 HORAS CON ALIMENTACIÓN 220V)	8. EXTINTOR : polvo químico seco 6kg - 6kg	21. ESTACION MANUAL máxima a recibir: hasta alarma: 61m
5. BOTIQUÍN 30cm x 20cm	11. PUNTO DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	22. LUZ ESTROBOSCÓPICA Y SIRENA 5dB de nivel sonoro sobre el nivel sonoro ambiental promedio.

### NOTA : GENERALES

1. En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad vigentes teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificaciones existentes

### RUTAS/MEDIOS DE EVACUACIÓN/BARRERAS ARQUITECTÓNICAS


2. Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E. Norma A-130, art. 3, para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente. Tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura es referencial y tiene el valor del aforo que se está declarando. El cálculo de los aforos empleando los factores asegura una máxima ocupabilidad siempre y cuando la forma del ambiente y la disposición definitiva del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasillos interiores.

3. Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.

- La longitud de las rutas de evacuación están comprendidas entre los 45.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura.
- Las superficies vidriadas serán de cristal por cristal templado. Art. 35.g)
- Todas las superficies transparentes (vidriadas), como en el caso de puertas, mamparas, ventanas, etc., serán de cristal templado. R.N.E. NORMA A-010.

### SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art. 56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de: Controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber donde están los accesorios como extintores, botiquín, etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituir carga combustible previo al acabado final, serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TEMA:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

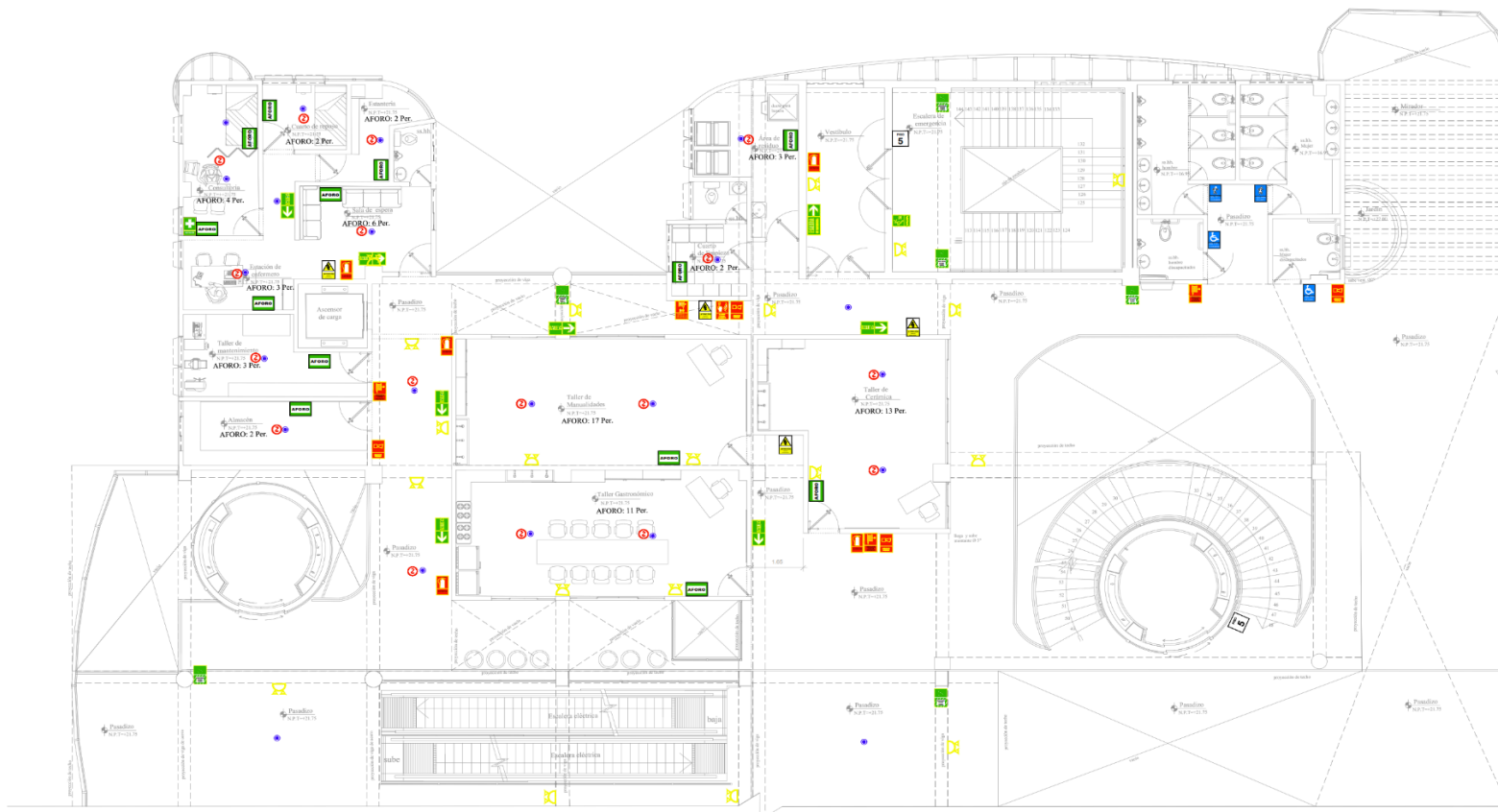
TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE SEGURIDAD  
PLANO DE SEÑALÉTICA CUARTA PLANTA

INTEGRANTES:	SILVIA CERVANTES	BRAYAN JOSEF	ABRIL ESPECIALISTA	MTR. ARQUITECTO	ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ
DEPARTAMENTO:	LIMA	FECHA:	AGOS. 2019	ESCALA:	1/50
PROFESORA:	IRAN MARCELA DE PORRES	Nº DE LÁMINA:	84	TÍTULO:	SS-05



# QUINTA PLANTA.



LEYENDA- (Señales de seguridad- Norma Técnica Peruana -399.010-1)		
SEÑALIZACIÓN DE EMERGENCIA		
1. SALIDA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente		
2 ACCESO DE SALIDA cartel electrónico (AUTONOMÍA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)		
3.ZONA DE SEGURIDAD INTERNA EN CASO DE SISMOS 30cm x 20cm		
4.RIESGO ELECTRICO 30cm x 20cm		
2.BAJA ESCALERA (direccional) 20cm x 30cm cartel fotoluminiscente		
6 ACCESO DE SALIDA EMERGENCIA cartel electrónico (AUTONOMIA 2 HORAS CON ALIMENTACION 220V)		
5. BOTIQUIN 30cm x 20cm		
30. DISCAPACITADOS 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente		
10. N° DE PISO 30cm x 20cm		
10. SERVICIO HIGIENICO		
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : 6. LUZ DE EMERGENCIA DE 1/12 DE AUTONOMIA y10 Lux		
7.POZO A TIERRA 30cm x 20cm		
- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : extinción:		
8. EXTINTOR : polvo químico seco 8kg - 9kg		
11. PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIA		
		- EQUIPOS CONTRA INCENDIOS : detección:
		9. DETECTOR DE HUMO (direccional) detectiones cada 8m y 8° de radio
		10. CARTEL DE AFORO: 30cm x 20cm cartel fotoluminiscente
		18. GABINETE CONTRA INCENDIO
		19. GABINETE MAS VAL.VULA DE 2/12
		27. PUNTO DE ROCIADOR AUTOMATICO
		21. ESTACION MANUAL esquina a recibir: hasta alarma, 61m 150b de nivel sónico: sobre el nivel sonoro ambiental promedio.
		22. LUZ ESTROBOSCOPICA Y SIRENA.

**NOTA :  
GENERALES**

- En términos de seguridad estas áreas se adecuarán a las normas de seguridad teniendo en cuenta las limitaciones por constituir edificaciones existentes
- Para el cálculo de los aforos de acuerdo al R.N.E. Norma A-130, art.3, para el caso de los ambientes con mobiliario fijo anclado en el piso se ha calculado de acuerdo al número de asientos, para el caso de los demás ambientes se han empleado factores para tener conocimiento de la máxima ocupación que podría admitirse en cada ambiente. Tener en cuenta que el mobiliario que se ha graficado en el anteproyecto de arquitectura es referencial y tiene el valor del aforo que se está declarando. El cálculo de los aforos empleando los factores asegura una máxima ocupabilidad segura y cuando la forma del ambiente y la disposición definitiva del mobiliario permita cumplir con las medidas reglamentarias de los pasajes interiores.
- Los cálculos de la capacidad de los medios de evacuación se ha realizado teniendo en cuenta la máxima ocupabilidad de acuerdo al mobiliario graficado.

- La longitud de las rutas de evacuación están con prendidas entre los 45.00m y 60.00m como máximo recorrido hasta llegar a zona segura.
- Las superficies vidriadas serán de cristal por cristal templado. Art. 35.g)
- Todas las superficies transparentes (vidriadas), como en el caso de puertas, manijas, ventanas, etc, serán de cristal templado.R.N.E, NORMA A-010,

**SEGURIDAD Y SEÑALIZACION**

- De acuerdo al R.N.E. Norma A-130 art.56 sistemas de detección y alarma de incendios, deberán interconectarse de manera de: Controlar, monitorear o supervisar a otros sistemas de protección contra incendios o protección a la vida
  - Dispositivos de detección de incendios.
  - Activación de los extintores ante un incendio.
- Las señalizaciones estarán a la vista del usuario para que se informen y puedan evacuar correctamente ante un sismo o incendio. Saber donde están los accesorios como extintores,botiquin,etc.
- Todos los materiales empleados en los sistemas constructivos y materiales de acabados que mediante la acción del fuego puedan deformarse con rapidez o constituyen carga combustible previo al acabado final, serán tratados con productos ignífugos para retardar la acción del fuego directo.

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PLANO:  
PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE SEÑALÉTICA QUINTA PLANTA

INTEGRANTES:  
SILVIA CERRAN,  
BRAYAN JOSEF

ASISOR ESPECIALISTA:  
MTR. ARQUITECTO  
ESPINOZA VIDAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA      FECHA: 1/50

PROVINCIA: LIMA      DE DEPARTAMENTO: 85

DISTRITO: SAN MARTIN DE PORRES

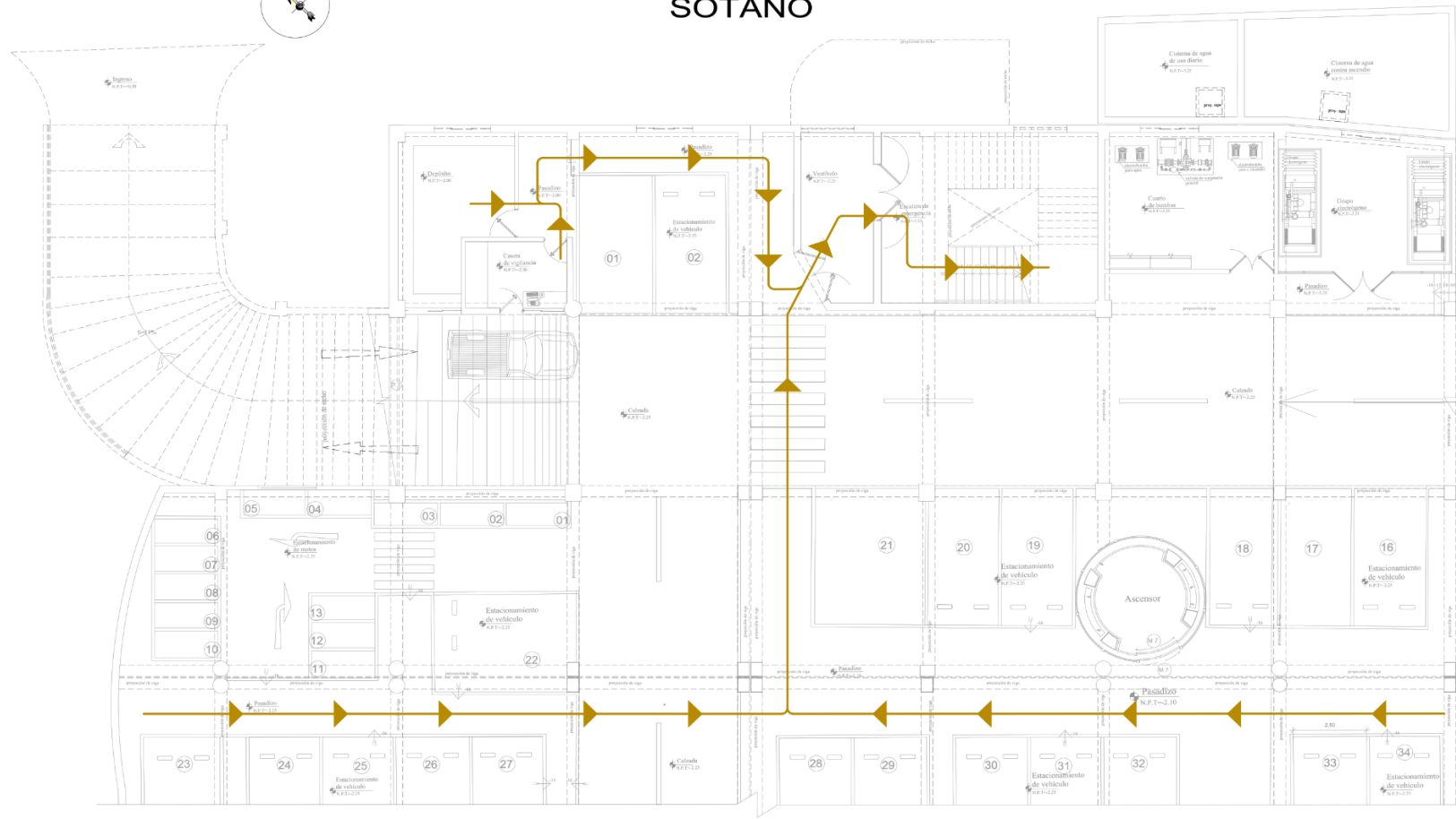
SS-06

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

DISEÑADOR:

# SÓTANO



RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACIÓN
RUTA N°9	67,00 metros	30 segundos

RUTA	AFORO
RUTA N°9	38 personas

TOTAL DE AFORO 38 personas



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TÍTULO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO/ESPECIALIDAD:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

PROYECTO DE SEGURIDAD  
PLANO DE EVACUACIÓN SÓTANO

INTEGRANTES:  
SULCA CERVAN, BRAYAN JOSE / MTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSE

DEPARTAMENTO: LIMA / REGION: LIMA / PROVINCIA: SAN MARTÍN DE PORRES / DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA: AGOS. 2019

ESCALA: 1/50

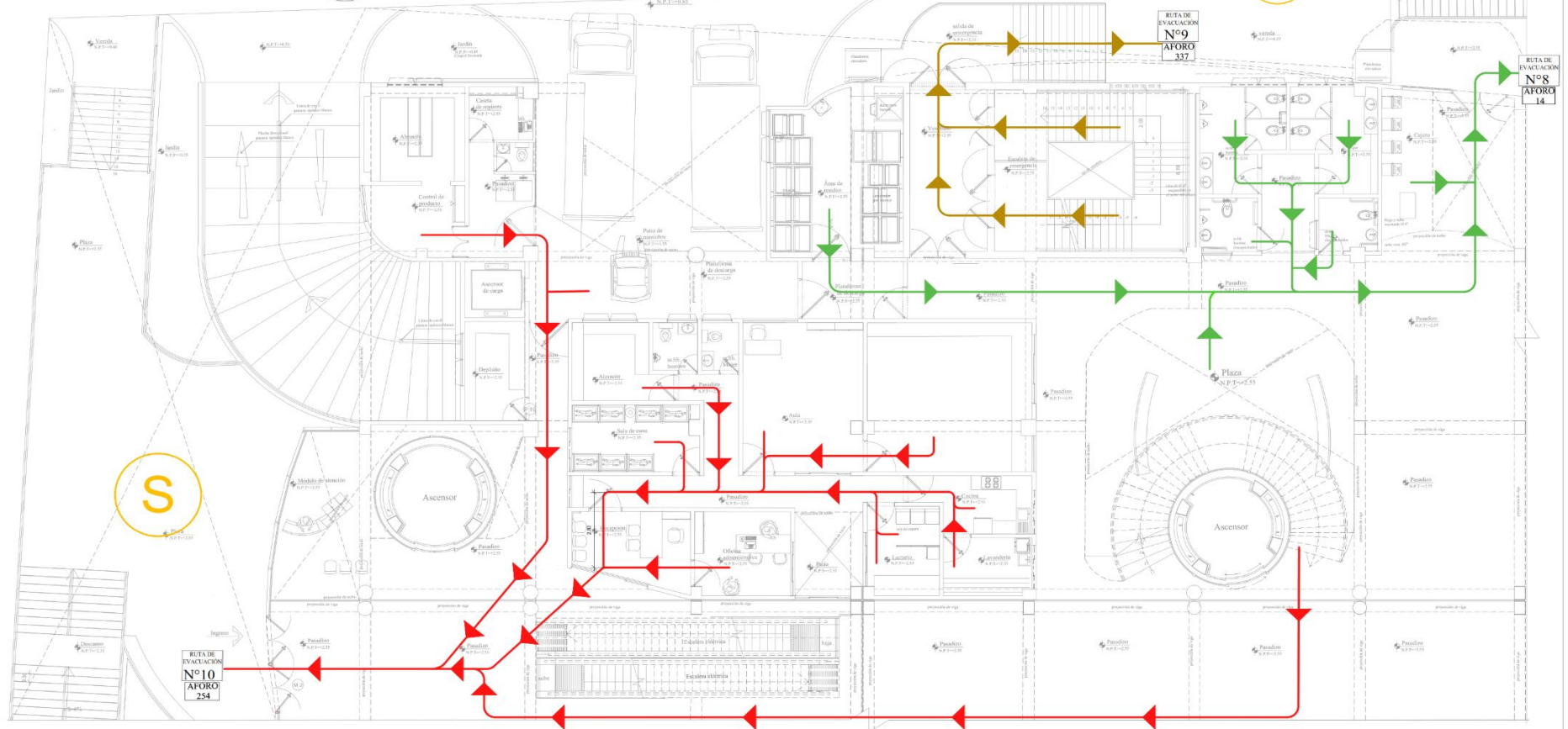
DISEÑO: 86

SS-07

# PRIMERA PLANTA.

S

S



RUTA DE EVACUACION	RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACION
	RUTA N°8	41.00 metros	1 minutos 5 segundos
	RUTA N°9	145.00 metros	1 minutos 80 segundos
	RUTA N°10	121.00 metros	2 minutos 32 segundos

