



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y  
ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**“Centralidad urbana y Comercio informal: Caso terminal  
pesquero en Villa María del Triunfo, Lima 2019”**

**“Complejo comercial pesquero para el desarrollo económico y  
social de Lurín, Lima 2019”**

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

**AUTORES:**

Arroyo Concha Jheyry Jasmin (ORCID: 0000-0002-3143-2987)

Huayanca Herrera Luis Antonio (ORCID: 0000-0002-4297-575X)

**ASESORES:**

Mg. Lujan Chero Juan José (ORCID: 0000-0001-8491-4026)

Mg. Gibson Silva Roberto (ORCID: 0000-0002-0068-1219)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A mi madre de enseñanzas y cuidados María Baleriana, quien siempre estuvo ahí, y a quien a pesar de los años no se le borra la sonrisa y esa chispa que la caracteriza.

A mis Padres y hermano, por su soporte incondicional. Asimismo, a mi asesor con quien estoy agradecido por su apoyo brindado.

Autor: Huayanca Herrera, Luis Antonio

A mis padres Amacias y Rocio quienes con gran esfuerzo lograron darme educación y su apoyo en cada etapa de mi vida. Fomentaron en mí valores que me hacen cada día una persona con más metas y más responsabilidad.

En memoria de mi abuela Magnolia, y los mejores momentos que pude pasar al lado de una mujer sincera, valiente e inteligente.

Autor: Arroyo Concha Jheyry Jasmin

## **AGRADECIMIENTOS**

Especial agradecimiento a Dios por darnos fortaleza y la salud para hacer realidad este proyecto de investigación. A la Universidad César Vallejo. A los maestros por su asesoramiento y aportes en esta investigación. Agradecemos de forma especial a nuestro asesor Juan José Luján Chero, por la ayuda permanente en la formulación de nuestro proyecto de tesis.

A los docentes que apoyaron en el desarrollo de nuestra tesis, que, gracias a su cooperación con sus conocimientos científicos para la previa formulación de nuestra tesis, logró concretarse. Por sus acertadas consejos y observaciones para poder lograr terminar nuestro proyecto en la parte metodológica.

A todos ellos, infinitas gracias.

## ÍNDICE

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| DEDICATORIA                           | ii   |
| AGRADECIMIENTO                        | iii  |
| ÍNDICE                                | iv   |
| RESUMEN                               | xxi  |
| ABSTRACT                              | xxii |
| I. INTRODUCCIÓN                       | 1    |
| 1.1 Realidad problemática             | 1    |
| 1.1.1. Problemática Social            | 5    |
| 1.1.2. Problemática Urbana            | 30   |
| 1.2. Antecedentes                     | 68   |
| 1.2.1. Antecedentes Internacionales   | 68   |
| 1.2.2. Antecedentes Nacionales        | 73   |
| 1.3. Marco Referencial                | 78   |
| 1.3.1. Marco Histórico                | 78   |
| 1.3.2. Marco Conceptual               | 87   |
| 1.3.3. Marco Teórico                  | 98   |
| 1.4. Formulación del problema         | 116  |
| 1.5. Justificación del estudio        | 117  |
| 1.6. Limitaciones de la investigación | 119  |
| 1.7. Objetivos y preguntas            | 120  |
| 1.8. Hipótesis                        | 121  |
| II. MÉTODO                            | 122  |
| 2.1. Diseño de Investigación          | 122  |
| 2.2. Variables y Operacionalización   | 125  |
| 2.3. Población y muestra              | 126  |

|   |     |
|---|-----|
| 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....                          | 128 |
| 2.5. Aspectos éticos.....   | 134 |
| III. RESULTADOS -----   | 135 |
| 3.1. Descripción de los resultados.....   | 135 |
| 3.2. Prueba de hipótesis .....  | 143 |
| 3.2.1 Prueba de hipótesis general.....  | 143 |
| 3.2.2 Prueba de hipótesis específicas.....  | 145 |
| IV. DISCUSIÓN -----   | 151 |
| V. CONCLUSIONES -----   | 156 |
| VI. RECOMENDACIONES -----   | 160 |
| VII. PROPUESTA .....  | 162 |
| 7.1. MEMORIA DESCRIPTIVA -----  | 162 |
| 7.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica .....                       | 162 |
| 7.1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA                              | 172 |
| 7.1.2.1. Objetivo General.....  | 172 |
| 7.1.2.2. Objetivos Específicos .....  | 172 |
| 7.1.3. ASPECTOS GENERALES .....   | 172 |
| 7.1.3.1. Ubicación.....   | 172 |
| 7.1.3.2. Características del Área de estudio.....                                   | 174 |
| 7.1.3.3. Estudio de casos análogos.....   | 187 |
| 7.1.3.4. Leyes, Normas y Reglamentos.....   | 195 |
| 7.1.4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO .....   | 204 |
| 7.1.4.1. Definición de los usuarios (Síntesis de las necesidades<br>sociales) ..... | 204 |
| 7.1.4.2. Descripción de Necesidades Arquitectónicas.....                            | 207 |
| 7.1.4.3. Cuadro de ambientes y áreas.....   | 232 |

|  |     |
|--|-----|
| 7.1.5. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO<br>ARQUITECTÓNICO ..... | 239 |
| 7.1.5.1. Esquema Conceptual .....                                  | 239 |
| 7.1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico .....               | 241 |
| 7.1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....                              | 242 |
| 7.1.6.1. Memoria Descriptiva del Proyecto .....                    | 242 |
| REFERENCIAS .....  | 254 |
| ANEXOS.....  | 263 |
| Matriz de Consistencia .....                                       | 263 |
| Apéndice .....   | 266 |
| 7.2. ANTEPROYECTO -----  | 281 |
| 7.2.1. PLANTEAMIENTO INTEGRAL .....                                | 281 |
| 7.2.1.1. Plano perimétrico - topográfico.....                      | 282 |
| 7.2.1.2. Plano de ejes y terrazas .....                            | 283 |
| 7.2.1.3. Plano de plataformas.....                                 | 284 |
| 7.2.1.4. Plano perimétrico - topográfico.....                      | 285 |
| 7.2.1.5. Paneles.....  | 286 |
| 7.2.1.6. Plan Maestro .....  | 288 |
| 7.2.1.7. Plot Plan .....   | 289 |
| 7.2.2. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO .....                           | 290 |
| 7.2.2.1. Planos de distribución por sectores y niveles .....       | 291 |
| 7.2.2.2. Planos de techos.....                                     | 300 |
| 7.2.2.3. Planos de elevaciones.....                                | 303 |
| 7.2.2.4. Planos de cortes.....                                     | 305 |
| 7.3. PROYECTO -----  | 307 |
| 7.3.1. PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....                               | 307 |

|  |     |
|--|-----|
| 7.3.1.1. Planos de distribución por sectores y niveles .....                       | 307 |
| 7.3.1.2. Planos de cortes.....   | 322 |
| 7.3.1.3. Planos de elevaciones.....  | 324 |
| 7.3.1.4. Cuadro de acabados .....  | 326 |
| 7.3.1.5. Vistas 3D .....   | 327 |
| 7.3.1.6. Planos de detalles constructivos .....                                    | 333 |
| 7.3.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO .....   | 340 |
| 7.3.2.1. Planos de diseño estructural a nivel pre dimensionamiento                 | 340 |
| 7.3.2.2. Esquema general de Inst. Sanitarias General a escala del<br>proyecto..... | 361 |
| 7.3.2.3. Esquema general de Inst. Eléctricas General a escala del<br>proyecto..... | 399 |
| 7.3.2. PLANOS DE SEGURIDAD (escala 1:50 o 1:75) .....                              | 426 |
| 7.3.3.1. Planos de señalética .....  | 426 |
| 7.3.3.2. Planos de evacuación .....  | 438 |
| 7.3.4. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA .....  | 470 |
| 7.3.4.1. Planos de instalaciones mecánicas.....                                    | 470 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla N° 1</b> Tipos de comerciantes presentes en los mercados. ....  | 8  |
| <b>Tabla N° 2</b> Lima: Comerciantes ambulantes registrados en la municipalidad de Villa María del Triunfo.....        | 12 |
| <b>Tabla N° 3</b> Cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del terminal pesquero de Villa María del Triunfo ..... | 15 |
| <b>Tabla N° 4</b> Características del comercio Informal Fijo .....   | 16 |
| <b>Tabla N° 5</b> Características del comercio Informal Semifijo .....   | 17 |
| <b>Tabla N° 6</b> Características del comercio informal ambulatorio.....   | 18 |
| <b>Tabla N° 7</b> Cantidad de población según estado laboral en Lima Sur .....   | 22 |
| <b>Tabla N° 8</b> Principales actividades económicas en Villa María del Triunfo .....                                  | 22 |
| <b>Tabla N° 9</b> Población de migrantes internacionales.....  | 24 |
| <b>Tabla N° 10</b> Distribución de la población según lugar de nacimiento.....   | 26 |
| <b>Tabla N° 11</b> Población según distrito en Lima Metropolitana.....   | 29 |
| <b>Tabla N° 12</b> Estándares físicos de urbanismo para Lima. ....   | 37 |
| <b>Tabla N° 13</b> Uso de la tierra y edificios en Latinoamérica.....  | 50 |
| <b>Tabla N° 14</b> Censo de población flotante en un rango de 15 minutos. ....   | 62 |
| <b>Tabla N° 15</b> Datos de Antecedente Internacional. ....  | 68 |
| <b>Tabla N° 16</b> Datos de Antecedente Internacional. ....  | 69 |
| <b>Tabla N° 17</b> Datos de Antecedente Internacional. ....  | 70 |
| <b>Tabla N° 18</b> Datos de Antecedente Internacional. ....  | 71 |
| <b>Tabla N° 19</b> Datos de Antecedente Internacional. ....  | 72 |
| <b>Tabla N° 20</b> Datos de Antecedente Nacional.....  | 73 |
| <b>Tabla N° 21</b> Datos de Antecedente Nacional.....  | 74 |
| <b>Tabla N° 22</b> Datos de Antecedente Nacional.....  | 75 |
| <b>Tabla N° 23</b> Datos de Antecedente Nacional.....  | 76 |
| <b>Tabla N° 24</b> Datos de Antecedente Nacional.....  | 77 |



|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla N° 25</b> Ficha técnica del libro “Repensando el significado del lugar”.....  | 98  |
| <b>Tabla N° 26</b> Ficha técnica del artículo científico “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias Bogotanas”.....  | 101 |
| <b>Tabla N° 27</b> Ficha técnica del artículo científico “La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: Cambios y permanencias en la estructura metropolitana.”..... | 104 |
| <b>Tabla N° 28</b> Ficha técnica del artículo científico “Nuevas centralidades y prácticas en la Ciudad de México: del microcomercio al hipermercado”. .....                   | 107 |
| <b>Tabla N° 29</b> Ficha técnica del artículo científico “La economía informal y el desempleo: El caso de la ciudad de Bucaramanga”.....                                       | 110 |
| <b>Tabla N° 30</b> Ficha técnica del artículo científico “Migración, empleo y pobreza”   | 113 |
| <b>Tabla N° 31</b> Operacionalización de variables. ....   | 125 |
| <b>Tabla N° 32</b> Datos de población General.....   | 126 |
| <b>Tabla N° 33</b> Datos de la población de estudio .....  | 127 |
| <b>Tabla N° 34</b> Censo de Población flotante para la identificación de la muestra .  | 127 |
| <b>Tabla N° 35</b> Censo de Comercio Informal. ....  | 131 |
| <b>Tabla N° 36</b> Resultado de muestreo. ....   | 132 |
| <b>Tabla N° 37</b> Resultado de fiabilidad del instrumento.....  | 133 |
| <b>Tabla N° 38</b> Tabla de frecuencia de las variables centralidad urbana .....   | 135 |
| <b>Tabla N° 39</b> Tabla de frecuencia de la variable comercio informal .....  | 136 |
| <b>Tabla N° 40</b> Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y atracción de flujos .....   | 137 |
| <b>Tabla N° 41</b> Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y actividades comerciales .....   | 138 |
| <b>Tabla N° 42</b> Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y densidad de servicios .....   | 139 |
| <b>Tabla N° 43</b> Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y empleo .....  | 140 |
| <b>Tabla N° 44</b> Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y salario ....  | 141 |

|                    |  |     |
|--------------------|--|-----|
| <b>Tabla N° 45</b> | Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y migración                          | 142 |
| <b>Tabla N° 46</b> | Tabla de correlación de variables centralidad urbana y comercio informal                   | 143 |
| <b>Tabla N° 47</b> | Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y la dimensión empleo                | 145 |
| <b>Tabla N° 48</b> | Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y la dimensión salario               | 147 |
| <b>Tabla N° 49</b> | Tabla de frecuencia de la variable centralidad urbana y la dimensión migración             | 149 |
| <b>Tabla N° 50</b> | Cantidad de Productos hidrobiológicos vendidos en el terminal pesquero                     | 164 |
| <b>Tabla N° 51</b> | Volúmenes de desembarque de recursos hidrobiológicos                                       | 165 |
| <b>Tabla N° 52</b> | Comparación entre el Terminal Pesquero de Villa María y el terminal pesquero de Ventanilla | 166 |
| <b>Tabla N° 53</b> | Resumen de zonificación comercial de Lurín   | 175 |
| <b>Tabla N° 54</b> | Descripción del terminal Pesquero La Lonja   | 190 |
| <b>Tabla N° 55</b> | Recopilación de datos de RNE   | 196 |
| <b>Tabla N° 56</b> | Recopilación de datos de RNE   | 198 |
| <b>Tabla N° 57</b> | Recopilación de datos de RNE   | 198 |
| <b>Tabla N° 58</b> | Recopilación de datos de RNE   | 200 |
| <b>Tabla N° 59</b> | Recopilación de datos de RNE   | 201 |
| <b>Tabla N° 60</b> | Requisitos para construcción de la propuesta arquitectónica                                | 202 |
| <b>Tabla N° 61</b> | Indicadores de la fuerza de trabajo según edad   | 203 |
| <b>Tabla N° 62</b> | Consumo de pescado en regiones del Perú  | 204 |
| <b>Tabla N° 63</b> | Tipos de flora del distrito de Lurín   | 225 |
| <b>Tabla N° 64</b> | Cuadro de ambientes y áreas  | 231 |
| <b>Tabla N° 65</b> | Ubicación de extintores  | 253 |
| <b>Tabla N° 66</b> | Ubicación de escaleras de emergencias  | 25  |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                     |  |    |
|---------------------|--|----|
| <b>Figura N° 1</b>  | Plano de zonificación de la zona Cercado en V.M.T. ....  | 4  |
| <b>Figura N° 2</b>  | Esquemmatización de la realidad problemática .....   | 4  |
| <b>Figura N° 3</b>  | Porcentaje del sector informal a nivel mundial .....   | 7  |
| <b>Figura N° 4</b>  | Empleo informal por sector en Latinoamérica .....  | 7  |
| <b>Figura N° 5</b>  | Perú, empleo informal y formal desde 1997 - 2008 .....   | 9  |
| <b>Figura N° 6</b>  | Esquemmatización de la realidad problemática .....   | 10 |
| <b>Figura N° 7</b>  | PEA ocupada por empleo formal e informal en Perú.....  | 10 |
| <b>Figura N° 8</b>  | Características de los vendedores ambulantes en Lima .....   | 11 |
| <b>Figura N° 9</b>  | Villa María del Triunfo según rama de actividad.....   | 13 |
| <b>Figura N° 10</b> | Cantidad de comerciantes ambulantes en V.M.T. ....   | 13 |
| <b>Figura N° 11</b> | Cantidad de ambulantes según giro en el Terminal Pesquero .....  | 13 |
| <b>Figura N° 12</b> | Esquemmatización de la realidad problemática .....   | 13 |
| <b>Figura N° 13</b> | Invasión del espacio público por comerciantes informales en la vía<br>publica en torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo ..... | 14 |
| <b>Figura N° 14</b> | Comercio Informal Fijo.....  | 16 |
| <b>Figura N° 15</b> | Esquemmatización de comercio fijo en torno al terminal Pesquero ..   | 16 |
| <b>Figura N° 16</b> | Comercio semifijo .....  | 17 |
| <b>Figura N° 17</b> | Esquemmatización de comercio semifijo torno al terminal Pesquero   | 18 |
| <b>Figura N° 18</b> | Comercio ambulatorio.....  | 18 |
| <b>Figura N° 19</b> | Esquemmatización de comercio ambulatorio torno al terminal<br>Pesquero .....   | 18 |
| <b>Figura N° 20</b> | El desempleo y la tasa de desempleo en América Latina .....  | 19 |
| <b>Figura N° 21</b> | América Latina y el Caribe, coeficiente de correlación del<br>crecimiento del PBI .....  | 20 |
| <b>Figura N° 22</b> | PEA ocupada por sector de actividad en Perú .....  | 20 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura N° 23</b> Producto por trabajador según sector de actividad en Lima .....  | 20 |
| <b>Figura N° 24</b> Cantidad de trabajadores en el sector pesquero peruano .....   | 21 |
| <b>Figura N° 25</b> Grado de satisfacción con aspectos que influyen en la calidad de vida de habitantes de Lima Metropolitana .....            | 21 |
| <b>Figura N° 26</b> Valor asignado en TM de productos vendidos a cada Mercado Mayorista Pesquero en Lima Metropolitana .....                   | 23 |
| <b>Figura N° 27</b> Valor asignado en soles de los ingresos vendidos a cada Mercado Mayorista Pesquero en Lima Metropolitana .....             | 24 |
| <b>Figura N° 28</b> Ranking de población en América del Sur y América Latina .....   | 25 |
| <b>Figura N° 29</b> Ingresos y salidas de ciudadanos peruanos según país de procedencia .....  | 25 |
| <b>Figura N° 30</b> Evolución de la distribución de la población censada, por región: 1940 – 2017 .....  | 27 |
| <b>Figura N° 31</b> Saldo neto migratorio según departamento de residencia .....   | 28 |
| <b>Figura N° 32</b> Mapa de tasas de migración neta en Lima Metropolitana .....  | 29 |
| <b>Figura N° 33</b> Centro de Tequendama- Bavaria: centralidad urbana .....  | 32 |
| <b>Figura N° 34</b> Barcelona: Centralidad Urbana.....   | 33 |
| <b>Figura N° 35</b> Euralille: Centralidad Urbana.....   | 34 |
| <b>Figura N° 36</b> Centralidad en Bogotá: Casos Patio Bonito y Suba.....  | 35 |
| <b>Figura N° 37</b> Mercado de Abastos con presencia de comerciantes ambulantes dentro y en sus alrededores de las instalaciones en Lima ..... | 36 |
| <b>Figura N° 38</b> Mercados de Abastos con presencia de comerciantes ambulantes en los alrededores de sus instalaciones en Lima .....         | 36 |
| <b>Figura N° 39</b> Diagrama de vínculos económicos de los vendedores ambulantes   | 37 |
| <b>Figura N° 40</b> Mapa de provisión de servicios públicos en Lima Metropolitana ....   | 39 |
| <b>Figura N° 41</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 42 |
| <b>Figura N° 42</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 42 |
| <b>Figura N° 43</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 43 |
| <b>Figura N° 44</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 43 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura N° 45</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 44 |
| <b>Figura N° 46</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 44 |
| <b>Figura N° 47</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 45 |
| <b>Figura N° 48</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 45 |
| <b>Figura N° 49</b> Nivel de Centralidad en torno al terminal pesquero .....   | 47 |
| <b>Figura N° 50</b> Feria Informal Damnoen Saduak en Tailandia .....   | 49 |
| <b>Figura N° 51</b> Feria Informal Ajmal Khan en India.....  | 49 |
| <b>Figura N° 52</b> Comercio ambulatorio en torno al mercado Central .....   | 51 |
| <b>Figura N° 53</b> Comercio ambulatorio en torno al mercado La Parada .....   | 51 |
| <b>Figura N°54</b> Comercio ambulatorio en torno al mercado Modelo .....   | 52 |
| <b>Figura N° 55</b> Comercio Informal en La Parada .....   | 53 |
| <b>Figura N° 56</b> Desalojo de comerciantes del mercado La Parada .....   | 53 |
| <b>Figura N° 57</b> Localización de comerciantes ambulantes en la Av. Pachacutec, en<br>torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo .....              | 54 |
| <b>Figura N° 58</b> Corte de vía de la Av. Pachacutec.....   | 54 |
| <b>Figura N° 59</b> Localización de comerciantes ambulantes en la Av. Huayna Cápac<br>en torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo .....             | 55 |
| <b>Figura N° 60</b> Corte de vía de la Av. Huayna Cápac.....   | 55 |
| <b>Figura N° 61</b> Localización de comerciantes ambulantes en la Av. Parado de<br>Bellido en torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo.....         | 56 |
| <b>Figura N° 62</b> Corte de vía de la Av. Parado de Bellido .....   | 56 |
| <b>Figura N° 63</b> Localización de comerciantes ambulantes en la calle Wiracocha y<br>Riva Agüero en torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo..... | 57 |
| <b>Figura N° 64</b> Corte de vía de las calles Wiracocha y Riva Agüero .....   | 57 |
| <b>Figura N° 65</b> ubicación de mercados informales en torno al terminal Pesquero .   | 58 |
| <b>Figura N° 66</b> Localización del mercado informal N°1 en la Av. Pachacutec y<br>Pasaje o de Octubre .....  | 58 |
| <b>Figura N° 67</b> Localización de mercado “El hueco” entre la calle Parado de bellido  |    |

|   |    |
|---|----|
| y Wiracocha .....   | 58 |
| <b>Figura N° 68</b> Zona de estudio (Toluca) y puntos de conteo.....  | 60 |
| <b>Figura N° 69</b> Intensidad de los flujos en puntos de conteo .....  | 60 |
| <b>Figura N° 70</b> Análisis de datos en torno al terminal pesquero .....   | 61 |
| <b>Figura N° 71</b> Ubicación de zonas de mayor flujo peatonal en el Terminal<br>Pesquero y alrededores .....                             | 62 |
| <b>Figura N° 72</b> Mapa esquemático de la accesibilidad del Terminal Pesquero de<br>Villa María del Triunfo.....                         | 64 |
| <b>Figura N° 73</b> Mapa esquemático de la accesibilidad al peatonal y vehicular al<br>terminal pesquero de Villa María del Triunfo ..... | 65 |
| <b>Figura N° 74</b> Accesibilidad peatonal obstruida por los comerciantes informales .  | 65 |
| <b>Figura N° 75</b> Plot plan esquematizando el comercio informal .....   | 67 |
| <b>Figura N° 76</b> Restos del ferrocarril que cruzaba el distrito de Villa María del<br>Triunfo .....                                    | 79 |
| <b>Figura N° 77</b> Ferrocarril en Villa María del Triunfo.....   | 79 |
| <b>Figura N° 78</b> Lima, año 1940 .....  | 79 |
| <b>Figura N° 79</b> Lima, año 1961 .....  | 79 |
| <b>Figura N° 80</b> Ubicación de las barriadas en la formación del distrito de Villa María<br>del Triunfo .....                           | 80 |
| <b>Figura N° 81</b> Lima, año 1972.....   | 81 |
| <b>Figura N° 82</b> Lima, año 1981 .....  | 81 |
| <b>Figura N° 83</b> Lima, año 1993.....   | 82 |
| <b>Figura N° 84</b> Lima, año 2000.....   | 82 |
| <b>Figura N° 85</b> Evolución de Lima Sur.....  | 83 |
| <b>Figura N° 86</b> Mercado de La Parada en los años 50, enfocado en el rubro<br>pesquero .....   | 85 |
| <b>Figura N° 87</b> Interior del terminal Pesquero de Villa María del Triunfo .....   | 85 |
| <b>Figura N° 88</b> Exterior del terminal Pesquero de Villa María del Triunfo.....  | 86 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura N° 89</b> Lugar de estacionamiento del terminal pesquero de VMT.....  | 86  |
| <b>Figura N° 90</b> Portada del Libro “Repensando el significado del lugar” .....   | 98  |
| <b>Figura N° 91</b> Portada del artículo “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas” .....  | 101 |
| <b>Figura N° 92</b> Portada del artículo científico “La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: Cambios y permanencias en la estructura metropolitana..... | 104 |
| <b>Figura N° 93</b> Portada del artículo “Nuevas centralidades y prácticas en la Ciudad de México: del micro comercio al hipermercado” .....                            | 107 |
| <b>Figura N° 94</b> Portada del artículo “La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia)” .....                                    | 110 |
| <b>Figura N° 95</b> Portada del Libro “Migración, empleo y pobreza” .....   | 113 |
| <b>Figura N° 96</b> Gráfico de frecuencias de la variable centralidad urbana .....  | 135 |
| <b>Figura N° 97</b> Gráfico de frecuencias de la variable comercio informal .....   | 136 |
| <b>Figura N° 98</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión atracción de flujos .....  | 137 |
| <b>Figura N° 99</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión actividades comerciales .  | 138 |
| <b>Figura N° 100</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión densidad de servicios ...   | 139 |
| <b>Figura N° 101</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión empleo .....  | 140 |
| <b>Figura N° 102</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión salario .....   | 141 |
| <b>Figura N° 103</b> Gráfico de frecuencias de la dimensión migración .....   | 142 |
| <b>Figura N° 104</b> Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y comercio informal .....   | 144 |
| <b>Figura N° 105</b> Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión empleo .....   | 146 |
| <b>Figura N° 106</b> Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión salario.....   | 148 |
| <b>Figura N° 107</b> Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión migración.....   | 150 |
| <b>Figura N° 108</b> Niveles de Influencia de los terminales pesqueros de Lima .....  | 162 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Figura N° 109</b> Distribución del producto pesquero en Lima Metropolitana .....  | 163 |
| <b>Figura N° 110</b> Principales especies distribuidas en Lima Metropolitana.....  | 163 |
| <b>Figura N° 111</b> Cantidad de pescado distribuido en Lima Metropolitana .....   | 164 |
| <b>Figura N° 112</b> Comercialización de los recursos hidrobiológicos en el terminal de Villa María del triunfo.....       | 165 |
| <b>Figura N° 113</b> Plano de zonificación y uso de suelo.....   | 166 |
| <b>Figura N° 114</b> Invasión del espacio público en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo..... | 167 |
| <b>Figura N° 115</b> Invasión del espacio público en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo..... | 167 |
| <b>Figura N° 116</b> Corte de vía anexa al terminal pesquero de V.M.T.....   | 167 |
| <b>Figura N° 117</b> Provisión de servicios públicos en Lima Metropolitana.....  | 168 |
| <b>Figura N° 118</b> Cuadro comparativo de población total en el distrito de Lurín ....                                    | 169 |
| <b>Figura N° 119</b> Plano catastral de la zona A (zona industrial) de Lurín.....  | 170 |
| <b>Figura N° 120</b> Plano de zonificación y uso de suelo.....   | 170 |
| <b>Figura N° 121</b> Esquema de ubicación del distrito de Lurín en Lima .....  | 171 |
| <b>Figura N° 122</b> Esquema de ubicación del distrito de Lurin .....  | 172 |
| <b>Figura N° 123</b> Esquema de ubicación del predio a intervenir .....  | 173 |
| <b>Figura N° 124</b> Esquema de probabilidad de riesgo .....   | 174 |
| <b>Figura N° 125</b> Área de tratamiento Normativo.....  | 174 |
| <b>Figura N° 126</b> Vista del predio desde el cruce de la Av. Industrial y la Auxiliar Panamericana Sur.....              | 176 |
| <b>Figura N° 127</b> Vista del predio desde la Av. Industrial.....   | 176 |
| <b>Figura N° 128</b> Vista del predio desde la Aux. Panamericana Sur.....  | 176 |
| <b>Figura N° 129</b> Accesibilidad hacia el terreno .....  | 177 |
| <b>Figura N° 130</b> Asoleamiento del terreno.....   | 178 |
| <b>Figura N° 131</b> Zonificación de la zona a intervenir .....  | 179 |



|                      |  |     |
|----------------------|--|-----|
| <b>Figura N° 132</b> | Análisis vial a nivel interdistrital hacia Lurín.....        | 180 |
| <b>Figura N° 133</b> | Análisis vial a nivel distrital hacia Lurín.....             | 180 |
| <b>Figura N° 134</b> | Vista de la Panamericana Sur .....                           | 181 |
| <b>Figura N° 135</b> | Vista de la auxiliar de la Panamericana Sur .....            | 182 |
| <b>Figura N° 136</b> | Vista de la Av. Paul Poblet .....                            | 183 |
| <b>Figura N° 137</b> | Vista de la Av. Portillo Grande .....                        | 184 |
| <b>Figura N° 138</b> | Vista de la Av. Industrial .....                             | 184 |
| <b>Figura N° 139</b> | Ubicación del proyecto anexo a la vialidad existente.....    | 185 |
| <b>Figura N° 140</b> | Red de alcantarillado de la zona a intervenir .....          | 186 |
| <b>Figura N° 141</b> | Vista aérea del Mercado de Abastos – La Lonja .....          | 187 |
| <b>Figura N° 142</b> | Vista frontal del Mercado de Abastos – La Lonja.....         | 187 |
| <b>Figura N° 143</b> | Esquematización del Mercado de Abastos – La Lonja .....      | 188 |
| <b>Figura N° 144</b> | Elevaciones del Mercado de Abastos – La Lonja .....          | 189 |
| <b>Figura N° 145</b> | Detalle constructivo del Mercado de Abastos – La Lonja ..... | 189 |
| <b>Figura N° 146</b> | Detalle constructivo del Mercado de Abastos – La Lonja ..... | 190 |
| <b>Figura N° 147</b> | Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja.....           | 191 |
| <b>Figura N° 148</b> | Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja.....           | 192 |
| <b>Figura N° 149</b> | Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja.....           | 192 |
| <b>Figura N° 150</b> | Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja.....           | 193 |
| <b>Figura N° 151</b> | Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja.....           | 193 |
| <b>Figura N° 152</b> | Porcentaje de personas en edad de trabajar .....             | 203 |
| <b>Figura N° 153</b> | Indicadores de Escolaridad en Lima Sur .....                 | 204 |
| <b>Figura N° 154</b> | Consumo de pescado en regiones del Perú.....                 | 204 |
| <b>Figura N° 155</b> | Diagrama de Relación Funcional.....                          | 205 |
| <b>Figura N° 156</b> | Diagrama de relación funcional entre ambientes.....          | 205 |

|                      |  |     |
|----------------------|--|-----|
| <b>Figura N° 157</b> | Diagrama de relación funcional del área administrativa .....                 | 206 |
| <b>Figura N° 158</b> | Diagrama de relación funcional entre ambientes del área administrativa ..... | 207 |
| <b>Figura N° 159</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 208 |
| <b>Figura N° 160</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 208 |
| <b>Figura N° 161</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 209 |
| <b>Figura N° 162</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 209 |
| <b>Figura N° 163</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 210 |
| <b>Figura N° 164</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 210 |
| <b>Figura N° 165</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 211 |
| <b>Figura N° 166</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 211 |
| <b>Figura N° 167</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 212 |
| <b>Figura N° 168</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 212 |
| <b>Figura N° 169</b> | Diagrama de relación funcional del área comercial .....                      | 213 |
| <b>Figura N° 170</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área comercial.....                 | 213 |
| <b>Figura N° 171</b> | Diagrama de relación funcional del área de capacitación.....                 | 214 |
| <b>Figura N° 172</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área de capacitación                | 214 |
| <b>Figura N° 173</b> | Diagrama de relación funcional del área de capacitación.....                 | 214 |
| <b>Figura N° 174</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área de capacitación                | 215 |
| <b>Figura N° 175</b> | Diagrama de relación funcional del área de capacitación.....                 | 215 |
| <b>Figura N° 176</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área de capacitación                | 216 |
| <b>Figura N° 177</b> | Diagrama de relación funcional del área de capacitación.....                 | 216 |
| <b>Figura N° 178</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área de capacitación                | 217 |
| <b>Figura N° 179</b> | Diagrama de relación funcional del área de capacitación.....                 | 217 |
| <b>Figura N° 180</b> | Diagrama de relación entre ambientes del área gastronómica...                | 218 |
| <b>Figura N° 181</b> | Diagrama de relación funcional del área gastronómica .....                   | 218 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura N° 182</b> Medida de área comercial .....                           | 219 |
| <b>Figura N° 183</b> Medida del espacio de venta mayorista.....               | 219 |
| <b>Figura N° 184</b> Esquema del espacio de venta de pescado .....            | 220 |
| <b>Figura N° 185</b> Esquema del espacio de venta de pescado .....            | 220 |
| <b>Figura N° 186</b> Mesa de acero inoxidable.....                            | 221 |
| <b>Figura N° 187</b> Caja de material termoaislante .....                     | 221 |
| <b>Figura N° 188</b> Imagen de balanza de acero inoxidable .....              | 222 |
| <b>Figura N° 189</b> Esquematación de ventas del área gastronómica.....       | 222 |
| <b>Figura N° 190</b> Mesa de mármol.....                                      | 223 |
| <b>Figura N° 191</b> Vitrina de ventas de productos marinos.....              | 223 |
| <b>Figura N° 192</b> Esquematación de vitrina de exhibición .....             | 224 |
| <b>Figura N° 193</b> Flujo de ventilación recorrido .....                     | 225 |
| <b>Figura N° 194</b> Esquema de ventilación del proyecto .....                | 226 |
| <b>Figura N° 195</b> Asoleamiento del distrito de Lurín.....                  | 226 |
| <b>Figura N° 196</b> Asoleamiento en el equipamiento.....                     | 227 |
| <b>Figura N° 197</b> Pirámide ortogonal de Pachacamac - Lurín.....            | 238 |
| <b>Figura N° 198</b> Trama urbana de la localidad anexa al equipamiento ..... | 239 |
| <b>Figura N° 199</b> Trama urbana de la localidad anexa al equipamiento ..... | 239 |
| <b>Figura N° 200</b> Conceptualización de la propuesta arquitectónica.....    | 240 |
| <b>Figura N° 201</b> Conceptualización de columnas propuestas .....           | 240 |
| <b>Figura N° 202</b> Red de Pescar .....                                      | 241 |
| <b>Figura N° 203</b> Conceptualización de la propuesta arquitectónica.....    | 241 |

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación realiza el análisis de la estructura urbana en torno al equipamiento de nivel metropolitano: el terminal pesquero de Villa María del Triunfo, en función a la centralidad urbana, identificando la influencia del radio de acción del edificio y la repercusión del mismo entorno al contexto urbano y la presencia del comercio informal en este. Asimismo, hace énfasis en la necesidad de contar con planes de desarrollos urbanos y arquitectónicos para los equipamientos de esta índole.

Estos indicadores fueron elementales para comparar y mostrar la relación que existe entre ellos, uno en consecuencia del otro, puesto que estos indicadores hacen referencias a las posibles soluciones que se puedan suscitar en torno al desarrollo urbano del Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo y del distrito en general.

En la primera parte de esta investigación se exponen las generalidades problemáticas, haciendo énfasis en centralidad y comercio informal, también se reconocen los problemas que existen alrededor de este tipo de mercados a nivel Social, Urbano y Arquitectónico, además se hace referencia el contexto de estudio y las nuevas teorías desarrolladas, finalmente, se desarrollan la formulación del problema, la justificación del estudio, las hipótesis y los objetivos y preguntas en torno a esta investigación.

En la segunda parte de la investigación se realiza la identificación de la población objetivo y la muestra específica, además del diseño de investigación y la operacionalización de las variables de estudio

Finalmente se realiza la encuesta definida a la población objetivo y se proceden a redactar las conclusiones parciales. Además, en el cuarto y último capítulo se redactan las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes, para emitir conclusiones y recomendaciones finales respecto a este lugar de estudio y las variables anteriormente mencionadas.

**Palabras clave:** Centralidad, Comercio informal, radio de influencia, terminal Pesquero

## ABSTRACT

The current research Project carries out the analysis of the urban structure around the metropolitan level equipment: The fishing terminal of Villa Maria del triunfo, according to centrality, identifying the influence of the radius of action of the building and the repercussion of the same environment to the urban context and the presence of informal trade in it. It also emphasizes the need for urban and architectural plans for the equipment of this kind

These indicators were elementary to compare and to show the relation that exists between them, one in consequence of the other, since these indicators make references to the possible solutions that can be raised around the urban development of the Fishing Terminal of Villa María del Triunfo and of the district in general.

In the first part of this research the problematic generalities are exposed, making emphasis in centrality and informal commerce, also the problems that exist around this type of markets at Social, Urban and Architectural level are recognized, in addition the context of study is made reference and the new developed theories, finally, the formulation of the problem, the justification of the study, the hypotheses and the objectives and questions around this research are developed.

In the second part of the research, the identification of the target population and the specific sample is carried out, in addition to the research design and the operationalization of the study variables.

Finally, the defined survey of the target population is carried out and the partial conclusions are drawn. In addition, in the fourth and last chapter the bibliographical references and the corresponding annexes are drawn up, in order to issue final conclusions and recommendations regarding this place of study and the variables previously mentioned.

**Keywords:** Centrality, Informal trade, radius of influence, fishing terminal

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Realidad problemática**

En un primer plano, deslindamos el término centralidad como la parte más importante de un espacio o lugar, desde donde se configura cada uno de los vértices de ese espacio, formando polaridades esenciales para cada rubro urbano. Estas se originan a causa de la definición del punto central de un lugar pueden estar dissociadas a muchas actividades sociales que hacen posible la existencia de una cohabitación urbanística. Muchas de estas actividades se ven plasmadas en el ámbito social, educativo, recreativo, económico, etc. Formando unidades sociológicas o agrupándose para ser compuestos urbanos que potencian el lugar.

La centralidad ha tomado connotación, hace poco, refiriéndose a centros urbanos porque existen agrupación de funciones y usos que extienden sus servicios complementariamente y se forman en cogollos o nodos de oferta muy especializada y de fácil atracción para el demandante popular; es entonces por tanto que estos servicios brindan demandas de productos a nivel metropolitano, macro regional y regional (Dammert, 2009, p.48).

Llamamos “centralidades populares” las concentraciones de servicios y comercios pequeños y medianos (incluyendo supermercados) que polarizan un conjunto de barrios y que son identificadas como tales por los habitantes. Tienen un nombre y son asociadas a referentes urbanos reconocidos: terminal de línea de buses, iglesia. En su mayoría, se consolidaron a partir de una plaza de mercado (Beuf, 2011, p.27).

Consecuentemente, la complementación de servicios se ve afectada por el tugurio y la excesiva conglomeración de los ofertantes y demandantes, originándose competencias desleales entre comerciantes que luchan por conseguir la más alta cantidad de clientes, liquidando sus productos a precios muy accesibles; originándose así el comercio informal.

Este tipo de comercio es caracterizado por la baja o nula regulación de entidades fiscalizadoras o del estado, generalmente el comercio informal se ve caracterizado en una población con rasgos debidamente notables, siendo estos: los bajos recursos económicos, ignorancia respecto a los reglamentos comerciales, así como la poca presencia de espacios sociales definidos y el desconocimiento de sus derechos y deberes como ciudadanos. La existencia de este tipo de comercio se ha dado desde siempre y sigue creciendo más y más alrededor del mundo, como accionar común la invasión y apropiación del espacio público destinados a la práctica de estas actividades de carácter subterránea. Este fenómeno no es propio de ciudades socialmente deprimidas o emergentes; arbitrariamente, también se presentan en metropolis en crecimiento y en vías de progreso como lo denota Castañeda y García (2007, p.51) en su estudio de Hábitat y espacio Público.

Cabe resaltar, que sea cual sea el ámbito en el que se desarrolle esta actividad, siempre expondrá aspectos negativos que propicien el retraso y la evolución urbanística que presenta la ciudad, generando el caos y el desorden a causa de la recurrente disputa de los espacios comunes y comunitarios. Esta problemática va de la mano con el deterioro del mobiliario urbano y los espacios verdes que se propone en una ciudad esquematizada para el desarrollo urbano, además de otros fenómenos que agravan el problema con mayor intensidad.

El termino centralidad urbana contextualizado a nivel mundial, también presenta carencias que alteran su correcto funcionamiento; por lo tanto, se proponen planes de acción para la revitalización y recuperación de estos centros que generalmente se encuentran dedicados a actividades orientados al rubro económico, financiero, social, comercial, cultural, social, entre otros, pero que actualmente se ven obstruidos por el comercio informal.

En el II encuentro iberoamericano de prácticas en urbanismo (2005), se propone analizar el ámbito central mediante la inclusión y los focos generadores de empleabilidad, siendo estos los pilares que desglosan los temas problemáticos que se ven reflejados en el ámbito urbano. Además de analizarlos, explican las causas que conllevan a que la excesiva mano de obra y la poca empleabilidad se vean plasmadas en el comercio informal, "Un país es "rico" cuando acumula capital físico y cuando acumula capital social. Hay que hacer una radiografía de los actores en las centralidades urbanas, como comentó Fernando Carrión, de los "sujetos patrimoniales" (p.216).

Además, las ciudades en general pasan por transformaciones sociales y urbanas que propician su riqueza socio-espacial, todo evoluciona siguiendo un objetivo u propósito, sin embargo, no siempre se ven reflejados positivamente en la realidad, en Latinoamérica, por ejemplo, la migración y el transporte público articulan uno de las más graves crisis urbanas que en las últimas décadas se ha visto incrementada de manera explosiva imposibilitando la intervención sustancial de entidades gubernamentales. Partiendo de esas premisas, se producen las expansiones de las ciudades, de la mano del deterioro y la expansión.

Una larga lista de estudios relacionados a la centralidad urbana se relaciona con otros muy importantes temas urbanos como: eficiencia del sistema de transporte y los patrones de desplazamiento (Levtinson, Kumar) 1997 y el comercio informal. Una medida adecuada de la centralidad urbana es esencial para hacer reclamaciones empíricas acerca de tales problemáticas. Sin embargo, cuando se revisa dichos estudios es claro que no usan maneras similares de cuantificación de estructuras urbano espacial

El comercio despreocupado en América Latina, incrementa la desigualdad y crea brechas salariales entre trabajadores, en un promedio del

10% al 15% según la Organización Internacional del Trabajo (OIT). En promedio el comercio informal está presente en países latinoamericanos en vías de desarrollo, como son Bolivia, Costa Rica, Ecuador, Honduras, México Panamá y Perú, donde se concreta que las personas que practican este tipo de comercio trabajan entre 10% al 15% más de horas, que la competencia formal.

Consecuentemente, el comercio informal genera un desbalance económico para el estado, es este tipo de comercio una solución inmediata que propone la solución de sus ingresos y una manera de subsistencia para las familias pobres.

Nacionalmente, los centros urbanos se ven plasmados en las conglomeraciones de multitudes alrededor de un equipamiento generalmente comercial, dando origen a una anarquía urbana que impide el libre desplazamiento al ciudadano para realizar su actividad fundamental: la socialización. Complementariamente a los fenómenos de atracción que perciben tanto personas como vendedores, dependerá del tipo de actividad comercial que se realice y los espacios públicos disponibles que puedan ser utilizados para establecerse. Los anteriores mencionados son una cadena de fenómenos urbanos que se dan en nuestro país a raíz de la falta de oportunidades de negocio formal a los trabajadores que aún no lo son, siendo el espacio público el ente testigo de tal vorágine urbanístico.

Entonces, estudiamos la polaridad comercial de Villa María del Triunfo, que se ve representado por el Terminal Pesquero, que a su vez se ve fragmentado socioculturalmente por la falta de planificación y una repercusión del caos sin precedentes plasmado en el negocio incumplidor.

Puesto que, ningún equipamiento puede satisfacer las necesidades de los usuarios en un 100%, consecuentemente se origina una conglomeración de ofertantes que pretenden cumplir con este objetivo, ubicándose así en las proximidades del equipamiento. El terminal pesquero no es una excepción a este fenómeno del centralismo urbano, puesto que se ubica en la Av. Pachacutec, vía principal que une Surco, San Juan de Miraflores, Villa el Salvador y Lurín, es más factible que la complementariedad de los productos de venta a nivel informal se agrave y sea más frecuente la presencia de este tipo de comercio en torno al equipamiento.

La zona a investigar en la presente tesis es el mercado mayorista de productos pesqueros y acuícolas en Villa María del Triunfo y sus alrededores, para ello recurrimos al Instituto Metropolitano de Planificación (IMP) que plasma la zonificación de Villa María del Triunfo en torno al terminal pesquero acorde con el tipo de uso que reciba cada establecimiento y para el cual se disponga; se observa en la figura N° 1 como eje central de esta zona al mercado de abastos, que colinda con los siguientes equipamientos: El colegio Santa Rosa de Lima N° 7073, la compañía de Bomberos Voluntarios de Villa María del



Triunfo, La capilla Medalla Milagrosa, INABIF de este distrito, Centro de Conciliación de Villa María y el colegio 6025 Hogar Policial. Además, dentro del radio de influencia se ubican los mercados Plaza Micaela, FETAVIMT N°1, y dos conglomeraciones informales de venta “El Hueco” y “La Paradita”. Todos delimitados por una vasta extensión de casa-comercios que aprovechan la presencia del equipamiento eje para obtener más y mejores clientes.



Figura N°.1: Plano de Zonificación de la zona Cercado de Villa María del Triunfo  
FUENTE: Instituto Metropolitano de Planificación (IMP)

Consecuentemente, se desligan tres problemáticas específicas que motivan el reconocimiento del tema y los problemas que se dependen de lo anterior mencionado: social, urbano y arquitectónico (ver figura N°2); cada uno de ellos analizados de manera sustancial para desligar el problema central del porqué el comercio informal en función de la centralidad está ocasionando daños de carácter urbano y social en esta zona de Villa María del Triunfo.

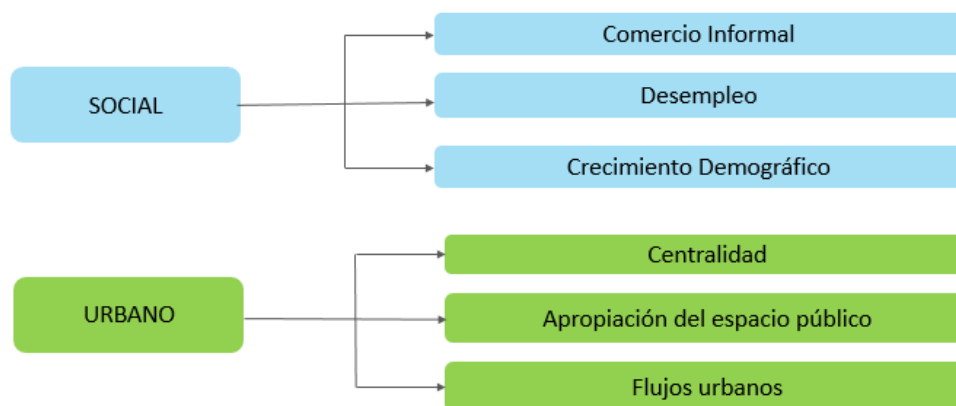


Figura N°.2: Esquema de Realidad Problemática  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

### 1.1.1. Problemática Social

La economía informal se expresa de múltiples formas, siendo la más recurrente el comercio informal, en el Perú se realiza como un comercio callejero, los famosos comerciantes ambulantes o buhoneros se asientan también en muchas ciudades de América Latina (Barragán,2005).