RUTA	AFORO
	RUTA N°8 113 personas
	RUTA N°9 337 personas
	RUTA N°10 254 personas

TOTAL DE AFORO 704 personas



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO:  
TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

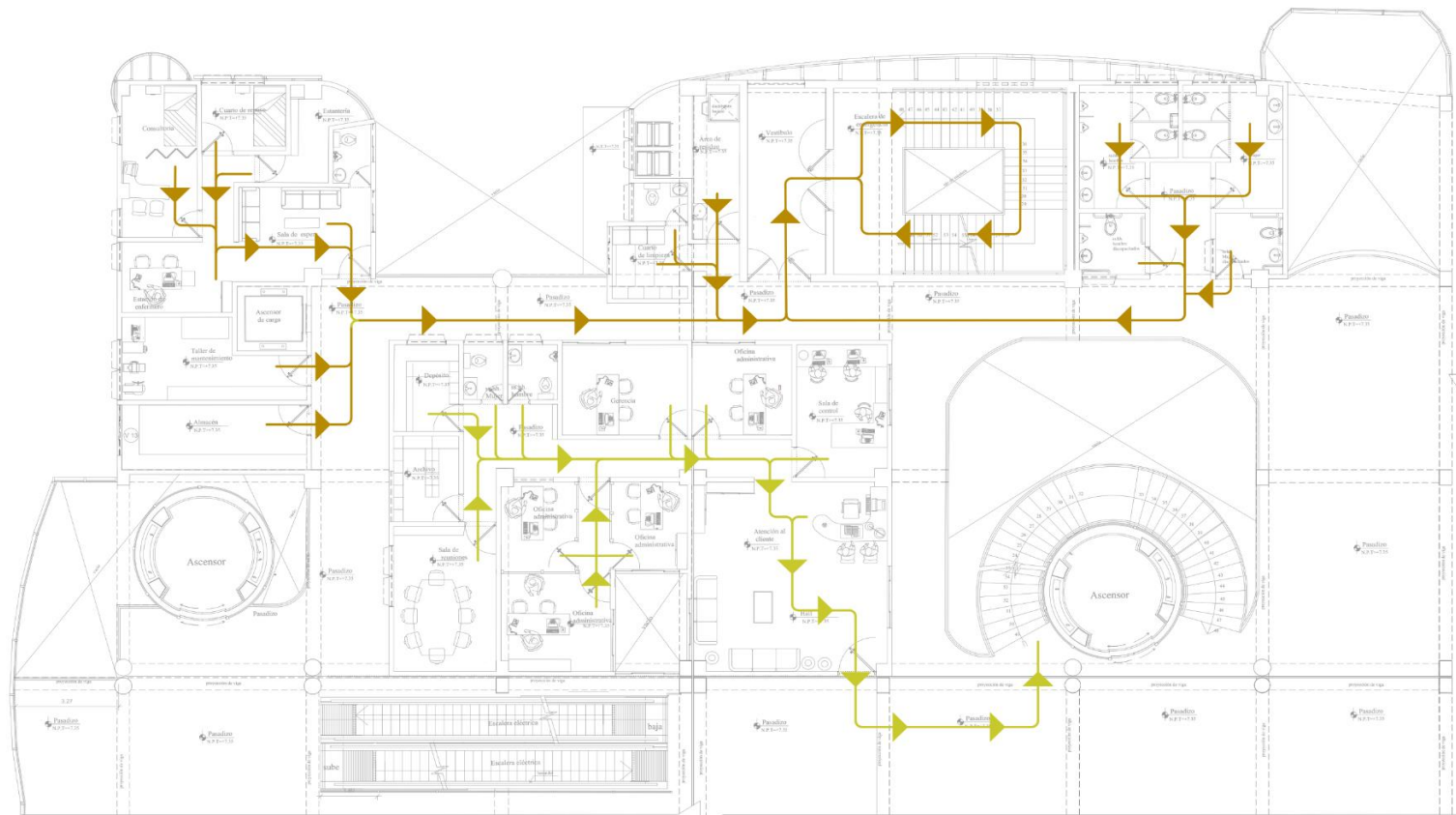
TÍTULO DEL PROYECTO/ARQUITECTURA:  
EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.

ESCUOLA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN: PLANO: PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE EVACUACION PRIMERA PLANTA

DISEÑADORES: SILCA CERVAN, BRAYAN JOSEP	ASesor ESPECIALISTA: MTR. ARQUITECTO LEONILA VIDAL, JUAN JOSÉ
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019 ESCALA: 1/50 Nº DE LÁMINA: 87 CÓDIGO: SS-08

# SEGUNDA PLANTA.



RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACIÓN
→	RUTA N°5	29.00 metros 20 segundos
→	RUTA N°9	41.00 metros 2 minutos 40 segundos

RUTA	AFORO	
→	RUTA N°5	45 personas
→	RUTA N°9	60 personas

TOTAL DE AFORO 105 personas



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

---

TÍTULO DEL TRABAJO:  
**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

---

TÍTULO DEL PROYECTO / INSTITUCIÓN:  
**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

---

UBICACIÓN:

PLANO:  
**PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE EVACUACIÓN SEGUNDA PLANTA**

INTENSIVANTES:  
**SULCA CERVANI, BRAYAN JOSEP**

ASESOR ESPECIALISTA:  
**MSTR. ARQUITECTO ESPINOLA VIDAL, JUAN JOSÉ**

---

DEPARTAMENTO: LIMA

PROVINCIA: LIMA

DISTRITO: SAN MARTÍN DE PORRES

FECHA:  
AGOS. 2019

ESCALA:  
1/50

CODIGO:  
88

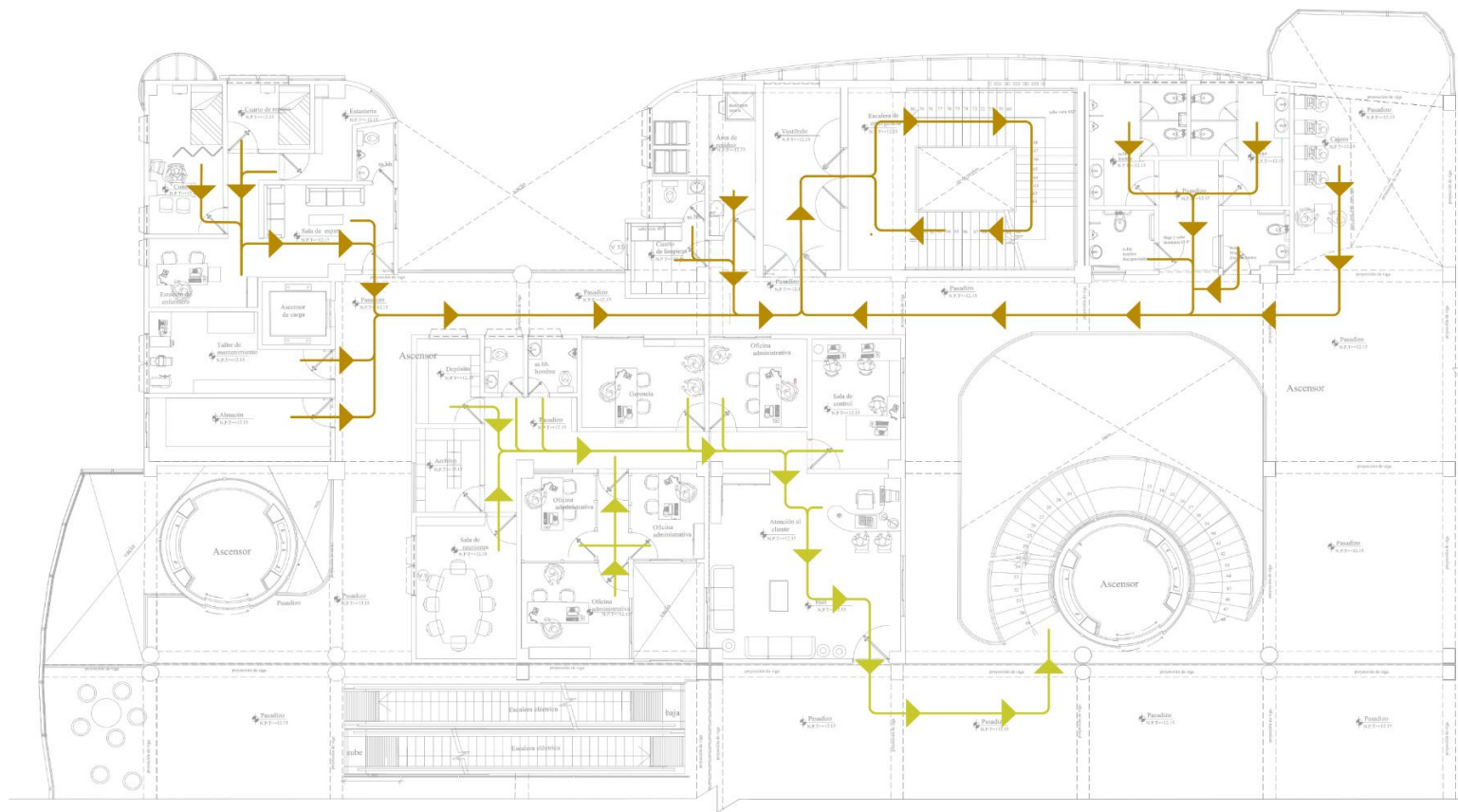
---

SS-09






# TERCERA PLANTA.



RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACION
→ RUTA N°5	29.00 metros	20 segundos
→ RUTA N°9	41.00 metros	22 segundos

RUTA	AFORO
→ RUTA N°5	45 personas
→ RUTA N°9	60 personas

TOTAL DE AFORO 105 personas



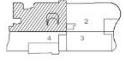
**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

TÍTULO DEL TRABAJO  
**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO PROFESIONAL  
**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN:  PLANO: **PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE EVACUACIÓN TERCERA PLANTA.**

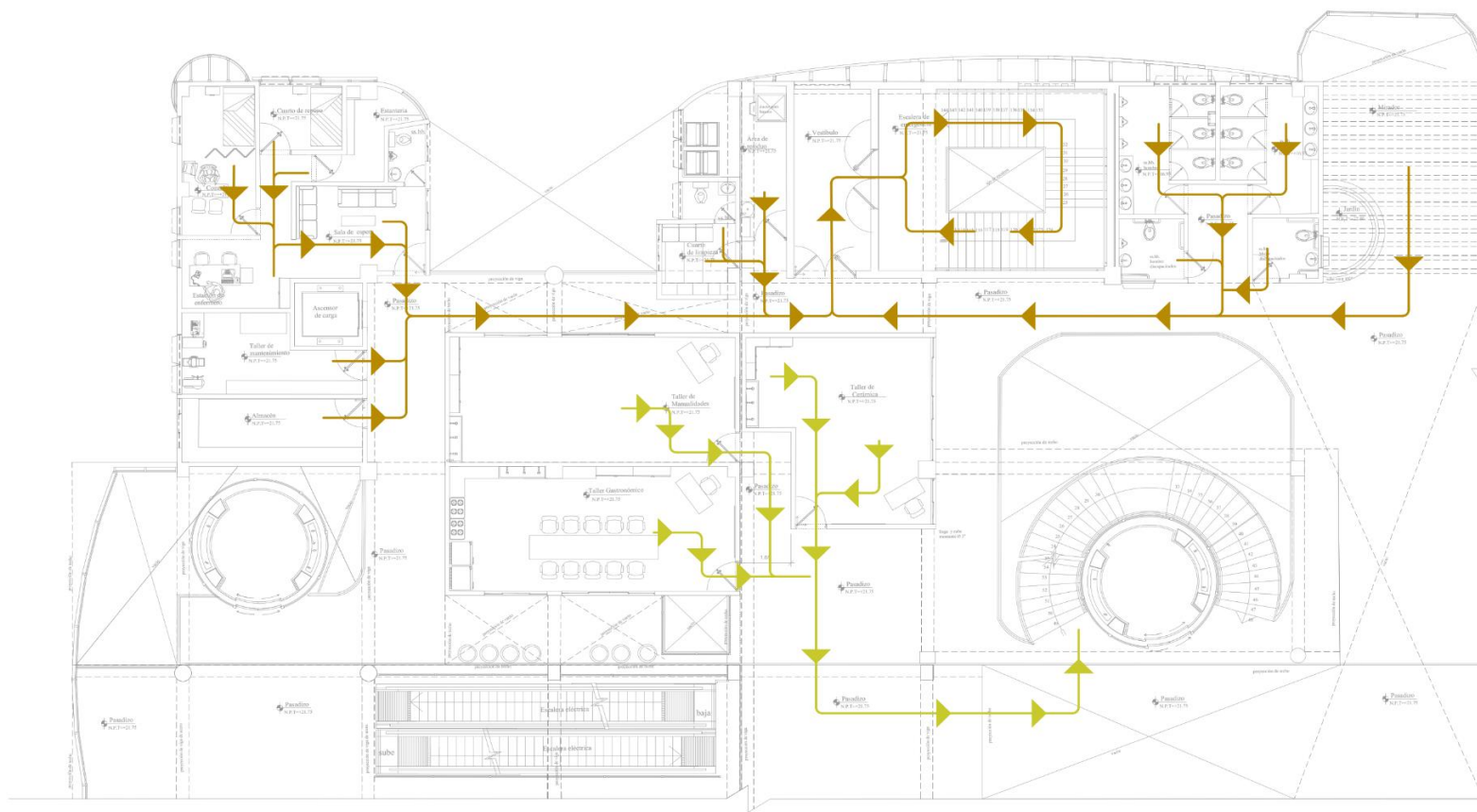
INTEGRANTES:  
**SILCA CERVAN, BRAYAN JOSEP** ASesor ESPECIALISTA:  
**MTR. ARQUITECTO EPIFANIA VIDAL, JUAN JOSÉ**

DEPARTAMENTO: **LIMA** FECHA: **1/50** ESCALA: **SS-10**  
 PROVINCIA: **LIMA** AÑO: **2019** Nº DE LICENCIA: **89**  
 DISTRITO: **LOS RÍOS DE PORRES**





# QUINTA PLANTA.



RUTA	DISTANCIA DE RECORRIDO	TIEMPO DE EVACUACIÓN
→	27.00 metros	16 segundos
→	41.00 metros	1 minutos 80 segundos

RUTA	AFORO
→	41 personas
→	60 personas

TOTAL DE AFORO 101 personas



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

---

TÍTULO DEL TRABAJO  
**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO.**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TÍTULO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO  
**EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL, SAN MARTÍN DE PORRES.**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

OBJECIÓN:  


PLANO:  
**PROYECTO DE SEGURIDAD PLANO DE EVACUACIÓN QUINTA PLANTA**

INTEGRANTES: SULCA CERVAN, BRAVAN JOSEP	ASESOR ESPECIALISTA: MOTR. ARQUITECTO EDUFINLA VIDAL, JUAN JOSÉ
DEPARTAMENTO: LIMA PROVINCIA: LIMA DISTRITO: LIMA NOROCCIDENTAL DE PORRES	FECHA: AGOS. 2019
ESCALA: 1/50	COORDENADA: 91 <b>SS-12</b>

## 13.4. Información complementaria


### 13.4.1. Animación virtual (Recorridos o 3Ds del proyecto)

(Ver Recorridos o 3Ds del proyecto)

### 13.4.2. Panel de presentación

CENTRO COMERCIAL CULTURAL

**CONCEPTO**

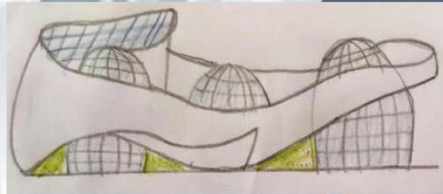


El Centro Comercial Cultural tiene como concepto El Río en el momento que está discurriendo en el trayecto, ya que es característico del lugar se rescatara forma curvas de los meandros que se genera por el accionar del caudal del río.

**IDEA RECTORA**



Meandro  
Piedra  
La piedra que trae el río



**PARTIDA**

- Zona Húmeda ●
- Zona Semi-húmeda ●
- Zona Seca ●
- Zona de Servicio ●
- Zona administrativa ●
- Zona exterior ●
- Zona recreativa ●
- Zona Cultural ●

**TESISTA:**  
BRAYAN JOSEP SULCA  
CERVAN

**ASESOR:**  
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA  
VIDAL

**FACULTAD**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA





**PLANTA DE TECHO**

**QUINTA PLANTA**

**CUARTA PLANTA**

**TERCERA PLANTA**

**SEGUNDA PLANTA**

**PRIMERA PLANTA**

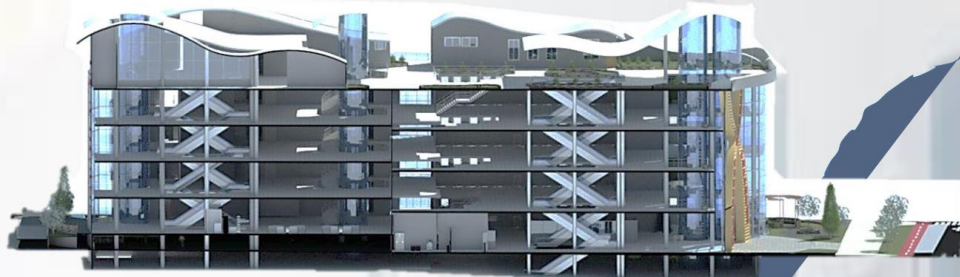
**SÓTANO**

Ilustración 296. Panel de presentación



C  
E  
N  
T  
R  
O  
  
C  
O  
M  
E  
R  
C  
I  
A  
L  
  
C  
U  
L  
T  
U  
R  
A  
L

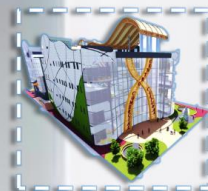
SECCIONES



VISTAS INTERIORES



VISTAS EXTERIORES



TESISTA:  
BRAYAN JOSEP SULCA  
CERVAN  
ASESOR:  
ARQ. JUAN JOSÉ ESPINOLA  
VIDAL  
FACULTAD  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ilustración 297. Panel de presentación

### 13.4.3. Presupuesto de obra

Tabla 97

ALUMNO : BRAYAN SULCA CERVAN PROFESOR: Mgtr. Arq. Espinola Vidal, Juan José		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO METRADO Y PRESUPUESTO DE SSHH VARONES P1											
MATERIAL	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	UNIDAD (m3/m2)	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
ESTRUCTURAS LADRILLO DE TECHO	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0	0	0	10.85	0	0	8.3	2.29	206.22	MANO DE OBRA	S/248.00	
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	M3	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0	0	0	10.85	0	0	0.868	S/339.34	S/294.54	MANO DE OBRA	S/240.00	
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	M3	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0	0	0	10.85	0	0	0.868	453.35	S/393.50	MANO DE OBRA	S/255.00	
ENCOFRADO LOSA ALIGERADA (madera tornillo)	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	p1	0	0	0	10.85	0	0	10.85	33.11	S/359.24	MANO DE OBRA	S/238.00	
ARQUITECTURA	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO/UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	M1	3.13	0.15	4.35	13.61	2.4	3.1	448.4	S/0.69	S/321.54	MANO DE OBRA		
	M2	4.15	0.15	4.35	18.05	2.2	3.2	634	S/0.69	S/437	MANO DE OBRA		
	M3	2.24	0.15	4.35	9.74			389.6	S/268.82	S/268.82	MANO DE OBRA		
	M4	1.51	0.15	4.35	6.56			262.4	S/0.69	S/180.78	MANO DE OBRA		
	M5	1.51	0.15	4.35	6.56			262.4	S/0.69	S/180.78	MANO DE OBRA	S/159.00	
LADRILLO KING KONG DE 18	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	M3	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	M1	3.13	0.15	4.35	13.61	2.4	0	0.221m3	S/12.27	S/67.80	MANO DE OBRA		
	M2	4.15	0.15	4.35	18.05	2.2	0	0.312m3	S/12.27	S/95.72	MANO DE OBRA		
	M3	2.24	0.15	4.35	9.74			0.191m3	S/12.27	S/58.60	MANO DE OBRA		
	M4	1.51	0.15	4.35	6.56			0.129m3	S/12.27	S/39.58	MANO DE OBRA		
	M5	1.51	0.15	4.35	6.56			0.129m4	S/12.27	S/39.58	MANO DE OBRA		
MORTERO PARA ASENTAR LADRILLO	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	M1	3.13	0.15	4.35	13.61	2.4	3.1	0	S/5.90	S/66.14	MANO DE OBRA		
	M2	4.15	0.15	4.35	18.05	2.2	3.2	1402.94	S/5.90	S/93.52	MANO DE OBRA		
	M3	2.24	0.15	4.35	9.74			0	S/5.90	S/57.47	MANO DE OBRA		
	M4	1.51	0.15	4.35	6.56			314.65	S/5.90	S/38.70	MANO DE OBRA		
	M5	1.51	0.15	4.35	6.56			0	S/5.90	S/38.70	MANO DE OBRA	S/1,402.94	
MORTERO PARA TARRAJEO DE TECHOS	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0	0	0	10.85	0	0	0	S/5.90	S/64.02	MANO DE OBRA	S/314.65	
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0.96	0.1	1.2		2			S/220.30	S/440.60	MANO DE OBRA	S/78.00	
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	1	0.15	2.2	2.2	2.2	0	0	S/1,900.00	S/1,900.00	MANO DE OBRA	S/87.00	
ACABADOS	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0.57		2	1.14	0	0		S/42.20	S/48.11	MANO DE OBRA		
		0.57		2	1.14	0	0		S/42.20	S/48.11	MANO DE OBRA		
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	1.5		2	3	0	0	2	S/42.20	S/126.60	MANO DE OBRA	S/245.00	
	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
P1	0	0	0	0	0	0	0	S/55.00	S/110.00	MANO DE OBRA	S/45.00		
PISO PORCELANATO ACIDUM .60X.60	UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2		DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA		
	P1	0	0	0	10.85	0	0		S/35.86	322.74	MANO DE OBRA	S/347.00	

Presupuesto de obra de ss.hh de hombres. Fuente: elaboración propia.



Tabla 98

UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR M2	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
CERAMICO COLOR BLANCO EN ZOCALO	M1	3.13	0	1.5	4.695	0		\$/23.90	\$/112.09	
	M2	4.15	0	1.5	6.225	0		\$/23.90	\$/194.08	
	M3	2.24	0	1.5	3.36	0		\$/23.90	\$/97.04	
	M4	1.51	0	1.5	2.265	0		\$/23.90	\$/97.04	
	M5	1.51	0	1.5	2.265	0		\$/23.90	\$/97.04	
	M6	2.68	0	1.5	4.02	0		\$/23.90	\$/145.56	\$/502.26
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	2	\$/313.90	\$/627.80	\$/140.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	2	\$/174.90	\$/349.80	\$/96.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	2	\$/124.90	\$/249.80	\$/75.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	2	\$/27.90	\$/55.80	\$/8.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	1	\$/19.90	\$/39.80	\$/12.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	1	\$/25.90	\$/51.80	\$/5.00
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	M2	VANO M2	DERRAME ML	Unidad/M2	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1	0	0	0	0	0	0	1	\$/290.00	\$/290.00	\$/45.00
INSTALACIONES SANITARIAS										
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	MIL	VANO M2	DERRAME ML	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1							4	\$/5.90	\$/47.20	
P1							4	\$/1.00	\$/4.00	
P1							2	\$/1.90	\$/3.80	
P1							1	\$/80.00	\$/80.00	
P1				6				\$/49.90	\$/49.90	
P1				3				\$/6.90	\$/6.90	
P1				3.5				\$/19.90	\$/19.90	
P1				7				\$/22.30	\$/44.60	
P1				2.4				\$/8.40	\$/16.80	
P1								\$/7.90	\$/7.90	
P1							5.9	\$/5.90	\$/5.90	
P1							2	\$/1.20	\$/2.40	
P1							2	\$/10.00	\$/20.00	
P1							5	\$/3.50	\$/17.50	
p1							4	\$/0.60	\$/2.40	
P1							2	\$/2.10	\$/4.20	\$/486.30
INSTALACIONES ELÉCTRICAS										
UBICACIÓN	LARGO	ANCHO	ALTO	MIL	VANO M2	DERRAME ML	CANTIDAD	PRECIO POR UNIDAD	PRECIO TOTAL	MANO DE OBRA
P1							2	\$/49.90	\$/99.80	
P1							1	\$/69.90	\$/69.90	
P1							1	\$/10.00	\$/10.00	
				14				\$/189.90	\$/266.46	
							2	\$/1.00	\$/2.00	
							2	\$/1.00	\$/2.00	
				14				\$/2.00	\$/28.00	
							2	\$/1.00	\$/2.00	
							2	\$/2.00	\$/4.00	
							2	\$/1.00	\$/2.00	\$/432.68
							2	\$/9718.14	\$/19436.28	\$/5461.83
<b>TOTAL</b>									<b>\$/15,179.97</b>	

Presupuesto de obra de ss.hh de hombres. Fuente: elaboración propia.

## **XVI. Referencias**

## Bibliografía

Actualícese (2016). *Zonas comunes: concepto y categorías*. Recuperado de <https://actualicese.com/2016/09/26/zonas-comunes-concepto-y-categorias/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15pm.

Aguaplost (2018). *Sostenibilidad, beneficios para el ambiente aplicando las 3 R*. Recuperado de [http://www.coguaplast.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10&Itemid=14](http://www.coguaplast.org/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=14) Fecha: 12/10/18. Hora: 08:30pm.

Aicachi, L. (2015). *Contaminación ambiental del Mercado Caquetá*. Recuperado de <http://lourdesaicachi.blogspot.com/2015/11/contaminacion-ambiental-del-mercado.html> Fecha: 19/10/18. Hora: 11:00pm

Archdaily (2011). *Mercado Tirso de Molina*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesia-prat-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 09:30 pm.

Archdaily (2013). *Mercado Municipal de Pinhal Novo*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-222309/mercado-municipal-de-pinhal-novo-silva-dias-arquitectos> Fecha: 23/10/18. Hora: 08:30 pm.

Archdaily (2017). *Mercado Estación Báltica*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/881936/mercado-estacion-baltica-koko-architects/59e028f9b22e38328500039e-baltic-station-market-koko-architects-ground-floor-plan> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.

Archdaily (2018). *Edificio Mercado Municipal y Espacio Público Rubí*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubimias-arquitectes>. Fecha: 19/09/18. Hora: 10:30pm

Archdaily (2018). *Mercado Municipal de Abrantes*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal> . Fecha: 19/10/18. Hora: 10:30pm

Archdaily (2018). *Mercado público de Boston*. Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>. Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15pm.

Arquitectura contemporánea de Lima (2012). *Mercado de Surquillo*. Recuperado de [http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3\\_11.html](http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/3_11.html) Fecha: 23/10/18. Hora: 07:30 pm.

Arquitectura contemporánea de Lima (2012). *Mercado Modelo de 28 de Julio*. Recuperado de <http://arquitecturacontemporanealima.blogspot.com/2012/01/151.html> Fecha: 23/10/18. Hora: 06:30 pm

- Arteguias (2007). *Comercio Medieval*. Recuperado de <https://www.arteguias.com/comerciomedieval.htm> Fecha: 22/10/18. Hora: 07:30 pm.
- Barcelona Modernista (2013). *Mercado de Born*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/barcelonamodernista/mercado-del-born> Fecha: 22/10/18. Hora: 10:30 pm.
- BBVA (2018). *Teoría de la oferta y la demanda*. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/teoria-la-oferta-la-demanda/> Fecha: 12/10/18. Hora: 07:30pm.
- Bolaños, S. (2014). *Mercados Municipales para el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 14/09/18. Hora: 07:15am.
- Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). p.p.24-25. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf) . Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.
- Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). p.p.24-25. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf) . Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.
- Bracamonte, E. (2006). Propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de San Juan la Laguna, Solola. (Tesis de pregrado). P.p.25-26. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1554.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1554.pdf) . Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm
- Canarias ahora (2014). *Mercados Municipales en el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 18/09/18. Hora: 10:00 pm.
- Clavijo, G. (2018). *El valor del Diseño en el mercado mobiliario*. Recuperado de <http://geometricamodular.com/~geometri/index.php/blog/72-el-valor-del-diseno-en-el-mercado-del-mobiliario>. Fecha: 12/10/18. Hora: 11:30pm.
- Concepto definición. (2018). *Integración social*. Recuperado de <https://conceptodefinition.de/integracion-social/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:00am.
- Curitiba Space (2013). *Mercado Municipal de Curitiba*. Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/>. Fecha: 19/09/18. Hora: 08:15pm.
- Definición (2018). *Ambulatorio*. Recuperado de <https://definicion.de/ambulatorio/>. Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.
- DOMO (2016). *Inmótica* Recuperado: <https://www.domodesk.com/197-a-fondo-inmotica.html>

El central de Zaragoza (2017) *El mercado de Zaragoza en la Edad Media*. Recuperado de <http://elcentral.mercadocentralzaragoza.com/el-mercado-de-zaragoza-en-la-edad-media/>  
Fecha: 22/10/18. Hora: 08:00 pm.

El Comercio (2015). *Mercados de Lima: una mirada a su pasado y presente*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/gastronomia/peruana/mercados-lima-mirada-pasado-presente-252278>  
Fecha: 14/09/18. Hora: 07:45am.

Fernández, J. García, J. Junca, J. Rojas, C. y Santos, J. (2005). *Manual para un entorno accesible*. P.p.18-19. Recuperado de <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO17241/manualparaunentornoaccesible.pdf>. Fecha: 12/10/18.  
Hora: 09:30pm.

Gacitúa, E. (2015). *Que es una obra complementario*. Recuperado de [https://prezi.com/eo6w-b5\\_yzp/que-es-una-obra-complementaria/](https://prezi.com/eo6w-b5_yzp/que-es-una-obra-complementaria/) Fecha: 21/09/18. Hora: 05:30am.

Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social). Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.

Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social). Fecha: 14/09/18. Hora: 06:15am.

Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social) Fecha: 14/09/18. Hora: 06:15am.

Gaviria, A. (2012). *El mercado municipal cumple la función de encuentro social*. Recuperado de: [http://www.mercasa.es/noticias/post/el\\_mercado\\_municipal\\_cumple\\_la\\_funcion\\_de\\_encuentro\\_social](http://www.mercasa.es/noticias/post/el_mercado_municipal_cumple_la_funcion_de_encuentro_social). Fecha: 21/09/18. Hora: 06:15am.

GCBA (2017). *Que es un plan de evacuación*. Recuperado de <http://www.prevencionemedede.com.ar/notas/nota-plan-de-evacuacion> Fecha: 06/11/18. Hora: 07:00am.

Glasstech (2017). *Fachada y muro cortina*. Recuperado: [https://neufert-cdn.archdaily.net/uploads/product\\_file/file/2394/Glasstech\\_MurosCortina.pdf](https://neufert-cdn.archdaily.net/uploads/product_file/file/2394/Glasstech_MurosCortina.pdf).

Gómez. M. (2006). *Introducción a la investigación de la metodología científica*. Córdoba, Argentina: Brujas. P.59. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=enfoque+cuantitativo+de+la+investigacion&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiAtbz1xaXeAhWJr1kKHs7CGEQ>



6AEIKDAA#v=onepage&q=enfoque%20cuantitativo%20de%20la%20investigacion&f=false. Fecha: 26/10/18. Hora: 08:00 pm.

Ibarra, C. (2011). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html> Fecha: 26/10/18. Hora: 07:30 pm.

Ibarra, C. (2011). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html> Fecha: 26/10/18. Hora: 07:30 pm.

Instituciones de la capital de Las Palmas de Gran Canaria (2014). *Mercados Municipales para el siglo XXI*. Recuperado de [https://www.eldiario.es/canariasahora/premium\\_en\\_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI\\_0\\_251275091.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/premium_en_abierto/Mercados-Municipales-siglo-XXI_0_251275091.html). Fecha: 14/09/18. Hora: 07:15am.