Para poder analizar esta problemática se debe entender que está ligada a aspectos demográficos, sociales y económicos como lo sostiene Barragán (2005), “Su crecimiento está asociado al crecimiento de la población y al escaso crecimiento de la economía, pues en el sector formal no se generan los empleos que la gente demanda” (p.4).

A continuación, se analizarán las diversas realidades desde la perspectiva mundial, latinoamericana, peruana, regional, distrital y a nivel equipamiento para la definición del comercio informal como problemática social, trastocando temas de fondo y de origen de este fenómeno tales como el comercio informal en sí, el desempleo y el crecimiento demográfico.

- **Comercio Informal**

De acuerdo con Marjo-Riitta Liimatainen, el termino sector informal fue usado en primera instancia en los reportes de Ghana y Kenia preparados bajo el International Labour Office (ILO) World Employment Programme, en principios de los 70's. El termino es comúnmente usado para referirse a ese segmento de comercio en los países en desarrollo que han absorbido significantes números de desempleados, muchos de ellos auto empleadores, y trabajadores en pequeñas unidades de productos. (ILO 2000, p.3)

El comercio informal es eficiente como generador de oportunidades de trabajo a muy bajo costo para algunos segmentos de la población. El comercio informal a finales de los 80's absorbieron a muchos desempleados que perdieron sus empleos en la economía formal, siendo la salida de muchas personas sin mayor posibilidad de subsistencia ante el problema del desempleo.

Desde diferentes perspectivas, existen múltiples conceptos y definiciones que pueden enmarcar la significancia de este término. Para Hernando de Soto (1987), “El sector informal es como un elefante que podemos no estar en condiciones de definir con precisión, pero reconocemos cuando lo vemos” (p.47).

Sin embargo, para Suarez-Berenguela (1988) Existe una atomización de firmas particulares que compiten entre sí de una manera ilegal que no mantiene registro alguno, planteando características tales como: comercios a pequeña escala y sin legislación subordinada, uso de tecnologías rudimentarias y la práctica como único aprendizaje aprendido.

Además, Sassen, Galvaan, Duncan (2018) en *Women's experiences of informal street trading and well-being in Cape Town, South Africa*. Expresan que el comercio informal, comúnmente denominado comercio callejero, es una de las subcategorías más grandes de trabajo irresponsable en Sudáfrica. Implica la venta de bienes o el suministro de cualquier servicio para obtener una recompensa en un espacio público. El comercio callejero surge como una respuesta a la oportunidad económica, una preferencia por la independencia y una opción creativa más allá del empleo formal de bajos salarios.

Se involucran en formas de comercio callejero de supervivencia, como la venta de dulces, papas fritas o verduras, y corren el riesgo de ser más desplazados a opciones marginales de generación de ingresos a medida que crece la competencia en la economía informal

Las responsabilidades domésticas y reproductivas combinadas con la pobreza llevan a las mujeres a una actividad económica flexible y de bajo riesgo. El comercio callejero ocurre en lugares no protegidos y no asegurados, lo que restringe la generación de ingresos de los comerciantes ambulantes y aumenta su vulnerabilidad a las lesiones, enfermedades y enfermedades crónicas

A partir de este contexto, se desprende la idea de comercio informal como la consecuencia del factor predominante: pobreza y flexibilidad laboral en condiciones clandestinas, siendo el centro el elemento preponderante para la existencia del comercio callejero.

También, Mari (1997) en su estudio "The Politics of Liberalization and the Urban Informal Economy in Tanzania", sostiene que la economía informal está ligada circunstancialmente a la centralidad en la economía Tanzaniana, considerando de manera más amplia las implicancias en el aspecto político, económico y social. (p.1)

Resulta común recorrer la zona céntrica de la ciudad y encontramos una aglomeración de locales de comercio y no solo locales establecidos y formales sino además de comerciantes ambulantes informales que invaden el espacio público tornándolo caótico y hasta peligroso. Este es un problema que a nivel mundial preocupa a la ONU quien la contempla dentro de los 17 objetivos de desarrollo sostenible para lograr que las personas tengan las mismas oportunidades laborales y las corectas condiciones para su desarrollo en de un marco legal. Contrastado con ello, la Organización Internacional del trabajo indica en sus estadísticas que del total de la población mundial económicamente activa 2000 millones de personas trabajan en la economía informal resultando ser el 61.2% de la PEA mundial y el 50.5% de estos empleados informales se encuentran dentro del sector informal como se muestra en el Figura N°3. Se destaca que existe empleo informal dentro del sector y formal siendo este último empresas formales que contratan a

empleados sin las condiciones legales adecuadas.

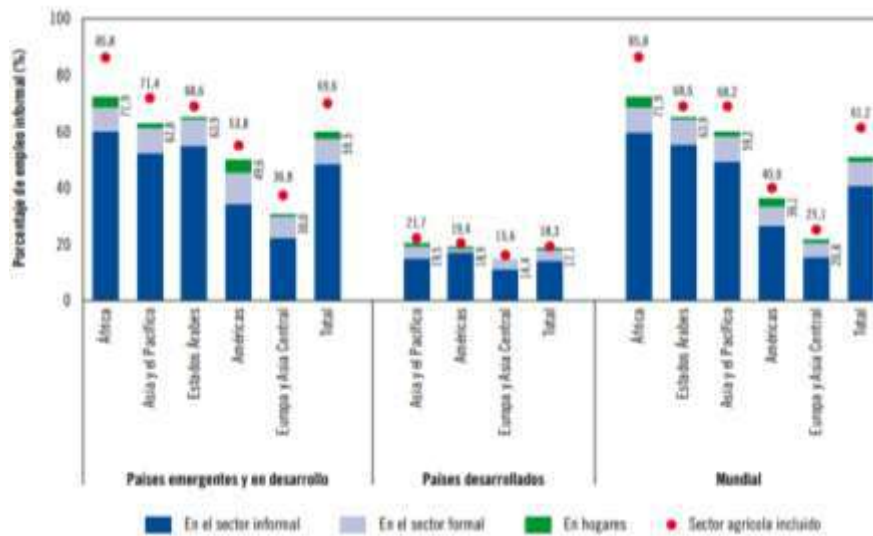


Figura N°3: Porcentaje del sector informal en el empleo total global

FUENTE: OIT (2016)

En Latinoamérica esta problemática es latente, ya que la economía informal no solo se encuentra presente en los países latinos, sino que el comercio informal se engrosa de manera negativa; según la OIT en los datos mundiales enfocados a la parte occidental del globo, respecto al año 2016, sostiene que Bolivia es el país que tiene mayor cantidad de empleados informales con más del 60% del empleo total como se indica en la figura N° 4, además, cabe resaltar que Perú también cuenta con porcentajes elevados de empleos informales con 72% y el en el 55% sector informal.

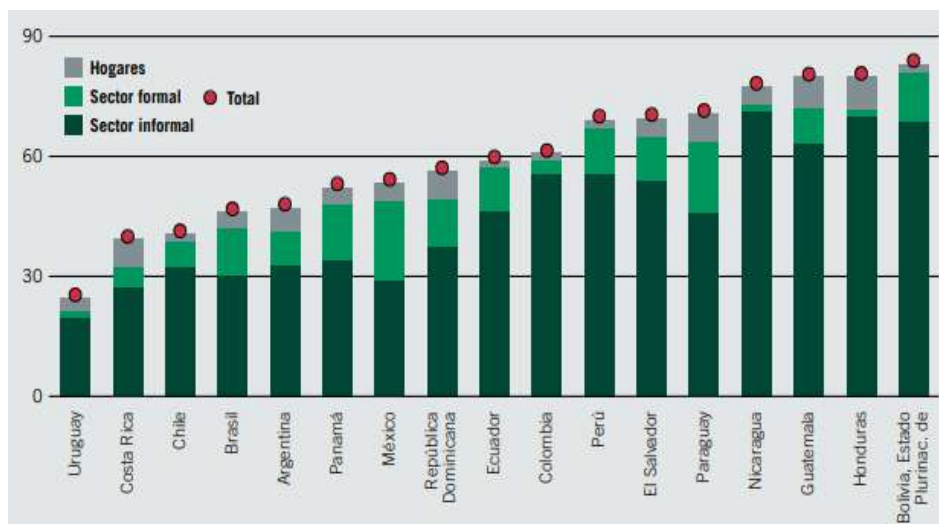


Figura N°4: empleo informal por sector de actividad Latinoamericana

FUENTE: OIT (2016)

Por otra parte, los empleados pertenecientes al sector informal cuyo legalismo y condiciones laborales adecuadas no están contempladas se manifiestan dentro del comercio informal poseyendo una relación en torno al comercio formal. Al respecto Tokman (1978), sostiene que “dadas las condiciones de integración, es factible pronosticar que el tamaño del sector informal se expandirá al mismo ritmo que el del formal, ya que predominarán en este contexto relaciones de complementariedad” (p.106). Esta problemática ha sido estudiada en diversos países y sus datos han sido estudiados al respecto, en la tabla N° 1 se muestra una lista de tipos de comerciantes presentes en algunos mercados de Colombia, en el que se denota que el número de comerciantes ambulantes informales es similar en cantidad de comerciantes formales y en sus tipos de mayoreo o minorista, destacando que el 19.4% del total de comerciantes son comerciantes informales establecidos dentro y cerca de los mercados mencionados en la misma.

Tabla N°1:

*Tipos de comerciantes presentes en los mercados*

| Ciudad            | mercado       | No. Mayoristas | No. minoristas | Mayoristas que a la vez son minoristas | Informales/ ambulantes | Total |
|-------------------|---------------|----------------|----------------|--|------------------------|-------|
| Bogotá            | Corabastos    | 600            | 5 000          | 100                                    | 800                    | 6 500 |
| Medellin          | CMA           |                |                |  |                        |       |
| Bucaramanga       | Centroabastos | 600            | 50             | 200                                    | 150                    | 1 000 |
| Barranquilla      | Granabastos   | 54             | 2              | 70                                     | 17                     | 143   |
| Cali              | Cavasa        | 278            | 46             | 118                                    |                        | 442   |
| Manizales         | Galeria       | 10             | 520            | 20                                     | 900                    | 1 450 |
| Valledupar        | Mercabastos   | 83             | 11             | 2                                      | 0                      | 96    |
| Total             |               | 1 625          | 5 629          | 510                                    | 1 867                  | 9 631 |
| Participación (%) |               | 16,9           | 58,4           | 5,3                                    | 19,4                   | 100   |

FUENTE: Central Mayorista de Antioquia (CMA), 2009

Además, el problema en América Latina se entiende como una respuesta de la población al no poder pagar el alto costo de la formalidad, cuando un comerciante desea emprender su propio negocio se presentan estos obstáculos de proceso de tramites desconocidos y engorrosos, siendo factores como el tiempo y dinero que pierden de vital importancia, optando entonces por el camino más fácil o el más viable para subsistir: la informalidad (Schneider, 2005).

En el Perú este problema fue abordado a nivel histórico y social, al respecto Hernando de Soto (1987), sostiene que “La informalidad en lo que le podemos llamar “el modelo peruano”, se refiere a sociedades donde todavía el fenómeno de la pobreza y marginalidad es muy importante. [...] aquella parte de la sociedad que quiere incorporarse al mercado y no puede” (p.6).

Una de las soluciones que siempre se aplica ante los problemas del comercio informal, y que resulta para los gobernantes algo obvio, son las ordenanzas y retiro de los que infringen las normas. Sin embargo, no identifican las causas que llevan a la población a actuar de una manera y en un sector en específico es así que esta eliminación del problema no se da. Pero entender el comercio informal desde la perspectiva institucional es definirla a partir de lo establecido por las autoridades locales quienes consideran que cualquier actividad comercial realizada en un espacio no designado para tal uso es informal; "Son informales en el sentido de que operan en un punto no designado" (Racaud, S.,2016). Por otra parte, se muestra la figura N° 5 donde se visualiza el crecimiento a través de los años del empleo formal e informal, datos recopilados por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2008. Se observa que el empleo informal ha sido y es superior a la cantidad de empleos formales, además de ir creciendo año tras año convirtiéndose en un problema latente que no ha sido resuelto a pesar de la intervención del estado.

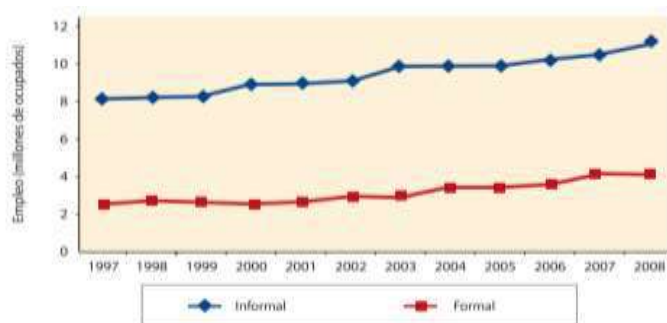


Figura N° 5: Perú, empleo informal y formal desde 1997-2008

FUENTE: ENAHO 1997 – 2002; ENAHO 2003 - 2008

Además, Barragán (2005) menciona que "En el Perú, el crecimiento de la economía informal está asociado al crecimiento de la población, al escaso crecimiento de la economía y a la escasez de fuentes de trabajo" (p.2), aspectos que también se analizan en el presente proyecto de investigación. Comparando las cifras que muestra el INEI (2016), del total de la PEA ocupada de Perú, el 72% se encuentra dentro del empleo informal y de estos el 55% se encuentra dentro del sector informal (ver figura N°6). Pero es importante también, saber a qué se dedican en mayor proporción tanto la población que se encuentra con un empleo formal e informal, para identificarlo se obtuvo la figura N°7 realizado por ENAHO. Refiriéndose al empleo formal, se puede decir que gran parte de trabajadores están dentro de la actividad de manufactura que incluye a las industrias y que la actividad con la menor cantidad es la actividad agropecuaria y pesca. Sin embargo, este contraste se realiza con la actividad que más prescinde en el sector informal como es la labor agropecuaria y pesca con un 32 % de la población con empleo informal en su desarrollo y el rubro con menor incidencia de empleos informales es la manufactura.

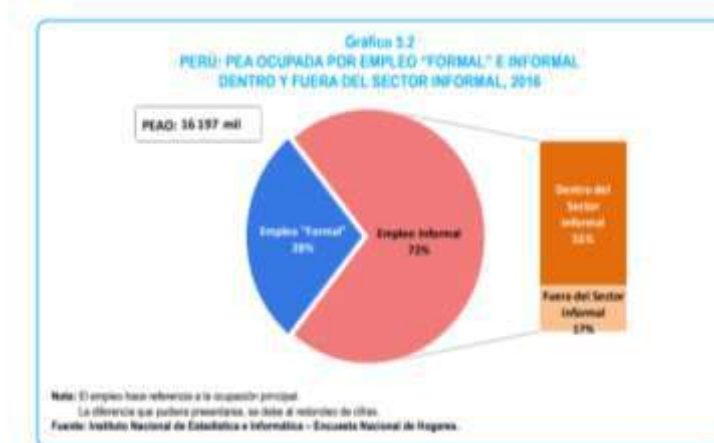


Figura N° 6: Estadística de PEA ocupada en Perú, según empleo "Formal" e "Informal"  
FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática

En Lima la concentración del sector informal es también notable, debido a que cuenta con un 59.9% de población económicamente activa dentro del sector informal (INEI, 2016). Pero ¿cómo es que se encuentra tan establecido y enraizado en nuestra sociedad? En cuanto al comercio informal que es parte de este sector informal se emplaza organizándose para poder hacer valer su derecho al trabajo y en contra de la política comercial que solo favorece los intereses de grandes inversionistas, una forma de defenderse ha sido gestando sus propios organismos que luchan por mejorar sus condiciones de vida. (Matos, 1980, p.).

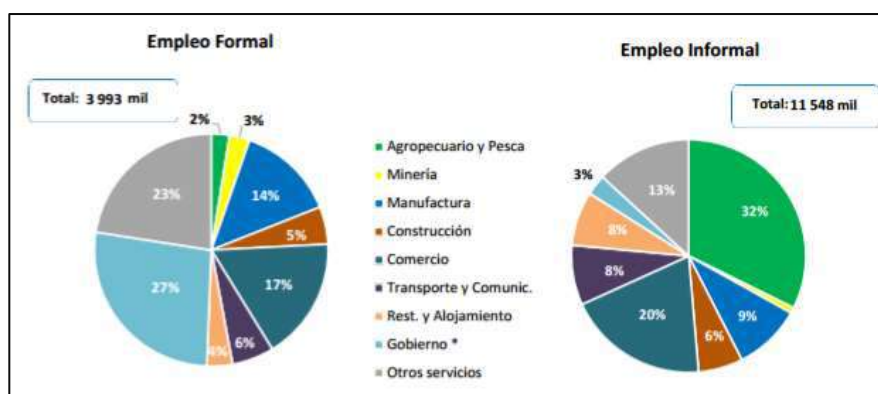


Figura N° 7: PEA ocupada por empleo formal e informal según actividad económica  
FUENTE: ENAHO 2012.

Algunos de los motivos por los cuales se incorpora en el sector informal se muestra en la figura N°8, en la modalidad de patrones o generadores de una actividad informal es su deseo por ser independiente y la necesidad económica lo que los lleva a crear un negocio informal.

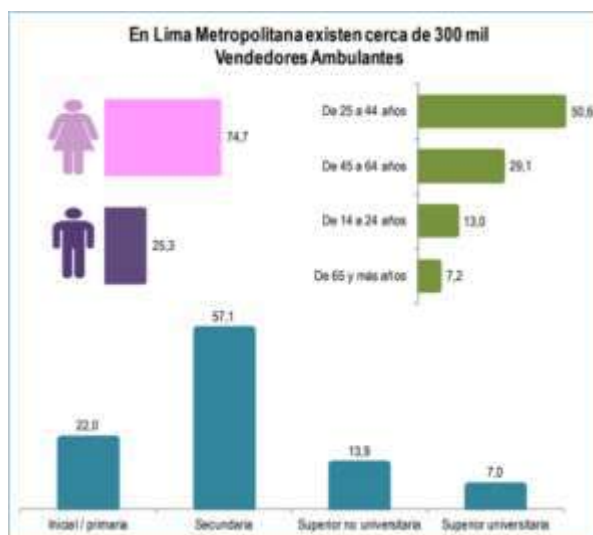


Figura N° 8: Características de vendedores ambulantes en Lima

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA 2012

Así como, entender cuáles son los motivos que los conlleva a realizar comercio ambulatorio, es también importante algunas de las características más relevantes y comunes en los vendedores ambulantes, se muestra en la figura N°8, donde se observa que el comerciante ambulante tiene en promedio entre 25 a 44 años y que el 74.7% son mujeres. En cuanto a su nivel educativo más de la mitad con un 57.1% de estos comerciantes cuentan con secundaria lo que resulta importante pues son una población con potencial para poder ser mejor capacitada y conseguir mejores opciones laborales.

Según el INEI, uno de los distritos que no ha desarrollado implicancias en la resolución de esta problemática es Villa María del Triunfo demostrándolo en la Tabla N°2 se aprecia que, en el 2008 contaba con 2596 comerciantes ambulantes formales sin embargo para el 2014 este número ha disminuido considerablemente a solo 443 ambulantes registrados, lo que puede demostrar una evasión de pago de impuestos y la consecuente formalización del comerciante ambulante. Este distrito cuenta con el 64.4% de la población económicamente activa dentro del sector informal (INEI, 2007). Es importante por lo tanto identificar qué actividad desarrolla la PEA, el cual se presenta en la figura N°10 de donde se muestra que el 65.6% se dedica al sector de comercio.



Tabla N° 2:  
Lima: Ambulantes registrados, según distrito.

| Distrito                | Número de ambulantes registrados |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                         | 2008                             | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   |
| Total                   | 47 817                           | 50 283 | 39 689 | 40 885 | 24 905 | 36 251 | 34 873 | 26 718 |
| Lima                    | 2 495                            | 2 495  | 3 089  | 3 097  | 2 961  | 2 960  | 2 628  | 2 629  |
| Ancón                   | 298                              | 5      | 128    | 128    | 490    | 490    | 263    | 265    |
| Surquillo               | 1 200                            | 1 200  | 976    | 1 350  | 1 190  | 1 210  | 1 170  | 1 171  |
| Villa El Salvador       | 4 600                            | 4 800  | 4 600  | 4 800  | 1 040  | 4 180  | 250    | 40     |
| Villa María del Triunfo | 2 596                            | 2 596  | 500    | 443    | 443    | 443    | 443    | 295    |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades.

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática 2012



Figura N° 9: Villa María del Triunfo: Según rama de actividad económica.

FUENTE: CONVENIO MTPE- PROPOLI – CS. LIMA SUR (2007).

Arbitrariamente, Villa María del triunfo dispone de un polo comercial también denominado centro de atracción, representado por el terminal pesquero ,como generador de oportunidades laborales (Municipalidad de V.M.T.,2007). Motivo por el cual se estudió el comercio informal que impera alrededor del Mercado Mayorista Pesquero , como se observa en la figura N°10, el 54% de los vendedores ambulantes informales vendían ropa y accesorios y el otro 46 %, productos y comida. En el primer giro de ropa y accesorios se obtuvo que el genero que más se vendía es ropa, demostrado en la figura N°11; por otra parte en el siguiente giro de productos y comida se encontró más ambulantes informales dedicados a la venta de verdura y hortalizas, plasmados en la figura N° 12, también se destaca que entre las verduras y hortalizas que en su mayoría se ofertaban las complementarias para la realización de comidas marinas como el platillo Peruano “Ceviche” , a base de productos marinos, que adquirirían los compradores posterior a sus compras en el terminal pesquero.

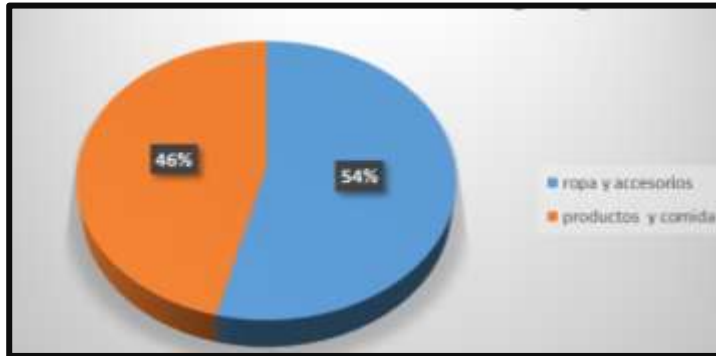


Figura N° 10: Cantidad de ambulantes según giro  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2019)

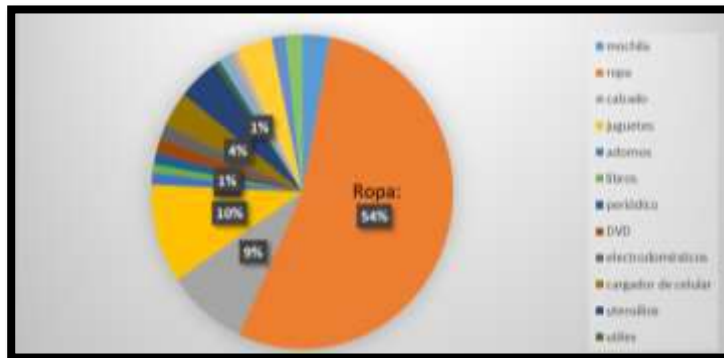


Figura N° 11: Cantidad de ambulantes según giro  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2019)

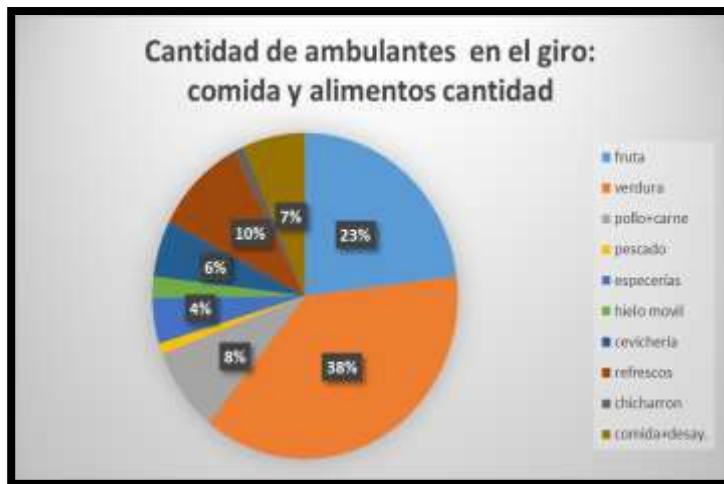


Figura N° 12: Cantidad de ambulantes según giro.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2019)

Consecuentemente, este tipo de comercio genera, como la mayoría de comerciantes ambulantes la invasión y apropiación del espacio público, fenómeno apreciado en la figura N° 13 que muestra la indiferencia de estos comerciantes hacia el peatón, prevaleciendo sus intereses económicos y la venta que puedan generar a causa de esta problemática.

Pero, ellos (los comerciantes informales) se encuentran en donde la masa poblacional aumenta y son estos clientes los que dinamizan y asientan este proceso el cual surge por una característica importante del sector informal los cuales son los mecanismos de fijación no institucionalizados. Es decir, los precios cambiantes, de allí que aparecen las famosas ofertas (emitidos por el vendedor) y las rebajas (pedidos por el cliente) que no se encuentran en el comercio formal, donde los precios tienden a fijarse y mantenerse. Los precios en el sector informal son establecidos por la negociación entre los individuos involucrados en las transacciones (Chukuezi, C. ,2010).

Esta cualidad de la oferta a menores precios y no regulado es lo que identifica este tipo de comercio y es allí donde se vuelve atractivo para el comprador. Siendo esta cualidad uno de los aspectos por los cuales los comerciantes ven como un peligro la formalización ya que, ante un mayor gasto de formalizar, regular precios y licencias puede hacer que se arruine las condiciones que hacen esencial este tipo de comercio. Chukuezi, C. (2010). Sostiene que entre las cualidades del sector informal destaca que hay libertad de entrada, tanto como empleados y empresario, a diferencia del sector formal, donde la barrera de entrada a veces puede ser crucial.



*Figura N° 13: Invasión del comercio informal en la vía pública*

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2019)

Es importante poder conocer la cantidad de comerciantes informales alrededor del Terminal pesquero para poder percibir la magnitud del problema de estudio en el entorno inmediato. Debido que por ser un comercio no legalizado es difícil que se encuentren estos datos como tal es por ello que para un mejor análisis del problema se contabilizó la cantidad de comerciantes informales que se realizó en una visita a campo un día domingo 21 de abril en horas de la mañana del cual se hallaron un total de 955 comerciantes informales, se pudo conocer los tramos o calles más invadidas por el comercio informal de acuerdo a la Tabla N°3.

Tabla N° 3:

*Cantidad de comerciantes informales alrededor del Terminal Pesquero de V.M.T.*

| <b>CONTEO DE COMERCIO INFORMAL</b> |  |                 |
|------------------------------------|--|-----------------|
| <b>TRAMO</b>                       | <b>UBICACIÓN</b>                       | <b>CANTIDAD</b> |
| <b>A</b>                           | Calle Huayna Capac                     | 44              |
| <b>B</b>                           | Calle José de la Riva Agüero           | 107             |
| <b>C</b>                           | Calle Wiracocha                        | 24              |
| <b>D</b>                           | Calle María Parado de Bellido          | 219             |
| <b>E</b>                           | Av. María Parado de Bellido            | 100             |
| <b>F</b>                           | Alameda                                | 316             |
| <b>G</b>                           | Av.Pachacútec(Lado del Terminal)       | 53              |
| <b>H</b>                           | Av.Pachacútec(Lado frente al Terminal) | 92              |
| <b>TOTAL</b>                       |  | <b>955</b>      |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA (2019)

El tramo más invadido por comerciantes informales es la alameda ubicada al Frente del Terminal Pesquero, esto explica el aspecto urbano y la experiencia al transitar por esta zona debido a que esta conglomeración se siente al recorrer la alameda y no observar mobiliario urbano ni áreas verdes ,sino una serie de sombrillas en toda la alameda que son parte de los implementos de los comerciantes informales de tipo semifijo y se observa también abundante comercio ambulatorio que en conjunto reflejan el caos que hay para poder acceder al Terminal , se muestran fotografías de la alameda.

Para poder entender el comercio informal alrededor del terminal pesquero se deben definir las tipologías para identificar en la zona de estudio tanto el tipo, la cantidad y la ubicación torno al eje de gravitación conformado por el Terminal Pesquero. Este tipo de comercio suele adquirir una de dos formas básicas: el ambulante y el puesto fijo o semifijo (Torres, 1997, p.35). Antes de analizar los resultados de los datos recogidos se ejemplificará cada tipo de comercio informal, de ellos podemos deducir las características que los diferencian. Mientras que el comercio informal fijo (ver Figura N°14 ) es una vivienda que se ha cambiado su uso para ser un local de comercio (no necesariamente formal) que se ha extendido a la vereda peatonal para estar tan cercano al cliente como el comercio semifijo(Ver Figura N°15), el cual cuenta con implementos que asemejan ser tiendas móviles conformadas por carretillas, carpas o triciclos de fácil desplazamiento ya que se acentúan para realizar sus ventas y luego desmontan sus implementos y se retiran, por otra parte el comercio ambulante (ver figura N°16)está en constante movimiento y cuenta con menos implementos a lo mucho carretillas pequeñas para su fácil tránsito ,pero en lo usual son personas que exhiben sus productos cargándolos y ofreciéndolos.



Tabla N°4  
Características del Comercio Fijo

| <b>CARACTERÍSTICAS DEL COMERCIO INFORMAL FIJO</b> |   |
|---|---|
| <b>ESTADO</b>                                     | Exhibe sus productos dentro de su local y sobrepasándose de este, invadiendo la vía pública |
| <b>PERMANENCIA</b>                                | Jornada de venta de 8 a 10 horas  |

FUENTE: ELABORACION PROPIA

Figura N° 14 Comercio fijo

FUENTE: ELABORACION PROPIA

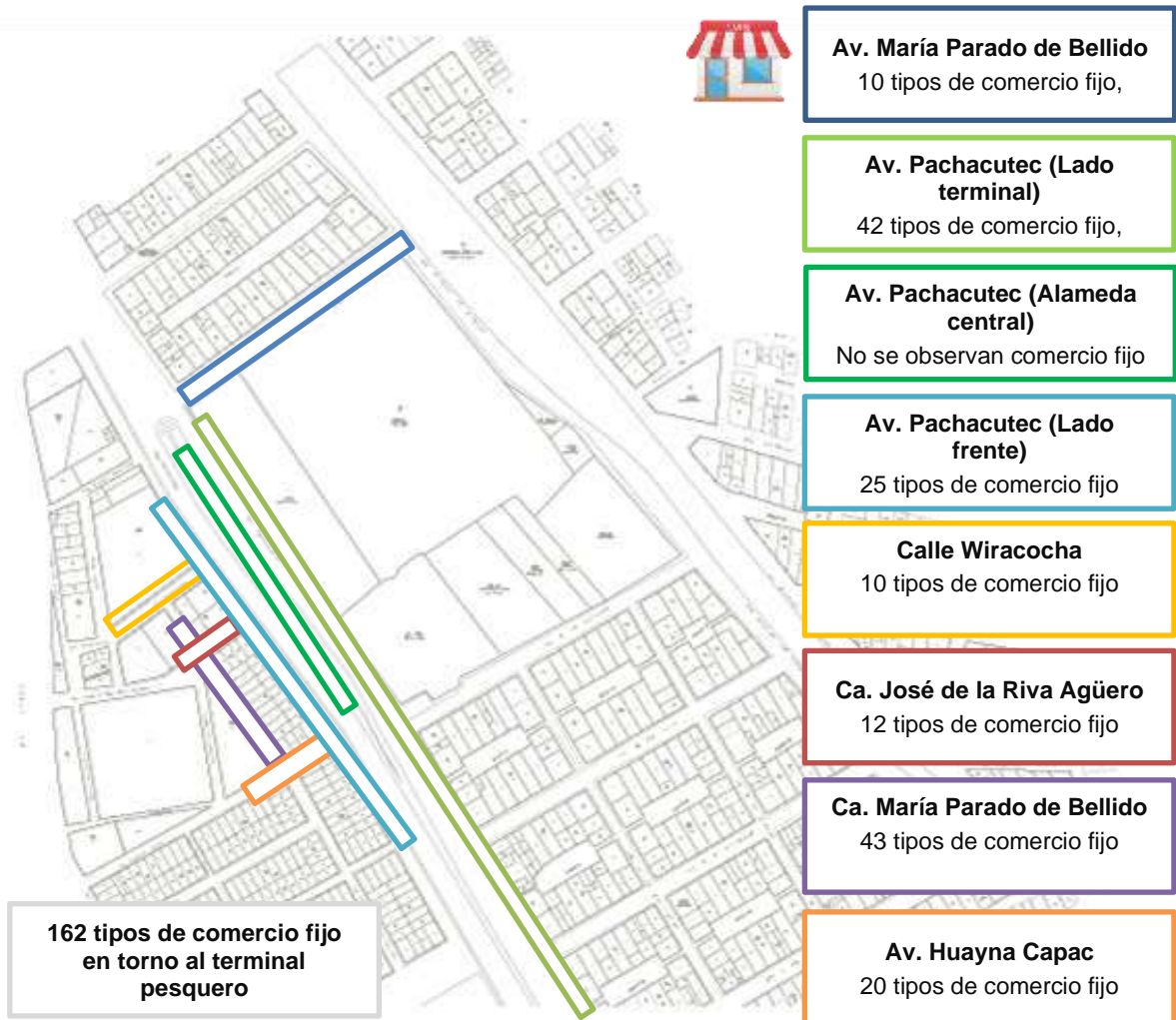


Figura N° 15: Esquemmatización de comercio Fijo en torno al Terminal Pesquero

FUENTE: Elaboración Propia



Figura N° 16: Comercio Semi-fijo  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla N°5:  
Características del comercio semifijo

## CARACTERÍSTICAS DEL COMERCIO INFORMAL SEMI FIJO

**ESTADO** Exhibe sus productos con la ayuda de mobiliarios o elementos adaptados tales como: jabs de madera, silla, carretilla, triciclos, sombrillas, entre otros.

**PERMANENCIA** Jornada de venta de 4 a 8 horas.

FUENTE: ELABORACION PROPIA

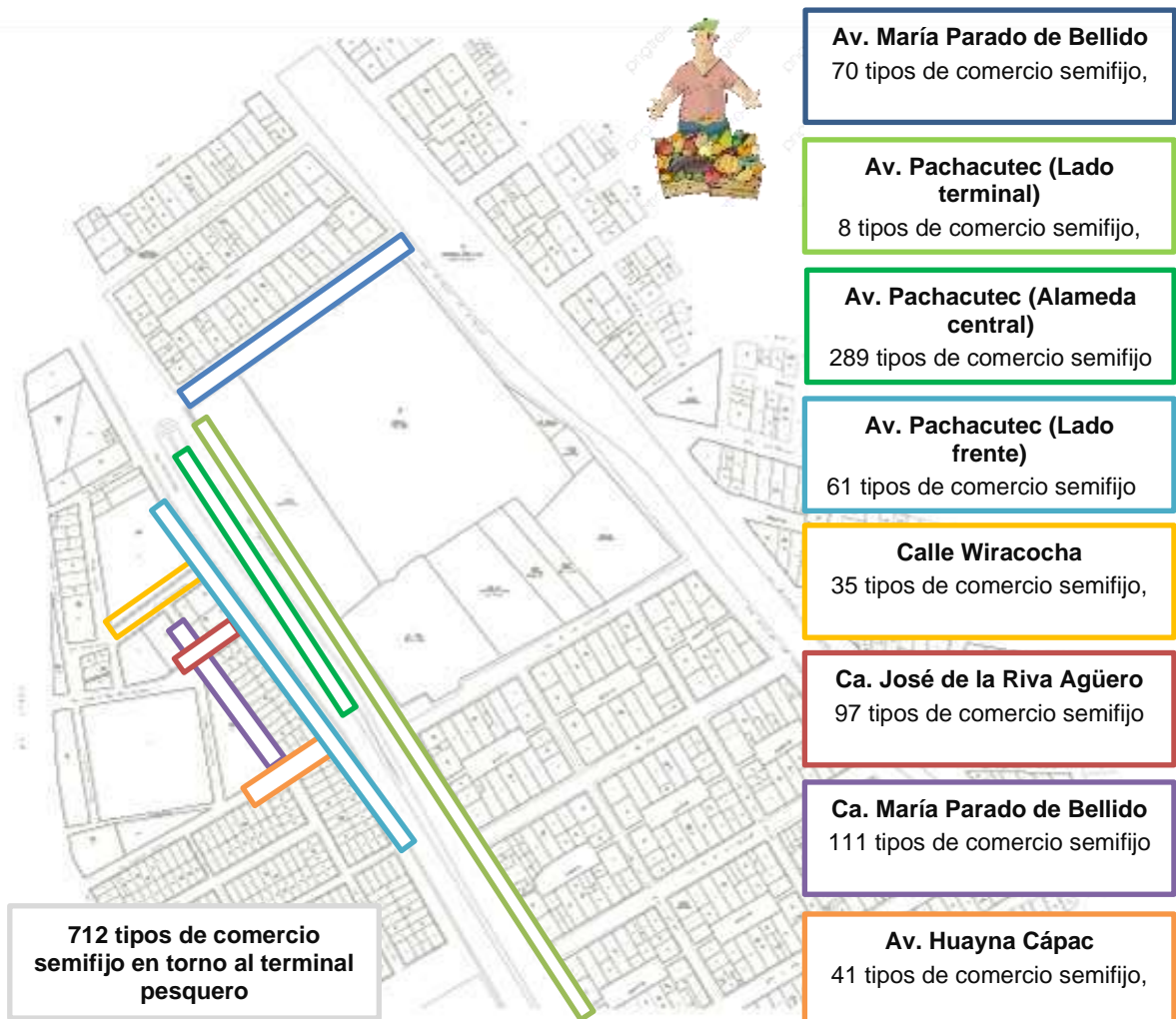


Figura N° 17: Esquematización de comercio Semi Fijo en torno al Terminal Pesquero

FUENTE: Elaboración Propia



Figura N° 18: Comercio Ambulatorio  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Tabla N°6:  
Características del comercio ambulante

### CARACTERÍSTICAS DEL COMERCIO AMBULATORIO

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>ESTADO</b>      | Exhibe sus productos cargandolos y llevandolos consigo |
| <b>PERMANENCIA</b> | De 1 a 10 minutos en un punto                          |

FUENTE: ELABORACION PROPIA

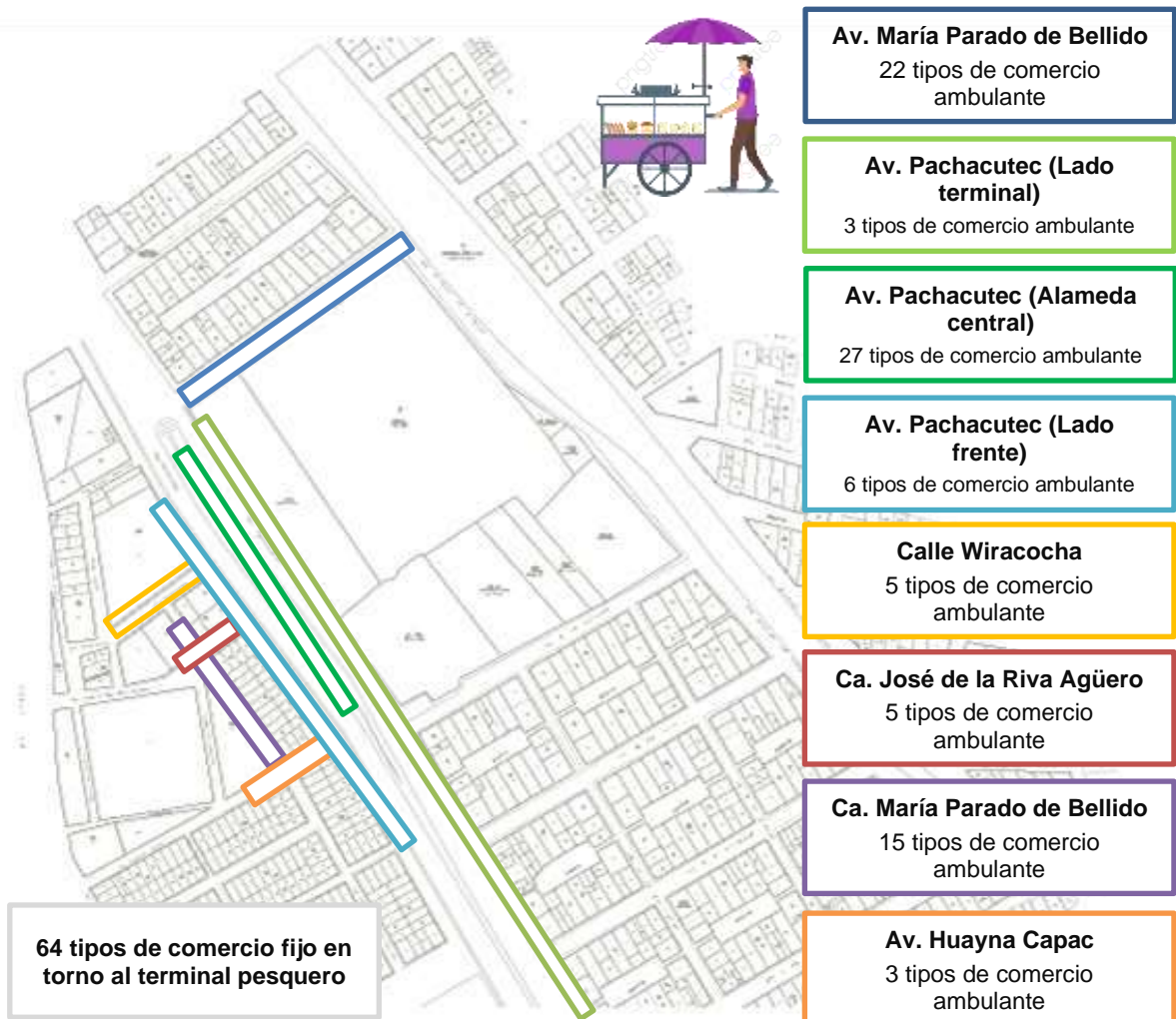


Figura N° 19: Esquematización de comercio ambulante en torno al Terminal Pesquero

FUENTE: Elaboración Propia

- **Desempleo**

Mundialmente contextualizando, el comercio informal como muchos de los problemas urbanos que se desarrollan en la ciudad son también manifestaciones de los problemas sociales, al respecto Ramírez (2005) menciona que, “La complejidad de este problema, se expresa quizá, sobre todo, en los beneficios que la informalidad genera por el hecho de abrir oportunidades de trabajo, empleo e ingreso para amplios sectores de la sociedad a través de la venta y consumo de productos” (p.16). A nivel mundial se tiene aún altos porcentajes de desempleo como en el año 2017 con la mayor cantidad de desempleo poco más de 20 millones de personas se encontraban sin trabajo, se observa también una mínima variación en las proyecciones que hace la OIT para los años posteriores hasta este 2019 con una ligera baja a poco menos de los 20 millones mencionados como se muestra en la figura N°20 (OIT, 2018).

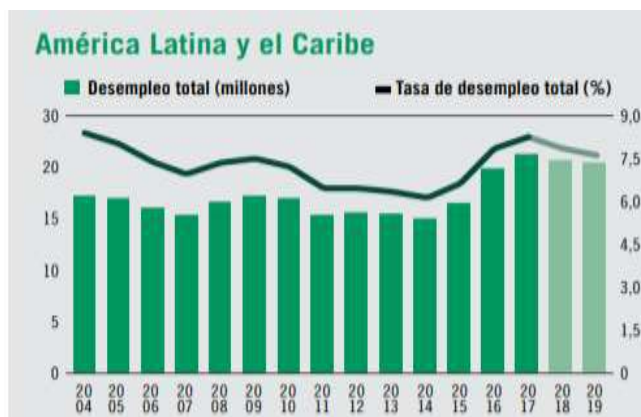


Figura N° 20: El Desempleo y tasa de desempleo en América Latina y el Caribe

FUENTE: OIT 2018

Analizar la problemática del desempleo o falta de oportunidades laborales también nos conlleva a la productividad económica de cada ciudadano para entender el estado laboral que disponen. Teniendo en cuenta que la demanda laboral es directamente proporcional a la dinámica de crecimiento económico y sus características, los programas y gestiones para el empleo son claves, siendo estas orientadas a mejorar la productividad (CEPAL, 2012). Se muestra la figura N°21 donde se presentan los países de América Latina y el Caribe referente al coeficiente de la producción bruta interna de su población siendo Bolivia el de menor coeficiente con un valor negativo de -0.4, por otra parte, se encuentra Perú con un valor de 0.2 siendo uno de los coeficientes más bajos de la región.



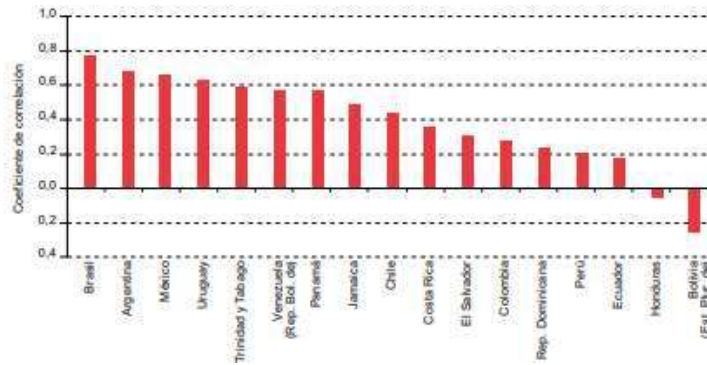


Figura N° 21: América Latina y el Caribe: coeficiente de correlación del crecimiento del PBI per cápita desde 1990 al 2010.

FUENTE: J. WELLER, "CRECIMIENTO, EMPLEO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS EN AMÉRICA LATINA, COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE/CEPAL, 2012"

En el Perú, la PEA se ocupa principalmente al sector de Servicios, representados en 34.9% y Agricultura con 32.5%; siendo estas las principales actividades que generan empleo, sin embargo, como se muestra en la figura N°22 se observa que el sector que es más puestos de trabajo genera: el sector de agricultura y pesca, sin embargo, es el que menor ingresos brinda a sus trabajadores, según la figura N° 23.

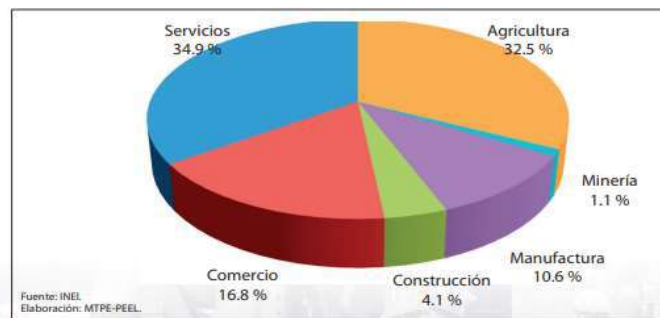


Figura N° 22: Perú: PEA ocupada según sector de actividad, 2018.

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

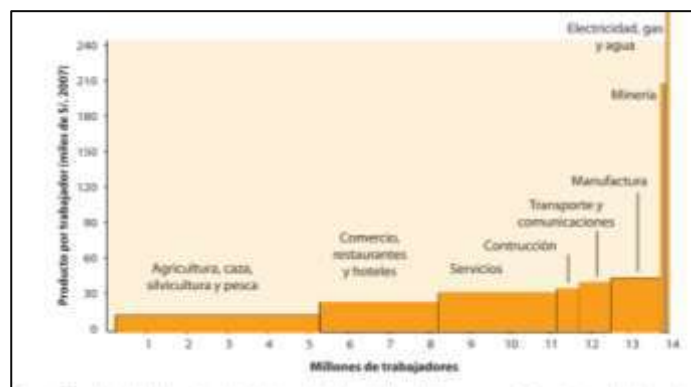


Figura N° 23: Perú: Producto por trabajador según sector de actividad ,2017

FUENTE: CHACALTANA (2008): UNA EVALUACIÓN DEL RÉGIMEN LABORAL ESPECIAL PARA LA MICROEMPRESA EN PERÚ.

Referente al trabajo en el Sector pesquero se observa en la figura N°24, basado en los datos de la FAO en Perú que se ha logrado un incremento en la cantidad de trabajadores desde el año 1999 y el año 2007 siendo este último más elevado con un total de 145 000 trabajadores dentro de la actividad pesquera tanto en la extracción como en el procesamiento de los recursos pesqueros. Este porcentaje es beneficioso en gran medida para los trabajadores dedicados a este rubro puesto que solventa sus gastos económicos y les brinda estabilidad laboral en el oficio que practican.

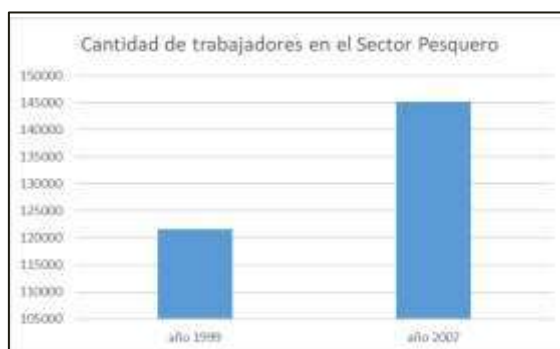


Figura N° 24: Perú: Cantidad de trabajadores en el Sector pesquero.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN DATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

De la misma manera es importante saber la percepción de los ciudadanos ante las oportunidades laborales que pueden alcanzar, al respecto se muestra la figura N°25 donde expresan el grado de satisfacción de los habitantes de Lima ante algunas características que influyen en su calidad de vida, se obtuvo que cerca del 51.4% se encuentran insatisfechos de las oportunidades laborales que puedan tener. Cabe recalcar que es uno de los factores que más insatisfacción genera.

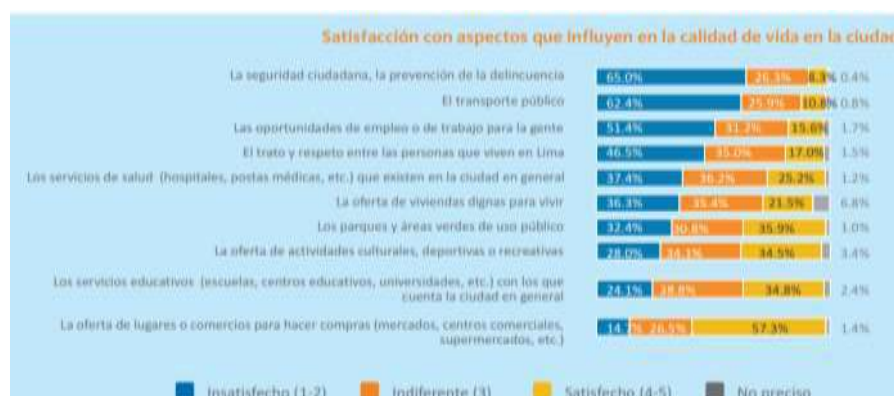


Figura N°25: Grado de satisfacción con aspectos que influyen en la calidad de vida en la ciudad, Lima.

FUENTE: LIMA COMO VAMOS

En el contexto de Lima Sur, según la Tabla N°6 elaborada por el INEI muestra la cantidad de población tanto empleada, subempleada y desempleada siendo Villa María del Triunfo el segundo Distrito de Lima Sur con menos población empleada.

Tabla N° 7:  
Cantidad de población según estado laboral en Lima sur.

| DISTRITOS         | POBLACIÓN TOTAL  | POBLACIÓN EMPLEADA | POBLACIÓN SUBEMPLEADA | POBLACIÓN DESEMPLEADA |
|-------------------|------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| Chorrillos        | 338,352          | 152,201            | 128,613               | 57,538                |
| S.J. Miraflores   | 432,122          | 194,455            | 164,206               | 73,461                |
| V.M. Triunfo      | 425,109          | 191,299            | 161,542               | 72,268                |
| Villa El Salvador | 560,509          | 252,228            | 212,994               | 95,287                |
| <b>TOTAL</b>      | <b>1,756.092</b> | <b>790,183</b>     | <b>667,355</b>        | <b>298,554</b>        |

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

Este distrito es reconocido a nivel metropolitano por la presencia del Mercado Mayorista pesquero al que acuden personas de la zona sur, parte de la zona este y del centro de Lima, siendo este un polo de atracción y fuente importante de empleo. Estos mercados de abastos, cual sea su condición (mayoristas o minoristas), cumple el rol no solo de abastecer a la población de alimentos o bienes, sino que además son un potencial económico, social y turístico ya que demuestra la riqueza gastronómica del litoral peruano. Además de ello, el Distrito de Villa María del Triunfo tiene la mayor parte de su población laborando como comerciantes un 21.23% y como peón vendedor un 22.99% siendo las actividades de comercio las que generan más empleo en el distrito, adjuntado en la tabla N° 7. Es entonces el comercio, el sector que se debe potenciar en el distrito para prevalecer a nivel formal.

Tabla N° 8:  
Villa María del Triunfo: Principales actividades laborales.

| ACTIVIDADES                     | DISTRITO DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO |               |                |                |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
|                                 | HOMBRES                             | MUJERES       | TOTAL DISTRITO |                |
| Trabajadores del Sector Público | 0,05%                               | 0,05%         | 0,10%          | 150            |
| Docentes y Científicos          | 2,47%                               | 4,04%         | 6,51%          | 10 063         |
| Técnicos de nivel medio         | 4,96%                               | 3,68%         | 8,64%          | 13 357         |
| Jefes y empleados de oficina    | 3,03%                               | 2,99%         | 6,02%          | 9 307          |
| Comerciantes                    | 9,54%                               | 11,69%        | 21,23%         | 32 816         |
| Trabajadores del Sector Público | 0,05%                               | 0,05%         | 0,10%          | 150            |
| Docentes y Científicos          | 2,47%                               | 4,04%         | 6,51%          | 10 063         |
| Técnicos de nivel medio         | 4,96%                               | 3,68%         | 8,64%          | 13 357         |
| Jefes y empleados de oficina    | 3,03%                               | 2,99%         | 6,02%          | 9 307          |
| Comerciantes                    | 9,54%                               | 11,69%        | 21,23%         | 32 816         |
| Agro ganadero y pescador        | 0,27%                               | 0,08%         | 0,35%          | 544            |
| Obrero sector secundario        | 12,48%                              | 3,18%         | 15,66%         | 24 204         |
| Obrero construcción civil       | 16,68%                              | 0,68%         | 17,36%         | 26 837         |
| Peón vendedores                 | 10,32%                              | 12,68%        | 22,99%         | 35 543         |
| Otras                           | 1,01%                               | 0,13%         | 1,14%          | 1 762          |
| <b>Total</b>                    | <b>60,81%</b>                       | <b>39,19%</b> | <b>100%</b>    | <b>154 583</b> |

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMATICA

En Lima Metropolitana, se encuentran dos grandes mercados mayoristas que se dedican al reparto y la venta de productos marinos y continentales: El Terminal de Villa María del Triunfo en el sur, y el Terminal de Ventanilla ubicado al norte de la ciudad. Sin embargo, existen potencialidades y fuentes de empleabilidad que los diferencian el uno del otro; de la ubicación polarizada del Mercado Mayorista Pesquero (MMP) de Ventanilla hacia el Norte de Lima y el MMP de Villa María en el sur hay aspectos que lo hacen distintos comercialmente hablando, cabe señalar que, el radio de acción para el que fueron creados parte como premisa de abastecer a la población de los productos pesqueros en el territorio limeño, es crucial también recalcar que son los únicos mercados Mayoristas con el que cuenta Lima y Callao, se presentan también de menor magnitud en abastecimiento, mercados pesqueros como el de Chorrillos, Puente piedra, Punta hermosa entre otros que disponen de la venta minorista. Según Infopesca (2010), el 60% de la cantidad de recursos pesqueros comercializados son distribuidos en el MMP de Ventanilla, el 40% en el MMP de Villa María del Triunfo y que el 2% son comercializados en Multimercados Minka.

Una de las diferencias ambos es que el MMP de Villa María cuenta con un vínculo estrecho ligado al rubro Gastronómico, debido al tipo de clientes al que está enfocado y a la mayor variedad de especies que cuenta en comparación al MMP de Ventanilla quien se enfoca en realizar más ventas a comerciantes mayoristas y no disponen de la variedad de especies como el terminal del sur, lo que explica también la diferencia de horarios, siendo el MMP de Ventanilla el mercado que inicia sus actividades de 4am a 10am mientras que el MMP de Villa María lo hace desde las 4am a 2pm (OCENA,2016). Como se muestra en las figuras N°26 y N°27 presentados por Perú Océano, se entiende la diferencia de productos vendidos entre ambos terminales pesqueros y la cantidad en millones de soles que generan estos mercados, siendo el MMP de villa María el que genera mayores ingresos.



Figura N° 26: Valor asignado en TM de productos pesqueros vendidos a cada MMP  
FUENTE: PERU OCEANO



Figura N° 27: Valor asignado en soles de los ingresos en cada Mercado Mayorista Pesquero

FUENTE: PERU OCEANO

### • Crecimiento Demográfico

En países en proceso de desarrollo la economía informal es vinculada a aspectos demográficos como la escasa cantidad de mano de obra, por eso es esencial estudiar las corrientes migratorias del campo a la ciudad y migraciones internacionales (Barragán, 2005, p.13). De igual manera Teja y López (2013) indican que “Los que emigran del campo a las ciudades tienden a dedicarse a comerciar para una subsistencia mínima y poder sobrevivir [...] buscando alternativas más viables, entre ellas deciden al comercio informal, conocidas como mercados sobre ruedas o centro mercantil”.

Algunos países a nivel mundial se vuelven atractivos para la migración, entre otras razones, las diversas oportunidades que estos puedan ofrecer a los migrantes. De acuerdo a los datos elaborados por la Naciones Unidas en el año 2013, el continente que cuenta con mayor cantidad de migrantes internacionales es Europa con 72,4 millones de personas que migran de otros países siendo Asia el segundo continente con más migrantes.

Tabla N°9

*Población de migrantes internacionales*

|                            | 1990  | 2000  | 2010  | 2013  |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Mundo                      | 154,2 | 174,5 | 220,7 | 231,5 |
| Regiones desarrolladas     | 82,3  | 103,4 | 129,7 | 135,6 |
| Regiones en desarrollo     | 71,9  | 71,1  | 91    | 95,9  |
| África                     | 15,6  | 15,6  | 17,1  | 18,6  |
| Asia                       | 49,9  | 50,4  | 67,8  | 70,8  |
| Europa                     | 49    | 56,2  | 69,2  | 72,4  |
| América Latina y el Caribe | 7,1   | 6,5   | 8,1   | 8,5   |
| América del Norte          | 27,8  | 40,4  | 51,2  | 53,1  |
| Oceanía                    | 4,7   | 5,4   | 7,3   | 7,9   |

FUENTE: NACIONES UNIDAS (2013), TRENDS IN INTERNATIONAL MIGRANT STOCK: THE 2013 REVISIÓN.

En el contexto americano, Perú es el sexto país con mayor cantidad de población hasta el año 2017 con 31, 237 000 habitantes aproximadamente, solo

por detrás de Brasil que cuenta con 211,175 000 millones de habitantes, Mexico, Colombia, Argentina y Venezuela, este ultimo con 32, 121 000 millones de habitantes como se observa en la figura N° 28. En cuanto a los emigrantes de Perú según la figura N° 29 se explica que los peruanos emigran mayormente a Chile y cuentan con altos porcentajes tanto de ingreso como se salida de dicho país lo que nos muestra uno de los destinos hacia a donde viajan las personas en búsqueda de mayores oportunidades que no pueden encontrar en Perú.

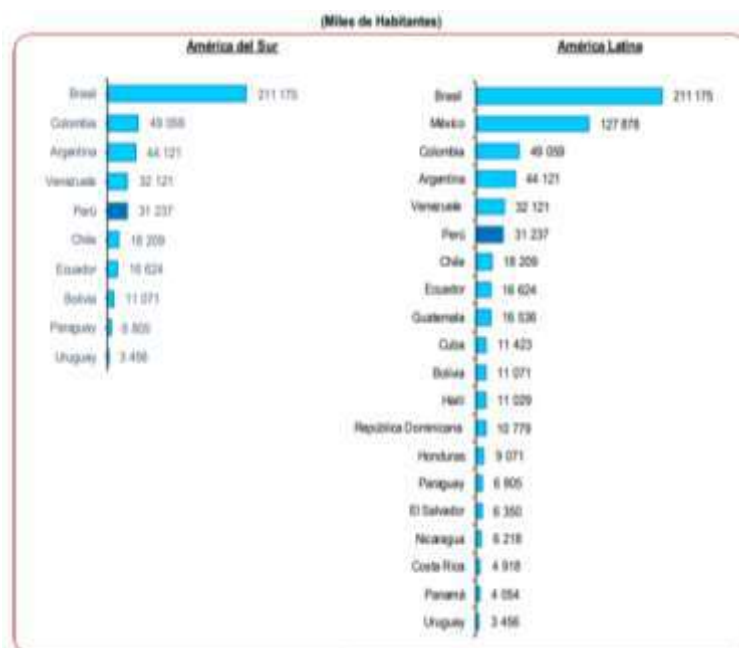


Figura N° 28: Ranking de Población en América del Sur y América Latina, por países,2017.

FUENTE: CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA Y COMUNIDADES INDÍGENAS

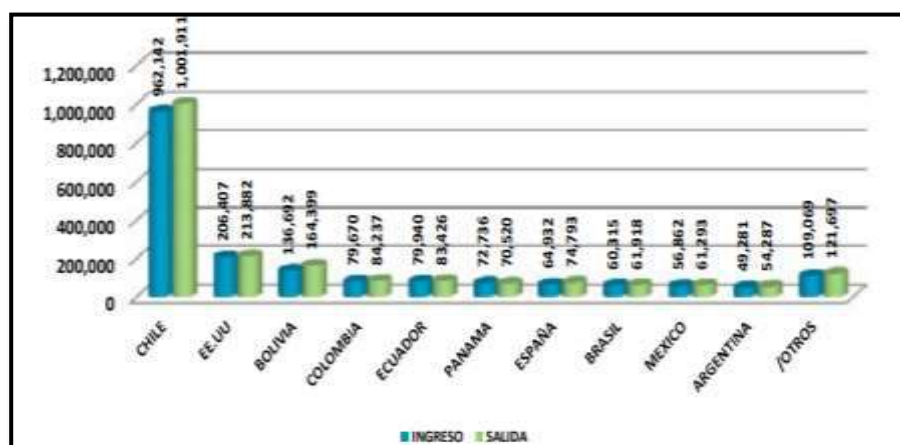


Figura N° 29: Ingreso y salida de ciudadanos peruanos, según País de procedencia/Destino,2016

FUENTE: INFORMACIÓN EXTRAIDA DE LA BASE DE DATOS DE MIGRACIONES

En el Perú se observa un elevado porcentaje de centralidad demográfica en Lima, dominando la región con el mayor porcentaje de habitantes. De acuerdo a la teoría de los sistemas mundiales refiere que de la plutocracia se ha desprendido una mano de obra móvil dispuesta a migrar en busca de oportunidades laborales deseables (Aragones, 2000, p.15).

Contextualizando la centralidad y la migración de personas hacia ese punto, se debe entender que esta atracción de la población a determinados lugares va más allá de los alrededores del centro inmediato donde se desarrolla el fenómeno, sino que su escala es aún mayor con una incidencia desde la ciudad hasta otros lugares con menos opciones de dinámicas comerciales que sean atractivas para la migración. En cuanto a esta causalidad del comercio informal Bulutay, T. y Tasti, E. (2004) señalan que el mecanismo que crea el sector informal opera de la siguiente manera: la población ya grande y excedentes en las zonas rurales reforzadas por las tasas de crecimiento demográfico, empuja a las personas a las ciudades. En otras palabras, las personas con bajos ingresos en zonas rurales y que trabajan en la agricultura tienen una fuerte tendencia a ir a las ciudades.

Como lo señala el INEI en sus fuentes estadísticas un 20,3% de la población vive en un departamento del Perú distinto al donde nació, esto explica la gran migración hacia la costa que se muestra en la Tabla N°9 donde se observa el gran crecimiento poblacional de la Costa peruana y el decrecimiento significativo de la Sierra desde 1940 hasta el año 2017.

Tabla N° 10:  
Distribución de la población, según lugar de nacimiento

(Absoluto y porcentaje)

| Lugar de Nacimiento                                       | 2007       |       | 2017       |       | Variación Intercensal 2007-2017 |       |
|---|------------|-------|------------|-------|---------------------------------|-------|
|   | Absoluto   | %     | Absoluto   | %     | Absoluto                        | %     |
| Total 1/  | 27 412 157 | 100,0 | 29 381 884 | 100,0 | 1 969 727                       | 7,2   |
| En el mismo departamento 2/                               | 21 968 651 | 80,2  | 23 221 760 | 79,1  | 1 253 109                       | 5,7   |
| En otro departamento o país diferente al de su nacimiento | 5 422 424  | 19,8  | 6 140 176  | 20,9  | 717 752                         | 13,2  |
| En otro departamento                                      | 5 340 788  | 19,5  | 5 961 295  | 20,3  | 620 507                         | 11,6  |
| En otro País  | 81 636     | 0,3   | 178 881    | 0,6   | 97 245                          | 119,1 |

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA 2012



Figura N° 30: Perú, evolución de la distribución de la población censada, por región natural, 1940-2017.

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA 2012

La figura N° 30 representa la progresión porcentual que han sufrido las regiones del Perú a lo largo de los años, aumentando considerablemente la cantidad de pobladores la región Costa, que desde 1940 hasta el 2007 ha crecido un 26%, siendo el ascenso más notorio entre los años 40 y 60. Consecuentemente la población de la sierra fue disminuyendo progresivamente de cantidad de pobladores, con casi un 33%, es la región que más notoriedad ha Conrado en estos cambios porcentuales demográficos, significando que las urbes de la serranía fueron los nuevos pobladores de la costa, en especial de la comuna limeña.

Es relevante la influencia que tiene la migración en la formación del sector informal, como lo menciona Soto (1988), "(...) el problema de la migración como una de las principales razones que llevan a la creación de este sector informal que se agrupa alrededor de las ciudades" (p.14).

Al igual que Hernando de Soto et al., Cortés. (2000) menciona al respecto que el sector informal es generado por la confluencia del crecimiento natural de las ciudades y del flujo migratorio hacia ellas, esta corriente no puede ser recibida productivamente en su totalidad por el sector formal debido a las limitaciones de la inversión. Con la postura de ambos autores es que determinamos que la migración es uno de las causas que origina el comercio informal, tal vez no se expresa de una manera directa pero sí logra incidir en el problema de fondo para la formación de un comercio que surge ante la gran competitividad laboral y las pocas oportunidades.

Claro ejemplo del flujo migratorio interno en el Perú, enmarcado dentro de contextos y eventos históricos y sociales que lo marcaron desde la década de los 40 ha generado una atracción hacia la capital limeña. "La inmensa gravitación adquirida en Lima por lo andino por causa de la migración, afecta y



modifica no solamente el aspecto físico de la capital, sino también sus formas de cultura y sociabilidad” (Matos, 1980, p.237).

En la figura N° 31 se muestra el saldo neto de migraciones desde qué departamento del Perú migraban más y hacia donde más llegaban siendo Cajamarca uno de los distritos que más migraciones tuvo y Lima el destino de esta mayoría migratoria con una población de 9485 mil para el año 2017, según el Censo del INEI del año 2017, siendo el distrito más poblado del Perú.

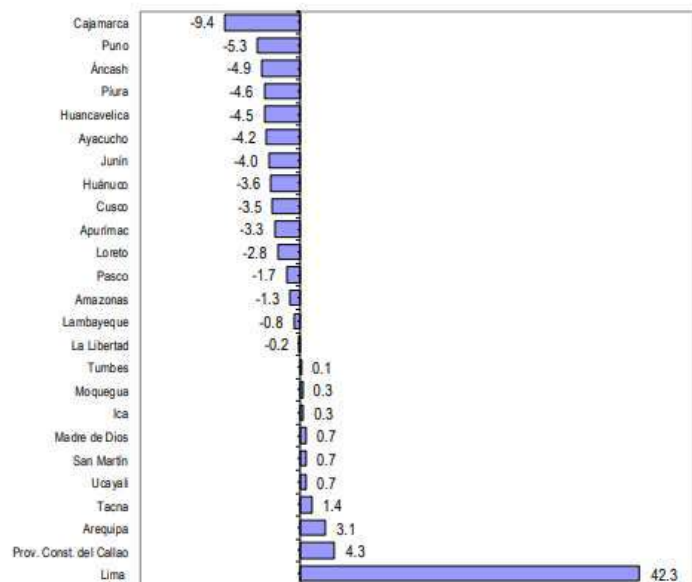


Figura N° 31: Perú, saldo neto migratorio, según departamento de nacimiento, 2017

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE INFORMÁTICA

En la década de los 40, la población migrante del interior del país que llegaba a la capital se empezaba a establecer en las periferias de la ciudad, los conos tan popularmente llamados fueron los sitios de instauración de población foránea, siendo en Lima Sur, Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo los primeros distritos en ser fundados.

Para finales del año 1983 se tuvo un total de 15 distritos de Lima conformada con un 50% y 100% de barriadas. Entre los que destacaron con mayor cantidad de población de este fenómeno se tiene a Villa el Salvador con el 100%, Villa María con el 99% y Ventanilla con el 93% (Matos, 1983).

En los datos más recientes se contempla a Villa María del Triunfo con una tasa neta positiva de 5.02% de migración anual desde el 2002 al año 2007 como se muestra en la figura N°32. Por otra parte este distrito se encuentra dentro de los más atractivos del Perú por la gran cantidad de migrantes desde otros departamentos hasta el distrito como se establece en la tabla N° 10.

Como lo menciona el autor José Matos Mar, citado anteriormente, este fenómeno migratorio masivo que se dio entre los años 80 generó distritos

conformados por barriadas en búsqueda de mejores oportunidades que no consiguieron en el lugar o departamento del Perú en el cual estaban, esto acarrió consigo un serie de problemas y espacios más dinamizados que otros por cómo se emplazaron y que sucesos se dieron en paralelo ,es por ello que la investigación se torna en uno de los distritos que nació con barriadas y sigue siendo una atracción de migrantes del interior del país: Villa María del Triunfo.

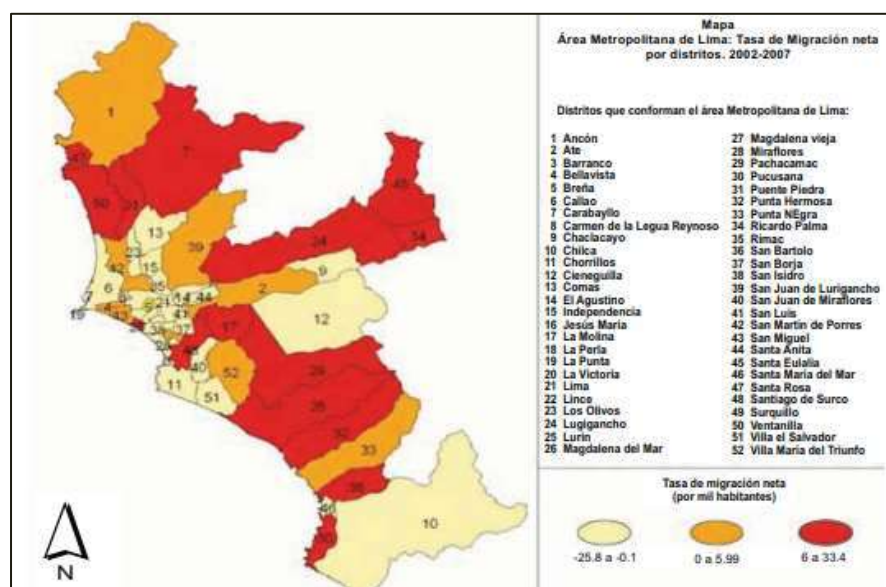


Figura N° 32: Mapa de tasas de Migración neta en Lima.

FUENTE: CELADE

Tabla N° 11:

Ciudad Lima: Migración con el resto de distritos del país según nivel de atracción 2002-2007

| N°         | NIVEL DE ATRACCIÓN / EXPULSIÓN | ÁMBITO | INMI-GRANTE | EMI-GRANTE | MIGRA-CIÓN NETA | TASA NETA DE INMIGRACIÓN | TASA NETA DE EMIGRACIÓN | TASA DE NETA DE MIGRACIÓN |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
|------------|--------------------------------|--------|-------------|------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------|----|----------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|------|----|------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|----|------------------------|------|---------|--------|--------|-------|------|------|----|-----------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|----|------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|------|----|-------------|------|--------|--------|-------|-------|-------|------|----|------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|------|----|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----|----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|----|-------------------------|-----|--------|--------|--------|-------|------|------|------------|---------------------------|--|---------|---------|--------|-------|-------|------|
|            | <b>PERÚ</b>                    |        | 1 439 067   | 1 439 067  | 0               | 7,82                     | 7,82                    | 0,00                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
|            | <b>CIUDAD DE LIMA</b>          |        | 1 237 886   | 908 527    | 329 359         | 21,94                    | 16,10                   | 5,84                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| <b>I.</b>  | <b>ATRACCIÓN ALTA</b>          |        | 751 760     | 414 106    | 337 654         | 23,85                    | 13,14                   | 10,71                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 1          | Santiago de Surco              | Centro | 55 005      | 8 291      | 46 714          | 32,51                    | 4,90                    | 27,61                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 2          | Pachacamac                     | Sur    | 11 853      | 3 854      | 7 999           | 27,82                    | 9,04                    | 18,77                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 3          | San Bartolo                    | Sur    | 1 223       | 519        | 704             | 30,16                    | 12,80                   | 17,36                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 4          | Carabaylo                      | Norte  | 35 327      | 11 912     | 23 415          | 26,09                    | 8,80                    | 17,29                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 5          | Santa Rosa                     | Norte  | 2 171       | 994        | 1 177           | 31,56                    | 14,45                   | 17,11                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 6          | Lurigancho                     | Este   | 27 504      | 11 364     | 16 140          | 25,81                    | 10,66                   | 15,15                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 7          | La Molina                      | Este   | 32 100      | 18 958     | 13 142          | 36,73                    | 21,69                   | 15,04                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 8          | Ventanilla                     | Oeste  | 45 017      | 18 832     | 26 185          | 25,72                    | 10,76                   | 14,96                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 9          | Puente Piedra                  | Norte  | 40 001      | 18 652     | 21 349          | 27,12                    | 12,64                   | 14,47                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 10         | Santa Eulalia                  | Este   | 1 419       | 453        | 966             | 20,99                    | 6,70                    | 14,29                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 11         | Pucúsana                       | Sur    | 1 616       | 715        | 901             | 24,71                    | 10,93                   | 13,78                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 12         | Magdalena del Mar              | Centro | 12 894      | 8 699      | 4 195           | 38,11                    | 25,71                   | 12,40                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 13         | Ricardo Palma                  | Este   | 735         | 298        | 437             | 19,41                    | 7,87                    | 11,54                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 14         | Lurin                          | Sur    | 8 633       | 4 198      | 4 435           | 21,17                    | 10,29                   | 10,87                     |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 15         | Ate                            | Este   | 73 347      | 40 947     | 23,62           | 13,18                    | 10,43                   | 16                        | Punta Hermosa | Sur | 814 | 474 | 340 | 22,59 | 13,15 | 9,44 | 17 | San Martín de Porres | Norte | 91 269 | 57 725 | 33 544 | 24,31 | 15,37 | 8,93 | 18 | San Miguel | Centro | 26 502 | 18 989 | 7 513 | 30,42 | 21,79 | 8,62 | 19 | San Juan de Lurigancho | Este | 103 536 | 57 464 | 46 072 | 17,78 | 9,87 | 7,91 | 20 | Surquillo | Centro | 17 697 | 13 084 | 4 613 | 29,55 | 21,85 | 7,70 | 21 | Miraflores | Centro | 21 350 | 17 258 | 4 092 | 38,83 | 31,39 | 7,44 | 22 | Ancón | Norte | 4 882 | 3 339 | 1 543 | 22,64 | 15,48 | 7,16 | 23 | Bellavista | Oeste | 11 068 | 7 598 | 3 470 | 22,43 | 15,40 | 7,03 | 24 | Santa Anita | Este | 33 330 | 25 027 | 8 303 | 27,23 | 20,45 | 6,78 | 25 | Chorrillos | Centro | 37 015 | 26 086 | 10 929 | 19,53 | 13,76 | 5,76 | 26 | La Perla | Oeste | 8 893 | 6 504 | 2 389 | 21,39 | 15,64 | 5,75 | 27 | San Luis | Centro | 11 233 | 9 225 | 2 008 | 31,00 | 25,46 | 5,54 | 28 | Villa María del Triunfo | Sur | 35 326 | 22 647 | 12 679 | 14,09 | 9,03 | 5,06 | <b>II.</b> | <b>ATRACCIÓN MODERADA</b> |  | 236 110 | 201 137 | 34 973 | 21,04 | 17,92 | 3,12 |
| 16         | Punta Hermosa                  | Sur    | 814         | 474        | 340             | 22,59                    | 13,15                   | 9,44                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 17         | San Martín de Porres           | Norte  | 91 269      | 57 725     | 33 544          | 24,31                    | 15,37                   | 8,93                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 18         | San Miguel                     | Centro | 26 502      | 18 989     | 7 513           | 30,42                    | 21,79                   | 8,62                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 19         | San Juan de Lurigancho         | Este   | 103 536     | 57 464     | 46 072          | 17,78                    | 9,87                    | 7,91                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 20         | Surquillo                      | Centro | 17 697      | 13 084     | 4 613           | 29,55                    | 21,85                   | 7,70                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 21         | Miraflores                     | Centro | 21 350      | 17 258     | 4 092           | 38,83                    | 31,39                   | 7,44                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 22         | Ancón                          | Norte  | 4 882       | 3 339      | 1 543           | 22,64                    | 15,48                   | 7,16                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 23         | Bellavista                     | Oeste  | 11 068      | 7 598      | 3 470           | 22,43                    | 15,40                   | 7,03                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 24         | Santa Anita                    | Este   | 33 330      | 25 027     | 8 303           | 27,23                    | 20,45                   | 6,78                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 25         | Chorrillos                     | Centro | 37 015      | 26 086     | 10 929          | 19,53                    | 13,76                   | 5,76                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 26         | La Perla                       | Oeste  | 8 893       | 6 504      | 2 389           | 21,39                    | 15,64                   | 5,75                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 27         | San Luis                       | Centro | 11 233      | 9 225      | 2 008           | 31,00                    | 25,46                   | 5,54                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| 28         | Villa María del Triunfo        | Sur    | 35 326      | 22 647     | 12 679          | 14,09                    | 9,03                    | 5,06                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |
| <b>II.</b> | <b>ATRACCIÓN MODERADA</b>      |        | 236 110     | 201 137    | 34 973          | 21,04                    | 17,92                   | 3,12                      |               |     |     |     |     |       |       |      |    |                      |       |        |        |        |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |                        |      |         |        |        |       |      |      |    |           |        |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |       |       |       |      |    |       |       |       |       |       |       |       |      |    |            |       |        |       |       |       |       |      |    |             |      |        |        |       |       |       |      |    |            |        |        |        |        |       |       |      |    |          |       |       |       |       |       |       |      |    |          |        |        |       |       |       |       |      |    |                         |     |        |        |        |       |      |      |            |                           |  |         |         |        |       |       |      |

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

### 1.1.2. Problemática Urbana

La complementariedad del comercio informal en torno al terminal de Villa Maria, establece la coexistencia de los mismos, originando una conglomeración de comerciantes y compradores, al ubicarse este centro mayorista en una zona potencialmente accesible, las posibilidades de convertirse en comerciante informal crecen considerablemente y la centralidad de este equipamiento con respecto al distrito, lo incrementa aun mas.

Por consiguiente, la configuración espacial de la demanda, es decir, los flujos de peatones o consumidores potenciales, define el centro de la ciudad, así como toda la gama de probabilidad/oportunidad de negocio en su interior (Garrocho, 2009, p.250).

Es entonces que, entre los diferentes ámbitos urbanos, es un fenómeno no autorizado que aparece y, como resultado el negocio se ha convertido en una preocupación desde la perspectiva de la construcción urbana y se está funcionando rápidamente en el trabajo legal de los lugares públicos. Muchos factores incluyen la publicidad de productos, entre ellas se presentan las cadenas de ventas, distribución, intermediarios, vendedores; siendo estos últimos los más visibles en el proceso de apropiación de espacio público.

Por tal motivo, la cotidianidad forma parte de la ciudad y las costumbres propias del informal, las relaciones espaciales y los símbolos asociados a las influencias urbanas les permiten abordar cuestiones relacionadas con el derecho, la construcción territorial, la legalización y la autorregulación. Por lo tanto, comprender o al menos encontrar formas de interactuar entre proveedores, crear grupos, dividir y gestionar espacios es una forma de acercarse a la "ciudad real", a través del reconocimiento de "nodos, recorridos y significados con otros niveles de connotación diferentes a los de la ciudad formal" (Torres, 2005, p.145).

Es por ello que se enfatiza en las problemáticas en torno a los aspectos mencionados por Garrocho y Flores las cuales son :Centralidad, apropiación del espacio público y flujos urbanos.

- **Centralidad**

Según Verdusco en Estudios Demográficos y Urbanos (1990), sostiene que:

"El centro de la ciudad sigue siendo un área de negocios importante, (...) La localización de los establecimientos comerciales no responde directamente a la expansión urbana, sino a la presencia de condiciones generales para la obtención de ganancias. (...) quienes tienden a formar aglomeraciones comerciales y dejar importantes espacios prácticamente desabastecidos".

Entonces los centros urbanos son gravedades que ponen en peligro la armonización de los diseños de espacios públicos debido a la gran conglomeración de personas que se dirigen hacia un mismo destino.

Por otro lado, Beuf (2011), propone la centralidad según su antigüedad, sus funciones, su dinámica, los actores económicos involucrados y la clientela a la que se destinan, se pueden identificar categorías de lugares que «hacen centro» a varias escalas en las periferias bogotanas (p.42).

El núcleo del centro de la ciudad ha tomado relevancia en los últimos siglos, atribuidos a la extensión del transporte público. En el último siglo y medio muchas ciudades se han propagado, extendiendo la densidad de la población a menores cantidades y por lo tanto dando lugar a nefastas áreas metropolitanas.

También, Panerai y Mangin (2002), proponen tres tipos de centros diferentes, los centros históricos, los centros corredor, y los centros comerciales, cada uno difiere de los otros por la propia connotación que reciben, siendo relacionados con el centro tradicional, los centros comunicadores a las periferias y los grandes centros de comercio en la actualidad, respectivamente; sin embargo en los tres tipos de centros se comparte una misma función, “el centro” se entiende entonces como el ente generador y atrayente de flujos urbanos en la urbe (p.55).

En conjunto con este desarrollo, las funciones socioeconómicas de los distritos comerciales centrales tradicionales (CCT) han sido cada vez más tomadas por una multitud de centros de empleo, negocios y ocio dispersos e interactuando (Anas et al., 1998). Además, la comprensión de estas nuevas formas “poli-centricas” de organización urbana es crucial para el desarrollo de estrategias de planificación adecuadas, ya que la estructura espacial ejerce una fuerte influencia en la vida cotidiana de las personas, el crecimiento económico, la equidad social o la sostenibilidad de desarrollo Urbano (Anas et al., 1988).

En general, se acuerda que los dos aspectos más importantes de la estructura espacial urbana son:

- ✓ Su dimensión morfológica, que denota el tamaño y la distribución espacial de los centros intraurbanos
- ✓ Su dimensión funcional, que aborda adicionalmente el vínculo entre los distritos centros, como los flujos diarios, desplazamientos o la solidez de las conexiones (Burger y Meijers, 2012; Verde, 2007; Vasanen, 2012).

En la presente investigación ampliaremos los datos estadísticos y exploratorios para el hallazgo de la centralidad urbana en torno a al desarrollo de la entropía y sus posibles estudios a niveles urbanos.

La Universidad Nacional de Colombia propone en Espacios de Centralidad urbana y Redes de Infraestructura (2012) Los centros tradicionales se confunden con el hacinamiento, la subestimación y la inversión y la mala gestión, la migración e ineficiencia de proyectos a gran escala y la aparición de nuevos especialistas en instituciones (corporaciones, emprendimiento, liderazgo, etc) (p.111).

Por otro lado, la idea de centralismo difiere de su definición haciendo referencia a la disposición que se le dé a cada espacio según su calidad y espacialidad. No necesariamente la centralidad es el centro de la ciudad, sino que varía de acuerdo a la importancia y el nivel de relevancia.

Es entonces factible describir la presencia de centralidades en diferentes lugares del mundo que no solamente presenta estos patrones de aglomeración e irrupción del espacio público, sino que a través de un diseño apropiado les dan solución.

Uno de ellos es el conjunto Tequendama-Bavaria en Bogotá, Colombia, en donde se localizan representativos edificios financieros, junto a parques y plazas de gran relevancia como se muestra en la figura N° 30; este no fue diseñado con la idea de “centro” sin embargo, su jerarquía y el modelo de comercio en el cual se convirtió hizo que este se materializara bajo un centro de comercio. A nivel urbano – arquitectónico, este “complejo céntrico” conforma los amplios espacios abiertos y las pasarelas en los pisos, así como los edificios de la ciudad y las calles en los pisos, garantizan el progreso y la transparencia (Mayorga y Fontana, 2011, p.10).

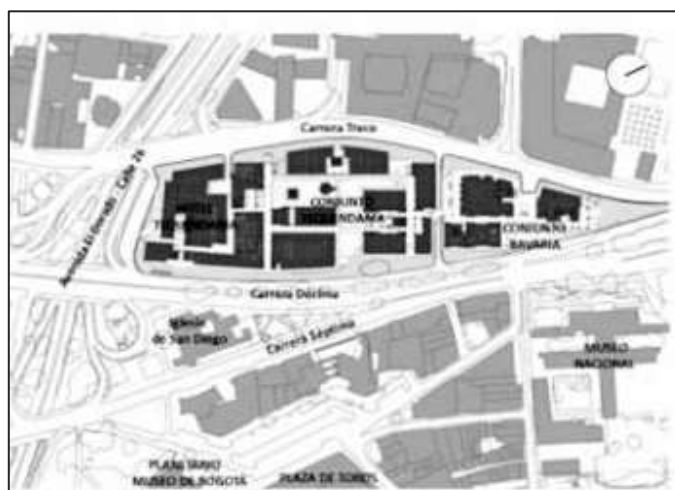


Figura N° 33: Centro de Tequendama-Bavaria: centralidad en continuidad

FUENTE: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

También se muestra el modelo de Illa Diagonal en Barcelona, que forma parte de una de las centralidades más conocidas a nivel mundial, siendo planificada para los Juegos Olímpicos de 1992 y diseñado para albergar gran afluencia de personas, cuenta con condiciones de accesibilidad, permeabilidad y localización estratégica.

A pesar de ser accesible y ser estratégicamente localizable, este centro no presenta caos, causados por la aglomeración de personas, sino que el mismo diseño propuesto para este centro origina una adecuada circulación y amplias maneras de transitar peatonalmente. En la figura N° 34 se muestra la distribución espacial de este centro, manifestándose los espacios públicos y áreas verdes en un porcentaje elevado con respecto al diseño en su totalidad

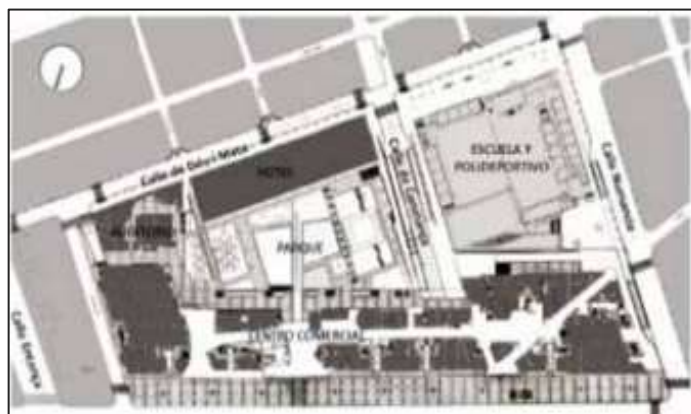
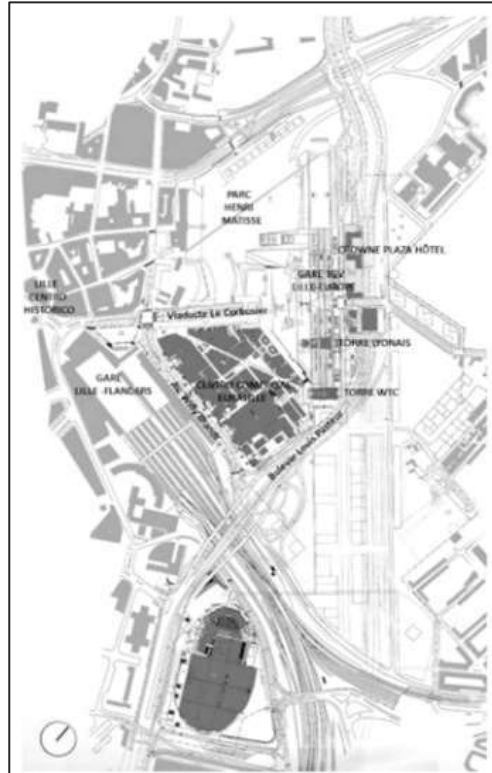


Figura N° 34: Barcelona: centralidad en continuidad  
FUENTE: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Finalmente, Euralille en Lille, Francia, es otro ejemplo de centralidad, que después de ser intervenida a nivel urbano, logra destacar como escala metropolitana en Francia: aprovechando los espacios en olvido cercanando al Centro Histórico y al centro de Lille, y de toda aglomeración metropolitana, basando su programa en un centro dedicado a las finanzas, adaptado a un moderno sistema intermodal para su correcto funcionamiento y permeabilidad a nivel metropolitano además de la industrialización de las nuevas empresas.

A nivel Latinoamérica, específicamente en Colombia, se plantean los cambios regionales horizontales como conjunto de elementos relacionados con la globalización y el rápido desarrollo que definen la región. Este fenómeno urbano como consecuencia dio origen a la policentralidad en los casos periféricos. La policentralidad según Sassen (1991), se entiende como los nuevos rasgos urbanos inéditos definidos por la cantidad de servicios que aumentan el tamaño de la esfera de la influencia. Este tipo de acera compite directamente con los centros tradicionales al atraer caudales que se rediseñan a escala urbana (p.47).



*Figura N° 35: Euralille: Centralidad en continuidad.*  
FUENTE: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Son pocas las investigaciones que tratan de los usos populares de estos espacios del comercio, que aparecieron detrás de las ciudades de clase media y alta, pero ahora se ocupan del uso generalizado de estas empresas comerciales, que se encuentran dispersas del lado de las pequeñas empresas como en la Ciudad de México (Duhau y Giglia, 2007, p.13). La actividad aeroespacial no se ha investigado en acuerdos de vivienda privada por encima de los principales mercados comerciales.

Tanto Suba-Pueblo como, en menor medida, Patio Bonito/Tintal son sectores urbanos bien identificados por los bogotanos que los suelen frecuentar. Como se observa en el grafico N° 36.

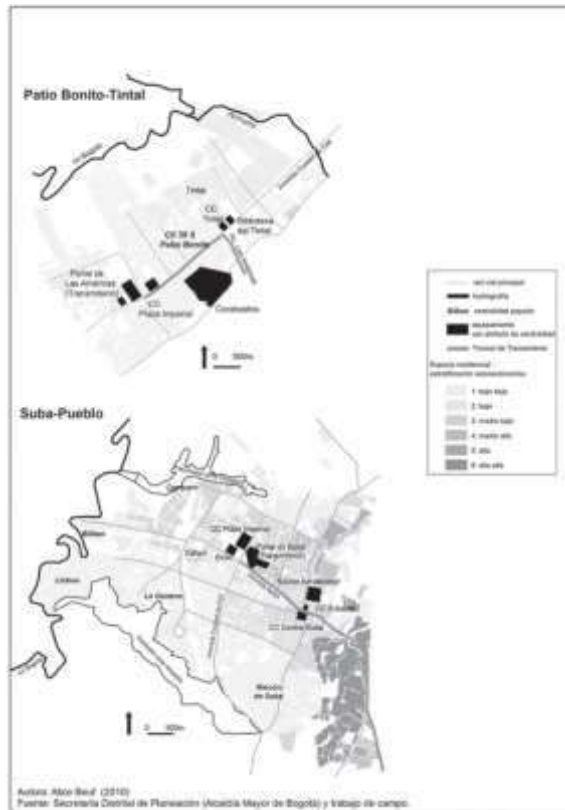


Figura N° 36: Centralidad en Bogotá: Casos Patio Bonito y Suba  
FUENTE: SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN

En el Perú, la idea de centralidad se ve alejada de la realidad de otros países; se sabe que, el contexto de centro lo delimitan los mismos factores que se ejecutan en ellos, existen otros elementos que repercuten sobre esta idea de centro, especialmente en el rubro comercial.

Tomando como ejemplo el caso de los mercados de escalas Metropolitanas o Regionales, son un centro de gravedad para que otros elementos de comercio aprovechen su afluencia para convocar y hacer más productiva la oferta y la demanda en la que se ven expuestos. Existiendo el fenómeno de complementariedad asociada a estos establecimientos

Según el INEI (2016), existe un porcentaje elevado de presencia de comercio ambulante fuera del mercado o alrededor de sus instalaciones, ocurriendo un foco de gentío y obstrucción de la libre circulación.

Según la figura N°37 se demuestra que los mercados de abastos sirven como foco de gravedad para el establecimiento de mercados ambulantes que subsisten gracias a estos equipamientos, se registra también la existencia de comercio informal dentro de los mercados, siendo esta tasa porcentual más notable que la anterior. Además, en la figura N° 35 se observa que existe alta presencia de comerciantes ambulantes en torno a los equipamientos comerciales.