Johanna, L. (2008). *Que es zonificación*. Recuperado de <http://manejodeclientesleidy.blogspot.com/2008/09/que-es-zonificacion.html> Fecha: 03/11/18. Hora: 06:00am.

Kah, D. y Guevara, w. (2017). *Mercado Municipal Plaza del Sol (El Mercado Itinerante como catalizador del Espacio Público)*. (Tesis de pregrado). Universidad Simón Bolívar. Recuperado de <http://159.90.80.55/tesis/000175376.pdf>. Fecha: 18/09/18. Hora: 09:00 pm.

López, I. (2015). *Mercado en la Edad Moderna*. Recuperado de <https://www.encyclopediainfinanciera.com/diccionario/mercado-en-la-edad-moderna.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 08:30 pm.

Lynch K. (2014). *La imagen de la ciudad*. Recuperado de <http://blogs.unlp.edu.ar/planificacionktd/files/2014/04/La-Imagen-de-la-Ciudad-Kevin-Lynch.pdf>. Fecha: 18/12/18. Hora: 09:45pm

Martínez, N. (2018). *Diseño de la investigación*. Recuperado de [http://www.aniorte-nic.net/apunt\\_metod\\_investigac4\\_4.htm](http://www.aniorte-nic.net/apunt_metod_investigac4_4.htm) Fecha: 26/10/18. Hora: 07:00 pm.

MATI (2015). *Que es accesibilidad*. Recuperado de [http://www.webmati.es/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12:que-es-accesibilidad&catid=13&Itemid=160](http://www.webmati.es/index.php?option=com_content&view=article&id=12:que-es-accesibilidad&catid=13&Itemid=160) Fecha: 03/11/18. Hora: 06:40am.

Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 18/09/18. Hora: 08:00pm.

Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.9 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:00am.

Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.9 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:00am.

Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.11 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:30am.

Mazariegos, J. (2014). *Mercado Municipal para la aldea San Sebastián, San Marcos* (Tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala. P.11 Recuperado de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3919.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3919.pdf). Fecha: 19/09/18. Hora: 06:45am.

MDSM.(2017). *PDC Municipalidad distrital de San Martín de Porres 2017*. Recuperado: <http://www.mdsm.gov.pe/> Fecha: 12/12/18. Hora: 10:30 pm.

MDSMP. (2016). *Comuna recupera espacio público en mercado los Chasquis*. Recuperado de <http://www.mdsm.gov.pe/actividad.php?id=4099> Fecha: 15/09/18. Hora: 08:00am.

MDSMP. (2016). *Mercado limpios y ordenado*. Recuperado de <http://www.mdsm.gov.pe/actividad.php?id=5226> Fecha: 15/09/18. Hora: 09:00am.

MDSMP. (2016). *Modernizando los Mercados de SMP*. Recuperado de <http://www.mdsm.gov.pe/actividad.php?id=5233> Fecha: 15/09/18. Hora: 07:00am.

Mendieta, E. (2015). *Mercado Municipal de Pedro Vicente Maldonado* (Tesis de pregrado). Universidad Católica de Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8326/VOLUMEN%20I.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 18/09/18. Hora: 08:30pm.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) *Norma A0.70 Comercio*. p.p.2-7 Recuperado de [http://www3.vivienda.gov.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gov.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf). Fecha: 26/09/18. Hora: 06:15pm.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011) *Norma A0.70 Comercio*. p.p.2-7 Recuperado de [http://www3.vivienda.gov.pe/dnc/archivos/Estudios\\_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA\\_A.070\\_COMERCIO.pdf](http://www3.vivienda.gov.pe/dnc/archivos/Estudios_Normalizacion/Normalizacion/normas/NORMA_A.070_COMERCIO.pdf).

MINVU (2015). *Plan general de emergencia y Evacuación*. p.p.9-11. Recuperado de <https://conceptodefinicion.de/evacuacion/> Fecha: 15/10/18. Hora: 07:30pm.

Moleskine A. (2010) *El mercado de Trajano, Roma*. Recuperado de <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010/02/el-mercado-de-trajano-roma.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 06:30 pm.

Morales, A. (2014). *Mercados y mercadillos de Estambul*. Recuperado de <https://www.anamoralesblog.com/es/mercados-y-mercadillos-de-estambul/> Fecha: 22/10/18. Hora: 09:30 pm.

MUNLIMA (2014). *Requisitos para la aprobación de anteproyecto*. Recuperado de [http://www.transparencia.munlima.gob.pe/images/descargas/licencias-de-edificaciones/requisitos-por-modalidad/requisitos-2014/ANTEPROYECTO\\_MODALIDAD-C-D.pdf?fbclid=IwAR3Wb7gWe2MvO85VAzkE5hdIueW2U0o1IDMK2TyJaKe46mq5GawVGLepUg4](http://www.transparencia.munlima.gob.pe/images/descargas/licencias-de-edificaciones/requisitos-por-modalidad/requisitos-2014/ANTEPROYECTO_MODALIDAD-C-D.pdf?fbclid=IwAR3Wb7gWe2MvO85VAzkE5hdIueW2U0o1IDMK2TyJaKe46mq5GawVGLepUg4)

MUNLIMA (2015). *Licencia de demolición total*. Recuperado de [http://munlima.gob.pe/descargas/MEF\\_Licencia\\_Edificacion/Procedimientos/Requisitos\\_Licencias/0308\\_ModalidadADemolicionTotal.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX\\_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4](http://munlima.gob.pe/descargas/MEF_Licencia_Edificacion/Procedimientos/Requisitos_Licencias/0308_ModalidadADemolicionTotal.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4)

MUNLIMA (2015). *Licencia de demolición*. Recuperado de [http://munlima.gob.pe/descargas/MEF\\_Licencia\\_Edificacion/Procedimientos/Requisitos\\_Licencias/0308\\_ModalidadADemolicionTotal.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX\\_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4](http://munlima.gob.pe/descargas/MEF_Licencia_Edificacion/Procedimientos/Requisitos_Licencias/0308_ModalidadADemolicionTotal.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4)

MUNLIMA (2017). *Conformidad de obra*. Recuperado de <http://www.munlima.gob.pe/noticias/item/27477-conformidad-de-obra-y-declaratoria-de-edificacion-con-variaciones?fbclid=IwAR0VI6gGqV2SQ5y3EfQDB7xCfjYRzFfa33FHVxnuVJ5npyTygOiPyMducq4>

MVCS (2011). *Reurbanización*. Recuperado de [http://ww3.vivienda.gob.pe/DGPRVU/docs/RNE/T%C3%ADtulo%20II%20Habilitaciones%20Urbanas/13%20TH.060%20REURBANIZACION.pdf?fbclid=IwAR0pE2yH0GF9Qe\\_06phWoppMOJrmki-jAb\\_FPxLJltjgTyY\\_pJHDodmY5Sc](http://ww3.vivienda.gob.pe/DGPRVU/docs/RNE/T%C3%ADtulo%20II%20Habilitaciones%20Urbanas/13%20TH.060%20REURBANIZACION.pdf?fbclid=IwAR0pE2yH0GF9Qe_06phWoppMOJrmki-jAb_FPxLJltjgTyY_pJHDodmY5Sc)

Oblitas, F. (2015). *Marco conceptual sobre integración social*. p.p.14-15. Recuperado de <http://181.189.159.2/a2015/Sep/tdrogas/contenido/ponencias/Ana%20Francisca%20Oblitas/Marco%20conceptual%20integracion%20social.pdf> Fecha: 13/10/18. Hora: 06:00am.

Pareja, J. (2017). *Mercado Municipal de Abasto* (Tesis de pregrado). Universidad peruana de ciencias aplicadas. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_sj.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf). Fecha: 18/09/18 Hora: 07:30pm.

PERUGOB. (2010). *Requisitos para obtener licencia de construcción*. Recuperado de [https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/11760/PLAN\\_11760\\_Requisitos%20para%20obtener%20Licencia%20de%20Construcci%C3%B3n\\_2010.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX\\_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4](https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/11760/PLAN_11760_Requisitos%20para%20obtener%20Licencia%20de%20Construcci%C3%B3n_2010.pdf?fbclid=IwAR3KXKqQmLLtLHPFSVKJnWX_pbPSTUoSvWjaewOyhIfrMIDeTzpkhZYFqV4)

Prado L.(2013). *La centralidad urbana*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/149297064/14-La-centralidad-urbana-Luis-Prado-Rios> Fecha: 18/12/18. Hora: 11:45pm

Rodríguez, F. (2018). *Mercado Municipal de Barranco*. Recuperado de <https://fatimarodriguez.blogspot.com/2018/02/mercado-municipal-de-barranco.html> Fecha: 22/10/18. Hora: 11:30 pm.

Ruiz, M. (2009). *Zonificación final de mercado*. Recuperado de <http://reflejosdecrysal.blogspot.com/2009/09/zonificacion-final-del-mercado.html> Fecha: 12/10/18. Hora: 06:45pm.

Saca, c. (2015). *Mercado Municipal Sostenible gastronómico de la culinaria de la región Piura*. (Tesis de pregrado). Universidad peruana de ciencias aplicada. Recuperado de [file:///C:/Users/Bryan/Downloads/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Bryan/Downloads/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro%20(5).pdf). Fecha: 18/09/18. Hora: 07:00pm.

Scribd (2011). *Comercio en la edad antigua*. p.1. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/55632273/El-Comercio-en-La-Edad-Antigua> .Fecha: 22/10/18. Hora: 06:00 pm.

Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de vida del distrito Pillco Marca, Huánuco 2015-2025* (Tesis de pregrado). Universidad de Hermilio Valdizán. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Fecha: 20/10/18. Hora: 08:00pm.

Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.21. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 12/10/18. Hora: 08:45pm.

Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.17. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15am.

Solórzano, E. (2016). *Proyecto de Mercado Municipal Sostenible para mejorar la calidad de Vida del distrito Pillco Marca, Huánuco2015-2015*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. P.p.20-21. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/UNHEVAL/170/TAQ%2000047%20S66.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Fecha: 19/09/18. Hora: 06:15am.

Sugobono, N. (2017). *Mercado Central cumple 50 años*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/somos/mercado-central-cumple-50-anos-imagenes-ineditas-inauguracion-fotos-441511> Fecha: 22/10/18. Hora: 12:30 pm.

SUNARP (2017). *Declaratoria de fábrica*. Recuperado de [https://www.sunarp.gob.pe/index.asp?fbclid=IwAR1lofpLS6LG29BCeFU8x4UOLwKB837cNZ0eyjKT\\_Ww4mckvMWYPQ1WuV-4](https://www.sunarp.gob.pe/index.asp?fbclid=IwAR1lofpLS6LG29BCeFU8x4UOLwKB837cNZ0eyjKT_Ww4mckvMWYPQ1WuV-4)

Vargas, A. (2014). *Otros mercados.* p.4. Recuperado de [https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado.](https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado) Fecha: 12/10/18. Hora: 06:45pm.

Vargas, A. (2014). *Teoría del mercado.* p.1. Recuperado de [https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado.](https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado) Fecha: 18/09/18. Hora: 09:30 pm.

Vargas, A. (2014). *Teoría del mercado.* p.1. Recuperado de [https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado.](https://es.slideshare.net/adrianvargassolis/teoria-del-mercado) Fecha: 18/09/18. Hora: 09:45pm



## **XV. Anexos**

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD          DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	---	---

Yo, **JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL** docente de la Facultad de Arquitectura y Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo (Lima Norte), revisor de la tesis titulada:

“Edificio híbrido: Centro comercial – Cultural como un integrador social en San Martín de Porres”

del estudiante, **SULCA CERVAN, BRAYAN JOSEP**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 02 de febrero del 2020



*Juan José Espinola Vidal*

**JUAN JOSÉ ESPINOLA VIDAL**  
 DNI: 08518979



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

Pantallazo del software del turnitin

Feedback Studio - Google Chrome  
 # revturnitna.com/110/cas/View?i=1854714423&v=1&lang=es&doc=1256376319  
 feedback studio

Documento Final

**18 %**  
 Resumen de coincidencias

Se están comparando fuentes externas

ver Fuentes de coincidencias

Exemplares	Porcentaje
1 Entregado a Universidad... Fuentes de coincidencias	3 %
2 otros documentos Fuentes de coincidencias	1 %
3 documentos Fuentes de coincidencias	1 %
4 otros documentos Fuentes de coincidencias	1 %
5 otros documentos Fuentes de coincidencias	1 %
6 documentos Fuentes de coincidencias	1 %
7 Entregado a Universidad... Fuentes de coincidencias	<1 %
8 Entregado a Universidad... Fuentes de coincidencias	<1 %
9 otros documentos Fuentes de coincidencias	<1 %
10 documentos Fuentes de coincidencias	<1 %
11 documentos Fuentes de coincidencias	<1 %
12 Entregado a Universidad... Fuentes de coincidencias	<1 %

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**TÍTULO:**  
 -Edificio híbrido: Centro comercial – Cultural como un integrador social en San Martín de Porres"

**ARQUITECTO**  
**AUTOR:**  
 Sulcia Cervani Brayann Josep

**ASESOR (A):**  
 Mgtr. Amy Espinoza Vidal, Juan José

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
 Arquitectura  
**LIMA - PERÚ**  
**2019**

JUAN JOSE ESPINOZA VIDAL  
 ARQUITECTO CAP-17233  
 FO-60793  
 CAP-RL-9093

Página 1 de 207 Número de publicación: 203377

## Recibo digital turnitin



### Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Brayan Josep Sulca Cervan
Título del ejercicio:	dpi
Título de la entrega:	Decimo Final
Nombre del archivo:	Brayan_Josep_Sulca_Cervan.docx
Tamaño del archivo:	78.53M
Total páginas:	307
Total de palabras:	38,377
Total de caracteres:	212,468
Fecha de entrega:	12-feb-2020 05:02p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	1256376319



Formulario de Autorización para publicación de la Tesis

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 10 Fecha : 10-06-2019 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo Sulca Cervan, Brayan Josep, identificado con DNI N°75331655, egresado de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, autorizo ( x ), No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado “Edificio híbrido: Centro comercial – Cultural como un integrador social en San Martín de Porres”, en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



FIRMA

DNI: 75331655

FECHA: 02 de febrero del 2020

Revisó	Vicerrectorado de Investigación / DEVAC / Responsable del SGC	Aprobó	Rectorado
--------	---	--------	-----------



Autorización de la Versión final de la Investigación



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

SULCA CERVA, BRAYAN JOSEP

INFORME TÍTULADO:

"EDIFICIO HÍBRIDO: CENTRO COMERCIAL – CULTURAL COMO UN INTEGRADOR SOCIAL EN SAN MARTIN DE PORRES"

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

ARQUITECTO

SUSTENTADO EN FECHA: 12/08/2019

NOTA O MENCIÓN: 16(DIECISEIS)



*J. Espinola Vidal*



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

## Apéndice A. Instrumentos

### Cuestionario

Indicación. La presente encuesta es anónima, te agradeceremos responder objetivamente marcando con un aspa en el recuadro Correspondiente según la escala que se indique.

Tabla 99

Nº	Contenido	Nunca 1	Casi nunca 2	A veces 3	Casi siempre 4	Siempre 5
1)	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?					
2)	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?					
3)	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?					
4)	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?					
5)	¿A su parecer serías adecuado construir el mercado municipal con el material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?					
6)	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?					
7)	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?					
8)	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihumeda y seca sean las adecuado?					
9)	¿Cuán útil sería tener una zona exterior como áreas verdes, áreas libres para la interacción social?					

Cuestionario Fuente: Elaboración propia.

Tabla 100

Nº	Contenido	Nunca 1	Casi nunca 2	A veces 3	Casi siempre 4	Siempre 5
10)	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?					
11)	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?					
12)	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?					
13)	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?					
14)	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?					
15)	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?					
16)	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?					
17)	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?					
18)	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?					

Cuestionario Fuente: Elaboración propia.

## **Apéndice B. Validación de los instrumentos.**

### **ANEXO 1**

#### **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Señor(a)(ita): .....

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de la Escuela Profesional de Arquitectura con mención pre-grado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2018-II, aula 09 - D, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018. Siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2 : Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Matriz de operacionalización
4. Anexo N° 4: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

---

Firma

Apellidos y nombre:

Sulca Cervan, Brayan Josep

D.N.I: 75331655

## ANEXO 2

### DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LAS VARIABLES:

Variable 1:

#### **VARIABLE: MERCADO MUNICIPAL.**

Según Gaviria, A. (2012). Es la función de un punto de encuentro entre distintas personas que van a hacer sus compras y que van dialogando con personas extrañas mediante la acción, esto produce emociones siendo mucho más favorable para las personas mayores que normalmente suelen estar aisladas a la sociedad. Lo cual que con el pasar del tiempo se fue ausentando en distintos lugares del mundo por ejemplo últimamente hace 20 o 30 años en los Estados Unidos, Europa y España surgió las grandes cadenas alimentarias que trajeron como consecuencia la destrucción del concepto de ciudad , pero en la actualidad en distintos lugares del mundo se comenzaron a realizar propuestas para la mejora del ordenamiento de los mercados municipales implementando la identidad local y cultural, perfeccionando la importancia de las empresas y comercios.