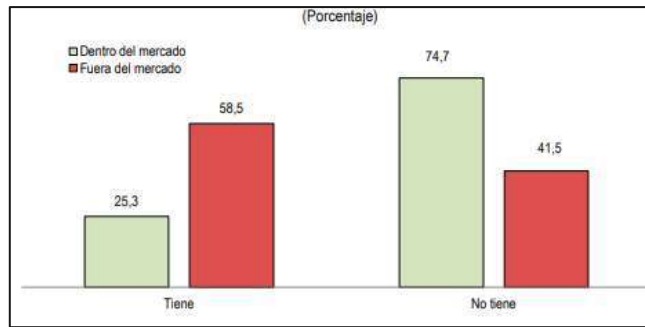


Figura N° 37: Mercados de Abastos con presencia de comercio ambulatorio dentro y en alrededores de sus instalaciones, 2016.

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA 2012

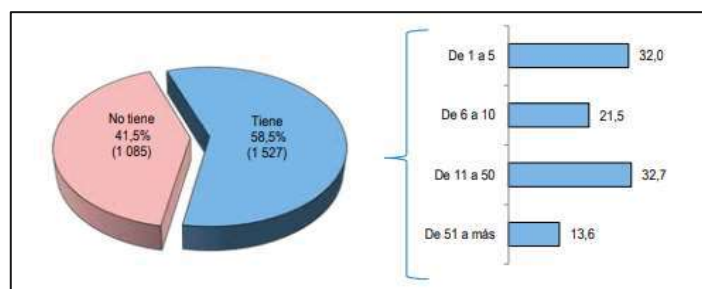


Figura N°38: Mercado de abastos con presencia de comercio ambulatorio en los alrededores de sus instalaciones, 2016

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

Desco (2010), Precisa con respecto a la centralidad que, “(...) el centralismo y la concentración son vistos como factores adversos en la constitución de objetivos de desarrollo”. Es a partir de este silogismo que abarcamos la idea de centralidad mercantil en Lima, causando una concentración de ofertas para el consumidor debido a sus bajos precios y demanda por la cantidad en la que se venden.

Bajo la misma precisa, Castellanos (2014) en su estudio de Vendedores y vendedoras ambulantes de Lima Metropolitana sostiene el proceso que sostiene a la venta ambulante, el mismo que produce el centralismo de bienes y servicios y que impide la regeneración de la ciudad.

La figura N° 39 diagrama los procesos por los cuales los comerciantes informales realizan compras a menor precio para revenderlos o procesarlos y obtener ganancias. El grafico muestra que los primeros comercializadores de productos provienen de las chacras, mercados mayoristas, ferreterías o tamizadores y fábricas; de estos lugares se obtienen productos como frutas y verduras, acrílicos, fideos y productos destinados a la preparación de comidas. Luego los comerciantes informales los revenden o los preparan a los consumidores directos, intermediarios, bodegas o mercaditos, pedidos al interior del país, chifas, consultorios o MYPES en general, proceso por el cual

estos vendedores subsisten y generan ingresos para la subsistencia y mantención de sus familias.

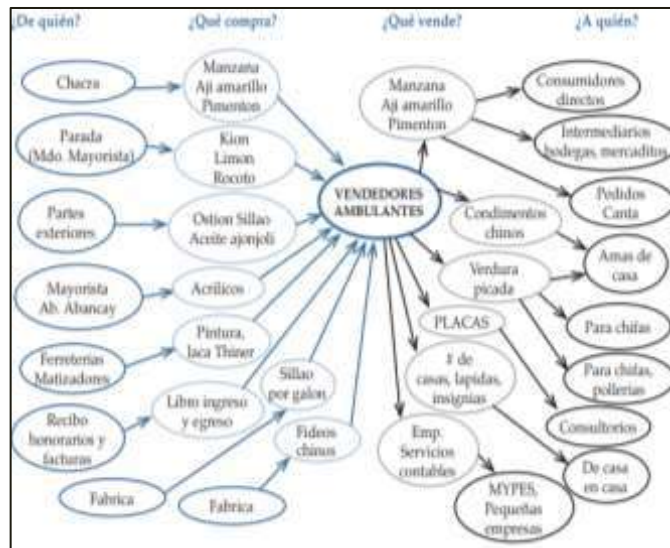


Figura N°39: Diagrama de vínculos económicos de los vendedores ambulantes.

FUENTE: GRUPO FOCAL N°7

Además, el Reglamento Nacional de Edificaciones propone un esquema de estándares que deben respetarse para la integración de mercados de diferente magnitud, siendo los mercados de nivel metropolitano los indicados para satisfacer a más de medio millón de habitantes, cuestión que actualmente no se cumple.

Tabla N°12:

*Estándares físicos de urbanismo para Lima*

| <b>ESTÁNDARES DE URBANISMO PARA LIMA</b> |              |
|--|--------------|
| Tienda Barrial                           | 800 hab.     |
| Kiosko de periódicos                     | 1,600 hab.   |
| Farmacia Barrial                         | 3,200 hab.   |
| Mercado Barrial                          | 8,800 hab.   |
| Núcleo comercial complementario          | 35,200 hab.  |
| Comercio Interdistrital (Mercado)        | 300,000 hab. |
| Centro Comercial Metropolitano           | 600.000 hab. |

FUENTE: REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Enfocándonos en los mercados de abastos, específicamente, terminales pesqueros en Lima, se denota que solo existen dos de estos equipamientos a nivel metropolitano localizados en Ventanilla y Villa María del Triunfo respectivamente, además de terminales en menor escala que abastecen a sus propios distritos y aledaños como son el de Pucusana, Chorrillos y el Callao, claramente vemos a nivel de región una ineficiencia de suministro de este

alimento que se ven reflejados en el desorden urbano y es que el radio de influencia de estos equipamientos son insuficientes para satisfacer a toda la población de Lima Metropolitana. (Ver gráfico N°40).

Debemos entender consecuentemente que la centralidad como tal no es negativa, muy por el contrario, la existencia de este fenómeno permite la coexistencia de personas asociadas al ambiente en el que se encuentran, en un determinado espacio de tiempo y lugar, entonces se indica que un espacio es más vivo cuando más dinamismo de interrelaciones tiene, lo que convierte al fenómeno de la centralidad un hecho productivo para el desarrollo de las ciudades como tales; sin embargo, aplicando esta teoría en Villa María del triunfo se denota una tergiversación del ámbito urbano relacionado con la aglomeración y la excesiva afluencia del espacio urbano políticamente invadido.

El terminal pesquero como eje de centralidad presenta una gran atracción de población flotante que determina su movilidad en torno a este equipamiento y su influencia inmediata, además también la presencia de la informalidad, específicamente el comercio ambulatorio, denota la presencia de confusión y desconcierto, consecuentemente, la invasión del espacio público se ve allanado por este tipo de comercio y su repercusión en el ámbito ambiental yuxtapuesto al urbano se ve reflejado en el mismo centro de comercio.

Debemos acotar que, a nivel distrital, este fenómeno muestra un crecimiento en porcentaje en los equipamientos de carácter comercial, educativo y deportivo, sin embargo, se ve una gran repercusión, asociada a los fenómenos centrales y de afluencia de población flotante y comercio informal en los mercados distritales y sobretodo en el terminal Pesquero.

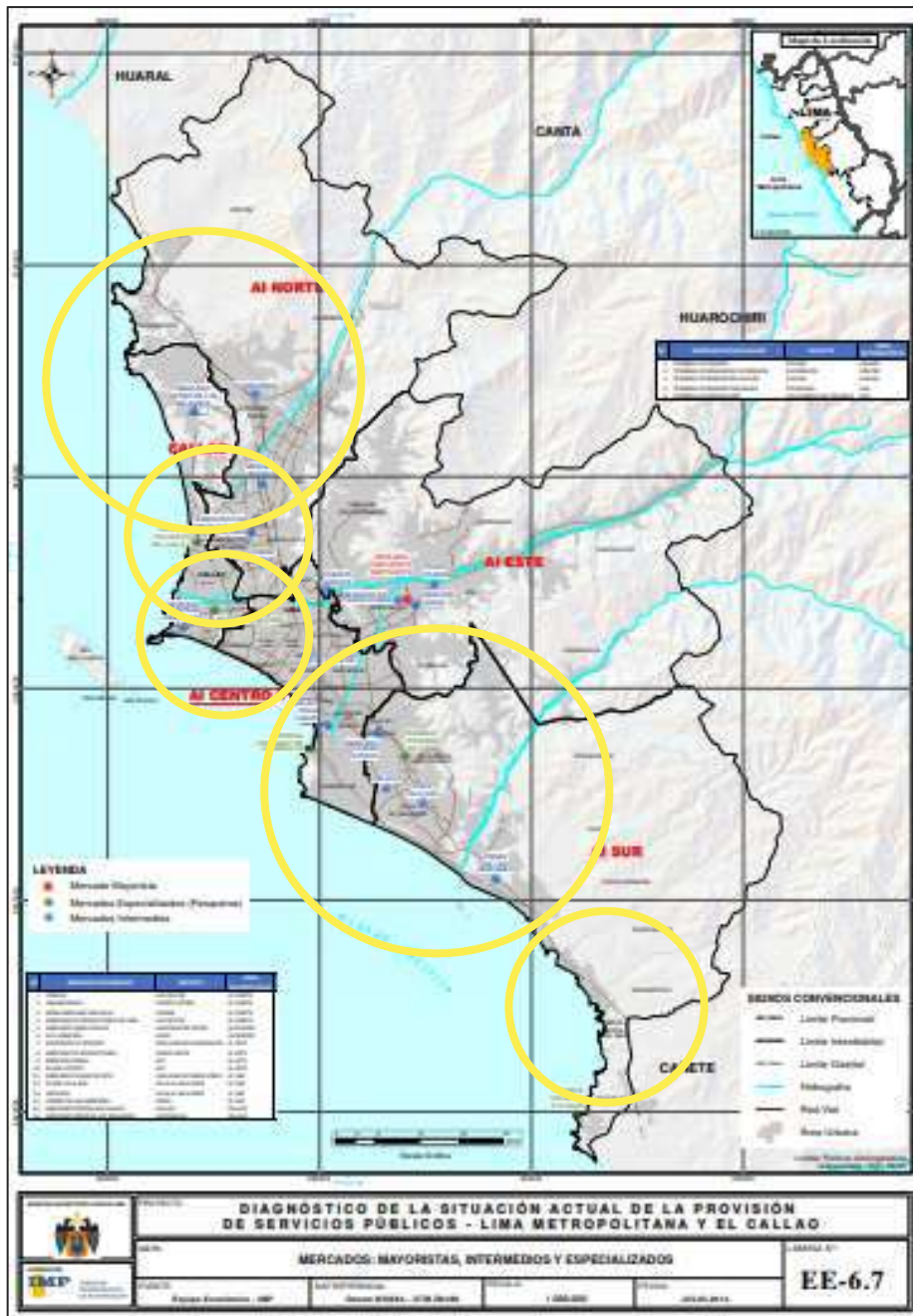


Figura N° 40: Mapa de provisión de servicios públicos: mercados

FUENTE: INSTITUTO METROPOLITANO DE PLANIFICACIÓN

De acuerdo con el Instituto Nacional de Planificación de Villa María del Triunfo, los alrededores del pesquero se ven reflejados en términos comerciales, sin embargo, existen magnitudes que sobrepasan los límites de venta y comercio en cada uno de los puntos en torno al terminal. Se observan que los comercios formales en bastantes reiteraciones invaden el espacio público para exponer sus productos a mayor escala, también se denota la presencia de comercios estacionarios y semifijos siendo los causantes de la aglomeración, desorden y caos en torno al equipamiento. Esto, debido a la falta de diseño a nivel urbano y arquitectónico del equipamiento comercial.

Segundo, se denota un equipamiento de carácter metropolitano que no se encuentra diseñado para albergar la cantidad de personas que asisten a sus instalaciones para adquirir el alimento marino, así como la falta de espacios para estacionamientos de vehículos, de carga, de transporte y de transporte de desechos; provocando la entropía del lugar, entre cohabitantes y clientes de los mismos, convirtiéndose en el factor principal de la rotura de la imagen urbana en torno al equipamiento.

Además, el desinterés del estado y las entidades fiscalizadoras por mantener la conservación de los espacios públicos cercanos a este mercado, el mobiliario urbano y las áreas verdes, todos estos siendo devorados en gran magnitud por la presencia de comerciantes apropiándose de espacios que no les corresponden, siendo así como la centralidad se observa y tiene un impacto negativo en sociedades donde no existe la cultura y la socialización se refleja en el rubro económico, y desaparece en el rubro social y cultural.

Habiendo expuestos las diferentes problemáticas a nivel distrital ligados a la centralidad, se deducen que los métodos actuales que miden fenómenos como tal se vuelven cada vez más desafiados por normas cada vez más dispersas de organización urbano, volviendo a los resultados imprecisos e inexactos.

El presente proyecto de investigación propone una nueva medición de la centralidad y la entropía a partir de los problemas anteriormente expuestos, con la finalidad de recurrir a estos datos de manera más exacta, deduciendo la repercusión del terminal pesquero en términos céntricos; teniendo en cuenta el número de personas atraídas a los alrededores del terminal pesquero, así como la diversidad de sus actividades. Este nuevo "índice de centralidad" permite la identificación de centros urbanos funcionales y un seguimiento sistemático de su importancia a lo largo del tiempo.

Existen análisis previos de autores que intentan medir el tamaño y la distribución espacial de los centros intraurbanos a partir de atributos poblacionales y la densidad de la misma, como los postulados de Greene (1980). Además, el método propuesto por McDonald, (1987) examina la distribución espacial de las funciones de densidad y considera los picos locales como posibles sub centros. A partir de la investigación propuesta por Zhong et al., (2014), se propone un nuevo enfoque para medir la estructura espacial de las ciudades, considerando la gama de actividades humanas. La agrupación de dichas actividades da lugar a una definición natural y más próxima de los centros urbanos, reflejando su uso real. A partir de un modelo de centralidad simple, se puede aplicar a gran escala de actividades humanas para identificar la centralidad de los centros urbanos.

Para tal motivo, entonces se propone definir la centralidad a partir del número de personas atraídas hacia el centro (Terminal pesquero de Villa María

del Triunfo) y la diversidad de las actividades, reflejando su orden.

En este sentido, en primera instancia se describe la densidad, como las actividades humanas concentradas en un determinado rango de espacio; y la diversidad, como la mezcla de actividades en dicho espacio. Para nuestros fines, definimos aquí la densidad como el número de personas que transitan por un lugar en un determinado periodo de tiempo, determinado por la unidad (x, y), normalizada por las personas vistas en el espacio total m\*n durante una unidad de tiempo:

$$D(x,y) = \frac{N(x,y)}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n N(i,j)},$$

Donde N (x, y) es el número de personas que visitan el área de la unidad (x, y), durante una unidad de tiempo determinada previamente. Que se entendería de la siguiente manera.

$$D(x,y) = \frac{(Cantidad\ de\ personas)(tiempo)}{(Cantidad\ de\ vendedores)\ (Tipo)}$$

Entonces, se han localizado 8 puntos de mayor afluencia alrededor del terminal pesquero en un determinado periodo de tiempo (15 minutos) y la cantidad exacta de comerciantes informales para determinar el punto de centralidad en el área de influencia del terminal pesquero.

El primer punto se localiza en las intersecciones de las Avenidas, Pachacutec y María Parado de Bellido, identificando un flujo de 560 personas en 15 minutos, corroborando un total de 140 comercios itinerantes alrededor de este punto en 28 tipos. Resultando un valor referencial de 2.14 de centralismo. Figura N°41

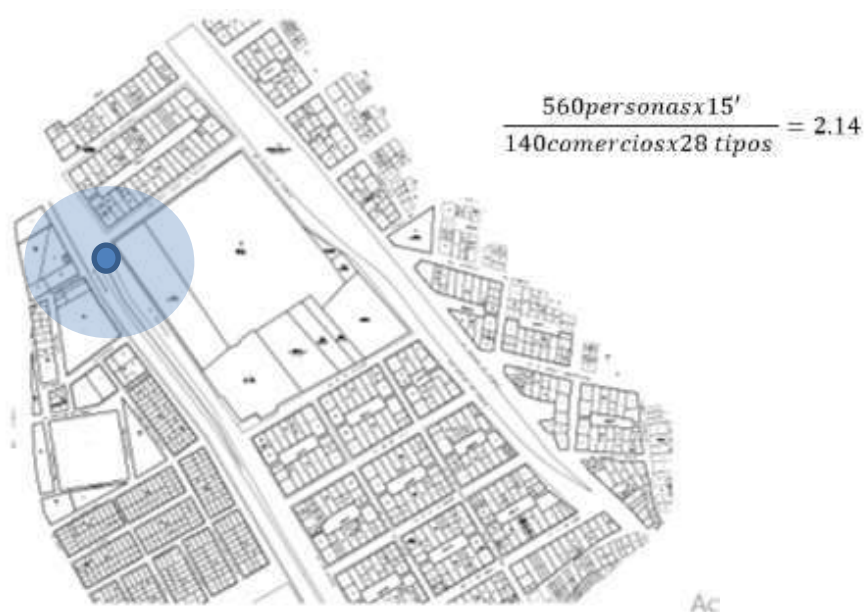


Figura N°41: Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero.  
FUENTE: PROPIA

El segundo punto es localizado en las intersecciones de las Avenidas, Pachacutec y Wiracocha, reconociendo un flujo de 469 personas en 15 minutos, vinculando a este punto un total de 163 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Resultando un valor referencial de 1.54 de centralismo. Figura N° 42

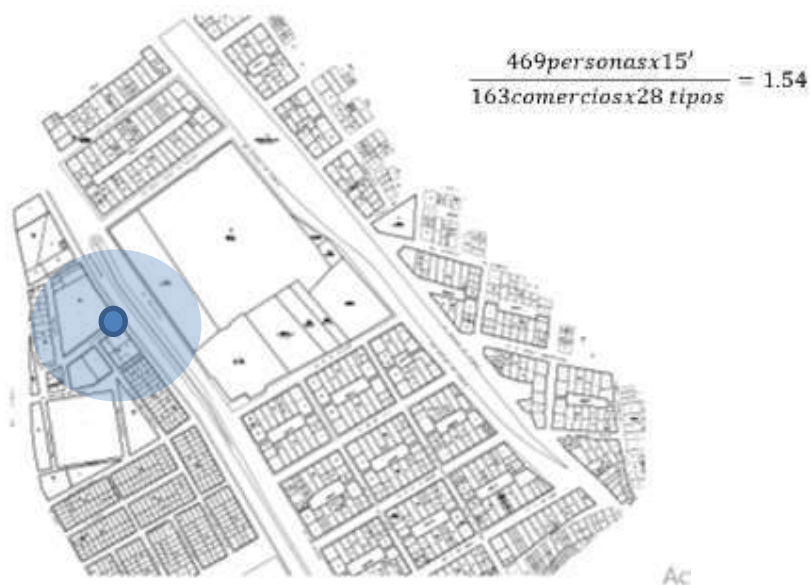


Figura N°42 Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

Este punto se ubica en las intersecciones de las calles, Wiracocha y María Parado de Bellido, reconociendo el mayor flujo de 851 personas en 15 minutos, vinculando a este punto un total de 204 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 2.23 de nivel de centralidad. Figura N°43

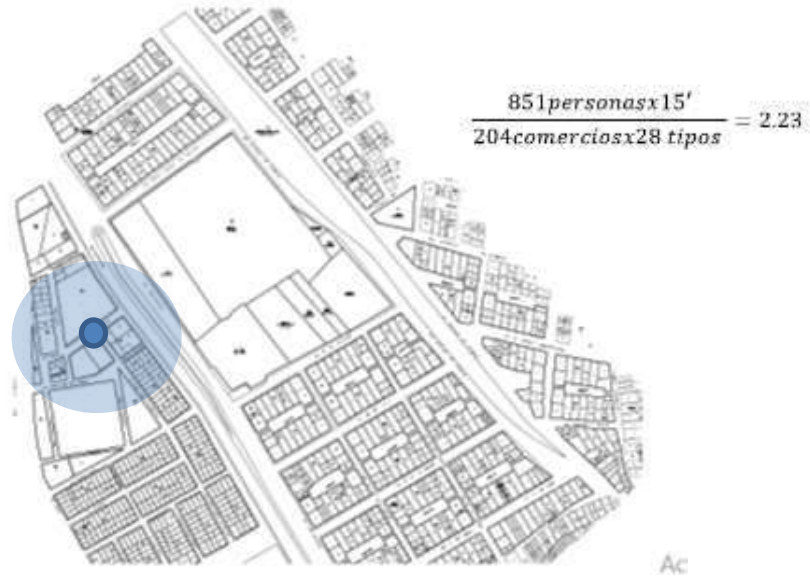


Figura N°43 Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

El cuarto punto se ubica en las intersecciones de las calles, Huayna Capac y María Parado de Bellido, identificando un total de 652 personas en 15 minutos, identificando a este punto un total de 252 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 1.39 de nivel de centralidad. Figura N°44



Figura N°44 Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA



El siguiente punto se ubica en las intersecciones de la avenida Pachacutec y la calle Huayna Cápac, identificando un total de 546 personas en 15 minutos, reconociendo a este punto un total de 240 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 1.22 de nivel de centralidad. Figura N° 45.



Figura N°45: Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

El sexto punto se ubica en las intersecciones de la avenida Pachacutec y la calle 8 de octubre, muy cerca al mercado informal N°1 identificando un total de 409 personas en 15 minutos, reconociendo a este punto un total de 179 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 1.22 de nivel de centralidad. Figura N° 46.



Figura N°46 Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

El séptimo punto se ubica en las intersecciones de las avenidas Salvador Allende y María Parado de Bellido, identificando un total de 258 personas en 15 minutos, reconociendo a este punto un total de 100 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 1.38 de nivel de centralidad. Figura N° 47.



Figura N°47: Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

El último punto es ubicado en la entrada Lateral (Av. Parado de Bellido) del terminal pesquero, identificando un total de 396 personas en 15 minutos, reconociendo a este punto un total de 100 comercios alrededor de este punto en 28 tipos. Dando un valor referencial de 2.12 de nivel de centralidad. Figura N°48.



Figura N°48: Nivel de Centralidad en el terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

Resumiendo, entonces los puntos analizados con anterioridad, se observa una brecha y una posible hipótesis de los flujos que siguen las personas para realizar sus compras en torno al comercio informal, motivo por el cual los informales siguen esta ruta para tener mejores accesos a los clientes y obtener mejores ventas de sus productos.

La primera hipótesis según lo estudiado se ubicaría como punto de comienzo en las intersecciones de las Avenidas Salvador Allende y Parado de Bellido, lateral al terminal pesquero, realizando un recorrido paralelo al equipamiento y llegando al punto determinado por el estudio de mayor afluencia.

La segunda hipótesis partiría del mercado Informal N° 1 realizando dos brechas distintas de recorrido para llegar al punto clave, la primera se concretaría siguiendo la ruta en la Avenida Pachacutec a través de la Alameda central que separa las vías, y la segunda brecha que tiene más posibilidades de ser cierta, es cogiendo la avenida Huayna Cápac y luego tomando el recorrido hacia la calle María Parado de Bellido en el que se encuentra mayor cantidad de comerciantes informales.

Concluyendo con esta teoría aplicada al estudio de poli centralidades en torno al terminal pesquero, los 8 puntos son de suma importancia para entender el fenómeno de centralidad a nivel comercio, asociado con la población flotante y consecuentemente la presencia de comercio informal en la zona. Todo indica que este fenómeno cíclico se concreta por la existencia de la complementariedad comercial y las necesidades que los clientes mantienen al momento de asistir al terminal pesquero. Siendo el espacio, la cantidad de personas y el tiempo, claves para determinarlos.

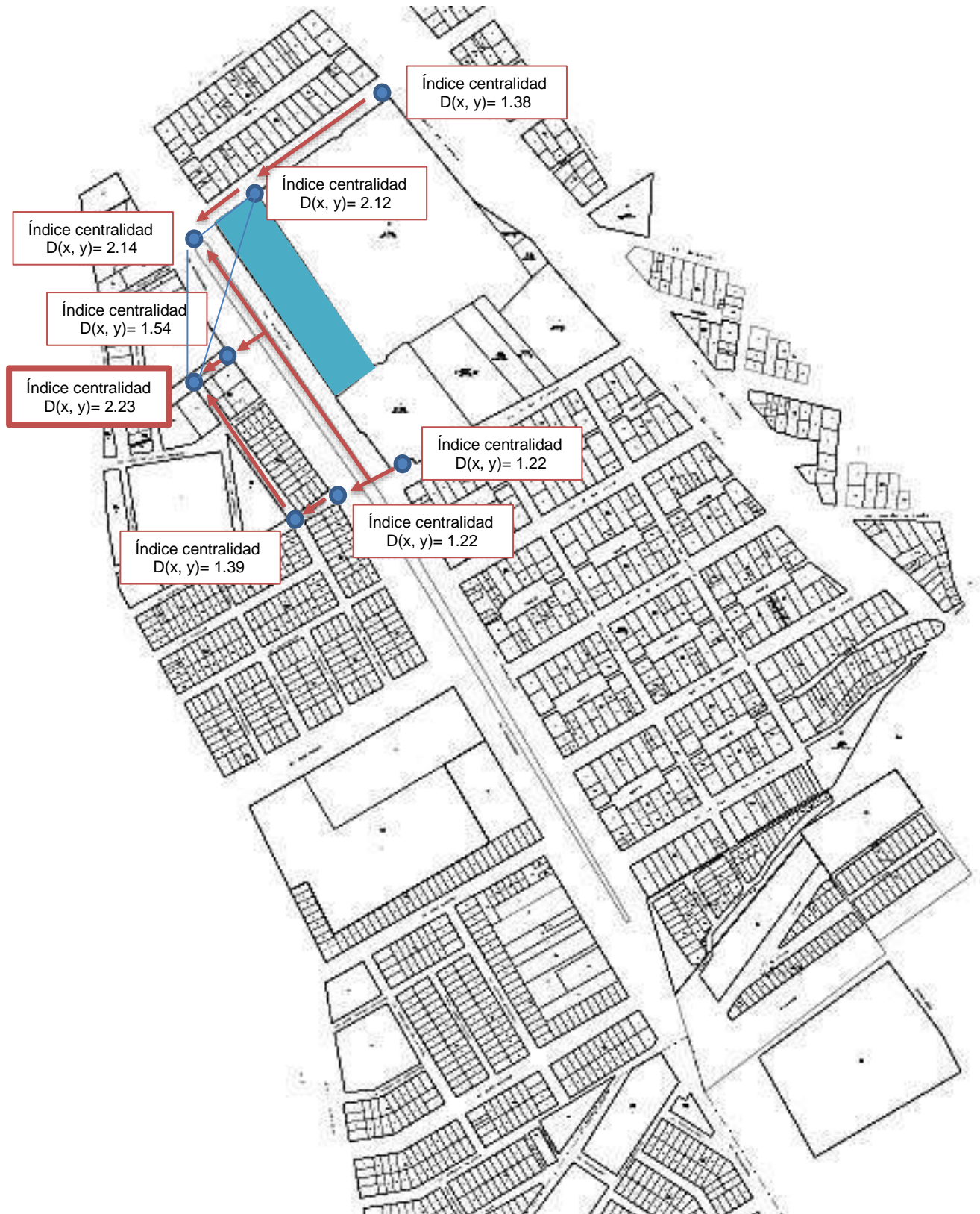


Figura N° 49: Nivel de Centralidades en torno al terminal pesquero de Villa María del Triunfo  
 FUENTE: PROPIA

- **Apropiación del espacio público**

El espacio público es el elemento urbano fundamental donde se desarrollan los más importantes actos de relación interpersonales en un determinado lugar. Así lo resalta Low, El espacio público es donde se puede desarrollar el acto más significativo que presenta una ciudad que es la interacción social y relación entre sus habitantes (2005).

Además, Skinner (2008), en su libro "Street Trade in Africa: A review" concreta la idea sobre la apropiación del espacio público: A pesar de los avances en el Mercado moderno, muchas personas continúan ganándose la vida realizando poniendo en práctica el comercio informal en las calles. Este es particularmente el caso de África. Un gran arraigo de vendedores vendiendo desde frutas y verduras hasta ropa, medicina tradicional e incluso muebles es lo que caracteriza a las calles africanas (p.21). Dando a entender que esta problemática no es propia de un solo lugar, sino que, debido a la pobreza y la falta de recursos económicos, se opta por el comercio informal en función a la subsistencia y manutención en todo el mundo.

Al presente, estas definiciones se ven doblegadas a una presunta idea de apropiación a lo ajeno, por existir una falta de identidad cultural con el medio en el que se vinculan. La apropiación del espacio público, es un declive mundial que amenaza con la vulneración de estos lugares para convertirlos en sectores de comercio; además en Laberintos Urbanos en América Latina, compilado por Jiménez, existen tres procesos negativos que afectan de alguna manera la forma de interactuar y de vivir la ciudad: Disolución, Fragmentación, Privatización: (...) donde se hallan la sustitución de las calles, plazas y los mercados, por centros de comercio (Borja, 2000, p.70).

A su vez, estos conflictos urbanos no son locales, sino que varían en espacio y tiempo diferentes a nivel global y siempre son itinerantes en la ciudad, a continuación, se mostraran ejemplos de dichas irrupciones de comercio en lugares públicos:

En un análisis que realiza la revista plexo, con respecto a la invasión de mercados informales en Asia, menciona al mercado flotante Damnoen Saduak en Tailandia, describiendo a este comercio uno de los más imprevisibles del mundo, habiéndose localizado sobre las aguas del río Saduak, menciona que, al tratarse este río de una vía de recorrido urbano para el desplazamiento de personas, los comerciantes insensatos, aprovechan esta vía de descentramiento para ofrecer sus productos a los viajeros. Sin embargo, las consecuencias de esta venta itinerante son catastróficas para la libre circulación de los botes y el cuidado del medio ambiente. (ver figura N° 50) Asimismo, Plexo menciona que los principales productos ofertados son verduras, frutas, comida en general y productos para turistas. Este tipo de mercado flotante juega un papel fundamental en la industria de comercio y

beneficia a los lugareños económicamente y proveen de oportunidades de empleo a los habitantes de la zona.



*Figura N° 50: Feria Damnoen Saduak en Tailandia*  
FUENTE: REVISTA PLEXO (2016).

Otro mercado conocido en el continente asiático es el que se ubica es el mercado Ajmal Khan Road, ubicado en la India; en este zoco se ofertan productos relacionados a la industria textil a muy bajo precio y al alcance de los turistas y los aldeanos. Además de ser un foco de atracción comercial, sirve para atraer una gran cantidad de turistas que deseen adquirir prendas indias, siendo este un claro ejemplo de supervivencia informal mercantilista, porque a través de los años ha sabido prevalecer. Sin embargo, la densidad de este mercado hace casi imposible la libre circulación peatonal y el ruido que origina es desagradable al oído de los vecinos (ver figura N°51) (2016). Dependiendo de la significancia del espacio público, el comercio informal ha ido depredándolos, siendo una amenaza para el libre desarrollo e interacción de los ciudadanos en el espacio donde residen.



*Figura N°51: Feria Ajmal Khan en la India*  
FUENTE: REVISTA PLEXO (2016)

Un panorama no muy distinto se vive occidentalmente en América Latina, siendo uno de los continentes que posee una gran cantidad de países en vías de desarrollo, esta problemática se acrecienta para dar paso a un caos innato. Según el diario El País (20 de octubre del 2014) uno de los detonantes del comercio informal son las bajas oportunidades laborales, sin derecho a cobertura sanitaria ni contribuciones para una futura pensión.

Además, teniendo como dato las consecuencias de las bajas oportunidades de trabajo, los ciudadanos optan, como en los países asiáticos y africanos, a incorporarse en las calles como sus lugares de trabajo.

Según una comparativa hecha por el programa de investigación siemens, en el que se desglosan 12 ítems sobre cultura urbana y ambiental, se ubica el ítem acerca del Uso de la Tierra y Edificios en el que ninguna capital de algún país Latinoamericano se ubica en muy por encima del promedio, sin embargo, las ciudades que se ubican muy por debajo del promedio son Lima y Montevideo, describiéndolos como espacio público totalmente vulnerado y amedrentado, siendo el comercio informal una de las causas de esta problemática. (ver Tabla N°12)

Tabla N°13:  
*Usos de la tierra y edificio en Latinoamérica.*

| Muy por debajo del promedio | Debajo del promedio | Promedio   | Encima del promedio   | Muy por debajo del promedio |
|-----------------------------|---------------------|--|---|-----------------------------|
| Lima<br>Montevideo          | Medellin<br>Quito   | Brasilia<br>Buenos Aires<br>Curitiba<br>Guadalajara<br>Monterrey<br>Porto Alegre<br>Puebla | Belo Horizonte<br>Bogotá<br>Ciudad de México<br>Rio de Janeiro<br>Sao Paulo |                             |

FUENTE: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SIEMENS.

Cabe señalar que los países Sudamericanos que más se ven afectados por esta problemática son Argentina, Brasil, Colombia y Perú, siendo vulnerados los derechos de los habitantes y escapando de sus deberes los mismos comerciantes.

Por otro lado, nacionalmente, Según la revista Plexo en Apropiación del Espacio Público (2016), menciona que “El comercio informal forma parte de la vida cotidiana de la ciudad, las cosas cotidianas, las interacciones con el espacio y sus diversos símbolos crean un impacto en la ciudad (...) Su expansión se asocia al crecimiento de la población y el escaso crecimiento de la economía” (p.6). Es a partir de este contexto que podemos describir el comercio informal que saquea los espacios ciudadanos, debido a las

constantes migraciones del campo a la ciudad y el limitado presupuesto económico para la formalización de nuevos emprendedores.

Sin embargo, en el contexto peruano, no solamente la capital se ve afectada, sino también la mayoría de ciudades de atracción migrante en la costa peruana, sino también, como lo muestra Chancafe (2017), Propuesta de Revitalización de espacio público e infraestructuras comerciales (...) (p. 65). en la que analiza la aglomeración de comerciantes informales, que desintegran el contexto natural e irrumpen en la armonía y el cuidado de las áreas verdes, siempre atraídos por la centralidad mercantil. . En la figura N° 52 se observa esquemáticamente como el comercio informal ambulatorio se apodera del espacio público en torno al Mercado Central de la ciudad de Chiclayo,



Figura N° 52: Comercio ambulatorio en el mercado Central

FUENTE: Análisis de comercio informal alrededor del mercado central (Chiclayo)



Figura N° 53: Comercio ambulatorio en el mercado La Parada

FUENTE: Análisis de comercio informal alrededor del mercado central (chiclayo)

En la figura N° 53 se observa la depredación por comerciantes estacionarios a los alrededores del mercado La Parada de Chiclayo, apreciándose la presencia de este comercio en mayor cantidad; y en la figura N° 54, el comercio informal en las afueras del mercado Modelo, también en Chiclayo, acrecentándose aún más la problemática en toda la zona contigua.





*Figura 54:* Comercio informal en el Mercado Modelo(Chiclayo)  
 FUENTE: Análisis de comercio informal alrededor del mercado modelo (Chiclayo)

El RNE (2018) establece que, se consideran espacios públicos, las vías, plazas, plazuelas, pasajes, etc. A partir de esta premisa se entiende que dichos espacios son de libre circulación y pertenecen al ciudadano; sin embargo, especialmente en la capital, encontramos problemas no solo de invasión, sino también de privatización de espacios públicos.

Esta problemática se denota en mayor porcentaje en distritos económicamente bien posicionados, Borja (2003) en Ciudades Conquistadas manifiesta que, en Lima, el mayor porcentaje de espacios públicos conservados los dominan distritos favorecidos por su economía, sin embargo, son estos distritos los que además tienen el mayor porcentaje de área pública privatizada, con barreras que impiden la libre circulación; arbitrariamente, son sus habitantes quienes pasan más tiempo en lugares privados antes que públicos.

Enfocándonos en el comercio informal, sabemos que estos se ubican estratégicamente en toda el área metropolitana, sin embargo, debido a las formaciones de las barriadas caracterizadas por las migraciones, son estas zonas las que más comercio informal poseen. Ejemplificando, los suburbios del ex mercado La Parada, El mercado Ciudad de Dios en San Juan de Miraflores, El terminal de Villa María del Triunfo, entre otros; todas estas zonas de comercio han sido eje de proliferación ambulante y sustancialmente informal.

El caso de La Parada fue un caso particular y muy significativo en la repercusión del comercio informal en la capital, tomando lugar en el distrito de La Victoria, provenientes de provincianos que poblaron el cerro San Cosme, Leticia y los alrededores de Canepa, se fueron instalando en La Av. Aviación con Av. 28 de Julio donde ofertaban sus productos, en su mayoría frutas y hortalizas provenientes de la serranía peruana a precios accesibles mostrándose en la figura N° 55; sin embargo, el caos se fue tornando aún más caótico, originándose problemas como la congestión vehicular, delincuencia, contaminación, visual, auditiva y terrestre entre otros. Finalmente, en el año 2012, el municipio decide tomar este mercado, foco de proliferaciones informales para transmutarlo en el parque del migrante como muestra la figura

N° 56, espacio público por el que fue donado originalmente. A pesar de esta decisión, muchos comerciantes informales aún siguen en los alrededores de este parque, manteniendo su estatus irresponsable y generando los mismos problemas.



Figura N° 55: Fotografía de comercio informal en la Parada  
FUENTE: EL COMERCIO (2017)



Figura 56: Fotografía del desalojo de comerciantes de la Parada  
FUENTE: EL COMERCIO (2017)

La situación se agrava en este distrito del Sur de Lima Metropolitana, al existir un comercio de tipo Metropolitano como es el Terminal Pesquero de este distrito y al no estar correctamente planificado, la informalidad abunda y se acrecienta a nivel catastróficos para las autoridades y los transeúntes. Según el diario La República (2018, 2 de agosto) La informalidad de los ambulantes que se ubican alrededor del Terminal de Villa María del Triunfo, ocasiona congestión vehicular y obstaculiza el libre tránsito de peatones a este equipamiento comercial.

También, El Comercio (2015, 13 de noviembre) informa que Ambulantes ocupan la calle como mercado, y que como consecuencia de esta negligencia se originan robos y actos ilícitos que ponen en riesgo la integridad de transeúntes y compradores.

Es claro que, estos problemas aquejan a cierta parte de la población, pero es defendida por otra, aludiendo que este modo de trabajo es más

próspero y de mayor provecho para los comerciantes, sin embargo, las causas que origina son arrolladoras y merecen una atención urgente.

Se observa en las figuras N° 57 y N° 58 que la aglomeración del comercio ambulatorio y de igual manera el comercio informal se ubica en mayor parte en la Avenida Pachacutec, siendo los exteriores del terminal pesquero y la alameda que se ubica medianamente en esta vía interdistrital son invadidos por comerciantes estacionarios que en la encuesta previamente realizada se dedican a la venta de productos de segunda mano, siendo las prendas de vestir su principal mercancía ofertante.

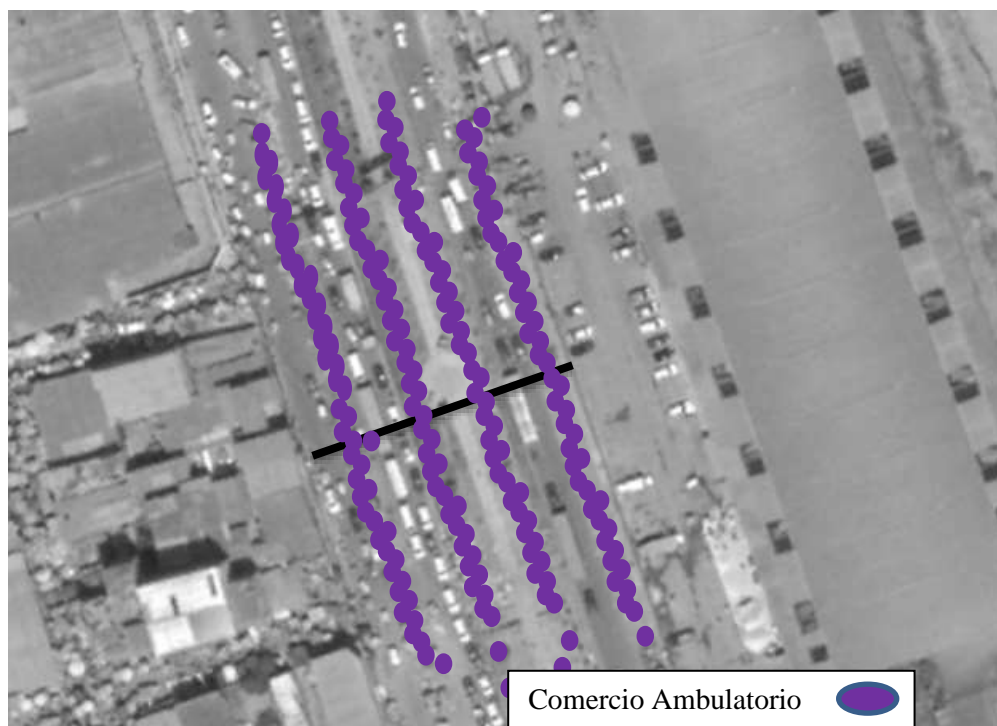


Figura N°57: Localización de comerciantes informales en Av. Pachacutec.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Figura N° 58: Corte vial de la Av. Pachacutec.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Un panorama muy parecido se denota en la calle Huayna Capac, equidistante a la Av. Pachacutec en el que también tiene influencia el terminal pesquero, en esta vía no solamente se ve la presencia de comerciantes estacionarios, sino que también existe una mezcla de tumulto de transportes y personas en una misma vía como se observa en la figura N° 59. En esta vía los productos comercializados en mayor parte son verduras y tubérculos de comerciantes campesinos.



Figura N° 59: Presencia de comerciantes informales en la Av. Huayna Cápac.  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Figura N° 60: Presencia de comerciantes informales en la calle Huayna Cápac. (Corte)  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La situación en la avenida María Parado de Bellido, paralela a la Av. Pachacutec, se agrava, en este lugar no solamente se ve afectado el espacio público y los lugares de recreación y deporte, sino que el comercio informal se incrementa en magnitudes que traspasan el 200%. En esta “alameda informal” se ofrecen productos de diversa índole, como prendas de vestir, abarrotes, maquillaje, pollos y carnes, y frutas y verduras. La venta de estos productos se extiende alrededor de dos cuadras hasta el mercado Plaza Micaela, situada al frente del terminal del Terminal Pesquero. (Ver figura N°61)



Figura N° 61: Presencia de comerciantes informales en la calle Huayna Cápac. (Corte)  
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Figura N° 62: Diagramación de Corte de en la Av. Bellido

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Finalmente, se observan dos situaciones similares con la calle Wiracocha y la calle José de la Riva Agüero con la calle Huayna Capac anteriormente analizadas, estas tres calles se encuentran perpendiculares a la Avenida Pachacutec y presentan la misma composición de comercio informal, ubicándose en sus respectivas calles, dejando libre pero estrecho el paso a los peatones y vehículos menores como moto taxis. Cabe resaltar que la venta es menos densa en la avenida Wiracocha que en José de la Riva Agüero, especializándose en la oferta de maquillajes y artículos del hogar, y oferta de frutas y verduras respectivamente. (Ver figura N°63)



Figura N° 63: Presencia de comerciantes en la calle Wiracocha y José de Riva Agüero.

FUENTE: Elaboración propia



Figura 64: Corte de la calle Wiracocha y José de la Riva Agüero.

FUENTE: Elaboración propia

Cabe resaltar que dentro de la influencia radial del terminal Pesquero se encuentra dos mercados informales, más conocidos como “Paraditas” localizadas estratégicamente para la venta complementaria de productos marinos como se observan en la figura N° 65. Estos mercados se encuentran no solo invadiendo la vía pública, también son un foco generador de contaminantes y pequeñas centralidades dentro del dominio del Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo. En la figura N° 66 se observa el mercado N° 1 “La Paradita” localizado a 300 metros del mercado, la figura N° 64 plasma la ubicación del mercado informal “El Hueco” localizado a 250 metros del Mercado mayorista. Finalmente, las figuras N° 65 grafica la informalidad en la invasión del espacio público localizados en la alameda central y en los alrededores del terminal pesquero.



Figura N° 65: Ubicación de Mercados informales en torno al terminal Pesquero

FUENTE: GOOGLE EARTH



Figura N° 66: Localización de mercado informal N°1, Av. Pachacutec y Pje.8 de octubre

FUENTE: GOOGLE EARTH



Figura N° 67: Localización del Mercado "El Hueco" entre la calle Parado de Bellido y Wiracocha.

FUENTE: GOOGLE EARTH

### • Flujos Urbanos

Poder entender la problemática de los flujos en torno a las zonas céntricas y comerciales, no basta solo mencionar que hay una gran afluencia de peatones que hacen que estos espacios sean vitalmente comerciales. “Sin embargo, la demanda, que son los peatones entendidos como consumidores potenciales, No obstante, la demanda -es decir, los peatones entendidos como consumidores potenciales-en el centro es elástica, cambiante, fluye con intensidades diferentes en el espacio, es altamente dinámica y se concentra y dispersa a lo largo y ancho del territorio y a lo largo del tiempo, incluso se dilata y se contrae a lo largo de cada hora del día” (Garrocho y Flores, 2009, p.250).

(Alonso et. al., 2010; Black, 2010), relacionan la conceptualización de los flujos urbanos con la movilidad obligada que tienen que realizar los ciudadanos desde su domicilio al lugar de trabajo o estudio; también el reparto entre los modos de transporte es un indicador para determinar la sostenibilidad del mismo.

En México por ejemplo se estudió esta concentración de personas en el centro centro de Toluca a través de lo que el autor denomina como Flujoscopia esto con la intención de delimitar el centro .Se muestran la figura N°65 donde se muestra los puntos de conteo ,donde se medirá la afluencia de peatones cerca a estas zona de uso comercial.En la siguiente figura N°69 se logra plasmar los resultados con los círculos como las partes más céntricas de Toluca tratando de delimitar el punto gravitacional comercial más fuerte en la zona a través de los flujos.



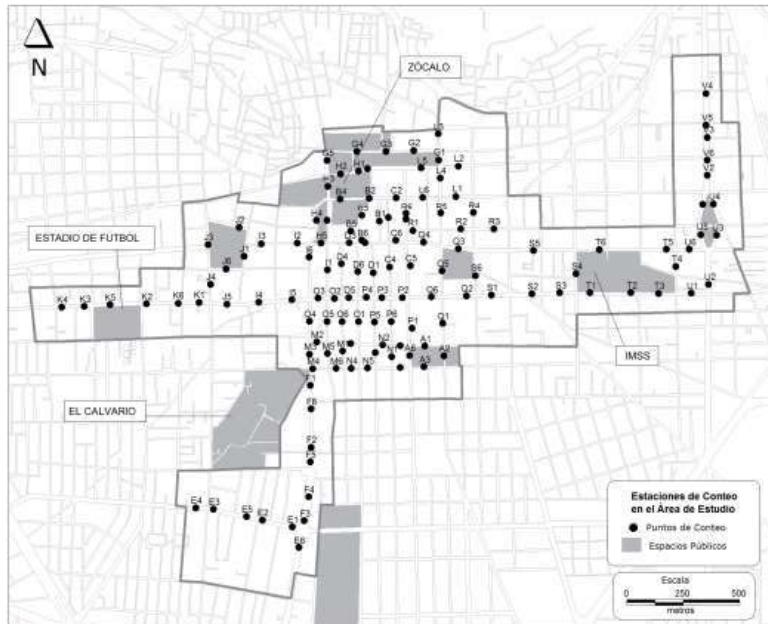


Figura N°68: Zona de estudio(Toluca) y puntos de conteo.

FUENTE: Delimitación del centro de comercio y servicios de la zona metropolitana de Toluca (2019).

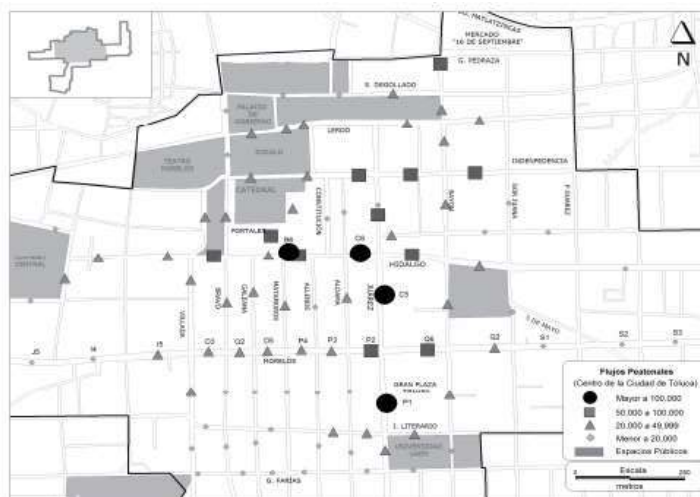


Figura N° 69: Intensidad de los flujos en los puntos de conteo.

FUENTE: Delimitación del centro de comercio y servicios de la zona metropolitana de Toluca (2019).

Si bien es cierto no se han encontrado similares estudios en Perú, sin embargo se ha contrastado la flujoscopia realizada por el autor con un levantamiento de la información en campo tratando de hallar la concentración de flujo peatonal en el Mercado Pesquero de Villa María del Triunfo el que se muestra en la figura N°68 , cabe explicar que al igual que los previos a el conteo que realizó el autor en la ciudad de Toluca y teniendo en claro que los flujos varían de acuerdo a los días y horas del día se visitó previamente para saber el día que acuden más personas a los alrededores y al mercado pesquero siendo el día de visita domingo y por las horas de la mañana y recopilando el conteo de flujo peatonal en algunos puntos que se muestran en la gráfica, cabe mencionar que el conteo no se dio en paralelo sino luego del conteo en un punto por media hora se fijó en otro punto y así sucesivamente.

Cabe mencionar que el conteo no se dio en paralelo sino cada dos puntos en simultáneo, es decir se tomó los datos en dos puntos al mismo tiempo (durante 15 minutos) y luego se pasó a los otros dos puntos y así sucesivamente realizando los conteos en lapsos de 15 minutos, se muestra la figura N°70 del día del conteo.

Luego de la interpretación de datos se observó la mayor afluencia en la alameda que se sitúa al frente del Terminal pesquero en la Av. Pachacutec, con cerca de 1000 personas circulando en un rango de 15 minutos de hora y en la calle de donde se encuentra un mercado informal y es la zona que genera mayor tráfico vehicular, conglomeración de moto taxis para llevar a los peatones hasta otro punto o el mismo desorden que causan en el tránsito peatonal por la obstrucción misma de los peatones en el camino por estas zonas cercanas al Terminal Pesquero.



*Figura N° 70:* Análisis de Datos en torno al terminal Pesquero  
FUENTE: PROPIA

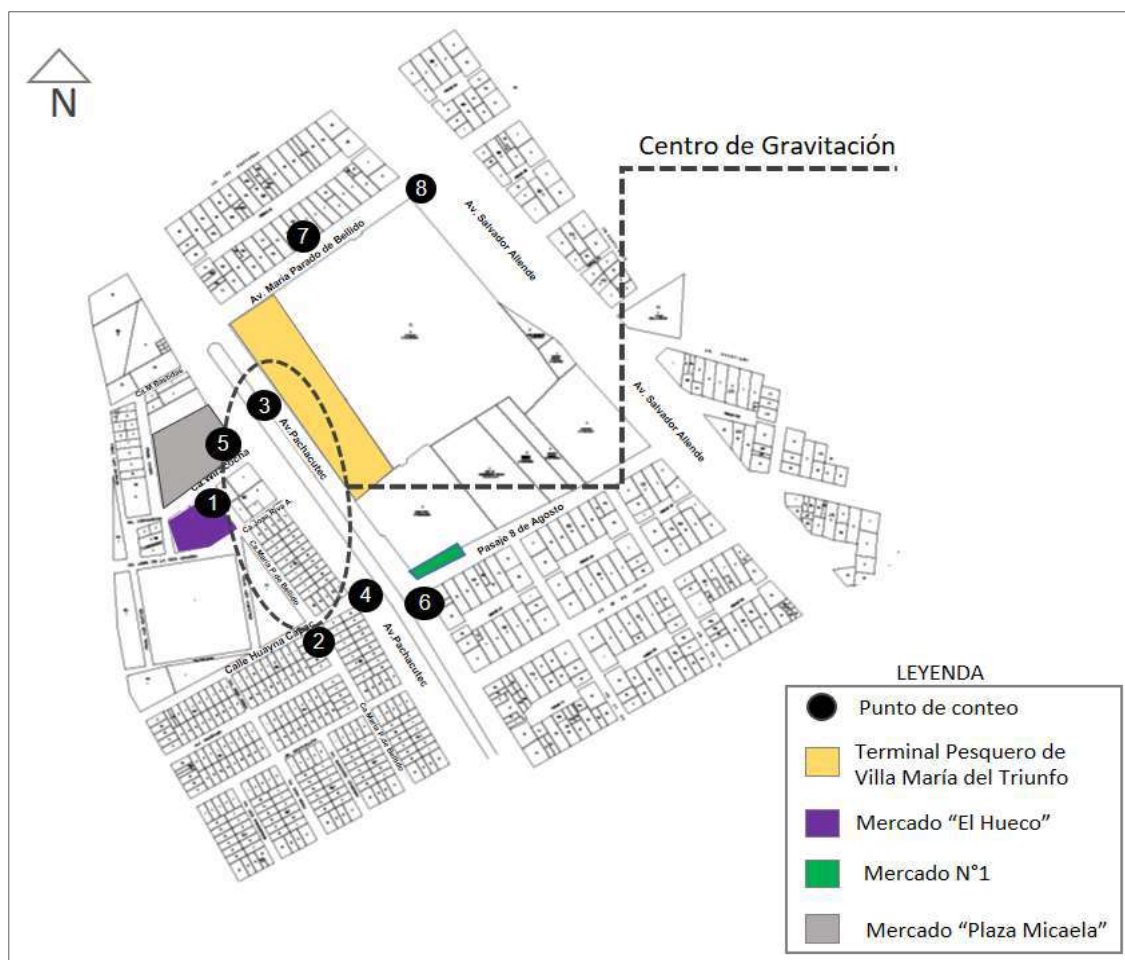


Figura N° 71: Ubicación de zonas de mayor flujo peatonal alrededor del Terminal Pesquero.

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla N°14:

Conteo de población flotante en un rango de 15 minutos

| CONTEO DE POBLACIÓN FLOTANTE |                    |  |                   |
|------------------------------|--------------------|--|-------------------|
| PUNTO DE CONTEO              | COMERCIO CERCANO   | UBICACIÓN  | CANT. DE PERSONAS |
| 1                            | Mercado "El Hueco" | Cruce Calle Bellido con Pasaje Bellido                   | 851               |
| 2                            | Mercado "informal" | Cruce Calle Huaynacapac con Calle Bellido                | 652               |
| 3                            | Terminal Pesquero  | Alameda(entre el terminal pesquero y Plaza Micaela)      | 560               |
| 4                            | Mercado "informal" | Cruce de Av.Pachacutec con Calle Huaynacapac             | 546               |
| 5                            | Casa Linda         | Cruce de Av.Pachacutec con Pasaje Bellido                | 469               |
| 6                            | Mercado N°1        | Cruce de Av.Pachacutec con Pajase.8                      | 409               |
| 7                            | Terminal Pesquero  | Ingreso lateral del Terminal(Av.María Parado de Bellido) | 396               |
| 8                            | Terminal Pesquero  | Av.Parado de Bellido con la Av.Salvador Allende          | 258               |
| <b>TOTAL</b>                 |                    |  | <b>4141</b>       |

FUENTE: Elaboración propia.

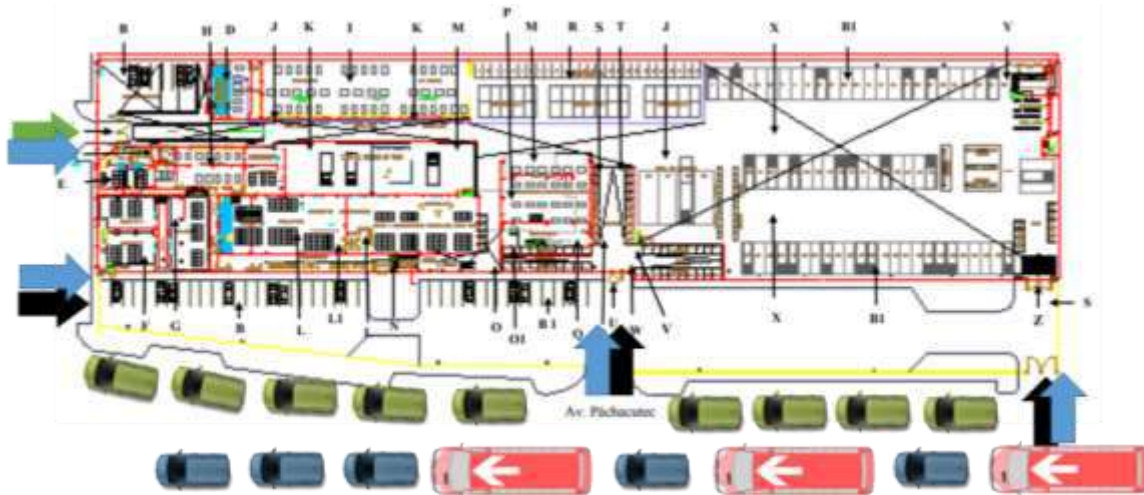
Luego de la interpretación de datos se observó que el punto de mayor flujo es el que se ubica en el cruce de la Calle María arado de Bellido con la Calle wiracoha, el segundo punto es el otro extremo de la misma Calle María Parado de Bellido y como tercer punto la alameda frente al Terminal Pesquero, además indicar que se contabilizó los exteriores no el interior del Terminal. A partir de la ubicación en el plano de los tres puntos de mayor afluencia peatonal se determinó la zona que tiene la cualidad de ser el centro de mayor gravedad.

Basando los resultados en los conceptos de centralidad previamente abordados podemos afirmar que es el Terminal Pesquero el que irradió no solo este efecto de atracción de flujos, sino que atrajo también comercio formal e informal que pasando de un enfoque teórico fue comprobado con la ubicación de puntos de comercio cercanos a los puntos con mayor flujo de personas, siendo estos puntos de comercio muy concurridos como el Mercado “El Hueco”, El Mercado N° 1 ,que actualmente está asentado en el lugar pero sigue siendo informal, y el Mercado Plaza Micaela como el comercio formal que ejemplifica esta concentración comercial mixta.

Por otro lado, cabe resaltar que la accesibilidad vial también es una problemática en los alrededores del terminal pesquero que sin un buen planeamiento urbano tanto en el entorno inmediato (el ingreso, estacionamiento y salida de autos en los exteriores del mercado) como mediato (la accesibilidad a las principales vías de Lima) de la forma en llegar al MMP de villa María resultan en la congestión que se evidencia al pasar por la Av. Pachacutec con la Av.27 de diciembre. Es importante mencionar que la Línea 1 del tren eléctrico cuenta con la estación Villa María, localizada muy cercana al terminal pesquero; por lo tanto, su cercanía comprende más facilidades para llegar al mercado.

Lo que sumado a la planificación que no tomó en cuenta las consecuencias de un equipamiento comercial tan importante como el MMP tanto en el entorno inmediato (el ingreso, estacionamiento y salida de autos en los exteriores del mercado) como mediato (la accesibilidad a las principales vías de Lima) respecto a la forma que se puede acceder al MMP de villa María resultan en la congestión que se evidencia al pasar por la Av. Pachacutec en el tramo cercano al Terminal pesquero. Se muestra la figura N° 72, la vía representada en rojo como la panamericana sur, y de amarillo la Av. Pachacutec, esta avenida y la Av. Salvador allende (paralela a la Av. Pachacutec) son las vías principales del distrito que interconectan con otros.










-  Entrada de vehículos al estacionamiento
-  Entrada de flujo peatonal
-  Entrada de vehículos de descarga de pescado
-  Vehículos mal estacionados
-  Vehículos en circulación

Figura N° 73: Mapa esquemático de la accesibilidad al Terminal pesquero de VMT.

FUENTE: Elaboración propia.



Figura N°74: Accesibilidad peatonal obstruida por ambulantes.

FUENTE: Elaboración propia.

Entonces, definimos el problema de investigación; de acuerdo a Selltiz et al, (1976) manifiesta que definir el problema de investigación no es sino la afinación y estructuración formalmente de la idea de investigación. De tal manera, definimos nuestro problema de investigación acorde a la relación de cada una de las variables planteadas: Centralidad urbana y comercio informal.

Contextualizando la realidad problemática, tomamos las diferentes teorías expuestas por los autores para definir centralidad urbana como la capacidad de un lugar de ser centro y funcionar como tal para la atracción de flujos y la existencia de una dinámica funcional a nivel urbano. Por otra parte, definimos al comercio informal como el fenómeno causado por distintos factores, tales como el factor educación, pobreza, competencia laboral entre otros, que elabora la coexistencia de otras problemáticas de menor o igual calibre, tales como la invasión del espacio público, la contaminación entre otros; todos estos muy delimitados por la incompetencia de las autoridades.

La relación que uno ejerce sobre la otra variable es principalmente el flujo de personas que son primordiales para la existencia de ambos fenómenos, en tal sentido, la población flotante es necesaria para la existencia de ambas variables y consecuentemente, el problema de investigación parte de la premisa ¿Cuál es la relación entre la centralidad urbana y el comercio informal? Queriendo conocer cuan necesaria es la existencia de la centralidad urbana para la proliferación del comercio informal. Siendo factible estudiarlo e investigar las causas que propician la existencia de dicha relación y definir las posibles sugerencias para la resolución de tal problemática urbana y posteriormente elaborar conclusiones de la investigación final.



*Figura N°75:* Plot Plan esquematizando el comercio Informal en torno al terminal Pesquero  
FUENTE: Elaboración propia



## 1.2. ANTECEDENTES

### 1.2.1. Antecedentes Internacionales

Tabla N° 15:

*Datos de Antecedente Internacional*

|               |  |
|---------------|--|
| <b>LUGAR</b>  | <b>Brasil</b>  |
| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>   |
| <b>AUTOR</b>  | Castro Apolo, Marcia Gabriela  |
| <b>AÑO</b>    | 2017   |
| <b>TÍTULO</b> | “De la centralidad tradicional a la formación de corredores terciarios en Loja. Una mirada desde la economía urbana y la reconfiguración social” |
| <b>LUGAR</b>  | Quito-Ecuador  |

FUENTE: Elaboración propia

Castro (2017), para obtener el grado de Maestría en estudios urbanos presentó su tesis titulada “De la centralidad urbana tradicional a la formación de corredores urbanos terciarios en Loja”. Una mirada desde la economía urbana y la reconfiguración urbana. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, donde sus ejes analíticos están basados en torno a la centralidad urbana, la renta del suelo y la movilidad. Entre sus objetivos se propuso estudiar los cambios en los regímenes de ocupación y uso del suelo en la cultura urbana estudiada, midiendo así el declive de la actividad habitacional (p.54).

Se llevó a cabo una encuesta aplicada a todo el universo siendo un total de 298 personas que viven en los predios ubicados en los tramos en estudio. A partir de los resultados el autor se decide que la ciudad mediana corresponde al tamaño del área central y tiene algunas características intermedias que corresponden al tamaño de la ciudad. Además, existe una tendencia en el sistema de escuelas secundarias urbanas. En respuesta a la escala central y al conjunto de funciones, la formación de vías urbanas es una de las características de la transformación del sistema urbano tradicional.

Tabla N°16:  
*Datos de Antecedente Internacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>   |
|---------------|--|
| <b>AUTOR</b>  | Acevedo, Christian   |
| <b>AÑO</b>    | 2017   |
| <b>TÍTULO</b> | “El comercio informal en el centro de Barranquilla: una aproximación desde el paradigma cualitativo” |
| <b>LUGAR</b>  | Barranquilla-Colombia  |

FUENTE: Elaboración propia

Acevedo (2017) para obtener el grado de Maestría en antropología social presentó su tesis titulada el comercio informal en el centro de barranquilla: una aproximación desde el paradigma cualitativo (p.1). Esta investigación tiene un enfoque cualitativo con apoyo de la metodología de la Etnografía y la Teoría Fundada los cuales se basan en la observación y la formulación teórica enfocado a los hallazgos empíricos en la investigación.

Entre sus objetivos se planteó Identificar y describir las cualidades del comercio informal en el centro de Barranquilla. Con base en el proceso de investigación, se investiga y explica la calidad de los negocios en el centro de Barranquilla, y los autores concluyen que las actividades económicas sin licencia, especialmente los negocios, son más comunes en el centro de Barranquilla. Asimismo, el centro de este grupo de ciudades, es decir, como parte de la ciudad donde se desarrolla la actividad económica diaria. Los caminos entre el centro de la ciudad y los negocios no tradicionales, además de ser claros, profundo y extraños, aparecen en calles y aceras (puestos y carros)

Tabla N° 17:

*Datos de Antecedente Internacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>   |
|---------------|--|
| <b>AUTOR</b>  | Sergio Porta, Vito Latora, Salvador rueda, Emanuele Strano, Salvatore Scellato, Alessio Cardillo, Eugenio Belli, Francisco Cardenas, Berta Cormenzana, Laura Latora. |
| <b>AÑO</b>    | 2007   |
| <b>TÍTULO</b> | “Street Centrality and the location of economics activities in Bolonia”  |
| <b>LUGAR</b>  | Bolonia, Italia  |

FUENTE: Elaboración propia

Porta, et.al. (2007) presentan su investigación titulada Centralidad Urbana y la localización de actividades económicas en Bolonia, norte de Italia. Una mirada desde la economía urbana y la reconfiguración urbana. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, exploratoria y descriptiva donde sus ejes analíticos están basados en torno a la centralidad urbana, actividad económica y la movilidad. Entre sus objetivos se planteó analizar la localización de los puestos de venta ambulatoria y formal, según el carácter: primaria o secundaria, de acuerdo al orden de centralidad urbana que poseen las calles principales de Bolonia.

La investigación examina la geografía de tres índices centrales y su correlación con distintos tipos de economías en Bolonia, El enfoque se basa en cual tipo de centralidad urbana (cercana, mediana y directa) está más asociada al tipo de actividad que se realice (primaria y secundaria). En esta investigación la centralidad está calculada a las redes de calles usando diferentes modelos matemáticos, y la estimación del método Kernel.

Los resultados arrojan un índice de que las centralidades urbanas están cercanamente ligadas a las actividades económicas de carácter primario y secundario. Los investigadores sugieren que el planeamiento urbano y las arterias urbanas deberían ser los núcleos de las zonas; mas no los bordes de los mismos.

Tabla N°18:  
*Datos de Antecedente Internacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>  |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Lara Aguinaga, Esther Carolina  |
| <b>AÑO</b>    | 2014  |
| <b>TÍTULO</b> | “Reconocimiento, uso y apropiación del espacio público en asentamientos informales. Caso de Estudio: Distrito I, Managua, Nicaragua |
| <b>LUGAR</b>  | Managua - Nicaragua   |

FUENTE: Elaboración propia

Lara (2014) para obtener el grado de maestría en Arquitectura. presentó su tesis titulada “Reconocimiento, uso y apropiación del espacio público en asentamientos informales” (p.1). Esta investigación es de tipo exploratorio ya que el autor al recopilar la información de la zona de estudio trata de encontrar patrones y características del fenómeno de la centralidad la apropiación del espacio público en el Distrito I de Managua en Nicaragua.

Entre sus objetivos se planteó conocer el plan de desarrollo de la Ciudad de Managua, examinando la comprensión de los espacios urbanos por parte de los residentes rurales no organizados y examinando su impacto en su uso y transferencia, influenciados por la centralidad urbana.

El estudio se basa en la descripción y en el estudio del Distrito I en Managua para el reconocimiento de los asentamientos humanos informales a causa del crecimiento urbano, que a causa de la centralidad se ven enmarcados por la desaparición de espacios públicos, muchas veces acaparados por la presencia de comercio informal

Se concluye entonces, que los espacios públicos son de vital importancia en esta zona, e identifica los asentamientos humanos de ese distrito como un componente dinámico del tejido urbano y que a causa de la centralidad se denotan como rasgo predominante y esencial en el carácter urbano.

Tabla N° 19:  
*Datos de Antecedente Internacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>  |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Garcés H, Alejandro   |
| <b>AÑO</b>    | 2011  |
| <b>TÍTULO</b> | “De enclave a centralidad. Espacio urbano, comercio y migración peruana en Santiago de Chile” |
| <b>LUGAR</b>  | Santiago-Chile  |

FUENTE: Elaboración propia

Garcés (2011). En su investigación para la universidad Católica del Norte, se enfoca en la migración peruana que radica en Santiago de Chile como forma de venta informal en los espacios centrales de la misma ciudad. A partir de una investigación de tipo etnográfica, se discute en la investigación las nociones de los enclaves para la explicación de este tipo de fenómenos llamándolos “centralidad migrante”. Los objetivos de esta investigación se resumen en la explicación de la migración hacia zonas de carácter central y su posterior supervivencia mediante distintas formas de comercio. La explicación de la investigación se resume de diferente manera, siendo la concentración de migrantes en las residencias, en el comercio, construcción, culturales.

Se realizó un estudio cuantitativo y cualitativo para definir el estrato social al que pertenecen cada uno de los migrantes en las zonas céntricas de Santiago.

Los resultados apuntan que la migración peruana se da por diferentes motivos hacia las zonas de carácter central en las zonas de Santiago, no obstante, la forma de subsistencia de estas personas se da complementariamente a las microzonas centrales de cada zona de estudio para así delimitar el rango de centralidad que abarca cada uno de los comerciantes migrantes en dichos espacios de la ciudad.

## 1.2.2. Antecedentes Nacionales

TABLA N° 20:

*Datos de Antecedente Nacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>  |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Paola Moschella Miloslavich   |
| <b>AÑO</b>    | 2017  |
| <b>TÍTULO</b> | “La planificación urbana en el desarrollo de centralidades en Lima Metropolitana” |
| <b>LUGAR</b>  | Lima- Perú  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Moschella (2017) en su investigación para reconocer la formación de centralidades en la capital del Perú, presentó “La planificación urbana en el desarrollo de centralidades en Lima Metropolitana”. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, entre sus objetivos se planteó la identificación de las principales centralidades en la Ciudad de Lima y el análisis de la intervención de la gestión municipal en base a cuatro variables principales: movilidad, empleo, comercio y educación.

Entre los resultados más importantes de la investigación se identifican 8 centralidades de nivel metropolitano, de distinto tipo, entre ellas, empleo, comercio, educación y comercio; tamaño y forma.

Se establece la centralidad comercial en torno al Mercado-central, Mesa redonda, en cual es centro de empleo y comercio; Gamarra, estos dos polos más significativos de la metrópoli, que albergan la mayor cantidad de puestos fijos y ambulantes. Además, explica la existencia de poli centralidades en la región, en áreas interdistritales y que abarcan radios de influencia a nivel metropolitano. También contempla 11 futuras nuevas centralidades que podrían ser de gran envergadura en el futuro a nivel metropolitano y que se definen en torno al plan 2025 de Lima Metropolitana.

A partir de lo analizado, el autor concluye que la metodología propuesta en este estudio determinó 8 concentraciones de los ítems anteriormente mencionados en Lima Metropolitana, presentándose una aglomeración de actividades en la zona central que se podrían definir en mayor jerarquía si se contara con los instrumentos necesarios para el análisis de los mismos.

TABLA N° 21:

*Datos de Antecedente Nacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>DESCRIPCIÓN</b>   |
|---------------|--|
| <b>AUTOR</b>  | Jaime Arias, Kelly Rosmery   |
| <b>AÑO</b>    | 2016   |
| <b>TÍTULO</b> | “El espacio público en la centralidad. Significado en el crecimiento de la ciudad” |
| <b>LUGAR</b>  | Lima-Perú  |

FUENTE: Elaboración propia

Jaime, K. (2016), en su investigación titulada “El espacio público en la centralidad. Significado en el crecimiento de la ciudad” (p.1), trabajar en la exploración del espacio relacionada con el desarrollo urbano y discutir las interacciones físicas y sociales de la ciudad, de esta forma encontrar los aspectos que originan el desarrollo de la centralidad y el rol del espacio público en los momentos del crecimiento.

La relación entre centralidad y la esfera pública se ha explorado como un factor importante para las áreas urbanas mediante el fortalecimiento de los espacios públicos y la creación de espacios céntricos. Por este motivo, nos interesa conocer cómo el crecimiento urbano contribuye al cambio de contenido y su impacto en la integración espacial.

La autora realiza la investigación en lugares puntuales, tales como: Plaza San Martín del Centro de Lima, Parque Central de Miraflores y Plaza de la Solidaridad de Villa El Salvador; para la definición y aplicación de su investigación en distintos puntos de la capital

El fortalecimiento físico y funcional de estas instalaciones se pueden proporcionar gradualmente a través de intervenciones físicas, incluida la adquisición de nuevos edificios a partir de cambios en la estructura urbana, y la presencia y desarrollo de importantes servicios públicos en la zona. El desarrollo social es un proceso dinámico en ambos casos y puede verse desde el principio o como resultado del estado urbano. Estos dos aspectos son el resultado del impacto del desarrollo urbano en la remodelación de los medios y el uso de los espacios públicos.

Tabla N°22:

*Datos de Antecedente Nacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>   |
|---------------|--|
| <b>AUTOR</b>  | Karina Higa Carbajal   |
| <b>AÑO</b>    | 2015   |
| <b>TÍTULO</b> | ¿Cómo se articula el mall en el espacio urbano desde la experiencia de usuarios jóvenes? Los C.C. Jockey Plaza y Megaplaza en Lima Metropolitana |
| <b>LUGAR</b>  | Lima-Perú  |

FUENTE: Elaboración propia

Higa (2015), en su investigación titulada ¿Cómo se articula el mall en el espacio urbano desde la experiencia de usuarios jóvenes? ¿Los C.C. Jockey Plaza y Megaplaza en Lima Metropolitana? (p.1).

Esta investigación es de tipo básica y tuvo un enfoque cualitativo con un diseño de investigación no experimental, transversal y correlacional cuya finalidad es la descripción y comparación de ambos centros comerciales a nivel metropolitano.

Como objetivo general busca Identificar la fragmentación de la ciudad de Lima a partir de dos tipos de centralidades comerciales como son el C.C. Megaplaza y Jockey Plaza en distintos polos de la ciudad y que albergan diferentes tipos de población orientada a los jóvenes y su vinculación con los mismos. Esta investigación pretende describir el comportamiento de los malls en relación al funcionamiento del territorio y la identificación del espacio comercial como punto de atracción juvenil.

A partir de los resultados el autor llegó a la conclusión: que los diseños de las infraestructuras herméticas no son suficientes para diseñar sistemas urbanos. Además, demuestra que no solo es posible comprender la experiencia de los jóvenes en torno a los centros de comercio a partir del comportamiento y las prácticas de consumos, produciendo dinamicidad a partir de tales conductas urbanas en relación a los equipamientos.



Tabla N° 23:  
*Datos de Antecedente Nacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>DESCRIPCIÓN</b>  |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Nuñez Ochoa, Emerson  |
| <b>AÑO</b>    | 2015  |
| <b>TÍTULO</b> | “Dinámicas temporales del comercio ambulatorio en el espacio público” |
| <b>LUGAR</b>  | Lima-Perú   |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Nuñez (2015) en su investigación titulada “Dinámicas temporales del comercio ambulatorio en el espacio público” (p.1). Presenta las causas, plasmadas en el dinamismo poblacional del comercio ambulatorio en torno a los mercados Ciudad de Dios y el Mercado Modelo San Juan (San Juan de Miraflores). Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, entre sus objetivos se planteó examinar los resultados comerciales y las imágenes físicas del mercado en la investigación

Para ello, se realizó la observación y el trabajo de campo como prueba fehaciente para el análisis de los flujos que realizan los dispositivos, graficando rutas, recorridos al transcurrir el día, entendiendo este fenómeno como una cuestión de interacción, manteniéndose unidos ante el constante cambio.

El autor reafirma que hay análisis pendientes para un estudio más profundo de la relación que existe entre el comercio de migrantes y los lugares públicos en el sentido de que describe el impacto de este tipo de tráfico en carreteras, terrenos, parques, etc. Y el momento de ajuste o movimiento en estos espacios. Este es un tema que puede abordarse y debe tratarse para fortalecer y mejorar la investigación actual.

A partir de los resultados el autor llegó a la conclusión: Los suministros del comercio ambulatorio se adaptan a las necesidades de los residentes y estos requisitos son flexibles a lo largo de los años y se adaptan a la cultura de los ciudadanos.

Tabla N°24:  
*Datos de Antecedente Nacional*

| <b>ÍTEMS</b>  | <b>descripción</b>  |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Villalobos Chuquichaico, Leonel Rubén   |
| <b>AÑO</b>    | 2014  |
| <b>TÍTULO</b> | “El comercio informal en el espacio público de la zona de comercio intensivo de Huancayo-Sector Cc 10-16” |
| <b>LUGAR</b>  | Huancayo-Perú   |

FUENTE: Elaboración propia

Villalobos (2014) en su tesis para optar el grado de arquitecto presentó su investigación titulada “El comercio informal en el espacio público de la zona de comercio intensivo de huancayo-sector cc10-16” (p.1). Esta tesis es de tipo básica y tuvo un enfoque cualitativo-correlacional con un diseño de investigación no experimental, transversal y correlacional ya que no se manipuló las variables y su finalidad es correlacionar ambas variables.

Como objetivo general busca determinar el impacto que genera el comercio informal en los espacios públicos de la zona más comercial de Huancayo. Para ello se empleó una muestra de 256 usuarios que transitan y compran en el sector de intervención, esta muestra fue de tipo no probabilístico ya que se identificó la muestra basado en el desarrollo inductivo de la investigación, el autor contabilizó el flujo en los alrededores del lugar de estudio resultando una población de 4460 a la que se aplicó la fórmula, se obtuvo como resultante la muestra de 256 a los que se empleó el instrumento de medición: la encuesta.

De la encuesta realizada por el autor, un 53% indica que hace sus compras en esos puestos por los precios y bajos, respecto a su percepción del espacio público el 39% manifestó que el comercio informal es desfavorable porque genera caos y contaminación.

A partir de los resultados el autor llegó a la conclusión: que este fenómeno se abre a la ciudad y fomentan la comunicación entre lo desconocido y fomentan el uso de la tierra y las transacciones. Dejando espacio para lo desconocido.

### **1.3. MARCO REFERENCIAL**

#### **1.3.1. Marco Histórico**

Los tiempos prehispánicos marcaron el rumbo de la zona en la que actualmente se encuentra ubicado el distrito. Las lomas de Villa María del Triunfo son un precedente histórico desde que comenzaron a formarse los valles de Lima; “Es posible que la voz española “loma” haya tenido su origen en el idioma aimara. Las voces oma y uma significan “agua” en todos los idiomas aru (aimara y sus dialectos). Varias toponimias contienen esta palabra, como Omas en la margen derecha del río Chillón, cerca de Carabayllo. La localidad Omapacha quiere decir, tierras de agua, por haber muchos manantiales” (munivmt, 2010, p.3).

El hombre más antiguo en recorrer estas zonas lo hizo hacia 7.000 – 4.000 a.c. realizando el nomadismo, siendo la caza y recolección la principal actividad de subsistencia, para estas épocas las lomas no presentaban el carácter geográfico y natural con la que cuentan ahora, era sin embargo un paisaje húmedo, con lagunas y bosques en el que abundaban animales pertenecientes al pleistoceno. Posteriormente se conocen que fueron los periodos: Posterior, Posterior superior y Desarrollo regional los que sedimentaron las bases de la zona.

Para la época colonial, después de la conquista, empezó el declive de estas zonas vegetativas por la ruptura de armonización entre ecosistema y hombre, ya que los nuevos pobladores se fueron asentando dedicándose a la ganadería y depredando las lomas costeras, siendo la más afectada la zona de tablada de Lurín.

Para el periodo Republicano, después de la independencia, surgen nuevas economías de industria y comercio, siendo la más reconocida la minería y fabricación de cemento portland a causa del ferrocarril que cruzaba hasta la zona actual de José Gálvez que propiciaba su manufactura. Fue entonces este factor de transporte e industria lo que atrajo a poblaciones a esta zona del Sur, aunque el Ferrocarril no se usa actualmente queda aún los rezagos de su historia en el Distrito y pequeñas partes del ferrocarril que aún se conservan, como se puede ver en las figuras N°76 y N°77.



Figura N° 76: Restos del Ferrocarril que cruzaba VMT

FUENTE: Recuperado de:  
<http://limasur-peru.blogspot.com/2008/12/hace-90-aos-se-inaugur-el-ferrocarril.html>



Figura N° 77: Restos del Ferrocarril que cruzaba VMT

FUENTE: Recuperado de:  
<http://limasur-peru.blogspot.com/2008/12/hace-90-aos-se-inaugur-el-ferrocarril.html>

Ya en el periodo urbano, antes de la unificación de Villa María, un par de importantes núcleos de personas se habían localizado en parte de lo que actualmente es Villa María, siendo Tablada de Lurín y Villa Poeta José Gálvez, siendo la sociedad de Obreros, posteriormente los fundadores de la sociedad La Esperanza, siendo desplazados de las condiciones deplorables en las que vivían en lo que actualmente es el distrito Surquillo, entonces parten hacia el Sur, en 1949, pasando por las haciendas de Higuiereta y Quebrada honda en surco.

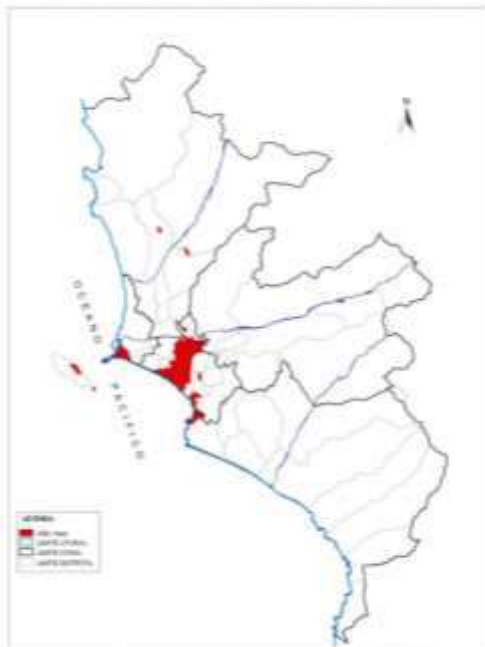


Figura N°78: Lima del año 1940

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de la gastronomía

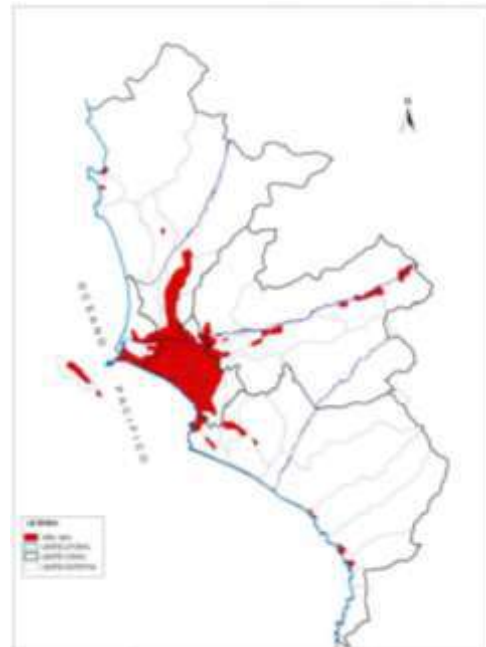


Figura N°79: Lima del año 1961

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de la gastronomía

según sus capacidades económicas. Las rentas del suelo iban definiendo la ocupación del espacio” (Calderón, 2005, p.23).

Entre 1950 y 1960, la invasión a Pamplona se hacía masiva (ver figura N°80), su cercanía a las zonas de José Carlos Mariátegui, Nueva Esperanza y Cercado, actualmente ubicadas en Villa María del Triunfo, fue utilizada para que las barriadas sean instaladas en estas zonas. Por otro lado, las zonas de Tablada de Lurín y Nueva Esperanza empezaban siendo invadidas desde las zonas de Villa el Salvador, cuando ese distrito empezaba a surgir.

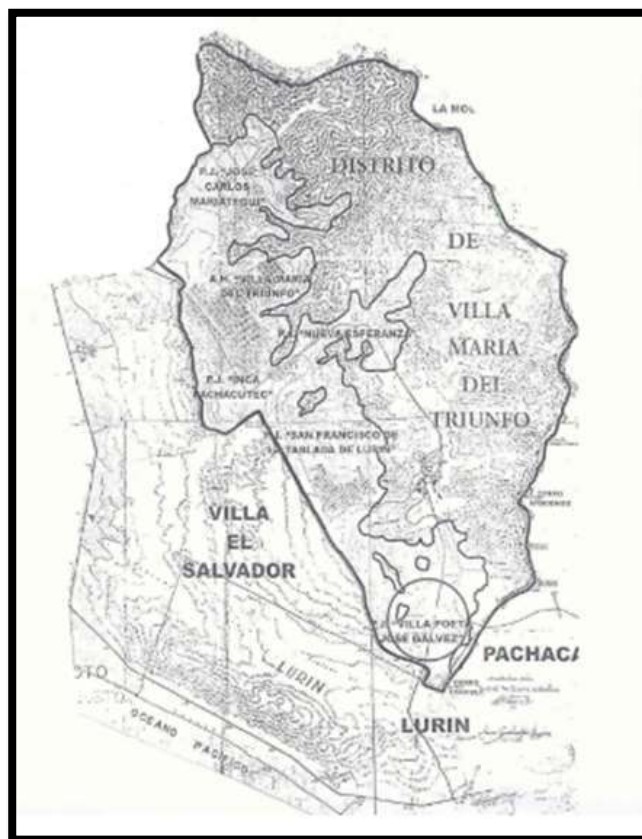


Figura N° 80: Ubicación de las barriadas en la formación del Distrito de Villa María del Triunfo.

FUENTE: Recuperado de: <http://limasur-peru.blogspot.com/2008/12/hace-90-aos-se-inaugur-el-ferrocarril.html>

En 1956 se cambia el nombre de La Esperanza a El Triunfo, adquiriendo jurisdiccionalmente personería. Es entonces en 1961, con fecha 28 de diciembre, mediante Ley N° 13796, en el periodo del presidente Manuel Prado Ugarteche, se funda el distrito de Villa María del Triunfo, en ese entonces integrada por 11 asentamientos. María es en honor a la esposa del Presidente Odria por ayudarlos en la formalización; en un principio con un área de 120.86km<sup>2</sup> y en esa fecha con salida marítima por las playas de Conchan. Actualmente, integradas 6 zonas definidas. José Gálvez, Tablada de Lurín, El Cercado y

Nueva Esperanza son las primeras ocupaciones masivas que están en su origen. En la década del sesenta surgirán José Carlos Mariátegui y Pachacútec, conformando las seis grandes zonas clásicas del Distrito, a las que se añadirá Nuevo Milenio ya en los años noventa” (DESCO, 2007, p.21).

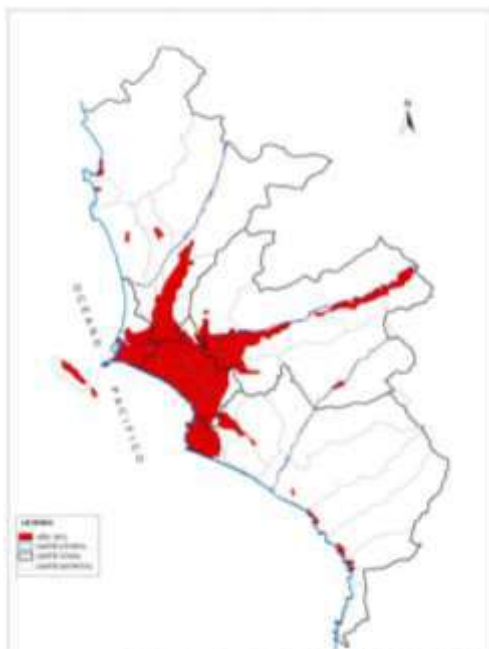


Figura N°81: Lima del año 1972

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de

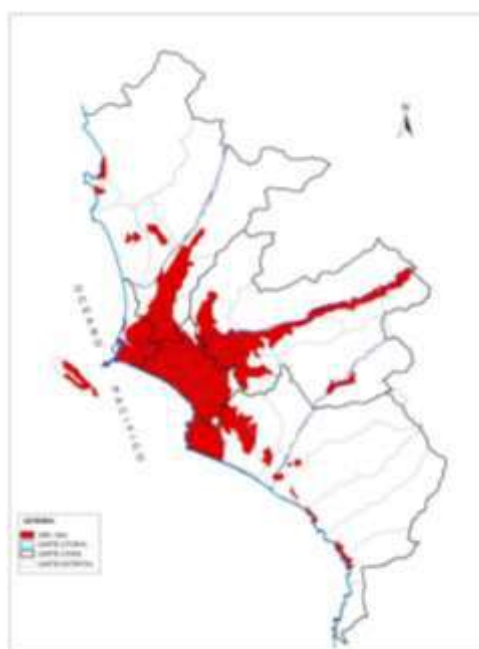


Figura N°82: Lima del año 1981

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de la gastronomía

Se origina la primera partición de territorio, con la posterior creación del distrito de San Juan de Miraflores, según Ley N° 15382. Otra división surge tras la creación del Distrito de Villa El Salvador Ley N° 23605, quedando como territorio resultante del distrito 70.57 km<sup>2</sup> y los distintos colindantes anteriormente mencionados, terminan superándola en cantidad de habitantes, pese a ser más pequeñas. Este distrito, diferenciándose de otros, estuvo compuesto casi en su totalidad de barriadas; un censo del año 1981 mostraba que el 93% de sus habitantes eran provenientes de barriadas, mientras que el censo de 1993 mostraba que este porcentaje se había reducido en un 80%.

A partir de 1994 empiezan las expansiones de los asentamientos humanos hasta el 2010, a pesar de haber empezado a asentarse en los lugares planos del distrito, luego se van estableciendo en otras zonas, sobre todo en las laderas y las partes elevadas del distrito, densificando el territorio de Villa María. INDECI (2011), establece que:

“En cuanto a la expansión física y geográfica se tiene con las zonas de pendientes que se ubican en las partes altas de las quebradas. Aunque en ocasiones se ha hablado de límites a la ocupación de los cerros, por ejemplo, el nivel de la cota de agua, a partir de la cual se requerirían costosas obras de ingeniería para proveer el servicio, o sino, el ángulo de inclinación que dificultaría la edificación de una vivienda; lo cierto es que la población pobre a diario continúa escalando los cerros para asentar su vivienda. Dado que las autoridades gubernamentales de diferente nivel avalan este tipo de ocupación (mediante reconocimiento, entrega de títulos de propiedad, provisión de servicios, etcétera), en lugar de poner freno a estos procesos, las tendencias de crecimiento poblacional seguirán ubicándose en estas áreas de riesgo” (p.30).

DESCO (2006), suponía que el 20% de la población sería parte en la expansión. Esta nueva perturbación es causada por la división y a menudo ocurre en lugares remotos e inaccesibles. Como resultado, plantean un gran desafío para la dotación de servicios y equipamientos urbanos, lo que a su vez genera áreas que suponen un riesgo para la vida y la salud de la población. En este caso se encuentran en un espacio natural, en una zona inaccesible. Esto genera que la estructura de los hogares y la proporción de la accesibilidad ponga en peligro a los ocupantes de dicha zona durante un terremoto o un desastre natural (p.44).

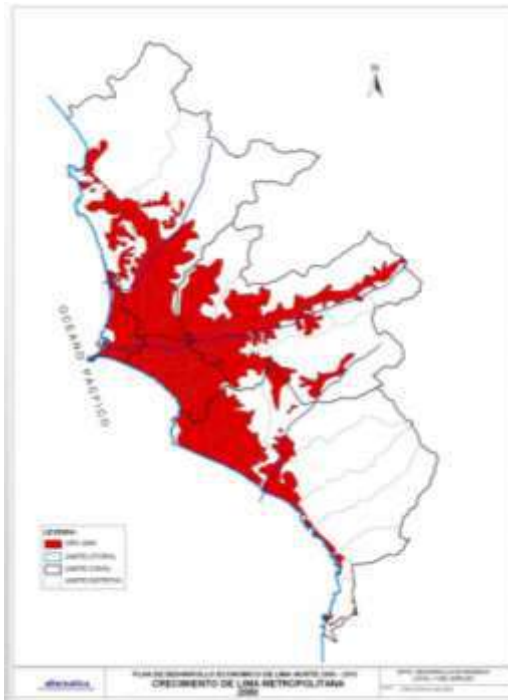


Figura N°83: Lima del año 1993

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de la gastronomía

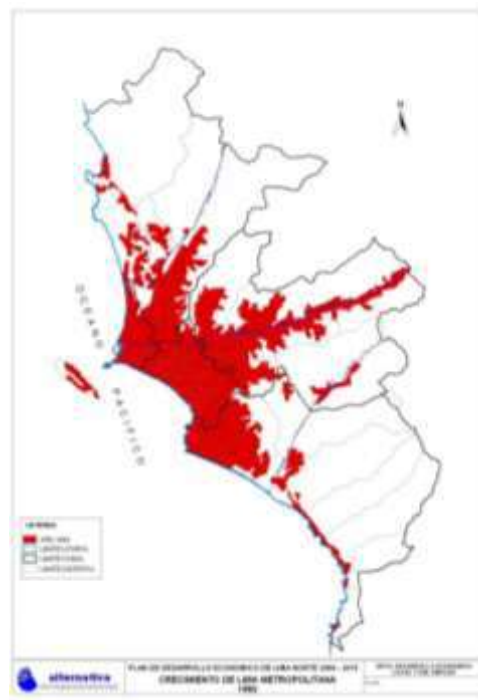


Figura N°84: Lima del año 2000

FUENTE: Red de mercados de abastos competitivos y la cadena de la gastronomía

Entre los sitios de interés y atractivos de turismo, orientados al rubro ecológico son las Lomas de Villa María, conocida por Lomas del Paraíso; el parque zonal Flor de Amancaes, Centro Arqueológico Flor de Amancaes, el cementerio de Nueva Esperanza, siendo el más grande del Perú y de Latinoamérica, el terminal pesquero, de escala metropolitana y recientemente el centro comercial Real Plaza de Villa María.