#### **DIMENSIONES DE LA VARIABLE:**

##### **1) Obras complementarias**

Según Gacitúa, E. (2015). Es los bienes o elementos no siendo parte de la estructura principal de toda la edificación, pero pertenece a la propiedad o el espacio a intervenir que aporta un valor complementario de funcionalidad y ordenamiento para la edificación principal y mejoramiento dela edificación en general como en un mercado la cual se considera los estacionamiento, plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería, zona de juego, patio de comidas terraza, cobertizos, etc. Se considera también las obras de paisajismo, como trabajo de jardinería y ornamentos, portones. Mayormente las obras complementarias su proceso constructivo no es tan complejas ya que utilizan otros métodos constructivos o el mismo pero no siendo tan complejo. Las obras complementarias mejoran el entorno de la edificación anexando un valor al inmueble. También se considera en los servicios básicos como sanitarios, gas y eléctrica para el mejoramiento del funcionamiento de la edificación siendo aire



acondicionado, estanques, etc.; dándole la comodidades a las personas que asisten al inmueble dándole un valor extra.

## **2) Características Arquitectónica**

Según DefiniciónABC. (2018). Es la forma técnica en material, periodo, región, etc. Manera o para que se diferencia de las demás arquitectura, se caracteriza por presentar propiedades diferentes a los demás que sea destacable e identificable, mayormente las formas, método de construcción y los materiales que se usan para la edificación nos permite identificar la diferencia de las edificaciones y clasificarlo. Por su parte el elemento arquitectónico en cada uno de las partes funcional, decorativas estructurales que siempre van estar presente en una obra arquitectónica. Cada edificación que se haya de hacer deben ser espacios habitables para los seres humanos y la persona puedan estar en confort dentro de los ambientes de la edificación como en un Mercado Municipal que debe de cumplir ciertas características arquitectónicas para que la población que asiste puede estar en confort, una de las características a considerarse son ancho de los pasadizos, dimensiones de ambiente, materiales a emplearse en la edificación, las alturas, ver la seguridad de la población, áreas de preparación de puestos, entre otras características haciendo que su funcionamiento sea el correcto.

## **3) Zonificaciones**

Según Johanna, L. (2008). Es un espacio donde el negociante realiza su actividad, los compradores se desplazan y se conectan los espacios entre ellos, alguno para la zonificación lo determinas por un grupo determinados de clientes que surge por necesidad e intereses de la empresas. Considerando factores para establecer una zona los cuales son número de clientes, sistema de transportes, grado de desarrollo de venta, competencia, entre otros. Cuando uno zonifica genera beneficio en el equipamiento como los mercados, centros comerciales, entre otros; lo cuales se benefician en ayuda al cliente, vendedor, compañía. Teniendo como objetivo que las zonas de los espacios del mercado sean más

productivos, el bienestar de los negociantes y clientes, lo cual para la fijación se establecen los siguientes como concentración de los mercados, el área geográfica, por socio –económica, capacidad de vendedora. Se divide en zonas las cuales son zona de servicio, zona de venta, zona de exterior y zona de administración las cuales deben de tener los mercados y en que cada uno se divide en giros.

Variable 2:

**VARIABLE: GIROS COMERCIALES RECEPTORES.**

Según Pérez, J. (2013). Es una categoría que permite reunir en un mismo conjunto a entidades o personas que venden y comparten ciertas características. Un giro comercial es el sector de la actividad económica que generan las personas dentro de un establecimiento y misma área. También dentro los giros existe competitividad entre los vendedores ya que venden los mismos productos. También los giros comerciales son secciones en la que se agrupan los vendedores que venden el mismo producto y de acuerdo a su sector. Los giros comerciales que hay dentro de un mercado son de frutas y verduras, ropas, calzado, aves, pescados, mariscos, abarrotes, etc.

**DIMENSIONES DE LA VARIABLE:**

**1) Integración social**

Según Concepto definición. (2018). Es un dinámico proceso de multifactorial habiendo muchas personas de diferentes grupos sociales las cuales se dividen por sus estratos económicos, culturales, gastronómicos, ideologías, etc. la integración social se refiere a la aceptación de personas individuales como de distintos grupos que están desfavorecidos en el área principal de una sociedad y esto genera oportunidades a las personas. Adquiriendo nuevo estilo de vida sin dejar de lado la suya sino fortalecerlo y pudiendo integrarse a los demás como la cultura, gastronomía, religiones, estratos económicos, etc.

**2) Plan de evacuación**

Según GCBA (2017). Es conocido también como plan de contingencia que se basa en evitar accidentes mediante la prevención poniendo en resguardo la vida de las personas, el profesional de higiene y seguridad es el encargado de realizar el plan de evacuación y es redactado mediante las características del establecimiento. Teniendo como objetivos: Prever un accidente interno e externo, Auxiliar a los usuarios, Evacuar las instalaciones en caso de una emergencia o accidente, Evitar daños a los bienes materiales e instalaciones. Para un plan de evacuación es necesario

contar con elementos técnicos para cualquier emergencia que ocurra por ejemplo tener personal calificado y un plan de organización interna ante cualquier siniestro, entre ellos tenemos sus aspectos más destacados: Elementos edificios, Sistemas de aviso y comunicación, Equipo para control de emergencia. Para la presentación ante defensa civil del GCBA se tiene que contar con los siguientes requisitos: Plan de evacuación, Planos de evacuación, Designación de roles y funciones, Dar charlas al personal con roles asignados, Cronograma de simulacros de evacuación, designado un profesional, Nota de solicitud de aprobación.

### **3) Accesibilidades**

Según MATI (2015). Es que permita a que las personas puedan utilizar y disponer de los servicios o productos de igual condición de que los demás en una edificación, tanto en el interior como exterior sin ninguna dificultad para moverse, comunicarse y comprensión. También proporciona una adaptación a cada necesidad de los usuarios y a la gran cantidad de usuarios que valla a utilizar, no discriminación, siendo accesible las personas discapacitadas. Sin que tenga problema, para poder lograr sus objetivos o el propósito que quieren, pero teniendo seguridad y comodidad de forma equitativa y natural posible, estrategia del diseño para todos. Habiendo varias formas de desplazarse.

### ANEXO 3

#### Operacionalización de variable Independiente

Tabla 101

	Dimensiones	Indicadores	ÍTEMS	Valor/Escala	Rango	Instrumento
Independiente: Mercado Municipal	Obras complementarias	Plaza de recepción	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?	Ordinal /Likert	Alto	Variable Independiente: Mercado Municipal.  Dimensión 01= 03 Dimensión 02= 03 <u>Dimensión 03= 03</u>  Subtotal= 09
		Sala de Usos Múltiples.	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?			
		Guardería	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?			
	Característica arquitectónica	Dimensiones	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?	1=Nunca		
		Material	¿A su parecer serias adecuado construir el mercado municipal con material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?	2=Casi nunca		
		Ancho del pasadizo	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?	3=A veces		
	zonificación	Zona servicios	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?	4=Casi siempre		
		Zona de ventas	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihumeda y seca sean las adecuado?			
		Zona exterior	¿Cuán útil seria tener una zona exterior como áreas verdes, áreas libres para la integración social?	5=Siempre		

Operacionalización de variable Independiente Fuente: Elaboración propia.



Operacionalización de la variable Dependiente

Tabla 102

	Dimensiones	Indicadores	ÍTEMS	Valor/Escala	Rango	Instrumento
Dependiente: Giros Comerciales Receptores	Integrador social	Gastronomía	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?	Ordinal /Likert  1=Nunca  2=Casi nunca  3=A veces  4=Casi siempre  5=Siempre	Alto          Medio          Bajo	Variable Dependiente: Giros Comerciantes Receptores.  Dimensión 01= 03 Dimensión 02= 03 <u>Dimensión 03= 03</u> Subtotal= 09  Total General= 18
		cultural	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?			
		Estratos económicos	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?			
	plan de evacuación	vías de evacuación	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?			
		sistema contra incendios	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?			
		Zonas de seguridad	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?			
	Accesibilidad	Discapacitados	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?			
		Desplazamiento vertical	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?			
		Señalización informativa	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?			

Operacionalización de variable Dependiente Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 4

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Mercado Municipal

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Obras complementarias</b>								
1	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?	✓						
2	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?	✓						
3	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?	✓						
<b>Característica arquitectónica</b>								
4	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?	✓						
5	¿A su parecer sería adecuado construir el mercado municipal con el material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?	✓						
6	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?	✓						
<b>Zonificación</b>								
7	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?	✓						
8	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihúmeda y seca sean las adecuadas?	✓						
9	¿Cuán útil sería tener una zona exterior como ares verdes, áreas libres para la interacción social?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez evaluador: REYNA ESPERMA VICTOR DNI: 06134425 de 11 del 2018

Especialidad del evaluador: DOCENTE DE P.I.

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 298. Validación de instrumentos a través de juicio de experto1. Elaboración propia.

ANEXO 5

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Giros Comerciales Receptores

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Integrador social</b>								
10	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?	✓						
11	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?	✓						
12	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?	✓						
<b>Plan de evacuación</b>								
13	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?	✓						
14	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?	✓						
15	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?	✓						
<b>Accesibilidad</b>								
16	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?	✓						
17	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?	✓						
18	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): APLICABLE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  | Aplicable después de corregir | | No aplicable | | 11 de 11 del 2018

Apellidos y nombres del juez evaluador: REYNA ESPERMA VICTOR DNI: 06134425

Especialidad del evaluador: DOCENTE DE P.I.

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 299. Validación de instrumentos a través de juicio de experto1. Elaboración propia.

ANEXO 4

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Mercado Municipal

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Obras complementarias</b>								
1	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?	✓						
2	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?	✓						
3	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?	✓						
<b>Característica arquitectónica</b>								
4	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?	✓						
5	¿A su parecer sería adecuado construir el mercado municipal con el material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?	✓						
6	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?	✓						
<b>Zonificación</b>								
7	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?	✓						
8	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihúmeda y seca sean las adecuadas?	✓						
9	¿Cuán útil sería tener una zona exterior como áreas verdes, áreas libres para la interacción social?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: ESPINOZA VIDAL JUAN JOSE    DNI: 08518977    12 de 11 del 2018

Especialidad del evaluador: ARQUITECTO URBANISTA

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 300. Validación de instrumentos a través de juicio de experto 2. Elaboración propia.

ANEXO 5

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Giros Comerciales Receptores

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Integrador social</b>								
10	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?	✓						
11	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?	✓						
12	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?	✓						
<b>Plan de evacuación</b>								
13	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?	✓						
14	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?	✓						
15	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?	✓						
<b>Accesibilidad</b>								
16	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?	✓						
17	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?	✓						
18	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?	✓						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir     No aplicable     ...12 de 11 del 2018

Apellidos y nombres del juez evaluador: ESPINOZA VIDAL JUAN JOSE    DNI: 08518999

Especialidad del evaluador: ARQUITECTO URBANISTA

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 301 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 2. Elaboración propia.



**ANEXO 4**  
Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Mercado Municipal

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Obras complementarias</b>								
1	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una plaza de recepción?	/						
2	¿Cree usted que sería útil hacer una Sala de Usos Múltiples para la integración social?	/						
3	¿Considera usted que el mercado municipal debe tener una guardería?	/						
<b>Característica arquitectónica</b>								
4	¿Cree Usted que las dimensiones de los puestos de cada giro comercial sean las adecuadas?	/						
5	¿A su parecer sería adecuado construir el mercado municipal con el material reciclado en los interiores y exteriores del mercado?	/						
6	¿Considera usted que el ancho de los pasadizo sean los apropiados para la circulación de las personas?	/						
<b>Zonificación</b>								
7	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener la zona de servicio como almacén, vigilancia, ss.hh, etc.?	/						
8	¿Cree que la Zona de ventas como húmeda, semihúmeda y seca sean las adecuadas?	/						
9	¿Cuán útil sería tener una zona exterior como áreas verdes, áreas libres para la interacción social?	/						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]    05 de 11 del 2012

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valeria Lora Arango    DNI: 71076410

Especialidad del evaluador: Psicólogo en Investigación y Docencia Universitaria con Mención en Investigación Científica y Tecnológica

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 302 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 3. Elaboración propia.

**ANEXO 5**  
Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Giros Comerciales Receptores

N°	DIMENSIONES / ítems	Claridad <sup>1</sup>		Pertinencia <sup>2</sup>		Relevancia <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>Integrador social</b>								
10	¿Será necesario que el mercado municipal deba tener un espacio para las ferias Gastronómicas?	/						
11	¿Usted cree que el mercado municipal sea un integrador social donde se pueda compartir cultura como feriar artesanal, música, etc.?	/						
12	¿Considera que es útil que en el interior y exterior del mercado municipal vendan productos para los distintos Estratos económicos?	/						
<b>Plan de evacuación</b>								
13	¿Es necesario tener adecuadas vías de evacuación en el interior y exterior del mercado municipal?	/						
14	¿Será útil tener un sistema contra incendios en el interior del mercado municipal?	/						
15	¿A su parecer el mercado municipal debe tener Zonas de seguridad como punto de reunión ante desastres naturales?	/						
<b>Accesibilidad</b>								
16	¿Considera Usted que el mercado municipal debe tener rampa para que accedan a los demás niveles los discapacitados?	/						
17	¿Cree Usted que mercado municipal para el desplazamiento vertical debe tener ascensor y escalera?	/						
18	¿Considera Usted que los giros comerciales debería tener señalización informativa?	/						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]    05 de 11 del 2012

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Valeria Lora Arango    DNI: 71076410

Especialidad del evaluador: Psicólogo en Investigación y Docencia Universitaria con Mención en Investigación Científica y Tecnológica

<sup>1</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
<sup>2</sup> Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.  
<sup>3</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
 Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Ilustración 303 Validación de instrumentos a través de juicio de experto 3. Elaboración propia.

## Apéndice C. Matriz de consistencia

Tabla 103

Titulo	Problema	Objetivo	Hipótesis	variable	Definición conceptual	Dimensiones operacional	Indicadores
Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.	<b>Problema general:</b> ¿Qué giros comerciales inciden para que un Mercado Municipal sea receptor del comercio ambulatorio?	<b>Objetivo general:</b> Determinar los giros comerciales que inciden en un Mercado Municipal y sea receptor del comercio ambulatorio para la integración social.	<b>Hipótesis general:</b> Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.	Mercado Municipal	Cumple la función de un punto de encuentro entre distintas personas que van a hacer sus compras y que van dialogando con personas extrañas mediante la acción, La identidad local y cultural, perfeccionando la importancia de las empresas y comercios. Gaviria, A (2012).	Obras Complementarias	-Plaza de recepción - Sala de Usos Múltiples. -Guardería
	<b>Problema específico:</b> 1) ¿Qué obras complementarias hace que un mercado sea un integrador social?	<b>Objetivo específico:</b> 1) Identificar las obras complementarias para que un mercado sea un integrador social.	<b>Hipótesis específico:</b> 1) Las obras complementarias como plaza de recepción, salón multimedia, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.			Característica arquitectónica	- Dimensiones -Material - Ancho de pasadizo
	2) ¿Qué características arquitectónicas del Mercado Municipal influye en el plan de evacuación?	2) Determinas las características arquitectónicas del Mercado Municipal que influyen en el plan de evacuación.	2) Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.			Zonificación	-Zona servicios -Zona de ventas -Zona exterior
	3) ¿Cómo la zonificación influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal?	3) Determinar que la zonificación influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.	3). La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.	Giros Comerciales Receptores	Es el sector de la actividad económica que generan las personas dentro de un establecimiento y misma área. También son secciones en la que se agrupan los vendedores que venden el mismo producto y a su sector. Giros comerciales que hay dentro de un mercado: frutas y verduras, ropas, calzado, etc.	Integrador social	-Gastronomía -Cultural -Estratos económicos
						Plan de evacuación	- vías de evacuación -sistema contraincendios -Zonas de seguridad
						Accesibilidad	-Discapacitados -Desplazamiento vertical -Señalización informativa

Matriz de Consistencia. Fuente. Elaboración propia.