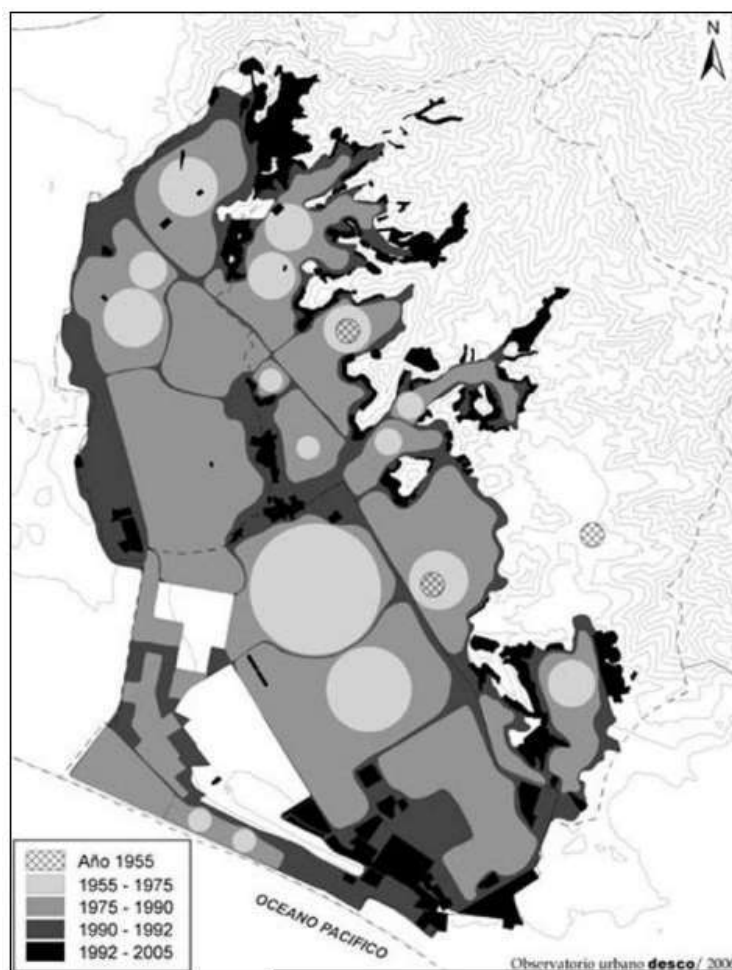


Figura N°85: Evolución de Lima Sur

FUENTE: PROGRAMA URBANO DE DESCO (2006).

Hays-Mitchell (1993-1994), argumentan que desigualdad en el Perú necesita construirse como un sistema que tenga una base histórica y cultural, mientras que, al mismo tiempo interactúe dinámicamente con la actualidad y funcione cada vez más a escala doméstica (p.55).

Partiendo de dicha idea, contextualizamos el proceso de formación del terminal de Villa María del Triunfo, , poco se habla y se ha escrito al respecto ha sido tedioso poder encontrar una fuente escrita que sostenga una versión al respecto, pero la mejor fuente es muchas veces la que lo cuentan los actores de este proceso los comerciantes, como lo manifiestan en una tesis de la



Universidad Agraria de La Molina a cerca del Mercado Pesquero de Villa María del Triunfo en el año 2018.

Su inicio se remonta en el año de 1950 en adelante con el inicio de las movilizaciones del campo a los suburbios concentrada en Lima y especialmente en la aglomeración de comerciantes informales que surgió en la Parada como se observa en la figura N°86.

En la parada se vendían entre productos vegetales, frutas, carnes, y también pescado, en forma de comercio ambulatorio informal se asentaron en las afueras de la Corporación Frigorífica de la Cooperativa San Pablo de la familia Cánepa, situada en la Av. Sebastian Barranca y el pasaje 3 de Febrero en la Victoria. Dentro de este establecimiento se comercializaba exclusivamente carne de res, sin embargo dada la presencia de los ambulantes pesqueros alrededor la empresa optó por integrarlos dentro del establecimiento ofreciéndole un espacio para la venta de sus productos pesqueros. "Hasta este lugar llegaban los vendedores que venían de Huarney, Huacho, Ancón, Pisco y Callao a ofrecer sus productos pesqueros" (Gonzales, 2018, p.32).

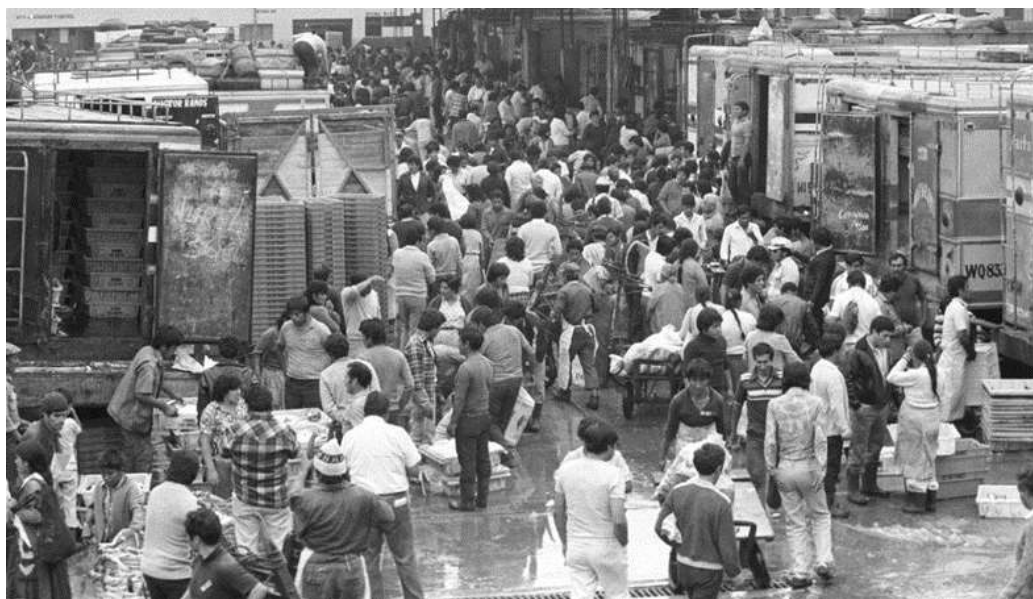


Figura N° 86: Mercado de la Parada en los años 50

FUENTE: CORREO (Octubre, 2014)

Esta empresa al ir creciendo y obteniendo una escala mayor de abastecimiento y la importancia comercial que tenía debía ser también controlada por el estado para formalizar mejor esa idea interesante de ser un foco de comercio pesquero y que no se aglomere a manera de comercio informal. Fue por ello que pasó a manos del Estado en el gobierno de Velasco, el cual fue administrado por militares (Gonzales, 2018).



Figura N° 87: Interior del Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo. Año 2015.

FUENTE: OCEANA

Esta empresa al ir creciendo y obteniendo una escala mayor de abastecimiento y la importancia comercial que tenía debía ser también controlada por el estado para formalizar mejor esa idea interesante de ser un foco de comercio pesquero y que no se aglomera a manera de comercio informal. Fue por ello que pasó a manos del Estado bajo el mandato de Velasco, administrado por militares (Gonzales, 2018, p.45).

A partir de esta administración se busca consolidar un mercado pesquero, iniciando su traslado de la Victoria a San Luis en , sin embargo regreso a la Victoria y posteriormente por primera vez se trasladó a Villa María ,por las condiciones poco favorables tales como cercos perimétricos de concreto,cámara de frío dando a cuenta la poca planeación para tal traslado , fue que los comerciantes decidieron regresar a la Parada en el Distrito de la Victoria.

“Ya en 1980 en el gobierno del Belaunde nuevamente regresan a Villa María, y al ver que sus ventas no eran las mismas, sino que habían disminuido deciden Retornar a la Parada” (Gonzales, 2018, p.32). Esto es un ejemplo claro ejemplo de lo que explica Matos (1984), “Muy buena parte de todos los fenómenos constituyen aspectos variados de una masiva respuesta del sector popular a la presión e insuficiencia del medio.Desborde de masas,informalidad y andinización son todos parte de una misma respuesta” (p.238).

Siete años después en 1987 y con un grupo de dirigentes ya formados tanto en este grupo de comerciantes pesqueros (Mercado N°3) ,por otra parte el Mercado de frutas con su desarrollo en toro paralelo (Mercado N° 2) y el Mercado de diversos productos que también surgió en la parada(Mercado N°1) decidieron ser itinerantes es decir movilizarse como grupos de comercio organizando ferias de gran acogida en distritos como Barranco,Chorrillos,Surco

y Pachacamac y así se aproximan a Lima sur .Enfocandonos en la feria de pesquero itinerante que salía de la parada pues en el tragín de las ferias algunos decidieron irse hacia Lima norte (lo que ahora es el MMP de Ventanilla) y otros tanto por la proximidad como por las experiencias anteriores decidieron nuevamente apostar por Villa María.

Es el 6 de Junio de 1988, cuando José Ramón Francia fuente y otros vendedores miembros se arriesgaron y se establecieron por tercera vez en el Terminal de Villa María del Triunfo hasta la fecha (Gonzales, 2018, p.145).

Sin embargo con las vivencias y experiencia adquirida a lo largo de este proceso de consolidación en un sitio fijo, pidieron las mejores condiciones para crear un punto comercial como el que ellos tenían antes pero mejor planificado y formal. Es así que, como lo menciona Gonzales (2018), “Los dirigentes se establecieron en el Terminal de Villa María bajo ciertas peticiones: a puerta libre, es decir, que las puertas se abrieran a partir de las 3 de la mañana, tanto para los vendedores minoristas como para el público en general. Además, se pidió 10 ómnibus de la empresa Enatru para facilitar la llegada del público al Terminal Pesquero, así también como el servicio de carretilleros” (p.33).

Ya establecidos como terminal pesquero , en 1994 esta empresa pasa a manos de SERINPES S.A.(Servicios Industriales de Pesqueros S.A. quienes hasta la fecha son quienes administran,gestionan y organizan el comercio y exportacion de los recursos pesqueros que allí se distribuyen .

Este proceso manifiesta tanto como es que es la distribución actual por dentro que sin mayores cambios en su arquitectura, que claro en un inicio no contaba con un techo y se vendía a la interperie ahora cuenta con un establecimiento cerrado, estacionamiento, pero que la plaza central de despacho nos hace recordar la anterior distribución de estos productos en la Parada.



*Figura N°88: Exterior del Terminal pesquero de VMT.*

Fuente: Google Earth



*Figura N° 89: Estacionamiento del Terminal pesquero de VMT.*

Fuente: Google Earth

## 1.3.2. Marco Conceptual

### 1.3.2.1. Centralidad Urbana

Castello describe la centralidad urbana como el conjunto de actividades que se realizan en un lugar específico de una ciudad que condicionan zonas de atracción mediante flujos urbanos; además es un ámbito central que adquiere un alto grado de atracción de actividades urbanas centrales, llegando a polarizar hacia él, poblaciones y flujos; este criterio tiene en cuenta la concentración de actividades comerciales y la densidad de servicios (Castello, 2010, p.112).

Por otra parte, Galarza y Del Castillo en Perú: la construcción sociocultural del espacio territorial y sus centralidades, hacen lo mismo, esta vez relacionándolo con los centros urbanos, agrupándolos de acuerdo a sus funciones, y usos que se basan de sus servicios para abastecer a una extensa gama de población y constituyen polos de oferta especializada y atractiva, por lo tanto, son influyentes para el movimiento de población flotante a nivel metropolitano y/o regional.

Debido a que en los últimos años las ciudades se configuran como sistemas poli céntricos o polinucleares, las nuevas centralidades se configuran a gran escala, siendo estas a nivel metropolitano o regional; "(...) las nuevas centralidades deberán ser sistemas de reactivación de las ciudades existentes, entendiendo el valor que los centros históricos y tradicionales tienen como núcleos generadores, los que deben mantenerse como tales, adecuando el rol de su centralidad." (Dammet, 2005, p.49)

En términos urbanos, Barocchi sostiene que existen diferentes tipos de centro que aluden a la formación de centralidades, identificando los centros históricos, centros de usos especializados y centros ubicados en zonas extra- urbanas. Plantea que mediante el estudio de cada uno de los mencionados se puede denotar el más importante en términos de una metrópoli, sin embargo, es difícil medir la escala a la que se ve sometida sino es por la zonificación de las ciudades, siendo un soporte para la identificación de los mismos. (Barocchi, 1982)

Además, Busquets, refuerza esta idea, aludiendo que el centro se ha convertido en el espacio más importante de una ciudad, sin embargo, como espacio concreto y de existencia visible, pero el fenómeno centralista alude a que cualquier lugar tiene la capacidad de convertirse en centro dependiendo del tipo de actividades que realice, el nivel de

influencia que posea y el lugar en el que se ubique. (Busquets, 1987, p.10).

Además, la centralidad urbana disgrega la ciudad formando polaridades espaciales que convierten al espacio en policéntrico, tomando como referencia a los centros de barrio, pequeños ejes comerciales, centros administrativos o actividades emergentes catalogadas como subcentros (Panerai y Mangin, 2002, p.77).

Finalmente, Ríos, engloba la conceptualización de Centralidad urbana, mencionando que este fenómeno siempre existió, y con el pasar del tiempo y la coyuntura en la que se desarrollaba, esta fue obligada a cambiar de significancia para adaptarse a las realidades urbanas. En este largo proceso se entendió como el lugar máspreciado y privilegiado de la ciudad, constituyendo el mejor lugar de residencia en la ciudad. La centralidad urbana como tal, se mantiene en las áreas centrales históricas, que significan el centro de poder de la ciudad en diversas categorías como son: política, administrativa, financiera; sin embargo, ya no es sinónimo de la mejor área para la residencia.

Sin embargo, hoy en día la centralidad urbana se encuentra en crisis debido a los altos grados de industrialización a la que se ve sometida la ciudad, debido a la migración y a los polos de atracción comercial que se rigen en la metrópoli, causando así la deshumanización de la ciudad a nivel urbano y social. En este problema la centralidad juega un papel muy importante a nivel comercial puesto que, sumado a la migración y a los bajos índices de empleo genera el comercio informal que usan como lugares de puestos de venta los lugares públicos, posesionándose de los mismos y defendiéndolos por una causa individualista y egoísta. Ríos, citado en La ciudad construida por Carrión, (2001).

#### **1.3.2.1.1. Centro Urbano**

De lo anterior se desliga el centro urbano como teoría explicativa de la existencia de la centralidad urbana; al respecto Mayorga y Mayorga y Fontana establecen que el centro es considerado el espacio de mayor importancia en la ciudad, sin embargo, con el proceso de descentralización ha ido perdiendo vigencia e importancia, reflejando la falta de unidad urbana dentro de la ciudad; este entra en deterioro por la aparición de nuevos espacios dentro de la ciudad especializadas en rubros de finanzas, comercios, cultura, etc. (2013, p.2).

Por otro lado, en Estudios de Ciencias sociales difieren de la anterior premisa, dando a conocer que el centro urbano El centro urbano no siempre es el centro de la ciudad, sino los usos que se les da, como las finanzas, comercio, signo de liderazgo y signo de la ciudad. La crisis de estas instituciones se ha convertido en una crisis urbana asociada al desarrollo de instituciones cohesivas dirigidas y a gran escala (Estudio de Ciencias Sociales, 1992, p.111). Además, Ludeña propone un significado social al centro urbano, catalogándolo de la conversión definitiva del espacio como epicentro de la legitimación social del emergente poder oligárquico (1996, p.15)

#### **1.3.2.1.2. Atracción de Flujos**

El Plan cusco establece los flujos peatonales como una ramificación de la Intensidad Peatonal que se determina en la propia fuerza: Mediante el desplazamiento y el flujo en sí, y se establecen 4 niveles de flujos e incidencia, Flujo peatonal muy alto, alto, medio y bajo

Según Helbing, Molnar, Farkas, & Bolay (2001), estudiar el flujo peatonal es importante, pues entrega no solo luces del comportamiento, sino también nuevas posibilidades en la toma de decisiones en cuanto a nivel de servicio, el diseño de infraestructura y manuales de planificación.

Los flujos peatonales no se pueden analizar a nivel vehicular, pues entre el vehículo y el peatón existen diferente comportamiento de masa. Además, el autor afirma que otro aspecto por considerar dentro de los flujos peatonales, a diferencia de los vehiculares, es la posibilidad de encontrar múltiples direcciones dentro un mismo espacio compartido. Las pistas vehiculares, para un tramo horario específico, suelen tener solo una dirección de flujo. Sin embargo, en el tráfico peatonal se pueden encontrar tanto flujos unidireccionales, como multi-direccionales, destacando dentro de estos los bidireccionales (Duives et al., 2013).

Relacionándolo con la centralidad urbana, Garrocho y Flores (2009) establecen a la flujoscopia como el estudio de flujos peatonales en un determinado lugar en determinado lapsus de tiempo para el conteo de los mismos, estableciendo que, a mayor flujo de peatones, existe mayor oportunidad de negocio. De esta manera los flujos peatonales establecen la demanda como el eje comercial más importante. En el centro, el flujo peatonal será el más atractivo, en cuanto a más accesible y próximo sea; y estos se contraerán en determinada hora del día y se dilataran en otra determinada hora para determinar la variabilidad peatonal relacionado al centro y al comercio.

### **1.3.2.1.3. Actividades Comerciales**

La actividad comercial en un contexto de informalidad se puede manifestar según el tipo de investigación que se realice al respecto. Citando a Hernando de Soto, menciona que la informalidad es se refleja en la mayoría de las empresas, empleadores y servicios que operan fuera del marco legal y regulatorio que rige las operaciones comerciales. Por lo tanto, estar desorganizado significa evitar la carga tributaria y cumplir con la ley y los reglamentos, y además supone la desprotección del estado a nivel formal.

Las actividades comerciales informales en el contexto urbano suponen también la invasión y privatización del espacio público, contaminación y degradación del mobiliario urbano y el paisaje urbano a la vez. También conlleva a la aglomeración de flujos urbanos excesivos y con altos índices de delincuencia.

Por otro lado, la OIT establece que el estar vinculado a las actividades económicas ilícitas, supone pertenecer a la economía informal.

También el Instituto Nacional de Estadística vincula este término como una lista de actividades económicas proporcionada por una parte contratante que no cumple con las regulaciones nacionales con respecto a su operación. Consiste en partes diarias y actividades diarias. Tomado de INEI (2014, p.98). Además, se presenta la economía informal como el número de actividades que se catalogan dentro del sector informal de la economía (Rodríguez, 2014, p.41).

Finalmente, la Torres (1997) plantea que las actividades comerciales existen porque la demanda es accesible y por lo tanto esta se desborda hacia aspectos que se tornan ilícitos, generando autoempleo, con la calle como lugar de venta, por consiguiente, la ordenación no garantiza la regulación de la actividad comercial que se desarrolla en la calle, y en buena medida este resultado también obedece la conceptualización errónea de las autoridades. Muestra de ellos, es que el autor define comercio ambulante y comercio en la vía pública, los que realizan comercio ambulante, deambulan por y entre las calles de la ciudad, no cuentan con puesto semifijo (de fácil montaje y desmontaje) o fijo (anclado en las aceras).

Asimismo, no se puede diferenciar los que operan bajo altos rendimientos de los que hacen nivel de subsistencia. Al no contar con

estos datos, los comerciantes pagan el derecho a ubicación en la vía pública.

#### **1.3.2.1.4. Densidad de Servicios**

En un panorama donde existe diversidad comercial, existe también una dinámica general caracterizada por la débil planificación de ciudades para afrontar fenómenos de magnitud ilícita como el comercio informal, la improvisación, el localismo y el desarrollo especulativo.

En un contexto como este, Precado (1990) menciona que no es extraño que el resultado sea la densificación creciente, la congestión vehicular, la falta de espacios libre tanto para el tráfico peatonal y vehicular, la morfología arquitectónica de baja calidad, el tejido urbano inacabado y desordenado y una construcción incontrolada en conflicto permanente con el entorno y/o el paisaje.

Por otro lado, los intermediarios muestran la representatividad en cuanto a la densidad de servicios comerciales, como uno de los actores involucrados en la comercialización de productos, la cotidianeidad de estos se hace parte de la cotidianidad de la ciudad, sus prácticas diarias, su forma de relacionarse, y sus distintas manifestaciones conciben y engloban la informalidad. De esta manera, al comprender o identificar la forma de interactuar de estos grupos, de la apropiación, el control, y la alta densidad de espacio y servicios que brindan nos permite acercarnos a la ciudad real (Torres, 2005)

En general, la densidad de servicios se debe a la existencia en demasía de la mano de obra informal. Polimeni, Fabozzi y Adelberg mencionan que la mano de obra directa involucra directamente la producción de un elemento terminado, que se asocia al producto. Representado como el costo de inversión o el costo primo. También esclarecen que la mano de obra indirecta es el trabajo de fabricación, ligados a diseñadores, inspectores y supervisores (2005, p.46).



### 1.3.2.2. Comercio Informal.

El comercio Informal, al igual que el empleo diario es un área sin beneficios legales, como el acceso a la seguridad social remunerada, licencias remuneradas y enfermedad. Los trabajos no rutinarios son los siguientes: Empleadores y autónomos del sector regular, empleados no asegurados (regulares e irregulares) y trabajo doméstico sin necesidades sociales (INEI, 2014, p.74).

En 2005, con la promulgación de la Regla 215 de la Alcaldía de Bogotá, una nueva política delinea la política de Asociación Pública (PMEP), que tiende el vínculo directo entre el comercio informal y el desarrollo económico y el sistema espacial. Esta subvención técnica, que documentó “El espacio como patrimonio urbano”, afirma que el marketing callejero es un fenómeno urbano único, y su tamaño e impacto en todas las ciudades modernas son otras formas de desempleo y subempleo. Depende de la capacidad económica de la ciudad para proveer (...)” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2005, p.31)

Por otro lado, Miranda y Rizo (2010), proponen otro tipo de clasificación de acuerdo al tipo de ingresos de estos negocios informales:

a) Comercio informal de subsistencia: Considerados empresas comerciales formales conformados por personas de la corriente principal, que viven en la pobreza, tiene un entorno crítico y medio de vida insuficientes y deciden administrar el negocio para ganarse la vida. No tienen ingresos representativos, son empleados de empleadores, tienen pocos conocimientos y experiencia y no pueden considerarse parte de su rutina diaria.

b) Comercio informal de rentabilidad: Tiene espíritu empresarial y la capacidad de obtener un ingreso digno de este tipo de trabajo hará que algunos miembros de la comunidad abandonen el sector gubernamental y entren a la economía sumergida. En este caso, no fue por la sencillez del hecho de que la demanda atendida, sino por buscar más prosperidad con menos esfuerzo y leyes más claras previstas por el estado (p.123).

Finalmente, Duhau y Giglia menciona que el comercio informal o callejero puede ser explicado bajo las premisas de diferentes factores que propician su origen, como la escasa generación del empleo por parte de las empresas formales y los bajos salarios que en estas empresas perciben los trabajadores. además, Bustamante añade que el comercio informal es propiciado por el desplazamiento de personas desde el

ámbito de la sierra hacia la costa o la capital se dedican al comercio informal como actividad de subsistencia.

#### **1.3.2.2.1. Informalidad**

Para entender el fenómeno del comercio informal, deberíamos empaparnos del término informalidad, alegando a la informalidad como el ente que engloba todas las formas no legales que puedan existir en cuanto al comercio, transporte y vivienda.

Actualmente, existen diferentes causas que impulsan el origen y la existencia como tal de la informalidad, dentro de estos encontramos a la competitividad laboral, después de la globalización, factores como la educación y la pobreza.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT) una economía no planificada significa que todas las actividades económicas de los trabajadores y sectores de la economía están incompletas o que algunas partes tienen un acuerdo. Sus actividades no están incluidas en la ley. Es decir, operar sin permisos legales, la ley no se usa o la ley es inadecuada y prohíbe el cumplimiento, los costos laborales o gubernamentales. Existen dos formas de entender la informalidad; el enfoque caracterizados por unidades económicas en el sector informal y desde el enfoque formal (Organización Internacional del Trabajo, 2015, p.44).

Avante (2017) señala que la informalidad es un conjunto de actividades de carácter económico que realizan individuos, según el contexto en el que lo hagan son capaces de mantenerse al margen de la legalidad o la inserción económica, según sea el caso (independiente o subordinado). Bajo esta premisa podemos añadir que la informalidad es el limitante del crecimiento de las empresas, según el INEI (2014), EL 39.5% de las empresas. Específicamente, el 36.7% de las empresas dijo que sus reclamaciones eran limitada y el 34.8% tuvo problemas para obtener más del 30.6% de sus declaraciones de impuestos (p.88).

Otros de los factores que incentivan el origen de la informalidad es la existencia de un mercado laboral de alta competencia que priva a los comerciantes informales, convertirse en ambulantes para captar mejores clientes por su propia cuenta, El mercado laboral es el lugar donde confluyen oferta y demanda en términos independientes, siendo dividida

en los sectores formal e informal. El mercado de trabajo es de vital importancia para los gobiernos, y su mal funcionamiento puede afectar la economía de los mismos además del desarrollo del empleo. Otro factor del mercado laboral es el salario, considerado como la retribución por el tipo de mano de obra. Santomé en su libro Información y orientación para la inserción laboral menciona que: El mercado laboral es donde se interrelacionan las variables de ofertas de trabajo y demandas de empleo. Constituyendo el ámbito de empleabilidad en una sociedad (2004, p.1)

Las posibles consecuencias de la informalidad es el derecho a la protección al trabajador por parte de las autoridades, establecida por la legislación. Se registra la existencia de una agencia y un control. Porque es tan importante y necesario luchar contra el trastorno y su impacto social negativo que cambia de vez en cuando. Las consecuencias de estar en este segmento subterráneo pueden variar de un pilar económico a social.

Por otro lado, Feige (2004), la economía informal debe entenderse en su contexto y no puede compararse con una economía ilegal. Esto significa la producción y venta de bienes y servicios que no están permitidos por la ley. O una economía no especificada. Esto significa evitar leyes fiscales como la no divulgación de ingresos no registrados, incluidas las actividades que no cumplen con los requisitos de las agencias estatales que no están sujetas a notificación. Muy por el contrario, se refiere a la actividad económica que no cumple con las reglas o las regulaciones que rigen la sociedad, la propiedad, los permisos comerciales, los contratos de trabajo y los prestamos (p.89).

De acuerdo con lo anterior, la informalidad es considerada como símbolo del mercado “puro o libre”. Los datos significan que no hay un proceso legislativo, pero el estado no interviene. Sobre el concepto de control de calidad y valor del producto (De soto, 1989; Hart, 1990; citados por Porter & Haller, 2004; Lansky & Williams 2013, p.187).

#### **1.3.2.2.2. Empleo**

Esto describe el espíritu empresarial, un método autosuficiente utilizado por personas con educación limitada, la migración de las zonas rurales, las mujeres y los jóvenes que ingresan al mercado laboral por primera vez. Pero en muchos casos, una economía no planificada es una función adicional para quienes trabajan en el sistema actual, Estos es especialmente cierto para los jubilados y los asalariados de bajos

ingresos que buscan formas de aumentar sus ingresos a través de las actividades diarias. El número de empleados se tienen cuenta para determinar el tamaño de la economía actual (Torres, 2007, p.82).

La definición pertinente de desempleo fue aprobada por la Conferencia de Estadísticas del Trabajo en 1954 (que se publicará en 1982). Establecer las condiciones que deben cumplir los empleados (mayores de cierta edad) y desempleados durante el periodo del informal: Desempleado, es decir, desempleado que paga por su actividad personal u otras, como se describe anteriormente. Preparase para trabajar de una o más de dos maneras. (Cliente o particular). El salario y el espíritu empresarial se aplicarán durante un periodo de tiempo determinado.

Castañeda y García (2007), pretenden definir el origen del comercio informal con la existencia de población desplazada, desempleada o en el subempleo, así como las personas mayores o sin estudio decidieron buscar diferentes maneras de subsistencia y una de ellas era la generación del autoempleo en las calles o la venta de tipo ambulatoria (p.25).

En conclusión, El desempleo es un factor determinante para el nacimiento de la economía informal y por ende el comercio informal,

### **1.3.2.2.3. Salario**

Arrow (1973), alude la significancia de La brecha salarial como el maltrato entre dos trabajadores con capacidades similares, términos de productividad iguales, cuando diferentes características personales como género, raza, edad, nacionalidad y orientación sexual afectan el desempeño. También es lamentable que en el siglo XXI la discriminación contra la mujer en el mercado laboral se haya convertido en un problema social importante en los países desarrollados. El racismo no solo conduce a resultados desiguales, sino que también conduce a la ineficiencia y la mala gestión de los recursos. Este impacto negativo de calidad del trabajo puede ser directo, como la pérdida de talento, o indirectamente, como un obstáculo para invertir en humanidad a través de grupos discriminatorios. La desigualdad entre hombres y mujeres es un fenómeno común en todos los mercados laborales (p.21).

Beck, cita al término exclusión social como la sustitución de la pobreza, incorporando, para muchos, incluye no solo el tema de desigualdad

económica, sino también las formas de emerger en una nueva era que lleve a la integración social de muchos grupos sociales. Habla de los cambios que se produjeron tras el colapso de la industria y el surgimiento de una sociedad postindustrial. Esta sociedad moderna, naturalmente, se llama de muchas maneras. Para sociedades peligrosas y modernas (Beck, 1998, p.56).

También existe el bajo salario y las brechas salariales a causa de la segregación, siendo esta el nivel en el que diferentes grupos sociales viven separadas, en partes aisladas del espacio urbanístico (Massey & Denton, 1988, p. 282).

Concluyendo, se identifica la brecha salarial como la desigualdad de los ingresos o el sueldo, este fenómeno se vuelve intenso cuando se compilan diversos factores tales como la débil experiencia laboral, la falta de escolaridad o inclusive la pobre inserción laboral por parte del gobierno debido a que no existe mano de obra calificada.

#### **1.3.2.2.4. Migración**

La Organización Internacional para las migraciones (2006) establece que la migración es el movimiento de personas hacia el territorio de otro país o región, incluidos todos los movimientos humanos, independientemente de su tamaño, contenido o motivo. Incluye la migración de refugiados, desplazados internos, civiles y migrantes económicos (p.87).

La dinámica de la migración internacional se ha fortalecido por una variedad de razones, incluido el aumento de las instalaciones de producción debido a los modernos centros de transporte y la crisis política interna que llevó al movimiento laboral en la frontera. “(...) también la creación de bloques de comercio, mercados comunes y 17 tratados comerciales entre países han promovido los flujos internacionales de mano de obra (...)” (Sandoval, 2014, p.215).

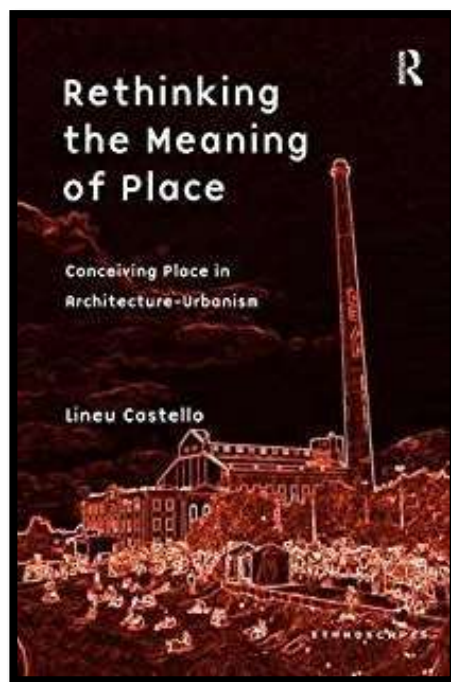
Sandoval explicó que la migración internacional fomenta la mano de obra. Aunque este grupo de invitados no cuenta con los documentos necesarios para ser tramitados desde la empresa habitual. Encuentran trabajo en tiendas no tradicionales, sudorosas e incluso insalubres que no presentan las medidas mínimas de seguridad.

Finalmente, Martínez aclara que la migración deja entrever la debilidad en el ámbito político, mediante la existencia del centralismo que originan la marginación y la exclusión de los migrantes, menciona también que los extranjeros acogidos están destinados a la explotación salarial y laboral por parte de sus empleadores y la inestabilidad en el mercado laboral formal.

### 1.3.3. Marco Teórico

- **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE 1:** Centralidad urbana

**1.3.3.1. Rethinking the Meaning of Place: Conceiving place in Architecture – Urbanism;** en español: **Repensando el significado del lugar: El lugar concebido en arquitectura y Urbanismo.**



*Figura N° 90: Portada del libro "Repensando el significado del lugar: Conceiving Place in Architecture Urbanism".*

**Tabla N°25:** Ficha técnica del libro "Repensando el significado del lugar: Conceiving Place in Architecture Urbanism".

| ÍTEMS  | DESCRIPCIÓN  |
|--------|--|
| AUTOR  | Lineu Castello   |
| AÑO    | 2010   |
| TÍTULO | "Rethinking the Meaning of Place: Conceiving Place in Architecture-Urbanism" |
| ISSN   | 0754678148   |
| LUGAR  | Brasil   |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En su libro el autor busca investigar las distintas conceptualizaciones de “lugar” por lo que analiza muchos espacios públicos y lugares auténticos para identificar cuál es el aporte que dan estos espacios a la urbanidad de la ciudad, este análisis es de tipo cualitativo pues estudia las percepciones del usuario respecto de algunos lugares característicos.

En primera instancia analiza la percepción de los lugares de estudio para luego relacionarlo con los caracteres humanos, sociales y económicos que acrecientan esta percepción del usuario frente a estos lugares. Esta búsqueda inicial conlleva a un modelo de correlación entre los lugares y la comercialización del lugar.

A partir del cual se introduce la concepción de centro o centralidad donde Castello, L. (2010) manifiesta que un espacio céntrico o el centro propiamente dicho se caracteriza por poseer el más alto grado de atracción de actividades urbanas de la ciudad, llegando a polarizarse hacia esta la población a través de los flujos (peatonal y vehicular).

La definición del autor antes mencionado fortalece la presente tesis con base teórica puesto que define el carácter de centralidad y brinda las cualidades de este tipo de lugares los cuales deben poseer un alto grado de atracción de atracción de actividades urbanas de allí que son zonas altamente dinámicas tanto económicamente por este encuentro de muchos usuarios en el espacio urbano como sociales por los diversos usos que el usuario pueda desarrollar allí. Menciona también los flujos tanto peatonales como vehiculares y como es que estos pueden cambiar en un espacio urbano con carácter de centralidad puesto que este punto de gravedad del centro se satura o se vuelve más atractivo en ciertos puntos.

Además, menciona que estos criterios se toman en cuenta a partir de la existencia y la fenomenología de la concentración de actividades, la densidad de servicios según el ámbito en el que se encuentre el centro, y un mix funcional que origina la identidad del lugar como espacio único y funcional.

A partir de este autor se obtuvieron las tres dimensiones que nos ayudarán a hallar los indicadores, estas tres dimensiones son: atracción de flujos, actividades comerciales y densidad de servicios comerciales. Dado que Castello abarca el tema de la centralidad en su libro, no logra detallar la conceptualización de las dimensiones mencionadas, sin embargo, se tomaron otras fuentes para tales definiciones.

El autor analiza la centralidad en distintos espacios públicos por lo cual realiza entrevistas que ayudaran identificar la percepción de lugar a partir de los usuarios por lo cual encuesta a 80 personas en las zonas de Puerto alegre en Brasil que son más dinámicas de la ciudad , donde se obtuvo que el



significado del lugar en específico de donde se encuestaba se basaba , según los entrevistados, en la infraestructura adecuada para su función de confort público y que la esencia económica de muchos de estos hace más interesante la visita a estos lugares siendo un 70% de las personas entrevistadas quienes manifiestan que estos lugares le parecen comerciales y sociales mientras que hay otros más pasivos o para hacer actividades menos dinámicas.

Luego de que el autor analizara algunos lugares donde identifica sus singularidades que lo hacen atractivo para los usuarios, es el contraste con métodos de análisis partiendo de otras teorías que Lineu Castello llega a identificar que el lugar es la apreciación o percepción del usuario y la importancia de analizar los lugares que son atractores y lugares que proporcionan estímulos fuertes. Estudiando así la centralidad de un lugar como un carácter identificador en el concepto de algunos lugares, cabe destacar que el autor también analiza otros caracteres de lugares que logran definirse por sus cualidades contextuales y que estudiado desde la perspectiva del usuario generan nuevos conceptos al respecto.

De acuerdo al análisis de los resultados y la experiencia exploratoria de visitar los lugares y estudiar la percepción del usuario a partir de la misma, es que concluyó que las percepciones del usuario para poder definir un lugar parten de su desenvolvimiento en este y de la interacción con los espacios. Cabe resaltar que hay lugares más característicos como las centralidades a las cuales estos usuarios son más atraídos y por ende son espacios más valorados para ellos.

La teoría brindada por el autor aporta a la tesis en la definición tanto de la variable centralidad urbana como en sus indicadores lo que permitió establecer los aspectos teóricos operacionales para la investigación. Estas cualidades especificadas por el autor fueron contrastadas con el recojo de información y la observación que se hizo en la zona de estudio: el Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo el cual al cumplir con estos caracteres puede ser denominado un espacio con carácter de centralidad urbana.

### 1.3.3.2. Nuevas Centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas.



Figura N° 91: Portada del artículo “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas”.

Tabla N° 26: Ficha técnica del artículo “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas”.

| ÍTEMS  | DESCRIPCIÓN  |
|--------|--|
| AUTOR  | Alice Beuf   |
| AÑO    | 2011   |
| TÍTULO | “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas”. |
| ISSN   | 2076 -5827   |
| LUGAR  | Francia  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el presente artículo analizó el tema de la centralidad urbana a partir de un enfoque cualitativo exploratorio donde el autor estudia las transformaciones territoriales de las zonas periféricas de Bogotá para analizar de qué manera se ha logrado el desarrollo de estos lugares con atributos de centralidad (Beuf, 2011, p.54). El autor examina si estas modificaciones territoriales llegan a asimilarse a las concebidas por los planificadores, es decir si las nuevas centralidades de las zonas periféricas mejoran el acceso a la ciudad y en qué magnitud.

El autor busca identificar las características del flujo peatonal y su movilidad para evaluar el papel de las principales instituciones en las actividades urbanas y suburbanas, haciendo hincapié en la representación y usos de estas zonas céntricas.

En la tesis, al igual que el autor, se contempla también el estudio de flujos peatonales y vehiculares como una dimensión, lo cual refuerza la teoría de esta dimensión para poder entenderla de una manera más plena con respecto a la centralidad urbana y cómo es que la centralidad urbana incide en el comportamiento del flujo peatonal y estos repercuten en el flujo vehicular.

El autor inicia estudiando los espacios periféricos con atributos de centralidad para lo cual Beuf (2011), define de la siguiente manera "Llamamos «centralidades populares» las concentraciones de servicios y comercios pequeños y medianos (incluyendo supermercados) que polarizan un conjunto de barrios y que son identificadas como tales por los habitantes [...] En su mayoría, se consolidaron a partir de una plaza de mercado" (p.158). A partir de su definición el autor analiza estas cualidades de la centralidad y si están presente en las zonas periféricas que analiza (p.166).

Para el desarrollo de su investigación el autor estudia dos casos en Bogotá: Suba-Pueblo (localidad de Suba) y Patio Bonito/Tintal (localidad de Kennedy). Estas dos zonas tienen una localización periférica y caracterizada por su alta densidad poblacional, estas transformaciones presentes por inversiones, público y privado, fomentando cambios en su ámbito social y nuevos enfoques sociales e interpersonales, especialmente entre los grupos sociales de nivel medio-bajo y medio-bajo. Este artículo se basa en una encuesta realizada sobre un modelo de 29 transeúntes en Patio Bonito/tintal y 30 transeúntes en Suapu.

A partir de los resultados se destaca la variedad de servicios o lugares para disfrutar lo que hace a esta una zona con densidad de servicios y múltiples opciones para ser atractivas para los transeúntes, Beuf (2011), menciona "lo que resaltan las personas entrevistadas es la mejora de acceso a los sitios de esparcimiento, haciendo referencia a todos los lugares que son frecuentados

durante el tiempo libre. «Hay más sitios para ver, para visitar» comentaron muy a menudo los entrevistados” (p.55).

Uno de los atributos de las zonas con carácter de centralidad es que generan dinámica comercial y empleo a su alrededor siendo el origen de la presencia de comercio, formal e informal en las centralidades populares. Debido a la magnitud de los servicios que se ofrecen en esta área, brinda acceso a los servicios a los residentes de la sección de bienes.

Relacionado con lo anterior, otro agente importante en el desarrollo de esta dinámica comercial y de atracción se considera analizar la importancia de los usuarios. A lo que el autor sostiene que “En las centralidades periféricas está en juego el acceso al consumo de los pobres urbanos: poblaciones con un débil poder adquisitivo a nivel individual pero que logran una «masa crítica» consecuente gracias a las altas densidades de los barrios periféricos” (Beuf, 2011, p.164).

Al finalizar el análisis el autor sostiene que existe un apego por los usuarios ante este tipo de centros y que los atributos que se señalan en el artículo sustenta por qué una centralidad genera desarrollo en las periferias.

De la investigación el autor concluye que es necesario pensar las centralidades periféricas no solo como nuevos sectores céntricos sino, como un conjunto de ubicaciones que funcionan de manera centralizada, sus características pueden investigarse y beneficiarse desde la perspectiva de los usuarios que construyen grandes áreas dentro de estos diferentes grupos de ubicaciones adyacentes con diferentes estrategias, Esto es proporcional a varias condiciones.

El autor también destaca que el atributo que más predomina en estas centralidades es el factor comercio lo cual se revitaliza con la interacción de usuarios y los ofertantes y la accesibilidad a espacios de consumo lo que enriquece a estos espacios y dinamiza el espacio urbano y el aspecto económico.

En cuanto a la tesis, se estudia este fenómeno de centralidad urbana en Villa María del Triunfo destacándose el carácter altamente económico del Sector por la dinámica que puede llegar a generar un equipamiento como el Terminal Pesquero al cual se acopló no solo comercios formales alrededor sino también el comercio informal en busca de llegar a la gran cantidad de clientes atraídos a este punto. Todo este fenómeno ha llegado no solo a concentrar a muchos usuarios y vendedores en este lugar sino también a generar una plusvalía en el lugar, valorizándose por su carácter comercial y representativo del distrito convirtiéndose en un hito.

### 1.3.3.3. La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: Cambios y permanencias en la estructura metropolitana.



Figura N° 92: Portada del artículo “NUEVAS CENTRALIDADES Y ACCESO A LA CIUDAD EN LAS PERIFERIAS BOGOTANAS”.

Tabla N° 27: Ficha técnica del artículo “La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana”.

| ÍTEMS  | DESCRIPCIÓN  |
|--------|--|
| AUTOR  | Pablo Vega-Centeno   |
| AÑO    | 2016   |
| TÍTULO | “La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana”. |
| ISSN   | 0717-6236  |
| LUGAR  | Perú   |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Este artículo de enfoque cuantitativo busca descubrir la importancia de las instalaciones en el Norte de Lima en relación con configuración del centro de la ciudad. Asimismo, en el centro norte de Lima, se menciona que existen consumidores que han realizado investigaciones similares sobre la centralidad de Miraflores. Elegimos este último distrito porque la mayoría de estudios lo reconocen como uno de los núcleos urbanos más importantes.

Vega Centeno inicia definiendo el significado de centralidad y su diferencia de la denominación centro. Al respecto el autor manifiesta que "(...)" en la medida en que interesa aludir a una cualidad de las concentraciones urbanas, utilizaremos el concepto de 'centralidad', entendida como la "capacidad de un lugar de ser centro, reconocido, utilizado o apropiado socialmente como un espacio de confluencia" (Vega y Centeno, 2016, p.15).

A partir de la definición, el autor estudió el aspecto histórico de Lima para entender cómo surgió este nuevo concepto en Lima y que lugares serían catalogados de esta manera.

Luego del análisis teórico y cualitativo que el autor hace a la centralidad, contrasta esta información con dos zonas: Lima Norte y Miraflores, siendo ambas centralidades importantes de la ciudad de Lima pero que es fundamental estudiar y diferenciar los procesos que hicieron que sean centralidades actualmente.

En Lima Norte esta polaridad generada tiene, una respuesta demográfica. Durante los primeros 50 años del siglo XXI, el crecimiento de la población no se ha detenido, pero la fuerza de la estructura básica ha disminuido. Mientras tanto, el crecimiento vertical de los edificios ha aumentado significativamente y el valor del espacio aumentará en las próximas décadas. Por otra parte, la creación de centralidades en otros lugares como Miraflores fue desarrollada en otro contexto como Señala el autor (Centeno, 2016, p.55).

Un aspecto que interviene en la formación de centralidades urbanas es el proceso de formación de algunos distritos de Lima y este crecimiento demográfico en ciertos sectores de la ciudad. Pero existen muchos centros en Lima y algunos pueden estar en zonas muy bien desarrolladas y otros centros en zonas periféricas donde ciertas inversiones privadas llegaron para revitalizar o erigir la zona. Así como el cono Norte fue un punto donde a través de inversiones privadas en centros comerciales se convirtió en una zona céntrica, de la misma manera en Villa María del Triunfo con un desarrollo demográfico marcado por invasiones y población migrante también fue realizada por un equipamiento importante como el Terminal Pesquero con una escala a nivel Lima Metropolitana y que representa un sector importante del distrito ya que su emplazamiento ha logrado generar una polarización de diversas actividades y

dinámicas comerciales hacia él, tornándose un uno de los centros importantes de la ciudad.

En Lima, el centro histórico dejó de ser la única ciudad importante alrededor de 1980 y surgieron objetos importantes como Miraflores, pero no ocupó el centro de la ciudad principal. Al entrar en el siglo XXI, varios autores describen el desarrollo de nuevas ciudades, esta vez fuera del centro de Lima, en una gran ciudad llamada Lima.

Es así que el autor analiza el poli centrismo a partir de esos dos centros presentados, cabe resaltar que además de identificar las características en cada uno de ellos, logra también explicar el contexto de cómo surgió.

Para poder analizar estas centralidades y su importancia, el autor realiza entrevistas a una muestra de 400 transeúntes en Lima Norte y Miraflores donde señala que el 80% de los usuarios que llegan al centro provienen de distrito de las principales regiones. De estos, el 28% se dirigió a este destino por motivos operativos, el 16.5% se destinó a implementar otro tipo de rutas, el 14.5% a viajar y el 10.5% a comprar. Del mismo modo, la mayoría del 16.5% utiliza este incentivo como medio para transportar mercancías más lejanas. Finalmente, hubo un significativo 16.65% de los que acudieron a este lugar con fines investigativos.

Luego del análisis de los resultados de las entrevistas y de las teorías Vega-Centeno (2016), concluye que “La expansión de Lima en las últimas décadas ha ido de la mano con el desarrollo de nuevos centros urbanos (...). En este contexto, indicadores del movimiento económico en la zona norte de Lima, como la inversión de capital privado a través de los grandes grupos que habilitan centros comerciales o por la gran concentración de comerciantes de pequeña escala (...) erigiéndose como una suerte de nueva Lima, pujante y emergente” (p.22). Además, resalta que El centro de Lima atrae a una gran cantidad de personas, pero la calidad de los lugares públicos no es suficiente, con comentarios negativos de los usuarios no solo por el valor del espacio, sino también por la seguridad establecidas entorno a dicho lugar.