## Apéndice D. Instrumento de medición de variables

brajan tesis mercado.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	plazaderecepción	saladeuso múltiples	guardería	dimensiones	material	anchodepasadizo	zonadeservicios	zonadeventas	zonaexterior	gastronomía	cultural	estratos económicos	viasdeevaluación	sistemadeentrenamiento	zonasde seguridad	discapitados	desplazamientovertical	señalización informática	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
3	5	5	5	1	3	1	5	5	5	4	2	4	5	5	5	5	5	4	5
4	4	5	5	5	2	4	5	5	4	5	1	5	5	5	4	5	5	4	5
5	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
6	5	5	5	2	1	1	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
7	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
8	5	5	4	4	1	3	5	3	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	1	1	1	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5
10	5	5	5	2	4	2	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
11	5	5	4	1	2	3	5	1	5	5	3	1	5	5	5	5	3	5	5
12	5	5	5	1	1	2	5	2	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5
13	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	2	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4
16	5	5	5	4	5	5	5	3	2	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5
17	5	5	4	3	5	3	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	1	3	5	3	1	2	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3
21	5	4	5	5	4	2	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5	2	2	2
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

---

brajan tesis mercado.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	plazaderecepción	saladeuso múltiples	guardería	dimensiones	material	anchodepasadizo	zonadeservicios	zonadeventas	zonaexterior	gastronomía	cultural	estratos económicos	viasdeevaluación	sistemadeentrenamiento	zonasde seguridad	discapitados	desplazamientovertical	señalización informática	
22	5	5	5	4	5	5	5	1	2	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5
23	5	5	4	1	5	1	5	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	1	4	3	2	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5
25	5	4	1	4	3	5	5	5	5	4	3	1	5	4	5	5	5	4	5
26	4	2	5	3	3	2	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	5	3	4	2	3	2	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
28	5	5	5	2	5	2	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
31	2	5	5	2	5	4	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
32	5	5	5	2	4	5	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3
33	4	5	5	3	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
34	5	5	5	2	5	2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	4	5
35	5	5	3	3	1	1	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
36	5	5	5	1	1	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
37	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
38	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
39	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
40	5	5	5	4	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
41	5	5	5	2	4	2	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
42	5	5	4	1	2	3	5	1	5	5	3	1	5	5	5	5	3	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Ilustración 304. Instrumento de medición de variables. Fuente .Elaboración propia

brajan tesis mercado.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	plazaderecepción	saladeuso múltiples	guardería	dimensiones	material	anchodepasadizo	zonadeservicios	zonadeventas	zonaexterior	gastronomía	cultural	estratosec onómicos	viasdeevacuación	sistemaco ntraincendios	zonasde seguridad	discapitados	desplazamientovertical	señalizacióninformativa	su
40	5	5	5	4	5	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
41	5	5	5	2	4	2	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
42	5	5	4	1	2	3	5	1	5	5	3	1	5	5	5	5	3	5	4
43	5	5	5	1	1	2	5	2	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	5
44	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
45	2	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
46	5	4	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5
47	5	5	5	4	5	5	5	3	2	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5
48	5	5	4	3	5	3	5	3	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
51	5	5	5	1	3	1	5	5	5	4	2	4	5	5	5	5	4	5	5
52	4	5	5	5	2	4	5	5	4	5	1	5	5	5	4	5	4	5	5
53	5	5	5	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
54	5	5	5	2	1	1	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5
55	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
56	5	5	4	4	1	3	5	3	4	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5
57	5	5	1	1	1	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5
58	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
60	2	5	5	2	5	4	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
61	5	5	5	2	4	5	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5
62	4	5	5	3	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
63	5	5	5	2	5	2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	5
64	5	5	3	3	1	1	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
65	5	5	5	1	1	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
66	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5
68	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	1	3	5	3	1	2	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3
70	5	4	5	5	4	2	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5	2	2	2
71	5	5	5	4	5	5	5	1	2	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5
72	5	5	4	1	5	1	5	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5
73																			
74																			
75																			
76																			
77																			
78																			
79																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

brajan tesis mercado.sav [Conjunto\_de\_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	plazaderecepción	saladeuso múltiples	guardería	dimensiones	material	anchodepasadizo	zonadeservicios	zonadeventas	zonaexterior	gastronomía	cultural	estratosec onómicos	viasdeevacuación	sistemaco ntraincendios	zonasde seguridad	discapitados	desplazamientovertical	señalizacióninformativa	su
58	4	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
59	5	5	5	2	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
60	2	5	5	2	5	4	5	2	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
61	5	5	5	2	4	5	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5
62	4	5	5	3	4	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
63	5	5	5	2	5	2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	5
64	5	5	3	3	1	1	5	2	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
65	5	5	5	1	1	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
66	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
67	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5
68	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	1	3	5	3	1	2	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3
70	5	4	5	5	4	2	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5	2	2	2
71	5	5	5	4	5	5	5	1	2	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5
72	5	5	4	1	5	1	5	1	5	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5
73																			
74																			
75																			
76																			
77																			
78																			
79																			

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Ilustración 305. Instrumento de medición de variables. Fuente .Elaboración propia.

**Apéndice E. Fotos de la encuesta en los mercados.**



*Ilustración 306. Encuesta en el Mercado Tantamayo chuquitanta. Fuente: Elaboración propia.*



*Ilustración 307. Encuesta en el Centro Comercial Fátima. Fuente: Elaboración propia.*











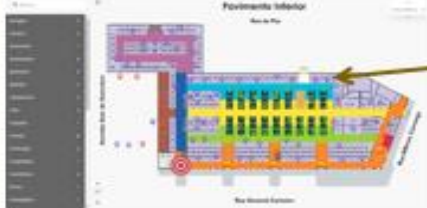





*Ilustración 308. Encuesta en el Mercado La Alameda. Fuente: Elaboración propia.*



## Apéndice F. Discusión arquitectónica

<b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> Los giros comerciales receptores del comercio ambulatorio inciden significativamente en un Mercado Municipal.					
<b>REFERENTE ARQUITECTÓNICO:</b> mercado Municipal de Curitiba	<b>DISEÑADO:</b> Saúl Raiz	<b>LOCALIZACIÓN:</b> Curitiba, Brasil.	<b>ÁREA CONSTRUIDA:</b> 2 100 m <sup>2</sup> .	<b>AÑO DEL PROYECTO:</b> 1958	
<b>Variable 1: Mercado Municipal</b>			<b>Variable 2: Giros Comerciales Receptores</b>		UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
 <p><b>Obras Complementarias</b></p> <p>El mercado de Curitiba aparte de los giros comerciales tiene obras que completan y benefician a los pobladores. Los cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-plaza de recepción que se encuentra en el ingreso principal</li> <li>-patio de comidas con un entrados que hacen sus reuniones.</li> <li>-espacios interiores para sentarse.</li> </ul>		<p><b>Integrador social</b></p>  <p>Antes existía el comercio ambulatorio en el lugar entonces decidieron integrarlo al interior del mercado de Curitiba.</p> <p>El mercado de Curitiba integra a los pobladores, mediante las ferias gastronómicas, culturas musicales y existes puestos para los distintos estratos económicos par que realicen sus compras.</p>		TÍTULO: Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.	
<p><b>Característica arquitectónica</b></p>  <p>En el interior del mercado de Curitiba las características arquitectónicas son las adecuadas para su funcionamiento, la altura es adecuada para que ingrese la iluminación y ventilación, las dimensiones de los puestos son adecuados para su uso, el ancho de los pasadizos son amplio para la circulación de personas, la su estructuración es de acero y concreto.</p>	 <p><b>Plan de evacuación</b></p>  <p>El mercado con plan de evacuación lo cual hace que las personas puedan evacuar ante un desastre. Cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema contraincendios.</li> <li>Vías de evacuación.</li> <li>Zonas seguras en el exterior.</li> </ul>	<p><b>Accesibilidad</b></p>  <p>El mercado tiene pasadizo accesibles para cualquier tipo de personas. Cuenta con rampas para los discapacitados, desplazamiento vertical, señalización informativa.</p> 	AUTOR: Sulca Cervan, Brayan Josep	ASESORA: Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas	
<p><b>Zonificación</b></p>  <p>Están zonificados en zonas las cuales lo separan los pasadizos pudiéndose así interrelacionarse entre ellas. consta de 2 niveles las cuales al interior hay giros comerciales.</p>	<p>Curitiba Space (2013). Recuperado de <a href="https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/">https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/</a></p> 	LÁMINA: DISCUSIÓN ARQUITECTO- NICA	PROYECTO: Mercado Municipal	N° LÁMINA: <b>01</b>	



**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1: Las obras complementarias como plaza de recepción, sala de usos múltiples, guardería hacen que un mercado sea un integrador social.**



**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**

Edificio Mercado Municipal y  
Espacio Público Rubí

**DISEÑADO:**

Josep Mías.

**LOCALIZACIÓN:**

Barcelona, España.

**ÁREA :**

1600 m<sup>2</sup>.

**AÑO DEL PROYECTO:**

2008

**Dimensión 1: Obras complementarias**

**Dimensión 2: Integrador social**

**Plaza de recepción**

Cuenta el mercado de Rubí en el exterior con una plaza de recepción donde las personas puedan sentarse a tomar sol, relajarse, pasear, jugar y relacionarse con los demás. El espacio tiene jardines áreas verdes y esta encima del estacionamiento.



**Gastronomía**

Cuenta el mercado de Rubí en el exterior con una plaza de recepción donde se difunde la gastronomía mediante ferias, la cual asisten distintas personas con sus respetivo plato de su región y vienen a consumir distintas personas de todas partes. En el interior también hay puestos que venden comidas.



**Sala de Usos Múltiples.**

Cuenta el mercado de Rubí con una sala de usos múltiples donde se pueden hacer las coordinaciones del mercado entre los negociantes y pueden hacer otra actividades pequeñas y si es amplia lo hacen en la plaza que esta en el exterior.



Archdaily (2018). Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/02-92930/edificio-mercado-municipal-y-espacio-publico-rubi-mias-arquitectes>.

**Cultural**

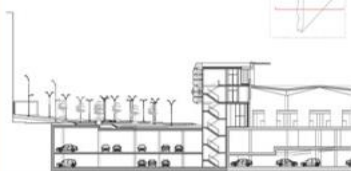
Cuenta el mercado de Rubí en el exterior con una plaza de recepción para compartir cultura hacen ferias musicales, artesanales, etc. asistiendo de distintos lugares personas; lo cual hacen que se socialicen las personas y con paren sus culturas. E incentivan a sus hijos a que practiquen ellos también.



**Otros**



Otras obras complementarias que tiene el mercado Rubí son los estacionamientos, cámaras frigoríficas y áreas para los residuos de lo que valla a originar el mercado



**Estratos económicos**

Los puestos del mercado vende productos de distintos precio lo cual hace que asistan personas de distintos estratos económicos. sin que se sientan diferenciados sino que se integren las personas ala sociedad y el mercado hace que sea posible esto.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
DISCUSIÓN  
ARQUITECTO-  
NICA

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:

02



**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:** Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.



**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**  
Mercado público de Boston

**DISEÑADO:**  
Architerra..

**LOCALIZACIÓN:**  
Boston, Estados Unidos..

**ÁREA CONSTRUIDA:**  
8534.00 m<sup>2</sup>.

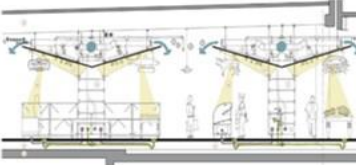
**AÑO DEL PROYECTO:**  
2015.

**Dimensión 1: Características arquitectónicas**

**Dimensión 2: Plan de evacuación**

**Dimensiones**

Los puestos tienen las dimensiones de acuerdo a cada giro comerciales considerando los mobiliarios de cada giro; son creativos que alienta la personalidad del vendedor y se sienta muy a gusto en su puesto. Es un sistema de módulos organizados, ingenio de la infraestructura que tuvieron al diseñar.



**Vías de evacuación**

El mercado cuenta siete entradas que está distribuido en distinto lugares del terreno, atrae a los residentes y los visitantes que vienen a la zona, la cual hace que ante una emergencia puedan evacuar rápidamente las personas y los pasadizos son amplios y conectados.



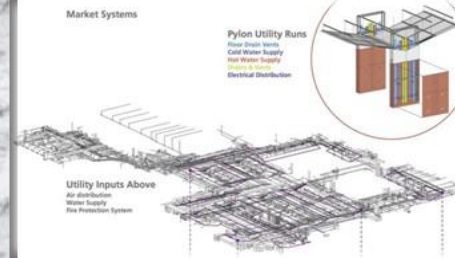
**Material**

El mercado la parte estructural y detalles arquitectónicos del mercado, utilizan la luz artificial para dar aspectos decorativos, creando techos enchinados que cubren los puestos, tiene las láminas de cobre que ocultan algunas partes estructurales y plata que definen los pasadizos y cubo central generando temáticas culinarias.



Archdaily (2018). Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>.

**Sistema contraincendios**



El mercado tiene sistema contraincendios en cada nivel como detectores de humos y rociadores lo cual se activan cuando haya un incendio; las personas puedan evacuar y no haya pérdidas humanas y se disminuya el daño materia que se originaria.

**Ancho de pasadizo**

Los pasadizo del mercado son anchos; haciendo que las personas puedan desplazarse sin dificultad en el interior.



**Zonas de seguridad**

Ante un sismo, desastre natural el mercado cuenta con espacios de zonas de seguridad para que la personas evacuen y no se puedan dispersarse sin ningún rumbo ante un desastre natural, incendio; sino ir aun lugar seguro.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

**TÍTULO:**  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

**AUTOR:**  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

**ASESORA:**  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

**LÁMINA:**  
DISCUSIÓN  
ARQUITECTO-  
NICA

**PROYECTO:**  
Mercado  
Municipal.

**Nº LÁMINA:**  
**03**



**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2:** Las características arquitectónicas del Mercado Municipal como dimensiones, material, ancho de pasadizo influye en el plan de evacuación.



**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**  
Edificio Mercado Municipal y  
Espacio Público Rubí

**DISEÑADO:**  
Josep Mías.

**LOCALIZACIÓN:**  
Barcelona, España.

**ÁREA :**  
1600 m<sup>2</sup>.

**AÑO DEL PROYECTO:**  
2008

UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

**TÍTULO:**  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

**AUTOR:**  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

**ASESORA:**  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

**LÁMINA:**  
DISCUSIÓN  
ARQUITECTO-  
NICA

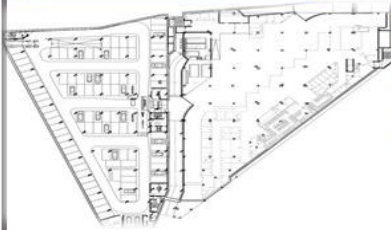
**PROYECTO:**  
Mercado  
Municipal.

**Nº LÁMINA:**  
**04**

**Dimensión 1: Características arquitectónicas**

**Dimensión 2: Plan de evacuación**

**Dimensiones**



Los puestos tienen las dimensiones de acuerdo a cada giro comerciales considerando los mobiliarios de cada giro; mercado municipal tiene iluminación y ventilación natural como también artificial. Siendo adecuada y para que los compradores y vendedores estén en un espacio en confort y no se estrese por la gran cantidad de personas que van al lugar.

**Vías de evacuación**

El mercado municipal de Rubí cuenta con entradas amplias la cual hace que ante una emergencia puedan evacuar rápidamente las personas, los pasadizos son amplios señalizados y conectados. Pudiendo salir a la plaza.



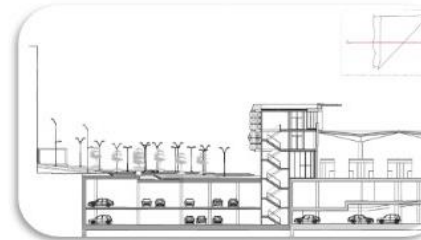
**Material**

El ingreso principal del mercado mediante la plaza la cual utilizaron el pavimento, arena, vegetación, mobiliarios, etc. Para el diseño, se utilizó los vidrios de color azul donde con el brillo refleja la espuma del mar que se aprecian en las cubiertas. También se utilizó el concreto armado y acero.



**Sistema contraincendios**

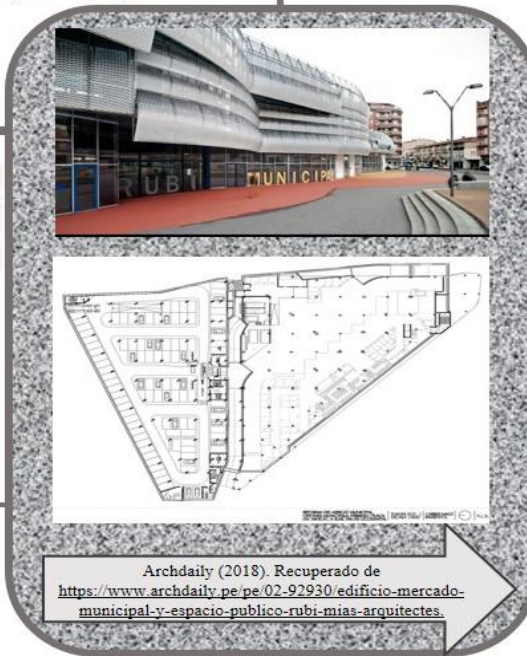
El mercado municipal de Rubí tiene sistema contraincendios en cada nivel como detectores de humos y rociadores lo cual se activan cuando haya un incendio; las personas puedan evacuar y no haya pérdidas humanas y se disminuya el daño materia que se originaria.



**Ancho de pasadizo**



Los pasadizos del mercado son anchos; para que las personas puedan desplazarse las personas puedan comprar sin dificultad e interrumpiéndose entre ellos en el interior.



**Zonas de seguridad**

Ante un sismo, desastre natural el mercado municipal de Rubí cuenta con espacio de zona de seguridad que se encuentra en la plaza para que la personas evacuen y tengan un punto de concentración y no se altere las personas al momento que ocurra la tragedia y estén seguros.





**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:** La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.



**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**  
Mercado Municipal de Abrantes.

**DISEÑADO:**  
ARX Portugal.

**LOCALIZACIÓN:**  
2200 Abrantes, Portugal.

**ÁREA CONSTRUIDA:**  
1280 m<sup>2</sup>.

**AÑO DEL PROYECTO:**  
2015

**Dimensión 1 : Zonificación**

**Dimensión 2 : Accesibilidad**

UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
DISCUSIÓN  
ARQUITECTO-  
NICA

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
**05**

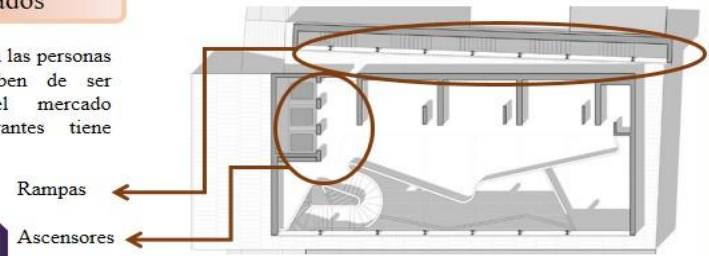
**Zona servicios**



En la zona de servicios es lo que esta disponible y brinda el mercado al publico ,la cual cuenta con los servicios higiénicos, deposito o almacén, vigilancia y la parte administrativa que se encarga de dirigir el mercado, cada uno con distintos aspectos, en su uso y mobiliario.

**Discapitados**

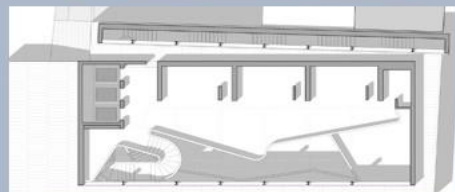
Para que se desplacen las personas discapacitados deben de ser accesible; lo cual el mercado municipal de Abrantes tiene ascensores y rampas.



**Zona de ventas**



La zona de venta esta conformada por la zona seca, zona semihumeda y zona seca; la cual en cada uno tiene giros comerciales con diferentes aspectos.



Archdaily (2018). Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/771107/mercado-municipal-de-abrantes-arx-portugal>

**Desplazamiento vertical**



Para la accesibilidad delas persona a los demás niveles tiene el mercado municipal de Abrantes desplazamiento vertical como escaleras , ascensores

**Zona exterior**

Cuenta con zonas exteriores para que las personas se pueden integrar; habiendo en las zonas exteriores jardines,, áreas libres, bancas, etc. El mercado colinda con 2 avenida la cual a cada lado tiene una zona exterior.



**Señalización informativa**

Para que la persona se ubique en un mercado y no se demoren al momento de desplazarse y hacer sus compras; para encontrar los giros comerciales, el mercado tiene señalización informativa que orienta alas personas y facilita su desplazamiento



Ilustración 313. Hipótesis Específica 3. Elaboración propia.



**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:** La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.



UNIVERSIDAD  
CÉSAR  
VALLEJO

TÍTULO:  
Comercio  
Ambulatorio un  
reto para su  
integración  
social en un  
Mercado  
municipal.  
San Martín de  
Porres, 2018.

AUTOR:  
Sulca Cervan,  
Brayan Josep

ASESORA:  
Dra. Arq. Isis  
Bustamante  
Dueñas

LÁMINA:  
DISCUSIÓN  
ARQUITECTO-  
NICA

PROYECTO:  
Mercado  
Municipal.

Nº LÁMINA:  
06

**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**  
mercado Municipal de Curitiba

**DISEÑADO:**  
Saúl Raíz

**LOCALIZACIÓN:**  
Curitiba, Brasil.

**ÁREA CONSTRUIDA:**  
2 100 m<sup>2</sup>.

**AÑO DEL PROYECTO:**  
1958

**Dimensión 1 : Zonificación**

**Dimensión 2 : Accesibilidad**

**Zona servicios**



En la zona de servicios es lo que esta disponible y brinda el mercado al publico ,la cual cuenta con patio de comidas que tiene un escenario para cualquier evento a realizarse, los servicios higiénicos, almacén, vigilancia y la parte administrativa que se encarga de dirigir el mercado, cada uno con distintos aspectos.



**Discapacitados**



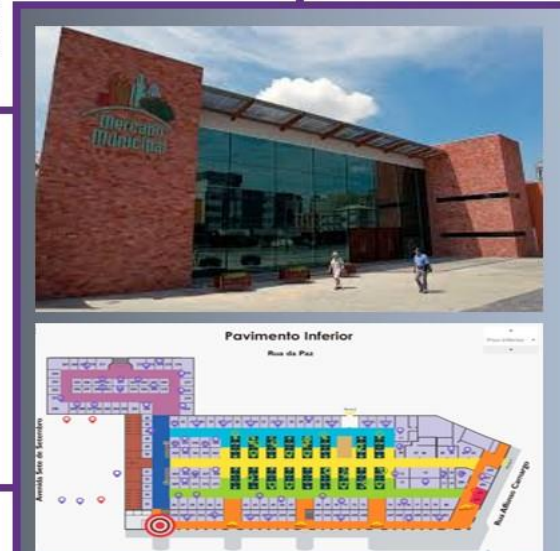
Para que se desplacen las personas discapacitados deben de ser accesible; lo cual el mercado municipal Curitiba tiene rampas y pasadizos amplios para que desplacen, sin impedimento al momento de realizar sus compras.



**Zona de ventas**



La zona de venta esta conformada por la zona seca, zona semihumeda y zona seca; la cual en cada uno tiene giros comerciales con diferentes aspectos y están distribuidas en sus 2 niveles, teniendo iluminación artificial y natural. Ventilación natural.



**Desplazamiento vertical**

Para la accesibilidad de las persona al segundo nivel tiene el mercado municipal de Curitiba desplazamiento vertical como escaleras y escaleras eléctricas.



**Zona exterior**



El mercado de Curitiba aparte de los giros comerciales tiene una zona exterior donde las personas se pueden sentar, conversar, relacionar. Lo cual es un plaza de recepción que se encuentra afuera del mercado tiene jardines, bancas, etc.

Curitiba Space (2013). Recuperado de <https://curitibaspace.com.br/mercado-municipal-de-curitiba/>.

**Señalización informativa**

Para que la persona se ubique en un mercado y no se demoren al momento de desplazarse y hacer sus compras; para encontrar los giros comerciales, el mercado tiene señalización informativa que orienta a las personas y facilita su desplazamiento.



Ilustración 314. Hipótesis Específica 3. Elaboración propia.



**HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3:** La zonificación como Zona servicios, Zona de ventas y Zona exterior influye en la accesibilidad en el interior y exterior del Mercado Municipal.



**REFERENTE ARQUITECTÓNICO:**  
Mercado público de Boston

**DISEÑADO:**  
Architerra..

**LOCALIZACIÓN:**  
Boston, Estados Unidos..

**ÁREA CONSTRUIDA:**  
8534.00 m<sup>2</sup>.

**AÑO DEL PROYECTO:**  
2015.

**Dimensión 1 : Zonificación**

**Dimensión 2 : Accesibilidad**

**Zona servicios**



En la zona de servicios es lo que esta disponible y brinda el mercado al publico, la cual cuenta con los servicios higiénicos para hombres y mujeres, patio de comidas, deposito o almacén, vigilancia y la parte administrativa que se encarga de dirigir el mercado.



**Discapacitados**



Para que se desplacen las personas discapacitados deben de ser accesible; lo cual el mercado publico de botón rampas. Y al momento de desplazarse los productos están a su alcance.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**TÍTULO:**  
Comercio Ambulatorio un reto para su integración social en un Mercado municipal. San Martín de Porres, 2018.

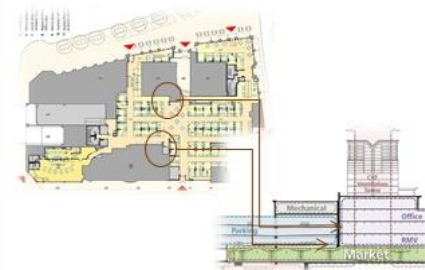
**Zona de ventas**



La zona de venta esta conformada por la zona seca, zona semihumeda y zona seca; la cual en cada uno tiene giros comerciales con diferentes aspectos. Es el primer mercado en vender comida local y sostenible refleja una gran creatividad arquitectónica el cual se adapta a las de condiciones de la zona. Los puestos son creativos que alienta la personalidad del vendedor y se sienta muy a gusto en su puesto.



**Desplazamiento vertical**



Para la accesibilidad de la persona a los demás niveles tiene el mercado publico de botón desplazamiento vertical como escaleras y ascensores. Y esta conectadas con otros ambientes las cuales solo ingresan personas autorizadas.

**AUTOR:**  
Sulca Cervan, Brayan Josep

**ASESORA:**  
Dra. Arq. Isis Bustamante Dueñas

**Zona exterior**



Cuenta con zonas exteriores para que las personas se pueden integrar; habiendo jardines, áreas libres, bancas, etc. Al frente del mercado hay un parque lo cual las personas van antes .



**Señalización informática**

Para que la persona se ubique en al mercado al momento de hacer las compras y saber a que puesto ir sin necesidad que este preguntando a cada rato cuenta el mercado con mucha señalización informativa y facilita su desplazamiento delas personas.



**LÁMINA:**  
DISCUSIÓN ARQUITECTÓNICA

**PROYECTO:**  
Mercado Municipal.

**Nº LÁMINA:**  
**07**

Ilustración 315. Hipótesis Específica 3. Elaboración propia.

## Apéndice G. Relación de cuadros y gráficos

### Programación arquitectónica del Mercado Municipal

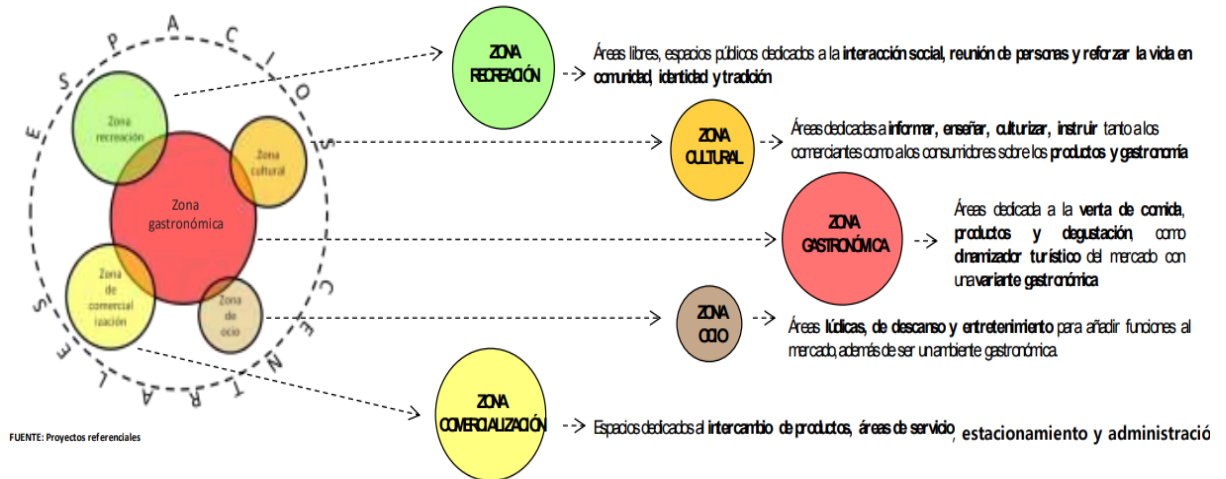


Ilustración 316. Definición de los paquetes funcionales. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/581068/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

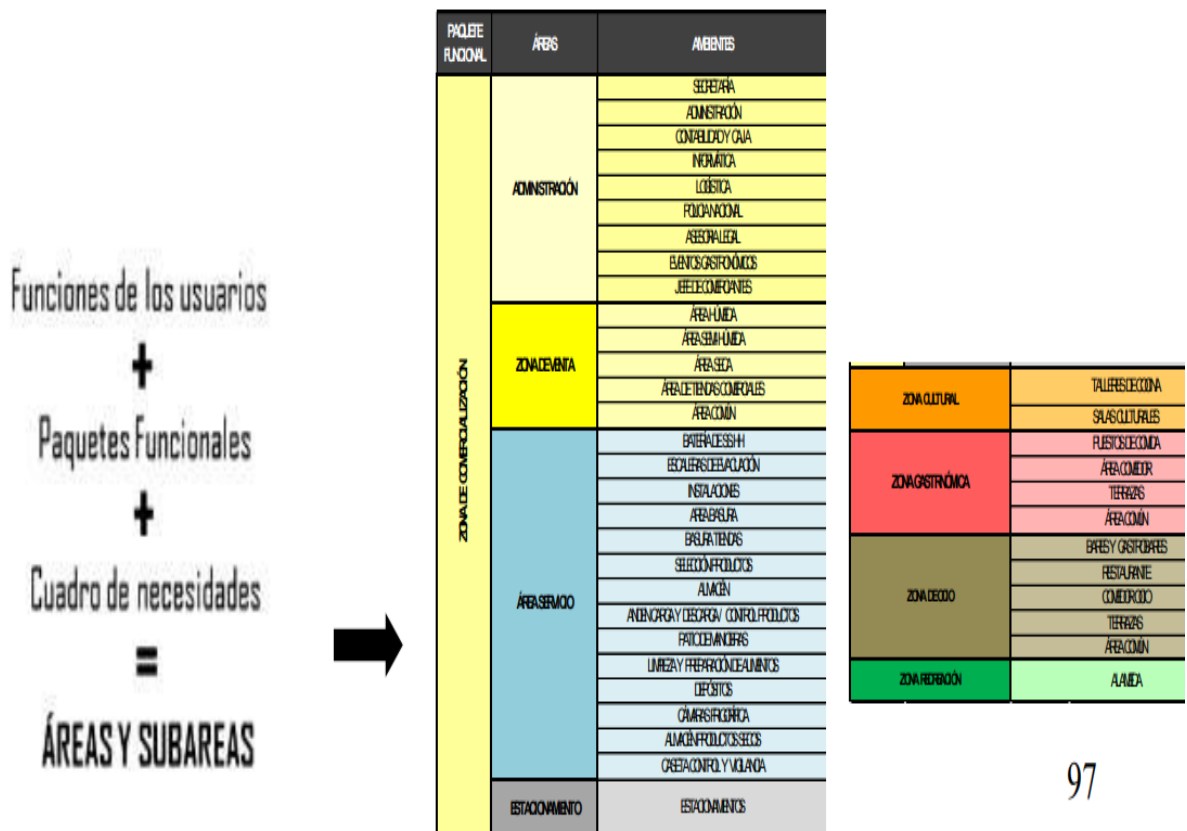


Ilustración 317. Descripción de áreas y sub áreas. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/581068/Proyecto%20profesional%20Saca%20Caro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.p.97





Ilustración 318. Zonificación del Mercado Municipal. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_sj.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf). pág.41.

### Listado de ambientes por zona

TIPOS	ZONA HUMEDA	ZONA SEMI - HUMEDA	ZONA SECA	CAMARAS FRIAS	DEPOSITOS	ADMINISTRACION	OTROS SERVICIOS
	CARNES	FRUTAS Y VERDURAS	PLASTICOS	CARNES Y EMBUTIDOS	BEBIDAS	RECEPCION	BANCOS
	PESCADOS Y MARISCOS	PANADERIA	ABARROTES	PESCADOS Y MARISCOS	PERECIBLES	ATENCION AL CLIENTE	GUARDERIA
	EMBUTIDOS	HERBOLARIA	CRISTALES	AVES	NO PERECIBLES	SALA DE REUNIONES	PATIOS DE COMIDA
	AVES	HUEVOS	FERRETERIA	LACTEOS		SALA DE CONTROL	FARMACIA / TOPICO
	LACTEOS	ALIMENTO DE ANIMALES	GRANOS Y SEMILLAS			OFICINAS	PELUQUERIA
	FLORES	DULCES	ROPA				JOYERIA
		PRODUCTOS NATURISTAS	ZAPATERIA				RELOJERIA
			MERCERIA				REVISTAS - PERIODICO - LIBRERIA

Ilustración 319. Listado de ambientes por zonas del Mercado Municipal. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_sj.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf). p.41.

Tabla 104

ZONAS	Heter. biológica, HAVISA ESCALA	Vista al Mercado Municipal N° 2 - Cuzco	Plaza de mercado parroquial - Bogotá	Mercado de Tulcán - Quito	Listado de ambientes final	Criterios
ZONA HUMEDA	Puestos de carne	Puestos de carnes	Puestos de carnes	Puestos de carnes	Puestos de carnes	Puestos indispensables para el abastecimiento de la población
	Puestos de pescados y mariscos	Puestos de pescados	Puestos de pescados	Puestos de pescados	Puestos de pescados	
	Puestos de embutidos	Puestos de embutidos	Puestos de embutidos	Puestos de embutidos	Puestos de embutidos	
	Puestos de aves	Puestos de aves	Puestos de aves	Puestos de aves	Puestos de aves	
	Puestos de lácteos	Puestos de lácteos	Puestos de lácteos	Puestos de lácteos	Puestos de lácteos	
ZONA SEMI-HUMEDA	Puestos de flores	Puestos de flores	-	Puestos de flores	Puestos de flores	Puestos indispensables para el abastecimiento de la población
	Puestos de frutas y verduras	Puestos de frutas y verduras	Puestos de frutas y verduras	Puestos de frutas y verduras	Puestos de frutas y verduras	
	Puestos de panadería	-	-	-	Puestos de panadería	
	Puestos de herbolaría	-	-	-	Puestos de herbolaría	
	Puestos de huevos	Puestos de huevos	Puesto de huevos	Puestos de huevos	Puestos de huevos	
	Puestos de alimento de animales	-	-	-	Puestos de alimento de animales	
ZONA SECA	Puestos de dulces	Puestos de dulces	-	Puestos de dulces	Puestos de dulces	Puestos que atraen diferente público. Le da un carácter más diverso y variado al mercado, debido a que no solo se comercia productos alimenticios, sino también artículos necesarios para la vida cotidiana
	Puestos de productos naturistas	-	-	-	Puestos de productos naturistas	
	Puestos de plásticos	Puestos de plásticos	-	-	Puestos de plásticos	
	Puestos de abarrotes	Puestos de abarrotes	Puestos de abarrotes	Puestos de abarrotes	Puestos de abarrotes	
	Puestos de cristales	-	-	-	-	
	Puestos de ferretería	-	-	-	Puestos de ferretería	
	Puestos de granos y semillas	Puestos de granos y semillas	Puestos de granos y semillas	Puestos de granos y semillas	Puestos de granos y semillas	
	Puestos de ropa	Puestos de ropa	-	-	Puestos de ropa	
CAMARAS FRIAS	Puestos de zapatería	-	-	-	Puestos de zapatería	Las cámaras frigoríficas son ambientes obligatorios según el RNE, las cuales son indispensables para el mantenimiento de los productos
	Puestos de mercería	-	-	-	Puestos de mercería	
	-	Puestos de productos gourmet	-	-	-	
	Cámaras de carnes y embutidos	Cámaras de carnes	Cámaras de carnes	Zona de almacenamiento	Cámaras de carnes y embutidos	
Cámaras de pescados y mariscos	Cámaras de pescado	Cámaras de pescados	Cámaras de pescados y mariscos			
Cámaras de aves	Cámaras de aves	Cámaras de aves	Cámaras de aves			
Cámaras de lácteos	-	-	Cámaras de lácteos			
DEPOSITOS Y ALMACENES	Depositos de bebidas	Deposito general	Deposito general	Deposito de maduración	Depositos de bebidas	Las depósitos son espacios que por norma (A.070) cumplirán un área mínima del 25% del área de expendio del Mercado
	Depositos de perecibles				Depositos de perecibles	
	Depositos de NO perecibles	-	-	Deposito de granos y semillas	Deposito de granos y semillas	
	Deposito de granos y semillas	-	-	Deposito de abarrotes	Deposito de abarrotes	
	Deposito de abarrotes	-	Deposito de Plásticos	-	Deposito de Plásticos	
ADMIN.	Recepción	Recepción	Zona administrativa	-	Recepción	La logística de todo establecimiento es importante, es por eso que se proponen todos los ambientes indispensables para el buen funcionamiento del Mercado, así como para la comodidad del usuario
	Atención al cliente	Atención al cliente / Secretaria		Atención al cliente / Secretaria	Atención al cliente	
	Sala de reuniones	-		-	Sala de reuniones	
	Sala de control	-		-	Sala de control	
	Oficinas	-		-	Oficinas	
	SS.HH.	-		-	SS.HH.	
OTROS SERVICIOS	Bancos	-	-	-	Bancos	Un mercado requiere bancos al alcance
	-	Puestos de jugos	Puestos de jugos	Puestos de jugos	Puestos de jugos	Los puestos de comida son parte de las necesidades básicas de los usuarios
	Patios de comida	Restaurantes	Restaurantes - cafés	-	Patios de comida	
	Peluquería	-	-	-	Peluquería	Necesidad para la población
	Joyería	-	-	-	Joyería - Bisutería	Atrae otro tipo de usuarios
	Relojería	-	-	-	Relojería	Necesidad para la población
	-	Ópticas	Farmacias	Farmacias	-	Necesidad para la población
	Revistas - Periódicos - Librerías	-	-	-	Revistas - Periódicos - Librerías	Incentivan la cultura de la población

Tabla 105

Zonas	Refer. Bibliográfica: Revista Escala	Visita al Mercado Municipal N°2 Surquillo	Plaza de mercado Paloquemao - Bogotá	Mercado de Tulcán - Quito	Listado de ambientes final	Criterios
ZONA DE DESCARGA	-	Carga y descarga	Plataforma de descarga	Plataforma de descarga	Plataforma de descarga	Área indispensable para el abastecimiento del mercado, a través del comercio con los proveedores y el proceso de control del producto
	-	Caseta de registro	Caseta de registro	-	Caseta de registro	
	-	Montacarga	-	-	Montacarga	
	-	Control de productos	-	-	Control de productos	
	-	Estacionamiento camiones	Estacionamiento camiones	Patio de maniobras	Patio de maniobras	
	-	Almacenes de descarga	-	Deposito de maduración	-	
SS.HH.	SS.HH. Hombres Público	SS.HH. Hombres Público	SS.HH. Hombres Público	SS.HH. Hombres Público	SS.HH. Hombres Público	Los servicios higiénicos son indispensables por reglamento para cualquier tipo de establecimiento
	SS.HH. Mujeres Público	SS.HH. Mujeres Público	SS.HH. Mujeres Público	SS.HH. Mujeres Público	SS.HH. Mujeres Público	
	-	Patios internos	Patios internos	SS.HH. Discapacitados	SS.HH. Discapacitados	
SEGURIDAD	-	Control y registro	-	-	Control y registro	La seguridad y el orden en un establecimiento de carácter social es de suma importancia
	-	Caseta de seguridad	-	-	Caseta de seguridad	
	-	Camerinos	-	-	-	
	-	SS.HH. Personal	-	-	SS.HH. Personal	
GUARDERIA	Guardería kinder	Hall de ingreso	Guardería kinder	-	Hall de ingreso	El establecimiento para el cuidado de los infantes (hijos de vendedores) dentro del Mercado de abastos, es una ventaja para el proceso de comercialización, ya que a través de la tranquilidad y seguridad que se genera hacia los padres, el trabajo es mas eficaz
		Secretaría		-	Secretaría	
		Salones de clase		Aulas de clase	Aulas de clase	
		SS.HH. Personal		SS.HH. Personal	SS.HH. Personal	
		SS.HH. Niños		SS.HH. Niños	SS.HH. Niños	
		Comedor		Comedor	Comedor	
		Área de recreación		-	Área de recreación	
		-		Oficina de asistente social	Oficina de asistente social	
LIMPIEZA	-	Camarines	-	-	Camarines	Los depositos de basura, son ambientes QUE son indispensables para la salud de los pobladores según el MINSA
	-	SS.HH.	-	-	SS.HH.	
	Depositos de basura	Depositos de basura	Depositos de basura	Depositos de basura	Depositos de basura	
ZONA DE SALUD	Farmacia/ Tópico	-	-	Consultorio médico	Consultorio médico	La zona de salud es importante en un Mercado, todos los usuarios estan expuestos a enfermedades debido a los desechos y productos que se comercian
		-	-	Consultorio odontológico	-	
		-	-	Vacunas - inyectología	Vacunas - inyectología	
		-	-	Espera	Espera	
		-	-	Deposito de drogas	Deposito de drogas	
ZONA DE SERVICIO	-	-	-	Substación eléctrica	Substación eléctrica	Ambientes generadores de energía indispensables para un establecimiento público
	-	-	-	Tableros	Tableros	
	-	-	-	Tanque de agua	Tanque de agua	
	-	-	-	Maquina - bombas	Maquina - bombas	
	-	-	-	Laboratorio de Control y calidad	-	
	-	-	Cuarentena de Organicos	-	-	
	-	-	-	-	Preparación y embalaje	

Listado de ambientes. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_si.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_si.pdf). p.50.



# Análisis de interrelaciones funcionales

Cuadro de interrelaciones

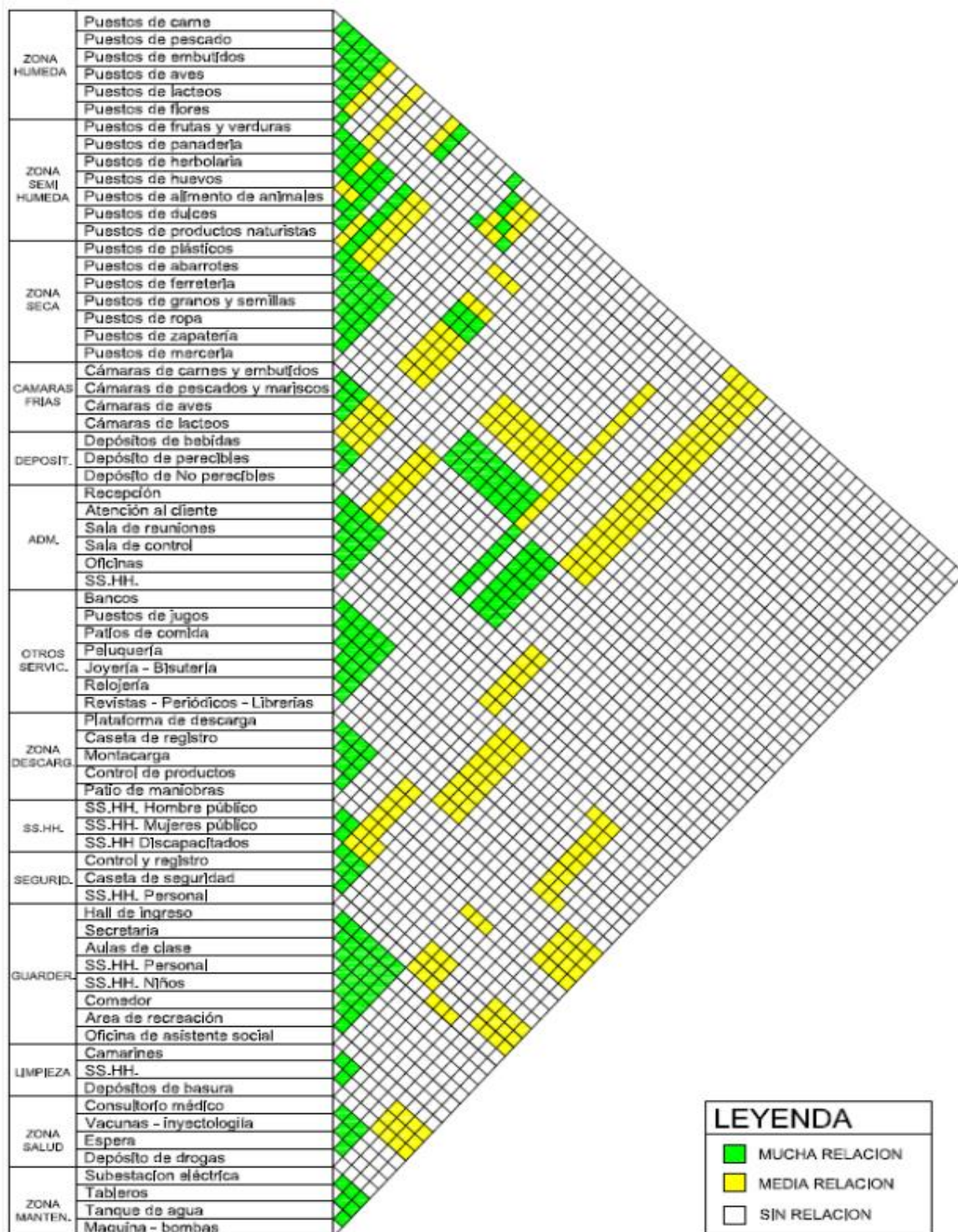


Ilustración 320. Análisis de interrelación funcionales. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_sj.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf), p.57.

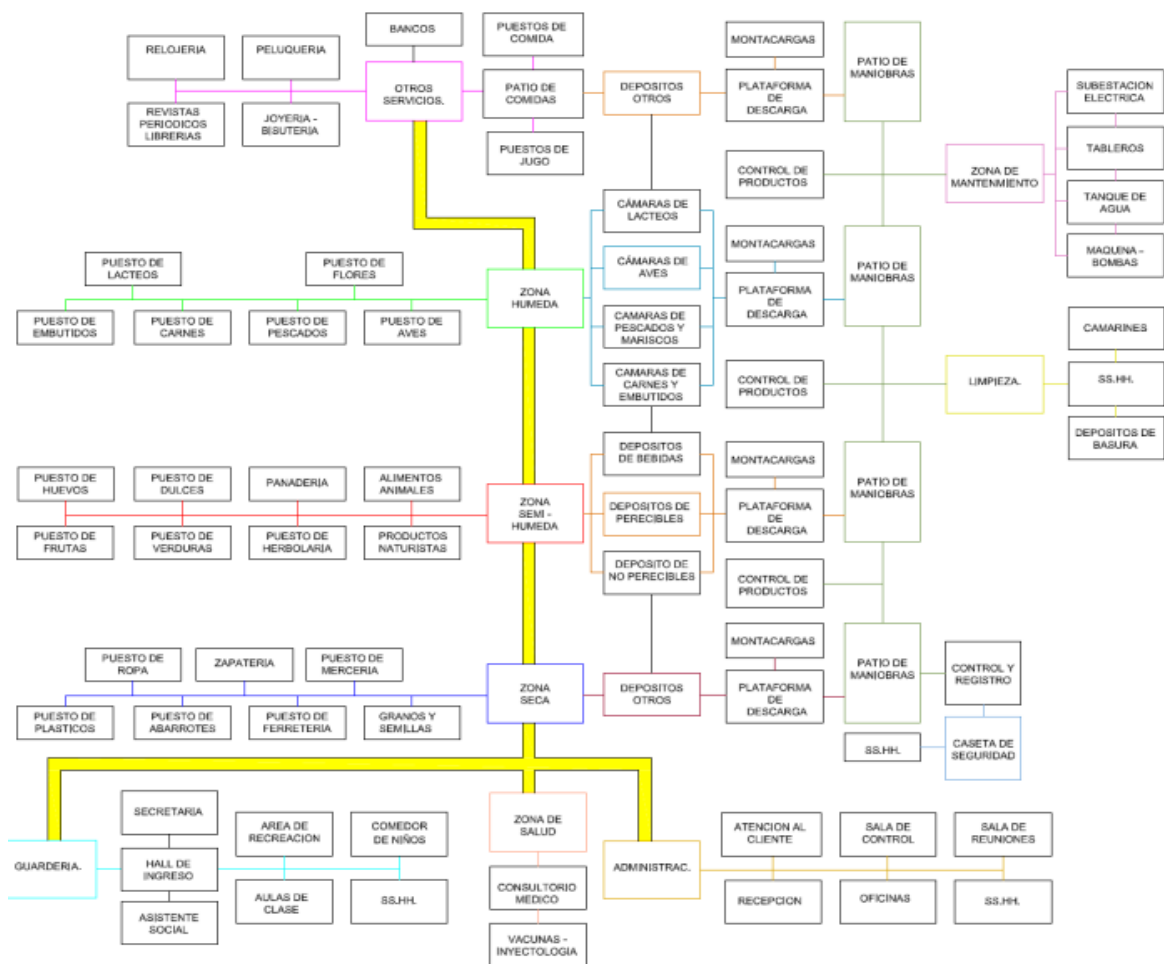


Ilustración 321. Organigrama del Mercado Municipal. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja\\_si.pdf](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/622450/5/pareja_si.pdf). p.58.



Ilustración 322. Relación entre comercio y transporte. Fecha: 02/10/2018. Recuperado de <http://159.90.80.55/tesis/000175376.pdf>. p.72.