- **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA VARIABLE 2: Comercio Informal.**

### 1.3.3.4. Nuevas centralidades y prácticas de consumo en la Ciudad de México: Del microcomercio al hipermercado



Figura N° 93: Portada del artículo “NUEVAS CENTRALIDADES Y PRÁCTICAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO: DEL MICRO COMERCIO AL HIPERMERCADO”  
 FUENTE: Revista Científica EURE

Tabla N° 28: Ficha técnica del artículo “Nuevas centralidades y prácticas en la Ciudad de México: del micro comercio al hipermercado”

| ÍTEMS         | DESCRIPCIÓN   |
|---------------|---|
| <b>AUTOR</b>  | Emilio Duhua<br>Angela Giglia   |
| <b>AÑO</b>    | 2007  |
| <b>TÍTULO</b> | “Nuevas centralidades y prácticas en la Ciudad de México: del micro comercio al hipermercado” |
| <b>ISSN</b>   | 0250-7161   |
| <b>LUGAR</b>  | Chile   |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



En este artículo científico se aborda la identificación de la variable comercio informal, contextualizada en la ciudad de México, explicando las cadenas populares del comercio informal y explicándolo como la consecuencia de la convergencia entre dos componentes que se complementan recíprocamente: la escasa generación de empleo por parte del sector formal y los bajos salarios que retribuyen a estos trabajadores (2007).

Esta definición es importante para la tesis ya que conceptualiza el comercio informal e identifica dos aspectos causantes de este problema los cuales llegan a ser las dimensiones que se plantean en la tesis. El aspecto social en el que enfatiza el autor es la escasa generación de empleos en el sector formal y los bajos sueldos que se obtienen en este sector convirtiéndose el sector informal en una salida para poder generar más ingresos. Esta posición resulta compatible con la de muchos autores que también se estudian en la investigación y que se observan en la zona de estudio alrededor del Terminal Pesquero, siendo una de las cualidades de los comerciantes informales presentes en Villa María del Triunfo.

Los fenómenos que se observan en este informe científico son abordados por las prácticas de consumo, correspondientes a distintas clases sociales y urbano espaciales. El autor manifiesta que después de la observación de su hipótesis se evidencia la estratificación clara de estos paralelamente con la localización residencial, el contexto urbano correspondiente, el nivel socioeconómico de la población objetivo y formas alternativas de movilidad (automóvil, transporte público). Todo englobado desde la perspectiva del microcomercio informal en las calles.

Los autores parten de tres hipótesis que generan cuestionamientos sobre las prácticas de consumo a raíz del comercio informal en la ciudad de México, la primera es la observación de la expansión explosiva del comercio informal; la segunda es que este fenómeno polariza a la población, y la tercera es que este fenómeno origina el surgimiento de micro centralidades en los lugares de venta informal.

A partir de los objetivos generales y específicos, los autores realizan una investigación cualitativa y cuantitativa; seleccionando 20 colonias ubicadas en diferentes áreas de la metrópoli, que en conjunto representan las diferentes modalidades estrato urbanos de la ciudad, así como también la estratificación económica de cada una de ellas, evidenciando la relación comercio informal y nivel económico.

Entonces, los autores delimitan 9 sub ejemplos de comercio, muchos de ellos se encuentran dentro de la rama del comercio informal y otros son ya requeridos formalmente. Los siguientes subgrupos de alternativa comercial son: Las Tiendas de Abarrotes, ubicados preferentemente en los barrios

populares; Mercados públicos, Techados y administrados por las autoridades, cuentan con comerciantes informales y semi informales; Tianguis, Ubicados rotativamente en la vía pública en ciertos días de la semana; Supermercado, mercados formales que se ubican en la zona metropolitana y relativamente acomodada a nivel económico; El centro histórico, para ofrecer un tipo de comercio especializado, orientado a satisfacer las demandas de la población de tipo popular; Tiendas departamentales, denominados en Latinoamérica los malls, centros que contienen centros de venta de distintas categorías y tipos; Tepito, mercados tradicionales en el centro histórico de la ciudad de México, son aglomeraciones que se dedican a la venta de artículos y finalmente los aboneros, que son los vendedores a domicilio.

La razón de los extremos estudiados, en estos casos el micro comercio hasta el hipermercado a nivel económico se debe a los diferentes tipos de poblaciones que satisfacen, siendo el comercio informal, el tipo de comercio destinado a la población de carácter media baja, y siendo los comercios formales de índole metropolitana los que satisfacen a poblaciones de tipo media alta.

Se observan que estas cadenas se encuentran comúnmente en el área central de la ciudad y por otro lado la polarización comercial, origina la coexistencia de las redes de comercio informal en los extremos de la ciudad, abasteciendo y proliferando entre el sector popular de la ciudad.

Los autores llegan a las conclusiones de que a nivel de los diferentes tipos de comercio expuestos con anterioridad existe una complementariedad comercial que hace que uno coexista gracias al otro, debido a la flexibilización de los precios, dando hincapié a la coexistencia de distintas clases económicas en un solo lugar.

Por otro lado, se explica que la expansión del comercio informal se debe a los salarios reducidos y a las relaciones laborales a las que son sometidos los empleados, así como la informalización de la mano de obra y la calidad de ingresos económicos del autoempleo.

### 3.3.5. La economía informal y el desempleo: El caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia)



Figura N° 94: “LA ECONOMÍA INFORMAL Y EL DESEMPLEO: EL CASO DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA (COLOMBIA)”.  
FUENTE: Revista Científica INNOVAR

Tabla N° 29: Ficha técnica del artículo “La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia)”.

| ÍTEMS  | DESCRIPCIÓN   |
|--------|---|
| AUTOR  | Gloria Isabel Rodríguez Lozano<br>Mayda Alejandra Calderón Díaz                         |
| AÑO    | 2014  |
| TÍTULO | ” La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia)”. |
| ISSN   | 2248-6968   |
| LUGAR  | Colombia  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El presente artículo científico denominado “La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia), tiene como objetivo el análisis de la economía informal y el desempleo, como ejemplo del excedente de mano de Obra de dicha ciudad puede ser absorbida por la economía local, que no solamente no pagan impuestos sin que sean generadores de puestos informales y de ingresos.

El objetivo de esta investigación es encontrar las causas del porqué el comercio formal no puede absorber en su totalidad al comercio mal llamado “independiente” absteniéndose de pagos y retribuciones a la municipalidad y al estado; pero siendo generadores de empleos informales y de ingresos.

Esta investigación dispone de cinco partes: En la introducción se describen los conceptos de las variables, El debate teórico identifica los conceptos y la revisión de la literatura, en la parte tercera se plantean los problemas, la cuarta parte presenta la metodología y finalmente las conclusiones respectivas de la investigación.

Rodríguez y Calderón presentan el comercio informal o subterráneo como la cantidad de actividades que están incluidas dentro la economía informal. Además, menciona que los motivos podrían ser las siguientes: la no declaración de los empleos o de los asalariados, empleos ocasionales o de limitada duración. (2014, p.41). También hace referencia a la Organización Internacional del Trabajo (2003, p.2) Explicando que el comercio informal es un conjunto de unidades dedicadas a la producción de bienes o prestación de servicios en pequeña escala.

También explican las cualidades de los trabajadores que son parte del comercio informal, siendo: los trabajadores familiares sin remuneración, empelados domésticos, peones o jornaleros entre otros.

En el debate teórico se plantean las expansiones del comercio informal alrededor del mundo, mientras que en el planteamiento del problema se menciona la percepción de este fenómeno a nivel colombiano, estudiándolo a nivel urbano y social.

Con respecto a la metodología del estudio, se utiliza la encuesta como instrumento de medición, esta va dirigida al comercio informal, a partir de 37 preguntas, que contienen las variables demográficas, empleo, de educación, ingresos, rama de actividad, capital de trabajo y marco legal. La población de estudio para la encuesta fueron los vendedores ambulantes y estacionario informales de la ciudad en la que se está desarrollando el estudio. A partir de la fórmula que identifica el tamaño de la muestra, se determina el número de

personas a entrevistar situados en diferentes partes de la ciudad, siendo 173 comerciantes informales a encuestar. Luego se describen las variables en función a la problemática, de acuerdo a la medida, variabilidad continua y la escala.

Finalmente, las conclusiones aclaran que el fenómeno de la informalidad se encuentra condicionado por la capacidad de generación del empleo formal en la ciudad; en consecuencia, la existencia de empleo formal genera la presencia o inexistencia de la informalidad.

Además, menciona que el estado tiene parte de culpa en este problema, exponiendo la constitución política en la que explica que el trabajo es gozo de toda persona y es independiente.

La definición establecida inicialmente por el autor destaca la cualidad del comercio informal de ser fuente de empleo ilegal y que surgen en condiciones de escala local y que se replican en múltiples actividades que puede desarrollar una persona sea como trabajo independiente o para un tercero en donde no se tienen las condiciones necesarias de los derechos laborales. Haciendo un contraste de esta conceptualización con el caso del comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero se sabe que además de haber trabajadores independientes informales quienes son los ambulantes también se encuentra el otro tipo de trabajador informal ya que algunos puestos informales cuentan con trabajadores quienes tienen un horario de trabajo mayor al establecido por las normas laborales y que laboran dentro del comercio informal. Esta ilegalidad laboral se ve, entonces, en todas sus manifestaciones en la zona de estudio por lo que resulta importantes tener en cuenta la investigación y la conceptualización de los autores del artículo mencionado.

### 1.3.3.6. Migración, empleo y pobreza



Figura N° 95: Portada del libro “MIGRACIÓN, EMPLEO Y POBREZA”  
Fuente: FLACSO (2006)

Tabla N° 30: Ficha técnica del libro “Migración, empleo y pobreza”.

| <b>ÍTEMS</b> | <b>DESCRIPCIÓN</b>                                |
|--------------|---|
| AUTOR        | Abelardo Morales Gamboa<br>Carlos Castro Valverde |
| AÑO          | 2006  |
| TÍTULO       | “Migración, empleo y pobreza”.                    |
| ISSN         | 9977-68-141-4                                     |
| LUGAR        | Costa Rica  |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En este libro se plantean los indicadores de la migración como la exclusión, marginalización y explotación del mercado laboral, originando la existencia del mercado laboral informal y su repercusión en el ámbito centroamericano.

La facultad de Latinoamericana de ciencias sociales, con sede en Costa Rica ha desarrollado una serie de investigaciones que se demuestran en las presentes recopilaciones, con respecto a la migración.

Morales y Castro manifiestan que el comercio informal: es producto de las migraciones que realizan personas desde el ámbito rural hacia el ámbito urbano; significando la importancia de las actividades no agrícolas como motivo de migración, prevaleciendo los establecimientos informales. (2006, p.34).

En este libro, el autor menciona los lugares asociados a la migración, siendo los lugares de origen, en los que se percibe una estrecha retribución económica, generando el motivo de la migración; los lugares de tránsito, siendo los lugares que reciben a los migrantes en tránsito, y los lugares de destino, los cuales son los espacios a donde se dirigen las personas que salen de su ciudad natal.

Características de la población migrante es el sexo, se observa que son más los hombres que las mujeres los que emigran; la edad, siendo la PEA activa los que dejan su lugar de origen y el nivel de escolaridad, muchas veces profesionales y personas que terminan la escuela para buscar mejores retribuciones económicas.

En este libro el autor define la metodología a partir del censo de población del año 2000, además de la encuesta de hogares para establecer los estudios relacionados a la inserción laboral de la población migrante nicaragüense en Costa Rica. Además, también las encuestas sirvieron para delimitar el grado de pobreza en la que se encuentran estas familias para luego tabularlos en tablas y estadísticas, dando como resultado la cantidad de familias de origen nicaragüense y su repercusión en la economía costarricense, los niveles de pobreza de dichas familias y su relación con el comercio informal o formal.

Resulta fundamental la definición establecida por el autor ya que explica cómo es que la migración es también uno de los aspectos que infieren de una u otra manera en la formación del comercio informal. Es esta búsqueda de oportunidades los que los lleva a migrar a lugares céntricos donde hay más acogida y no solo por ofertas laborales más fáciles de acceder sino también por ser un punto comercial importante, si la otra salida fuese el trabajo independiente o pequeño negocio en estos lugares con muchos clientes para poder vender, siendo este una fuente laboral para quienes ven la necesidad de movilizarse a ciertas zonas más favorecidas.

Además de que la migración sea una respuesta a una búsqueda de oportunidades laborales en determinados sectores, es también la migración

parte del proceso de la formación de estas centralidades. Esto que también es compatible con lo mencionado anteriormente por Vega Centeno quien manifiesta que hay sectores que se formaron en las periferias con la afluencia migratoria y es allí donde se realizaron inversiones privadas y se convirtieron en un centro, siendo la migración parte del proceso de este. Es así que en el Caso del Terminal pesquero ese proceso de migración en los asentamientos de Villa María del Triunfo también formó parte de la creación de un distrito populoso, y que como se explica en la historia del terminal pesquero, esa búsqueda de un equipamiento donde vender llevo a la creación del establecimiento del Terminal pesquero y que forma parte del estudio de caso de una centralidad urbana. Por lo tanto, el concepto establecido por el autor que relaciona el comercio informal con la migración resulta importante para el desarrollo de la presente tesis ya que también forma parte de una de las dimensiones.



## **1.4. Formulación del problema**

### **1.4.1 Problema General**

1. ¿Cuál es la relación entre centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?

### **1.4.2 Problemas Específicos**

2. ¿Cuál es la relación entre la centralidad urbana y el empleo en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?
3. ¿Cuál es la relación entre la centralidad urbana y el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?
4. ¿Cuál es la relación entre centralidad urbana y la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?

## **1.5. Justificación del estudio**

La presente investigación es de suma importancia, ya que busca determinar la relación entre la centralidad urbana y el comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, año 2019.

Dicho terminal pesquero fue el lugar y contexto que se eligió para desarrollar la investigación, ya que partiendo de la observación se hallaron dinámicas económicas, aglomeraciones y problemas que se desprenden de él que vuelven caótico al lugar, no solo al transcurrir a pie, sino también en un vehículo. Siendo este un lugar importante del distrito y la escala de abastecimiento del Mercado Mayorista del Terminal pesquero a escala de Lima Metropolitana empieza a entenderse que hay algo más que solo problemas juntos sino que responden a un patrón en ciertas zonas de una ciudad razón por la cual se inicia la investigación.

Este estudio, por consiguiente, busca beneficiar a la población del Distrito de Villa María del Triunfo a partir de contrastar teorías acerca de centralidad y comercio informal con el caso en específico en los alrededores del Mercado Mayorista Pesquero por ser un foco potencial del Distrito y que a partir de los resultados se pueda entender mejor la problemática planteada para poder establecer soluciones con un enfoque distinto a los ya utilizados.

### **1.5.1. Justificación Teórica**

La presente tesis posee una justificación teórica puesto que para poder iniciar una investigación se analizó que estas teorías sean existentes y tratadas por otros autores para que, a partir de ellos, se pueda tener una base teórica que fundamente el estudio.

La investigación abarca dos variables siendo la primera la centralidad urbana y la segunda variable el comercio informal, en esta investigación se analiza la influencia de la primera variable sobre la segunda a partir de un enfoque cuantitativo. La variable urbana: centralidad urbana está siendo conceptualizada por el autor Lineu Castello (2010), mientras que la variable social: comercio informal es conceptualizada por los autores Emilio Duhua y Angela Giglia (2007).

Ambos autores afirman que la centralidad y el comercio informal están relacionados por singulares factores que cada uno explica en su ámbito de estudio en el marco teórico, por otra parte este tipo de correlaciones de un aspecto urbano y un aspecto económico es analizado también por la economía urbanista, lo que enriquece la presente investigación ya que al ser un tema de mayor escala es enriquecedor poder afianzar aspectos desde una visión urbanística y una realidad problemática latente en la sociedad a nivel mundial y como caso particular en el Distrito de Villa María del Triunfo.

Al respecto el enfoque de la investigación es contrastado con la realidad problemática utilizando el método científico y aplicando los instrumentos de

medición a la muestra poblacional , el cual arrojará resultados que luego nos ayudará a poder llegar a las conclusiones acerca del grado de correlación de las variables .

### **1.5.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Para que la investigación logre el objetivo de estudio, se utilizó la encuesta como instrumento de medición para ambas variables. Antes de la aplicación de la encuesta a la muestra poblacional, fueron revisadas por 5 expertos de los cuales se tuvieron 3 docentes temáticos .De igual forma se pasó la prueba estadística de confiabilidad y validez a una muestra piloto conformada por 20 personas, a partir del coeficiente del Alfa de crombach se tuvo una confiabilidad de 0.71 puntos el cual determinó que el instrumento de medición fue de consistencia interna aceptable.

## 1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- **Factor Externo**

Se trató de buscar la información desde el ámbito originario de la investigación el cual es el Terminal Pesquero, sin embargo, no se logró la obtención de data por parte de esta entidad comercial por motivos de no irrumpir en sus jornadas laborales en las veces que nos acercamos.

Por lo que los datos fueron basados en fuentes escritas y data registrada al respecto.

- **Factor Interno**

### Identificación de la población

Hay pocos datos cuantitativos acerca del comercio informal en Villa María del Triunfo por lo que nos fue complicado poder obtener un número exacto de la población a estudiar. Sin embargo, basándonos en estudios de otros investigadores utilizamos criterios de flujos para determinar tal cantidad de comerciantes y clientes en nuestra área de estudio, siendo esta tesis también un aporte de data al respecto.

### Tiempo

El carácter temporal de la investigación nos permite estudiarlo en un determinado lapso de tiempo, sin embargo, este fenómeno de centralidad tiene a tener fluctuaciones en ciertos periodos del año que podría ser un factor para nuevos estudios. Sin embargo, esta investigación se basó en los datos obtenidos del lugar en el periodo de la investigación.

## **1.7. OBJETIVOS**

### **1.7.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

#### **Objetivo específico 1**

Determinar la relación entre centralidad urbana y el empleo en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### **Objetivo específico 2**

Determinar la relación entre la centralidad urbana y el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### **Objetivo específico 3**

Determinar la relación entre la centralidad urbana y la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

## **1.8. HIPÓTESIS**

### **1.8.1. Hipótesis General**

La centralidad urbana se relaciona con el comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

### **1.8.2. Hipótesis Específicas**

#### **Hipótesis específica 1**

La centralidad urbana se relaciona con el empleo en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo , Lima 2019.

#### **Hipótesis específica 2**

La centralidad urbana se relaciona con el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### **Hipótesis específica 3**

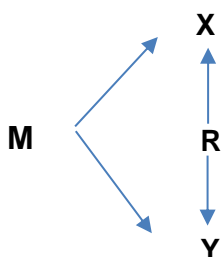
La centralidad urbana se relaciona con la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019

## II. METODO

### 2.1. Diseño de Investigación

El diseño de la presente investigación es de carácter NO EXPERIMENTAL, transversal y correlacional en razón que no se ha manipulado intencionalmente ninguna de las variables de estudio. Al respecto Hernández (2014), afirman que “En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas [...]” (p.152). A partir de ello se tiene el siguiente esquema:

Simbología



Dónde:

M= Es la muestra estudiada

X<sub>1</sub>= Es la variable independiente (Centralidad Urbana)

Y<sub>2</sub>= variable dependiente (Comercio informal)

R= Interrelación de las variables

#### 2.1.1. Estructura Metodológica

##### 2.1.1.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación es cuantitativo, si bien es cierto se cuentan con dos variables cualitativas, se buscará medir el grado de influencia de una sobre la otra. De acuerdo a este tipo de enfoques Hernández (2014) señalan que “El enfoque cuantitativo [...] es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos brincar o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase” (p.5).

### 2.1.1.2. Tipo de la Investigación

Aplicada ya que como lo señala Murillo (2008), se caracteriza porque busca la aplicación o uso de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de incorporar y sistematizar la práctica basada en investigación (p.14). De igual manera se estudian teorías científicas previamente validadas, para la solución de problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana. De acuerdo a ello la investigación se enfoca en un problema social analizado a partir de teorías existentes las cuáles son aplicadas o comparadas en un espacio determinado como Villa María del Triunfo.

### 2.2.3. Nivel de la Investigación

De acuerdo a su alcance esta investigación es del tipo correlacional, ya que, de acuerdo a Hernández (2014), “Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular” (p.93).

### 2.1.2. Identificación de Variables

#### ✓ Definición Conceptual

##### ○ Variable Independiente (VI): Centralidad urbana

Según Flores (2009) el ámbito central logra una gran atracción de actividades urbanas centrales llegando a polarizar, hacia el centro, personas y flujos, lo que conlleva a la aglomeración de actividades comerciales, densidad de servicios y una gran variedad funcional del entorno respecto a las necesidades de la sociedad en ese contexto céntrico.

##### ○ Variable Dependiente (VD): Comercio Informal

Según Duhau y Giglia (2007) el comercio informal es entendido como el resultado de la mezcla de dos fenómenos: la escasa generación de empleo y los bajos salarios. Así también Bustamante (2016) indica que la gran parte de migrantes llegaron a la ciudad para dedicarse al comercio informal y tener esta opción como su fuente de ingresos.



✓ **Definición Operacional**

○ **Variable Independiente (VI): Centralidad Urbana**

De acuerdo a Flores (2009) la atracción de flujos que se da por la centralidad conlleva a tener en cuenta los criterios en un lugar si este es accesible, atractivo o próximo. Por otra parte, Torres (1997) señala que para entender las actividades comerciales que se sitúan en las centralidades urbana se debe identificar a los comerciantes, puestos fijos y puestos semifijos ya que son las formas básicas de esta actividad. De la misma manera Precedo y Miguez (2007) analiza la densidad de servicios a partir de los indicadores congestión vehicular, carencia de espacios libres y desorden urbano.

○ **Variable Dependiente (VD): Comercio Informal**

De acuerdo a Calderón (2014) el desempleo que es una de las causas del comercio informal, logra identificarse por el excedente de mano de obra en la población. De la misma manera para García y Cruz (2017) los indicadores que nos definen el desempleo son los escasos puestos de trabajo y la inflexibilidad laboral. Por otra parte, Weller sostiene que la escolaridad, la falta de experiencia laboral y la débil inserción laboral son los causantes de la brecha salarial y que llevan a las personas a subsistir en el comercio informal.

## 2.2. Variables y Operacionalización

Tabla N°31.

Operacionalización de variables.

| Variables                 | Definición Conceptual   | Definición Operacional  | Dimensiones                    | Indicadores                        |
|---------------------------|---|---|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>CENTRALIDAD URBANA</b> | "Un ámbito central adquiere un alto grado de atracción de actividades urbanas centrales cuando llega a polarizar, hacia él, poblaciones y flujos: este criterio tiene en cuenta la concentración de actividades comerciales, la densidad de servicios (...) un mix funcional con respecto a la otra parte de la ciudad" (Castello, 2010, p.112).  | En general a mayor flujo de peatones (...) mayor oportunidad de negocio. Así, los flujos de peatones en el centro de la ciudad alcanzarán su máxima intensidad en algún punto del territorio (en el más accesible y atractivo de la zona) y, en general, tenderán a decaer conforme se incremente la distancia a ese sitio, hasta dejar de ser significativos en términos de oportunidad de negocio (Garrocho y Flores, 2009, p.250). | <b>Atracción de flujos</b>     | <b>Accesible</b>                   |
|                           |   |   |                                | <b>Atractivo</b>                   |
|                           |   |   |                                | <b>Próximo</b>                     |
|                           |   | Este tipo de actividad comercial suele adquirir una de dos formas básicas: el ambulante y el puesto fijo o semifijo (Torres, 1997, p.15).   | <b>Actividades comerciales</b> | <b>Ambulante</b>                   |
|                           |   |   |                                | <b>Puesto fijo</b>                 |
|                           |   |   |                                | <b>Puesto semifijo</b>             |
|                           |   | "En un contexto denso, no es extraño que el resultado fuera la congestión del tráfico, la carencia de espacios libres, el tejido urbano inacabado y desordenado (...)" (Precedo y Miguez, 2007)   | <b>Densidad de servicios</b>   | <b>Flujo Vehicular</b>             |
|                           |   |   |                                | <b>Cantidad de espacios libres</b> |
|                           |   |   |                                | <b>Orden urbano</b>                |
| <b>Variables</b>          | <b>Definición Conceptual</b>  | <b>Definición Operacional</b>   | <b>Dimensiones</b>             | <b>Indicadores</b>                 |
| <b>COMERCIO INFORMAL</b>  | "El comercio informal y callejero puede ser explicado como resultado de la combinación de dos fenómenos convergentes que se alimentan recíprocamente: la escasa generación de empleo por parte de las empresas formales y los bajos salarios" (Duhau y Giglia, 2007, p.114). "Mucha gente de origen modesto en su gran mayoría emigrantes del campo a la ciudad tienen que dedicarse al comercio informal para así generar una actividad de subsistencia" (Bustamante, 2016, p.28). | "(...) que han permitido entrever la importancia de la informalidad en las economías del mundo en vista de que existen excedentes de mano de obra y pocos puestos de trabajo lo que genera desempleo que conlleva a la existencia de informalidad" (Calderón, 2014, p.59). "(...)La inflexibilidad laboral explica el aumento de desempleo en la región" (García y Cruz, 2017, p.28).   | <b>Empleo</b>                  | <b>Mano de obra</b>                |
|                           |   |   |                                | <b>Oferta Laboral</b>              |
|                           |   |   |                                | <b>Flexibilidad laboral</b>        |
|                           |   | "(...) La brecha salarial, genera la desigualdad de los ingresos; (...) este fenómeno se intensifica por las calificaciones más allá de las requeridas, la débil inserción laboral y la experiencia laboral, siendo claves para la contratación de personal (...)" (Weller J., 2003, p.10-50)   | <b>Salario</b>                 | <b>Experiencia</b>                 |
|                           |   |   |                                | <b>Escolaridad</b>                 |
|                           |   |   |                                | <b>Inserción Laboral</b>           |
|                           |   | "La investigación demuestra que el problema migratorio es complejo (...), sin embargo, entre algunas, encontramos: La búsqueda de empleo mejor remunerado, economía del país de origen, las redes sociales que facilitan la migración, sin embargo, las consecuencias podrían entenderse como la discriminación y explotación de mano de obra migrante." (Easterlin, 1961)  | <b>Migración</b>               | <b>Oportunidad laboral</b>         |
|                           |   |   |                                | <b>Vínculos familiares</b>         |
|                           |   |   |                                | <b>Procedencia</b>                 |

FUENTE: Elaboración propia

## 2.3. Población general, población de estudio y Muestra

La investigación pretende estudiar la centralidad urbana y el comercio informal torno al Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo por lo cual la población general y el proceso de identificar la muestra para aplicar las encuestas estará basado en la población del Distrito de Villa María del Triunfo debido a la escala y la magnitud de implicancia que tiene el Terminal respecto al Distrito.

### 2.3.1. Población general

La población general está comprendida por todos los pobladores del Distrito de Villa María del Triunfo. Siendo la población general 459, 044 personas.

Tabla N°32.

*Datos de la población general*

| <b>Distrito</b>         | <b>Cantidad de Población</b> |
|-------------------------|------------------------------|
| Villa María del Triunfo | <b>459,044</b>               |
| <b>TOTAL</b>            | <b>459,044</b>               |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN INEI 2017

### 2.3.2. Población de estudio:

La población de estudio está comprendida por los habitantes del distrito de Villa María del Triunfo ya que el Terminal Pesquero y la problemática de estudio es conocida por todos los habitantes del distrito debido a la envergadura que posee el Terminal Pesquero respecto al Distrito.

Sin embargo, para la investigación se han contemplado los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

#### **Criterios de Inclusión**

- Personas mayores de edad a partir de 18 años.
- Pobladores, clientes, transeúntes, comerciantes formales e informales.

#### **Criterios de Exclusión**

- Personas menores de 18 años.

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión se tendrá en cuenta para el cálculo de la muestra a toda la población Villa María del triunfo que sean mayores de edad. Para poder identificar a la población de estudio se tiene la tabla N° 32 resultando un total de 320,831 personas mayores de edad del Distrito de Villa María del Triunfo.

Tabla N°33.

*Datos de la población de estudio.*

| POBLACIÓN SEGÚN MAYORÍA DE EDAD EN VILLA MARIA DEL TRIUNFO AÑO 2017 |                                   |         |              |          |
|---|-----------------------------------|---------|--------------|----------|
| Distrito  | Población                         | Hombres | Mujeres      | Parcial  |
| Villa María del Triunfo   | Menores de edad (de 0 a 17 años)  | 70,478  | 67,735       | 13, 8213 |
|   | Mayores de edad(de 18 a más años) | 160,954 | 159,877      | 320, 831 |
|   |                                   |         | <b>TOTAL</b> | 459, 044 |

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA BASADO EN INEI 2017

- Por lo tanto, la población de estudio son 320,831 personas.

### 2.3.5. Muestra Poblacional:

A partir de la población de estudio los cuales son 320,831 personas, se ha aplicado fórmula de proporción poblacional. Se obtuvo como resultado 72 personas del Distrito de Villa María del Triunfo quienes serán encuestadas de manera aleatoria.

$$n = \frac{NZ^2 * p * q}{(N-1) * E^2 + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n : Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población de estudio = 320, 831

p: Probabilidad de cierto =0.50

q: Probabilidad de error =0.50

E: Nivel de error:0.05

Z: Nivel de confiabilidad: 1.96

$$n = \frac{(320,831)*1.96^2*0.5*0.5}{(3320,831-1)*(0.05)^2+1.96^2*0.5*0.5} = 383.701$$

**n= 384 personas**

**2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

**2.4.1. Técnicas de recolección de datos**

**Fuentes primarias:**

- *La observación:* Se sustentó en el uso sistemático de nuestra visión y percepción durante el proceso de encontrar información que se relacione con la investigación de manera relevante.

**Fuentes Secundarias:**

- *Se analizaron tesis* que tengan concordancia directa con el objetivo de la investigación. Estos antecedentes ayudaron a consolidar más la investigación debido a que se contrastarán con los resultados y las conclusiones al terminar la investigación.
- *Revistas físicas y digitales* que sirvieron en el desarrollo del marco teórico de la investigación para poder basar la investigación en teorías existentes y estudiadas por otros autores.

**Técnicas Bibliográfica.** – Útil para recopilar datos escritos de libros y revistas, así como datos complementarios relacionados con los resultados se investigación.

**La encuesta.** – Utilizada para recopilar datos de campo basados en datos observados en estudios de investigación

**Estadísticas.** - Se ha utilizado para procesar los datos mostrar el mismo resultado.

## 2.4.2. Instrumento de recolección de datos

- **Instrumento de medición para la variable 1**

Se utilizó el cuestionario de escala Likert con preguntas cerradas siendo las alternativas para cada pregunta:1) Muy desacuerdo,2) Desacuerdo,3) Ni de acuerdo ni desacuerdo,4) De acuerdo,5) Muy de acuerdo, con el propósito de medir la percepción de los usuarios del terminal pesquero y sus alrededores frente a la centralidad urbana que genera dicho terminal. Las elaboraciones de las preguntas están en correspondencia con los indicadores y estas con las dimensiones de cada variable.

- **Instrumento de medición de la variable 2**

De la misma forma que la variable 1, se utilizó un cuestionario de escala Likert con la finalidad de obtener los datos acerca del comercio informal situado alrededor del terminal pesquero, relacionados con los indicadores medibles del cual se basaron cada una de las preguntas.

## 2.4.3. La confiabilidad

Para realizar la prueba de confiabilidad se usaron los resultados obtenidos en las encuestas al total de la muestra, siendo 384 personas encuestadas, se siguió el proceso metodológico para procesar los datos obtenidos. Se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach para obtener la prueba de fiabilidad como se muestra a continuación.

Tabla N° 34:

*Resultados fiabilidad del instrumento.*

| Estadísticas de fiabilidad |                |
|----------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach           | N de elementos |
| ,777                       | 18             |

FUENTE: Elaboración propia con el programa IBM-SPSS.

Para poder evaluar el resultado se utilizó el criterio de George y Mallery (2003), quienes sugieren las siguientes cualificaciones para identificar el grado de aceptación de los coeficientes de Alpha de Cronbach:

- Coeficiente Alpha>0.9 es excelente
- Coeficiente Alpha>0.8 es bueno
- Coeficiente Alpha>0.7 es aceptable
- Coeficiente Alpha>0.6 es cuestionable
- Coeficiente Alpha>0.5 es pobre
- Coeficiente Alpha<0.5 es inaceptable

El análisis de Alpha de Cronbach se realizó para cada una de las escalas del instrumento, así como cada una de las dimensiones utilizadas donde se obtuvo, como se muestra en la tabla N°36, un valor de Alpha de Cronbach 0.77 y siendo este resultado mayor a 0.7 se considera que el instrumento tiene un nivel de Alpha de Cronbach aceptable.

#### **2.4.4. La validez**

Se ha medido con juicio de expertos, presentando a cada uno el formato de las encuestas para su evaluación, cuyo resultado se observa en la siguiente tabla. Asimismo, se presenta el certificado de validez de contenido del instrumento de las variables evaluada por cada experto.

| Experto                                  | Calificación | Porcentaje |
|--|--------------|------------|
| <b>Arq. Utia Chirnas, Hernán</b>         | Aplicable    | 100%       |
| <b>Arq. Vargas Aparcana, Sergio Iván</b> | Aplicable    | 100%       |
| <b>Arq. Polo Romero, Libertad</b>        | Aplicable    | 100%       |

Tabla N° 35:

*Resultado del análisis binomial de claridad.*

| CLARIDAD |         | Prueba binomial |    |                 |                 | Significación exacta (bilateral) |
|----------|---------|-----------------|----|-----------------|-----------------|----------------------------------|
|          |         | Categoría       | N  | Prop. observada | Prop. de prueba |                                  |
| Experto1 | Grupo 1 | SI              | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|          | Total   |                 | 18 | 1,00            |                 |                                  |
| Experto2 | Grupo 1 | SI              | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|          | Total   |                 | 18 | 1,00            |                 |                                  |
| Experto3 | Grupo 1 | SI              | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|          | Total   |                 | 18 | 1,00            |                 |                                  |

FUENTE: IBM SPSS

$$P=0.00+0.00+0.00=0.00/3=0.00$$

$$\alpha =0.05$$

### Toma de decisión

Según la evidencia binomial del certificado de “claridad” la medición parece funcionar en el contenido porque la media P promedio es 0.00, que es menos significativa de  $\alpha$ .



Tabla N° 36:

*Resultado del análisis binomial de pertinencia.*

| <b>PERTINENCIA</b> |         | <b>Prueba binomial</b> |    |                 |                 | Significación exacta (bilateral) |
|--------------------|---------|------------------------|----|-----------------|-----------------|----------------------------------|
|                    |         | Categoría              | N  | Prop. observada | Prop. de prueba |                                  |
| Experto1           | Grupo 1 | SI                     | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                    | Total   |                        | 18 | 1,00            |                 |                                  |
| Experto2           | Grupo 1 | SI                     | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                    | Total   |                        | 18 | 1,00            |                 |                                  |
| Experto3           | Grupo 1 | SI                     | 18 | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                    | Total   |                        | 18 | 1,00            |                 |                                  |

FUENTE: IBM SPSS

$$P=0.00+0.00+0.00=0.00/3=0.00$$

$$\alpha =0.05$$

### **Toma de decisión**

Según la evidencia binomial del certificado de “claridad” la medición parece funcionar en el contenido porque la media P promedio es 0.00, que es menos significativa de  $\alpha$ .

Tabla N° 37:

*Resultado del análisis binomial de relevancia.*

|                   |         |           | <b>Prueba binomial</b> |                 |                 |                                  |
|-------------------|---------|-----------|------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| <b>RELEVANCIA</b> |         | Categoría | N                      | Prop. observada | Prop. de prueba | Significación exacta (bilateral) |
| Experto1          | Grupo 1 | SI        | 18                     | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                   | Total   |           | 18                     | 1,00            |                 |                                  |
| Experto2          | Grupo 1 | SI        | 18                     | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                   | Total   |           | 18                     | 1,00            |                 |                                  |
| Experto3          | Grupo 1 | SI        | 18                     | 1,00            | ,50             | ,000                             |
|                   | Total   |           | 18                     | 1,00            |                 |                                  |

FUENTE: IBM SPSS

$$P=0.00+0.00+0.00=0.00/3=0.00$$

$$\alpha =0.05$$

### **Toma de decisión**

Según la evidencia binomial del certificado de “claridad” la medición parece funcionar en el contenido porque la media P promedio es 0.00, que es menos significativa de  $\alpha$ .

## **2.5. Aspectos éticos**

Los valores tanto éticos como morales estarán presentes en el proyecto de investigación, con el objetivo de cubrir ciertos parámetros de privacidad y confidencia de la información requerida y recopilada en la previa investigación; esta será revisada y procesada en el success word del Turnitin, para garantizar la confiabilidad de la autoría del presente proyecto de Investigación, respetando de manera correcta las referencias según APA.

Se considera la calidad de los resultados. Respeto a la propiedad intelectual; respeto por los valores políticos, religiosos y morales. Respeto el medio ambiente y su diversidad. Social, político, legal y moral. Respeto por la privacidad, protegiendo la integridad de los encuestados.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Descripción de resultados

Tabla N° 38:

Tabla de frecuencias de la variable Centralidad urbana

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | BAJO  | 2          | ,5         | ,5                | ,5                   |
|        | MEDIO | 139        | 36,2       | 36,2              | 36,7                 |
|        | ALTO  | 243        | 63,3       | 63,3              | 100,0                |
|        | Total | 384        | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

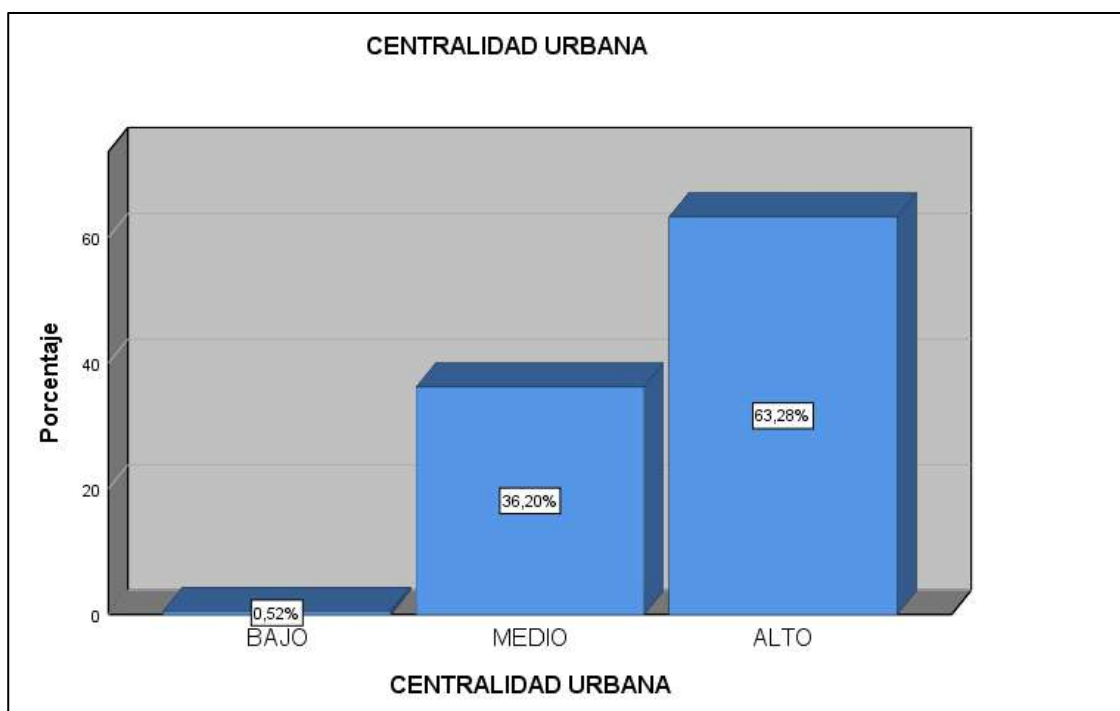


Figura N° 96: Gráfico de barras de frecuencias de la variable Centralidad urbana.

Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 38, al igual que en la figura N° 96, y enfocándonos en la primera variable denominada Centralidad Urbana, se observa que, de 384 encuestados, 2 personas, que equivalen al 0.52% manifiestan que la centralidad urbana es exponencialmente baja. Asimismo, 139 (36.20%) ubican a esta variable como el nivel medio de la escala, finalmente 243 (63.28%), mencionan que la centralidad en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 39:  
 Tabla de frecuencias de la variable Comercio informal

### COMERCIO INFORMAL

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | BAJO  | 2          | ,5         | ,5                | ,5                   |
|        | MEDIO | 123        | 32,0       | 32,0              | 32,6                 |
|        | ALTO  | 259        | 67,4       | 67,4              | 100,0                |
|        | Total | 384        | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración propia

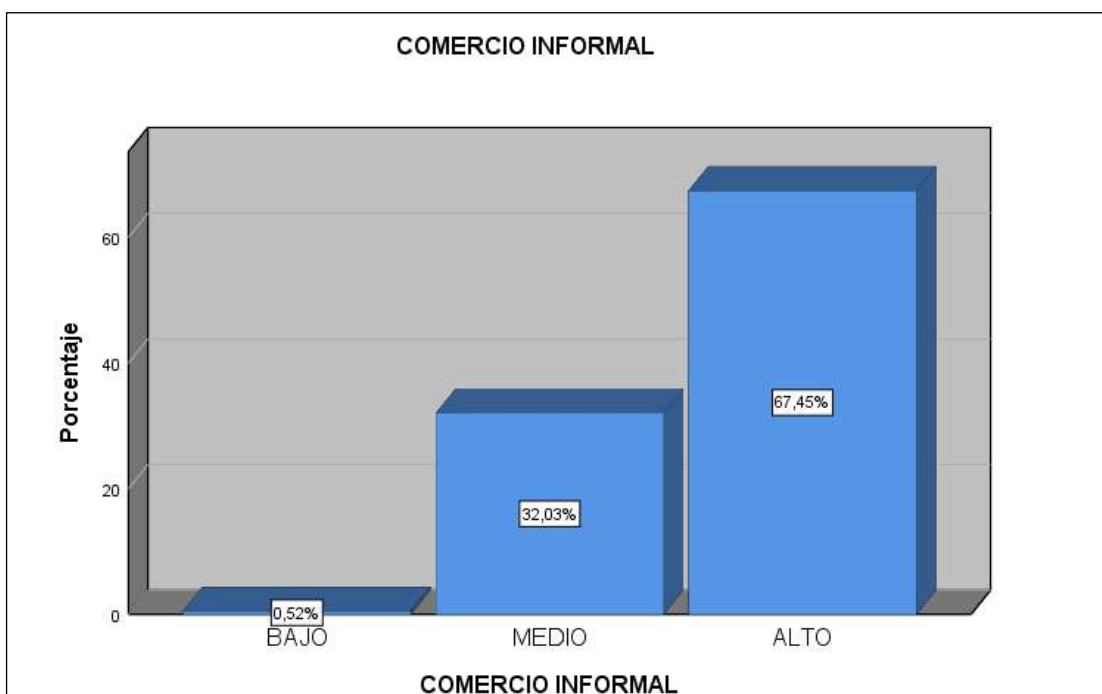


Figura N° 97: Gráfico de barras de frecuencias de la variable Comercio informal.  
 FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 39, al igual que en la figura N° 97, y haciendo enfoque en la segunda variable denominada Comercio Informal, se aprecia que, de 384 encuestados, 2 personas que equivalen al 0.52% mencionan que el comercio informal es exponencialmente baja. Asimismo, 123 (32.03%) ubican a esta variable como el nivel medio de la escala, finalmente 259 (67.45%), mencionan que el comercio informal en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 40:  
 Tabla de frecuencias de la dimensión Atracción de flujos

|        |       | Atracción de flujos |            |                   |                      |
|--------|-------|---------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido |       | Frecuencia          | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|        | bajo  | 16                  | 4,2        | 4,2               | 4,2                  |
|        | medio | 159                 | 41,4       | 41,4              | 45,6                 |
|        | alto  | 209                 | 54,4       | 54,4              | 100,0                |
|        | Total | 384                 | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Resultado del SPSS

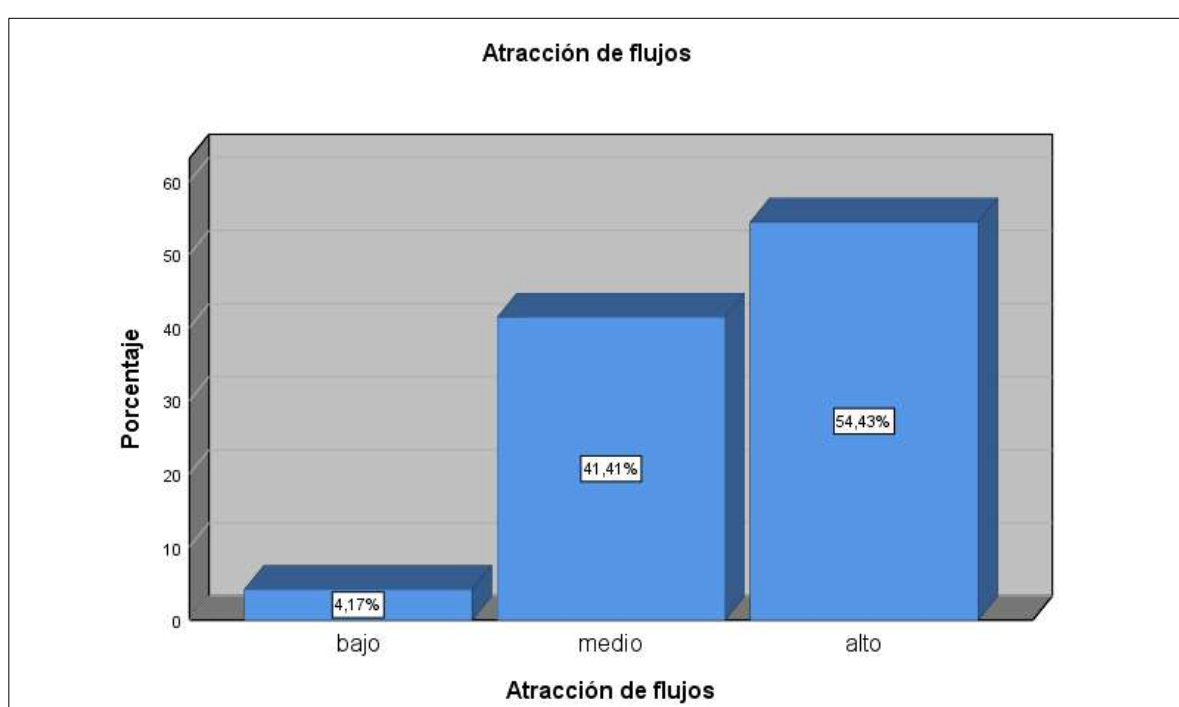


Figura N° 98: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión atracción de flujos.

Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 40, al igual que en la figura N° 98, y haciendo enfoque en la primera dimensión la cual denominamos Atracción de flujos, se observa que, de 384 encuestados, 16 personas que equivalen al 4.17% manifiestan que la atracción de flujos al área de estudio es exponencialmente baja. Asimismo, 159 (41.41%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 209 (54.43%), mencionan que esta dimensión en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 41:  
 Tabla de frecuencias de la dimensión Actividades comerciales

|        |       | Actividades comerciales |            |                   |                      |
|--------|-------|-------------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |       | Frecuencia              | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | bajo  | 22                      | 5,7        | 5,7               | 5,7                  |
|        | medio | 180                     | 46,9       | 46,9              | 52,6                 |
|        | alto  | 182                     | 47,4       | 47,4              | 100,0                |
|        | Total | 384                     | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Resultado del SPSS

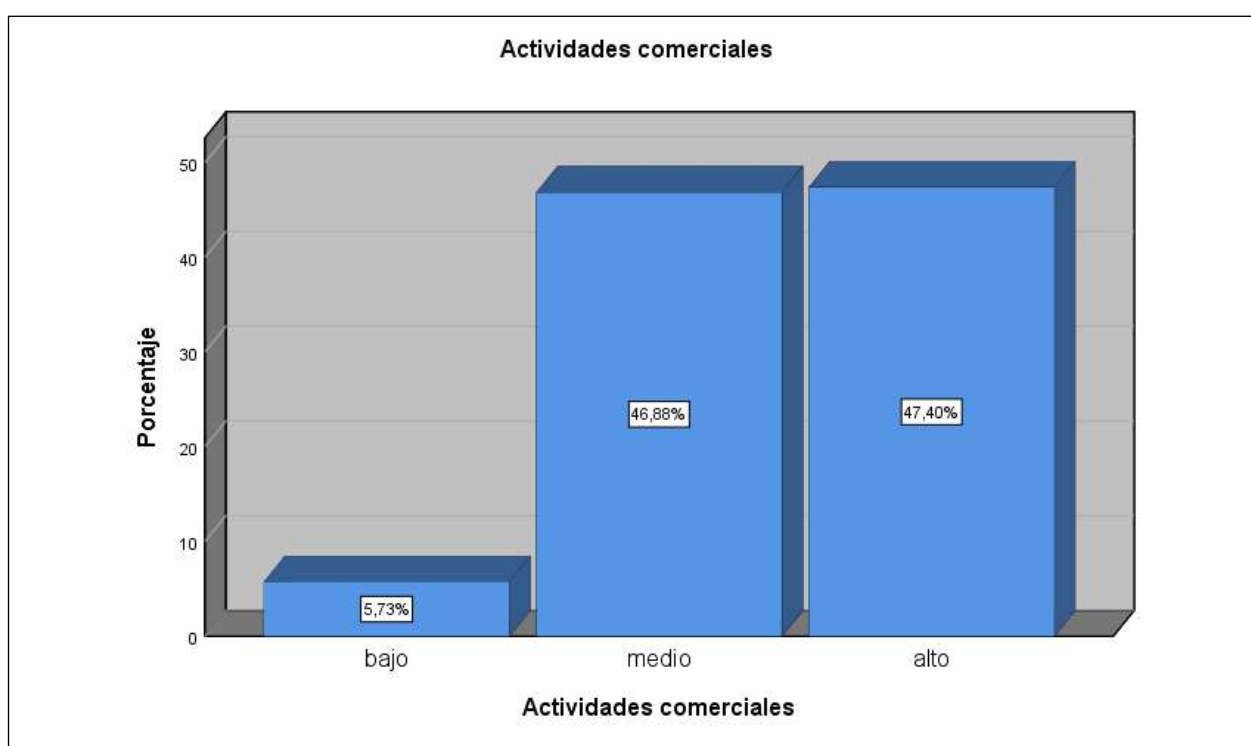


Figura N° 99: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión actividades comerciales.  
 Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 41, al igual que en la figura N° 99, y enfocándonos en la segunda dimensión la cual denominamos Actividades Comerciales, se observa que, de 384 encuestados, 22 personas que equivalen al 5.73 % manifiestan que la actividad comercial registrada en torno al área de estudio es exponencialmente baja. Asimismo, 180 (46.88%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 182 (47.40%), mencionan que esta dimensión en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 42:  
 Tabla de frecuencias de la dimensión Densidad de Servicios

|        |       | Densidad de servicios |            |                   |                      |
|--------|-------|-----------------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |       | Frecuencia            | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | bajo  | 21                    | 5,5        | 5,5               | 5,5                  |
|        | medio | 172                   | 44,8       | 44,8              | 50,3                 |
|        | alto  | 191                   | 49,7       | 49,7              | 100,0                |
|        | Total | 384                   | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Resultado del SPSS

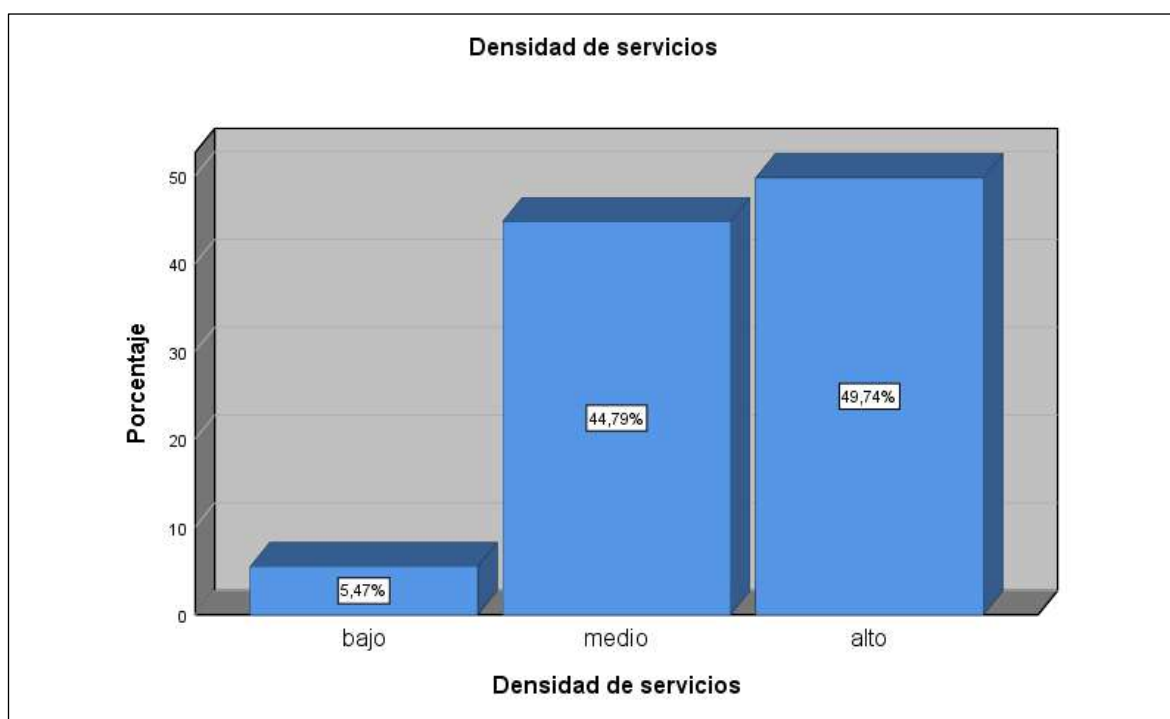


Figura N° 100: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión densidad de servicios.  
 Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 42, al igual que en la figura N° 100, y enfocándonos en la tercera dimensión la cual denominamos Densidad de Servicios, se observa que, de 384 encuestados, 21 personas que equivalen al 5.47 % manifiestan que la densidad de servicios en torno al terminal pesquero es exponencialmente baja. Asimismo, 172 (44.79%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 191 (49.74%), mencionan que esta dimensión en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.



Tabla N° 43:  
 Tabla de frecuencias de la dimensión Empleo

|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | bajo  | 16         | 4,2        | 4,2               | 4,2                  |
|        | Medio | 173        | 45,1       | 45,1              | 49,2                 |
|        | alto  | 195        | 50,8       | 50,8              | 100,0                |
|        | Total | 384        | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Resultado del SPSS

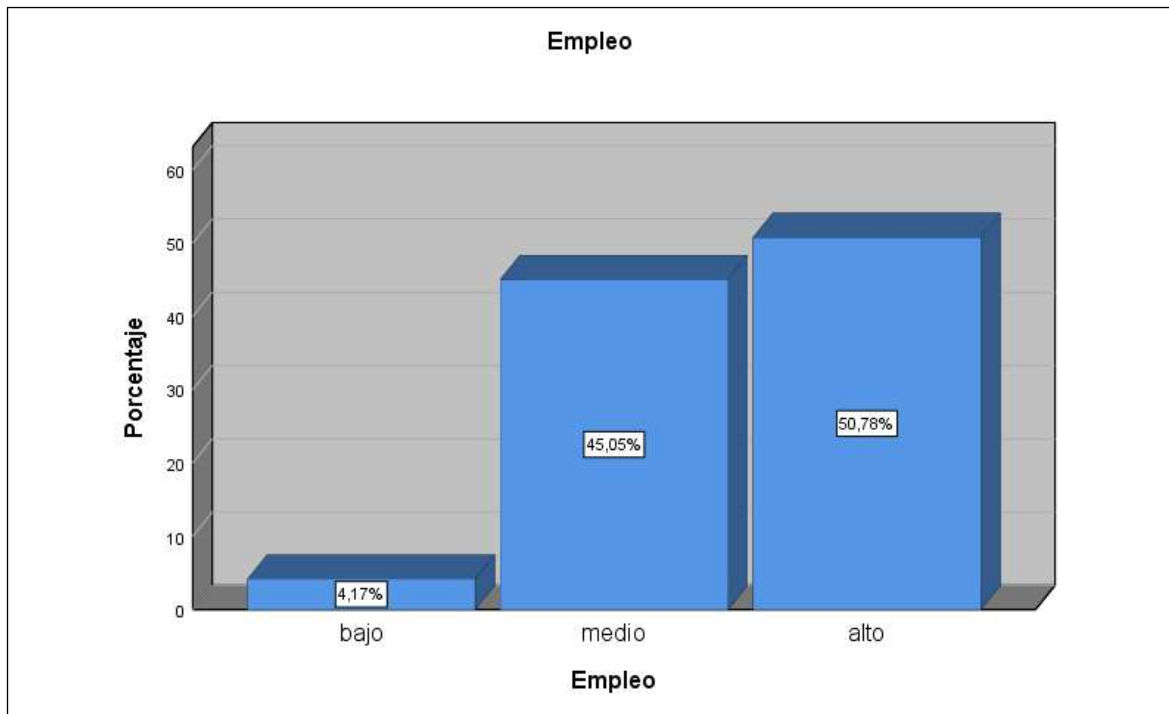


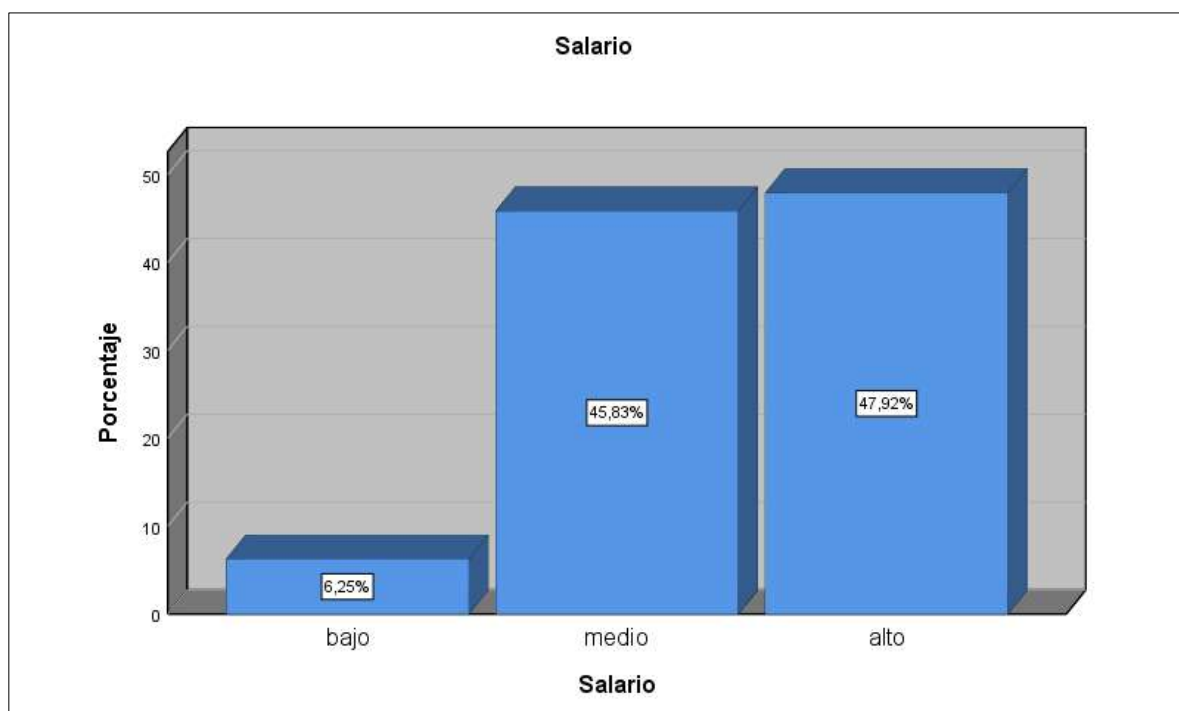
Figura N° 101: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión empleo.  
 Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 43, al igual que en la figura N°101, y haciendo enfoque en la cuarta dimensión la cual denominamos Empleo, se observa que, de 384 encuestados, 16 personas que equivalen al 4.17 % manifiestan que el comercio informal relacionado con el empleo en torno al terminal pesquero es exponencialmente baja. Asimismo, 173 (45.05%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 195 (50.78%), mencionan que esta dimensión en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 44:  
*Tabla de frecuencias de la dimensión Salario*

|        |       | Salario    |            |                   |                      |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | bajo  | 24         | 6,3        | 6,3               | 6,3                  |
|        | medio | 176        | 45,8       | 45,8              | 52,1                 |
|        | alto  | 184        | 47,9       | 47,9              | 100,0                |
|        | Total | 384        | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Resultado del SPSS



*Figura N° 102: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión salario.*  
 Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 44, al igual que en la figura N°102, y haciendo enfoque en la quinta dimensión la cual denominamos Salario, se observa que, de 384 encuestados, 24 personas que equivalen al 6.25 % manifiestan que el comercio informal relacionado con el salario en torno al terminal pesquero es exponencialmente baja. Asimismo, 176 (45.83%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 184 (47.92%), mencionan que esta dimensión en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto.

Tabla N° 45:  
 Tabla de frecuencias de la dimensión Migración

|        |       | Migración  |            |                   |                      |
|--------|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|        |       | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Válido | Bajo  | 17         | 4,4        | 4,4               | 4,4                  |
|        | Medio | 188        | 49,0       | 49,0              | 53,4                 |
|        | alto  | 179        | 46,6       | 46,6              | 100,0                |
|        | Total | 384        | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

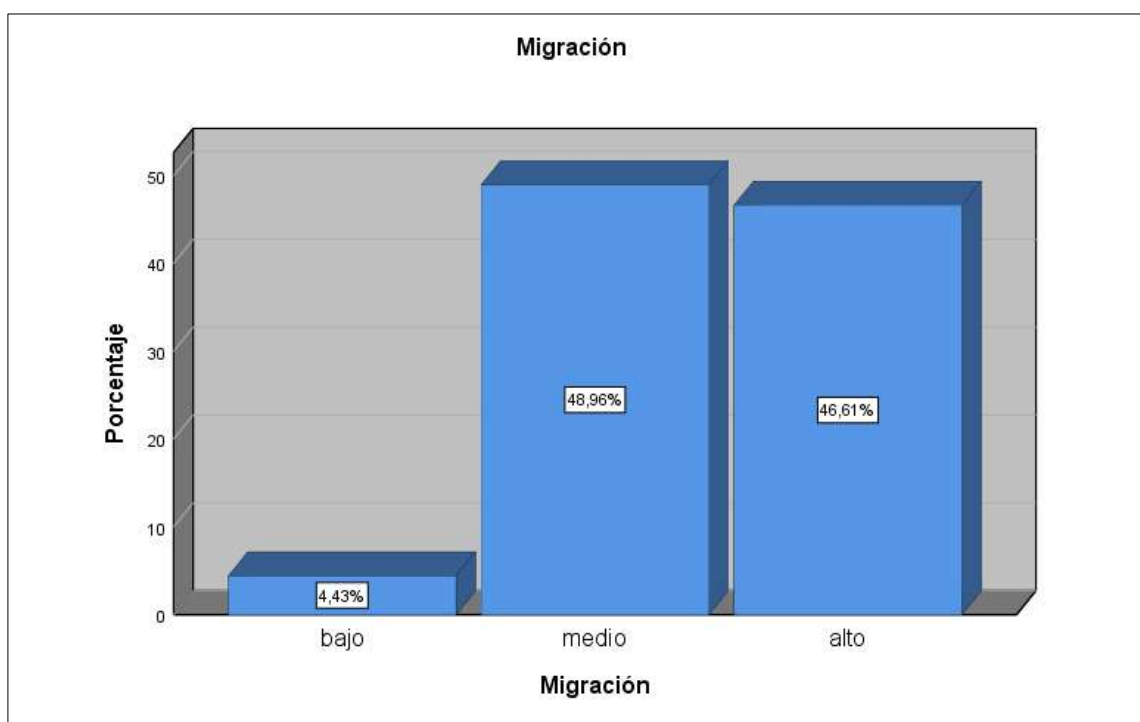


Figura N° 103: Gráfico de barras de frecuencias de la dimensión migración.  
 Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

En la Tabla N° 45, al igual que en la figura N°103, y haciendo enfoque en la última dimensión la cual denominamos Migración, se observa que, de 384 encuestados, 17 personas que equivalen al 4.43 % manifiestan que el comercio informal relacionado con el salario en torno al terminal pesquero es exponencialmente baja. Asimismo, 188 (48.96%) ubican a esta dimensión como el nivel medio de la escala, finalmente 179 (46.61%), mencionan que esta dimensión representa en un nivel porcentual alto.

## 3.2. Prueba de hipótesis

### 3.2.1. Prueba de hipótesis General

#### Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>): $r_{XY}=0$

La centralidad urbana **no se relaciona** con el comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### Hipótesis Alternativa (H<sub>1</sub>): $r_{XY} \neq 0$

La centralidad urbana **se relaciona** con el comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

Tabla N° 46:

*Tabla de correlación de las variables centralidad urbana comercio informal.*

| Correlaciones   |                    |                            |        |                   |
|-----------------|--------------------|----------------------------|--------|-------------------|
|                 |                    | CENTRALIDAD URBANA         |        | COMERCIO INFORMAL |
| Rho de Spearman | CENTRALIDAD URBANA | Coeficiente de correlación | 1,000  | ,834**            |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | .      | ,000              |
|                 |                    | N                          | 384    | 384               |
|                 | COMERCIO INFORMAL  | Coeficiente de correlación | ,834** | 1,000             |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | ,000   | .                 |
|                 |                    | N                          | 384    | 384               |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la toma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza=95% y un margen de error= 5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$p \geq \alpha$  = acepta H<sub>0</sub> se rechaza la hipótesis alternativa

$p < \alpha$  = rechaza H<sub>0</sub> se acepta la hipótesis alternativa

### Decisión estadística

El valor del coeficiente de correlación de Spearman es 0,834\*\* de ello se determina que existe una correlación positiva considerable al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable centralidad urbana se relaciona positiva y considerablemente con la variable comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero, de igual manera el nivel de significancia (sig=0.000) es menor que el p valor 0.05 por consiguiente se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alternativa(H<sub>1</sub>). Por tanto, se puede manifestar que si hay un mayor carácter de centralidad urbana en una ciudad hay mayor comercio informal en el caso de Distrito de Villa María del Triunfo.

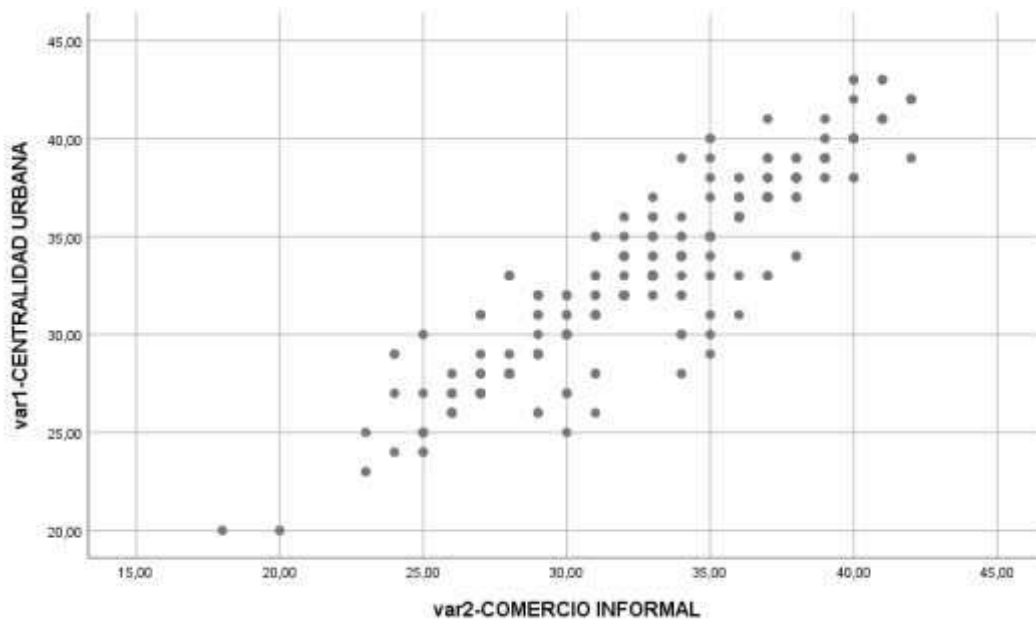


Figura N° 104: Diagrama de dispersión de las variables centralidad urbana y comercio informal.  
Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

### Interpretación

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la centralidad urbana y el comercio informal, existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva si bien es cierto hay algunos puntos dispersos, pero no se encuentran tan alejados de la concentración lineal, por lo tanto, se afirma que existe una correlación positiva entre ambas variables.

### 3.2.2. Prueba de hipótesis Específicas

#### Hipótesis específica 1

#### Hipótesis Nula (Ho): $r_{XY}=0$

La centralidad urbana **no se relaciona** con el empleo en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La centralidad urbana **se relaciona** con el empleo en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019

Tabla N° 47:

*Tabla de correlación de la variable centralidad urbana y la dimensión empleo.*

|                    |                    |                            | CENTRALIDA<br>D URBANA | Empleo |
|--------------------|--------------------|----------------------------|------------------------|--------|
| Rho de<br>Spearman | CENTRALIDAD URBANA | Coeficiente de correlación | 1,000                  | ,591** |
|                    |                    | Sig. (bilateral)           | .                      | ,000   |
|                    |                    | N                          | 384                    | 384    |
|                    | Empleo             | Coeficiente de correlación | ,591**                 | 1,000  |
|                    |                    | Sig. (bilateral)           | ,000                   | .      |
|                    |                    | N                          | 384                    | 384    |

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la toma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza=95% y un margen de error= 5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$p \geq \alpha$  = acepta H0 se rechaza la hipótesis alternativa

$p < \alpha$  = rechaza H0 se acepta la hipótesis alternativa

#### Decisión estadística

El valor del coeficiente de correlación de Spearman es 0,591\*\* de ello se determina que existe una correlación significativa al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable centralidad urbana tiene una relación positiva media con la dimensión empleo en los alrededores del Terminal pesquero, de igual manera el nivel de significancia (sig.=0.000) es menor que el p valor 0.05 por consiguiente se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alternativa(H1). Por tanto, se puede manifestar que si hay un mayor carácter de centralidad urbana en una ciudad hay más oportunidades laborales en el presente caso de investigación en Villa María del Triunfo.

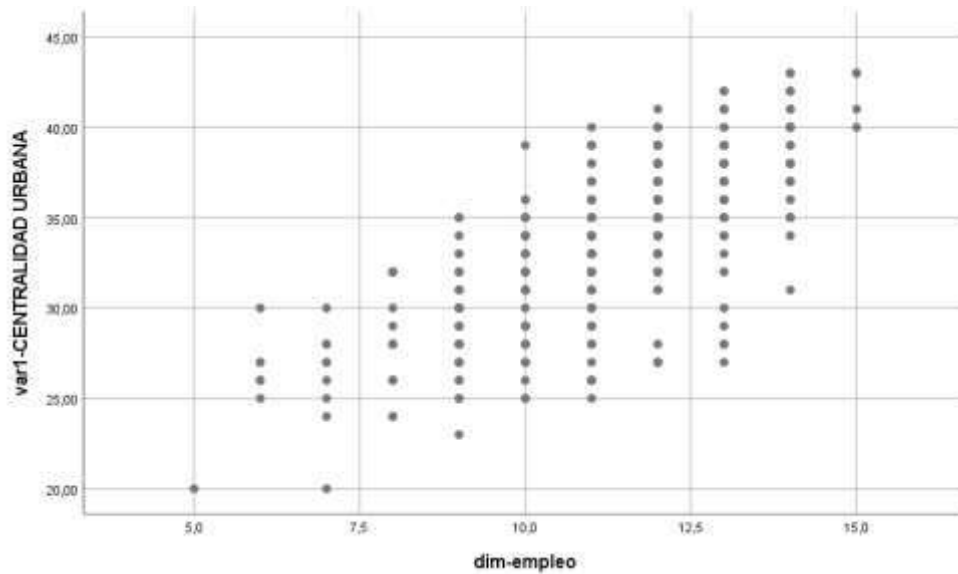


Figura N° 105: Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión empleo.  
Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

### Interpretación

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la centralidad urbana y la dimensión empleo, existe una concentración creciente, acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva, de igual manera se aprecia gran cantidad de puntos alineados verticalmente que podría ser debido a que muchas de las personas encuestadas manifestaron un mismo criterio en los indicadores de las preguntas, esto puede explicarse porque existen problemáticas muy evidentes en cuanto al empleo, pero no se encuentran tan alejados de la concentración lineal, por lo tanto, se afirma que existe una correlación positiva entre ambos..

## Hipótesis específica 2

### Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>): $r_{XY}=0$

La centralidad urbana **no se relaciona** con el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

### Hipótesis Alternativa (H<sub>1</sub>): $r_{XY} \neq 0$

La centralidad urbana **se relaciona** con el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

Tabla N° 48:

*Tabla de correlación de la variable centralidad urbana y la dimensión salario.*

| Correlaciones   |                    |                            |         |
|-----------------|--------------------|----------------------------|---------|
|                 |                    | CENTRALIDAD URBANA         | Salario |
| Rho de Spearman | CENTRALIDAD URBANA | Coeficiente de correlación | 1,000   |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | ,000    |
|                 |                    | N                          | 384     |
| Salario         |                    | Coeficiente de correlación | ,563**  |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | ,000    |
|                 |                    | N                          | 384     |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la toma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza=95% y un margen de error= 5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$p \geq \alpha$  = acepta H<sub>0</sub> se rechaza la hipótesis alternativa

$p < \alpha$  = rechaza H<sub>0</sub> se acepta la hipótesis alternativa

### Decisión estadística

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arrojó 0,563\*\* de ello se determina que existe una correlación positiva media al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable centralidad urbana se relaciona positivamente con la dimensión salario en los alrededores del Terminal pesquero, de igual manera el nivel de significancia (sig.=0.000) es menor que el p valor 0.05 por consiguiente se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alternativa(H<sub>1</sub>). Por consiguiente, se puede manifestar que si hay un mayor carácter de centralidad urbana en una ciudad existe también una mayor tendencia a obtener mejores ingresos salariales en el presente caso de investigación en Villa María del Triunfo.



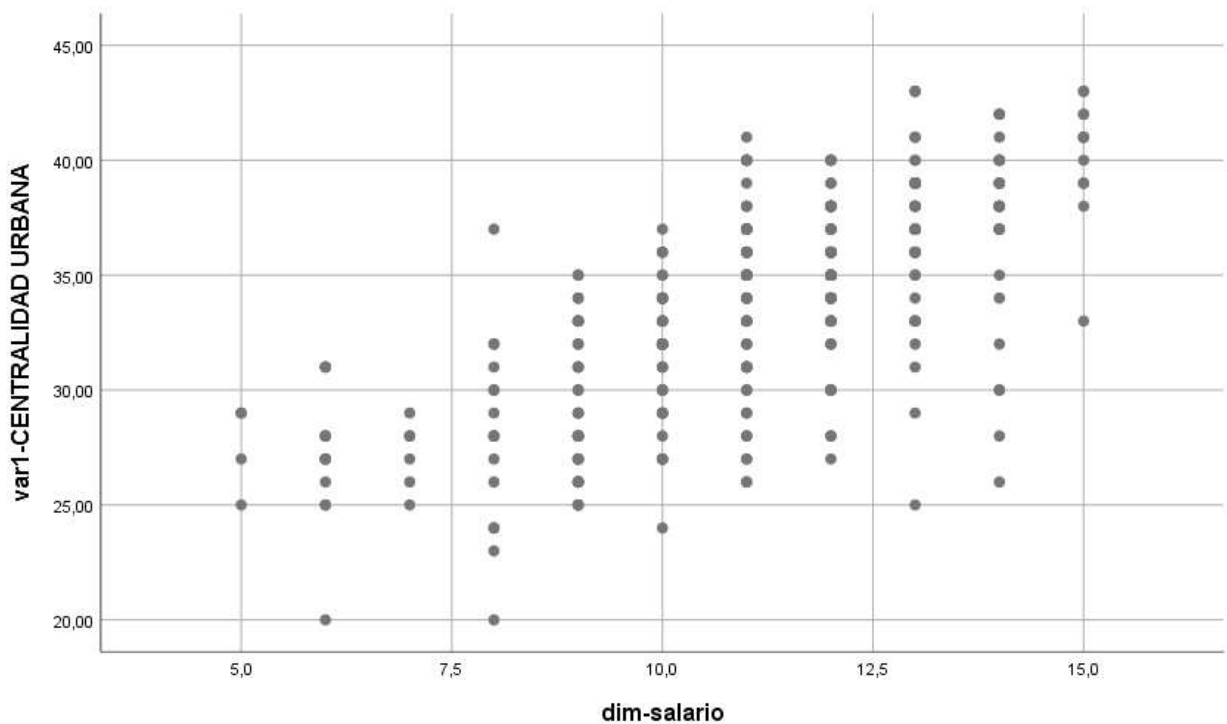


Figura N° 106: Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión salario.  
Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

### Interpretación

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la centralidad urbana y la dimensión salario, existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva si bien es cierto hay algunos puntos dispersos y verticales, pero no se encuentran tan alejados de la concentración lineal, por lo tanto, se afirma que existe una correlación positiva entre ambos.

### Hipótesis específica 3

#### Hipótesis Nula (Ho): $r_{XY}=0$

La centralidad urbana **no se relaciona** con la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

#### Hipótesis Alternativa (H1): $r_{XY} \neq 0$

La centralidad urbana **se relaciona** con la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.

Tabla N° 49:

*Tabla de correlación de la variable centralidad urbana y la dimensión migración.*

|                 |                    | Correlaciones              |           |
|-----------------|--------------------|----------------------------|-----------|
|                 |                    | CENTRALIDAD URBANA         | Migración |
| Rho de Spearman | CENTRALIDAD URBANA | Coeficiente de correlación | 1,000     |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | ,470**    |
|                 |                    | N                          | 384       |
| Migración       | Migración          | Coeficiente de correlación | ,470**    |
|                 |                    | Sig. (bilateral)           | 1,000     |
|                 |                    | N                          | 384       |

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

FUENTE: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

Para la toma de decisión se tiene en cuenta un Nivel de confianza=95% y un margen de error= 5% (0.05) y la siguiente regla de decisión:

$p \geq \alpha$  = acepta H0 se rechaza la hipótesis alternativa

$p < \alpha$  = rechaza H0 se acepta la hipótesis alternativa

### Decisión estadística

El valor del coeficiente de correlación de Spearman arrojó 0,470\*\* de ello se determina que existe una correlación positiva débil al nivel 0.01 bilateral. Lo que demuestra que la variable centralidad urbana se relaciona con la dimensión migración con una intensidad positiva débil en los alrededores del Terminal pesquero, de igual manera el nivel de significancia (sig.=0.000) es menor que el p valor 0.05 por consiguiente se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alternativa(H1). Por consiguiente, se puede manifestar que si hay un mayor carácter de centralidad urbana en una ciudad no necesariamente es respaldada por las tendencias migratorias en el presente caso de investigación en Villa María del Triunfo.

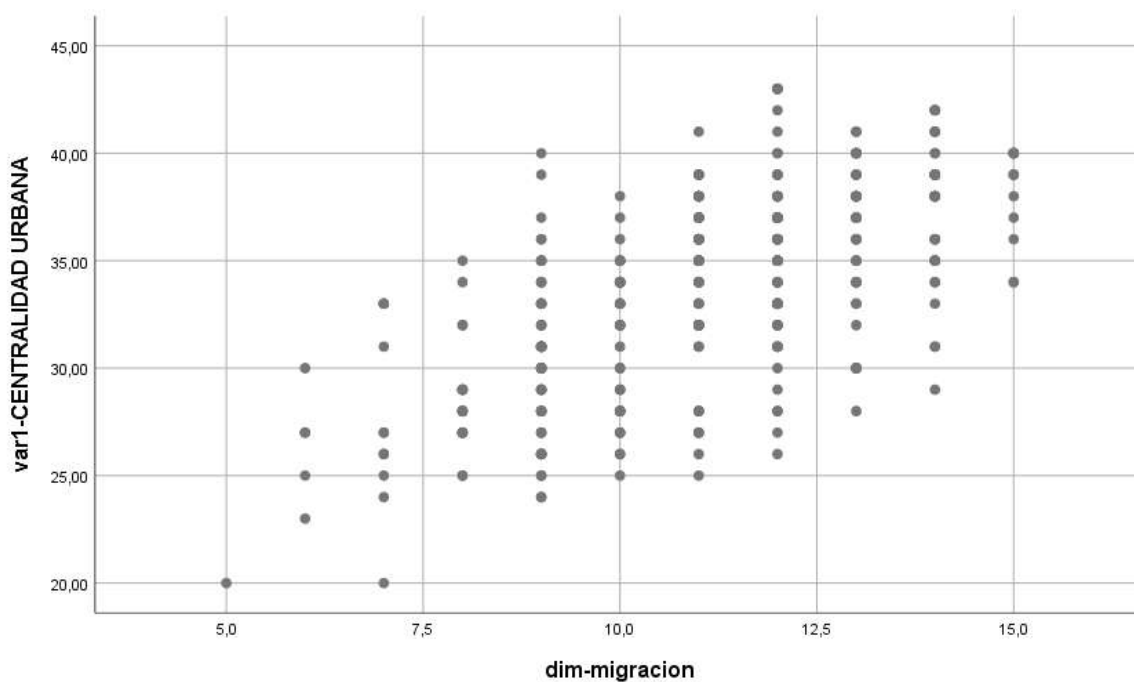


Figura N° 107: Diagrama de dispersión de la variable centralidad urbana y la dimensión migración.

Fuente: Elaboración propia mediante IBM SPSS.

### Interpretación

En cuanto al diagrama de dispersión obtenido y con respecto a los puntos en el gráfico, se puede evidenciar el grado de relación entre la centralidad urbana y la dimensión migración, existe una relación concentrada y creciente, acumulándose los puntos en un eje lineal con pendiente positiva si bien es cierto hay algunos puntos dispersos, pero no se encuentran tan alejados de la concentración lineal, por lo tanto, se afirma que existe una correlación positiva entre ambos.

## **IV. DISCUSIÓN**

La presente investigación tiene como objetivo general Determinar la relación entre centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019. En su desarrollo se ha tenido en cuenta la validez de la investigación, de manera interna y externa, que se muestra a continuación.

### **Valides Interna**

Podemos afirmar que este proyecto de investigación es válido y confiable ya que se procedió a realizar una prueba de juicio de expertos correspondiente, a través de 3 jueces evaluadores-especialistas del tema, para verificar la confiabilidad de aplicación del cuestionario a la muestra, estos cuestionarios fueron aprobados al 100% por los tres jueces. De la misma manera se desarrolló la prueba piloto correspondiente, al pasar todos los datos obtenidos de la muestra total a SPSS se hizo la prueba de confiabilidad utilizando el coeficiente del Alfa de Cronbach el cual arrojó un resultado de 0.777 de fiabilidad la cual califica como aceptable. Por ello se puede decir que el método y el instrumento que se ha utilizado es el correcto y puede servir para otras investigaciones.

Las variables analizadas en la investigación han sido respaldadas teóricamente, siendo la variable 1: Centralidad urbana, sustentada con la teoría de Lineu Castello (2010) en su libro titulado "Repensando el significado de lugar". De igual manera la variable 2: comercio informal se sustentó en la teoría de Duhau y Giglia (2007) "Nuevas centralidades y prácticas en la Ciudad de México: del micro comercio al hipermercado" y el libro de Easterlin, R. (1961) titulado "*The American economic review*", todas estas teorías fundamentan el desarrollo de la investigación.

### **Valides Externa**

Los resultados arrojados en la investigación son coherentes al contexto en el que se encuentra la problemática de estudio, la expectativa del usuario al recorrer los alrededores del Terminal pesquero y el problema del comercio informal han sido reflejados en las respuestas medidas con el instrumento de recolección de datos. Estos resultados son válidos en el espacio geográfico desarrollado y en el tiempo que se realizó la investigación, lo cual no indica que no pueda servir de referencia para futuras investigaciones de este tipo en otras ciudades para poder hacer comparativas del caso de estudio, así también poder identificar su evolución en un futuro.

### **Limitaciones**

Durante la elaboración del instrumento se tuvieron algunos inconvenientes, puesto que los indicadores eran un tanto complejos de entender por los

encuestados. Sin embargo, esto fue solucionado mejorando la redacción de las preguntas para la encuesta, hacerlas de una manera más simple de entender y con términos más coloquiales, estos cambios fueron supervisados por el Asesor y los 3 expertos que nos validaron los cambios finales, resultados válidos y confiables. Otra de las limitaciones durante la encuesta fue la poca colaboración de los transeúntes, por lo cual se realizó lo más breve posible al momento de hacer las preguntas y explicárselos.

El principal interés para realizar esta investigación se basó en la observación, específicamente en el terminal pesquero de Villa María del Triunfo y sus alrededores observando un fenómeno urbano ilegal representado por el comercio informal, se trató de estudiar las causas del origen de este fenómeno entre una de ellas se pudo evidenciar la presencia de centralidad urbana, denotando una convergencia de dos problemas en un mismo espacio urbano.

Luego de discutir la realidad problemática en la presente investigación y contrastándolos en el trabajo de campo se ha corroborado, que para que exista comercio informal debe existir una serie de componentes ligados a la centralidad urbana. Estos componentes se refuerzan con las teorías presentadas en la investigación como Lineau Castello (2010) quien menciona que un espacio céntrico se caracteriza por el alto grado de atracción de actividades urbana de la ciudad, en este caso Villa María del Triunfo presenta como nodo central a nivel comercio al Terminal Pesquero debido a que cumple las cualidades mencionadas por el autor. Así también Duhua y Giglia (2007) manifiestan que el comercio informal es el resultado de dos componentes que se complementan recíprocamente como son los bajos salarios y la escasa generación de empleo. De este modo la investigación toma rumbo, guiados por estas teorías para sostener una hipótesis de correlación entre la centralidad urbana y comercio informal.

De acuerdo a lo planteado se formuló la siguiente pregunta ¿Cuál es la relación entre centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero en Villa María del Triunfo, año 2019?

En cuanto al objetivo general de la investigación, se logró determinar que la centralidad urbana y el comercio informal tienen una correlación positiva alta con un valor de 0.83 (según Spearman), este resultado concuerda con Porta, et.al. (2007), quienes en su investigación titulada “Calles con cualidades de centralidad urbana vs. ubicaciones comercio y los servicios en las ciudades en Bolonia ,Italia” realizaron un estudio de varias calles en Bolonia para poder identificar mediante la metodología que denominan Evaluación de centralidad (MCA) donde lograron hallar que existe una correlación entre la centralidad urbana y las actividades de comercio en todos sus tipos , en sus resultados enfatizan que de los valores de Pearson obtenidos en sus 30 índices de centralidad resultan mayor a 0.5 y que el valor general es 0.7 ,concluyendo que

existe una correlación positiva entre la centralidad urbana y las actividades de comercio. Si bien es cierto la presente investigación utiliza la correlación de Spearman, mientras que en la investigación de Porta utilizan la correlación de Pearson con muchos más índices, ambos estudios coinciden en que existe un alto valor de correlación entre las variables de estudio.

Por otra parte, en la correlación entre la centralidad urbana y el empleo se obtuvo un coeficiente de 0.59 siendo positiva moderada, este resultado apoya la conclusión del análisis de Acevedo (2017), quien en su investigación cualitativa estudió las características de la centralidad urbana en Barranquilla y su relación con el comercio informal, de ello concluyó que muchos de los comerciantes informales del centro de Barranquilla pueden acondicionarse en un entorno que introduce el día a día para sobrevivir. Presentan diferentes tipos y niveles de experiencia acumulada para resolver problemas y decisiones como parte de sus actividades económicas diarias. Su educación y experiencia laboral, su trabajo o experiencia y su experiencia de vida promueven este ambiente positivo (p.48).

Por lo tanto, la presente investigación refuerza el resultado obtenido por Acevedo ya que se sostiene que hay una correlación entre centralidad urbana y el empleo, mientras que Acevedo, según su análisis cualitativo, explica algunas de las causas del porqué se da esta correlación.

En cuanto al análisis de la correlación entre centralidad urbana y el salario, la investigación determinó que existe una relación positiva moderada de 0.56, este hallazgo es compatible con Castro (2017), quien en su investigación concluye que el desarrollo de una centralidad urbana genera una plusvalía tanto de la renta del suelo como de los agentes que forman parte de corredor conectado a dicha centralidad, la cual beneficia tanto a sus propietarios como a los que forman parte de la dinámica comercial, esto permitirá a la población aceptar el impacto de estas intervenciones y reformas regionales y, por lo tanto, dar la bienvenida a la afluencia global de mercado y empresas locales (p.67).

De la investigación se obtuvo que existe una correlación positiva débil entre centralidad urbana y migración, puesto que arrojó un valor de 0.47. Este resultado es distinto al presentado por Garcés (2011) quien en su investigación titulada "De enclave a centralidad. Espacio urbano, comercio y migración peruana en Santiago de Chile" concluyó que lo que él denomina como *centralidad migrante* es una presentación en el ambiente de la ciudad de Santiago en relación a la dinámica de asentamiento de migrantes, siendo además la muestra de sus actividades empresariales como la economía étnica y el tráfico de migrantes como un ente de importancia socialmente hablando, lo que sostiene que encuentra una relación fuerte entre los espacios con características de centralidad urbana son tractores de la migración y generan

así un contexto nuclear migratorio y comercial (p.77). Ambas investigaciones se dan en contextos distintos, la investigación desarrollada es en un contexto local en el Distrito de Villa María del triunfo, que si bien es cierto fue un distrito poblado mediante migración, en la actualidad no se dan muchas corrientes migratorias como en los años 1950 a 1960. Mientras que la migración que estudia Garcés, indica un flujo migratorio internacional que aún es latente.

De los antecedentes nacionales analizados, presentamos a Moscella Miloslavich (2017) que en su investigación donde analizó 8 centralidades de nivel metropolitano, de distinto tipo, entre ellas, empleo, educación y comercio; tamaño y forma, el autor concluye que estas 8 concentraciones de los anteriormente mencionados en Lima Metropolitana, están presentadas como una aglomeración de actividades en la zona central que se podrían definir en mayor jerarquía si se contara con los instrumentos necesarios para el análisis de los mismos. Comparando con los resultados obtenidos en la presente investigación donde se halló que existe una correlación positiva entre centralidad urbana y el empleo a nivel de comercio informal, estas estarían relacionadas a lo planteado por Moscella quien sostuvo que el empleo es uno de los factores que definen con mayor jerarquía la aglomeración de actividades en una centralidad urbana. Al que Mochella se hace hincapié en la necesidad de mejores instrumentos de análisis para determinar a profundidad y con exactitud en nivel de centralidad de un determinado lugar.

Los resultados de la investigación muestran que existe una correlación positiva considerable de 0.834 puntos entre las variables centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, año 2019.

En concordancia a la variable 1, los resultados según la Tabla N° 39, al igual que en la figura N° 96, y enfocándonos en la primera variable denominada Centralidad Urbana, se observa que, de 384 encuestados, 2 personas, que equivalen al 0.52% manifiestan que la centralidad urbana es exponencialmente baja. Asimismo, 139 (36.20%) ubican a esta variable como el nivel medio de la escala, finalmente 243 (63.28%), mencionan que la centralidad en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto. Estos datos los contrastamos con los resultados que presenta Vega Centeno en su investigación donde analiza estas centralidades y su importancia, mediante entrevistas a una muestra de 400 transeúntes en Lima Norte y Miraflores, en la cual, señala que el 80% de los usuarios que acuden a este centro proceden de distritos de la misma zona. De estos, el 28% se concentró por razones operativas, el 16.5% se destinó a otro tipo de implementación vial, el 14.5% a viajes y el 10.5% a compras. Del mismo modo, un enorme 16.5% utilizó esta extensión como un medio de transporte de mercancías a lugares más remotos. Finalmente, hay un

importante 16.5% de personas que acuden a este lugar con fines de investigación. De ello podemos afirmar que existen diversas razones por las cuales la gente confluye en un contexto de centralidad urbana, mientras que Vega Centeno lo analiza desde un enfoque cualitativo en Lima Norte y Miraflores como centralidades de carácter administrativo y laborales; la presente investigación a través de las dimensiones de atracción de flujos, densidad de servicios y actividades comerciales analiza la centralidad urbana asociado a un carácter de comercio específicamente informal. Cabe resaltar que, el análisis de estas centralidades es de distinto enfoque, pero ambos llegan a la conclusión sobre las atribuciones de una centralidad para ser más atractivos para la población.

En concordancia a la variable 2, en la Tabla N° 40, al igual que en la figura N° 97, y haciendo enfoque en la segunda variable denominada Comercio Informal, se observa que, de 384 encuestados, 2 personas que equivalen al 0.52% manifiestan que el comercio informal es exponencialmente baja. Asimismo, 123 (32.03%) ubican a esta variable como el nivel medio de la escala, finalmente 259 (67.45%), mencionan que el comercio informal en el área de estudio se representa en un nivel porcentual alto. Se comparan los resultados con Calderón y Rodríguez (2014) quienes luego de encuestar a 173 comerciantes ambulantes concluyeron que el fenómeno de la informalidad se encuentra condicionado por la capacidad de generación del empleo formal en la ciudad; en consecuencia, la existencia de empleo formal genera la presencia o inexistencia de la informalidad.

Finalmente se considera que esta tesis es un aporte que permitirá contribuir a para investigaciones en el abordaje del desarrollo de la identificación de centralidades urbanas relacionadas al comercio informal en Villa María del Triunfo, Lima 2019. Se destaca que la presente investigación prioriza las cualidades y características de un espacio en un contexto de centralidad como el Terminal pesquero de Villa María del Triunfo con un carácter ligado al comercio y sus implicancias en el contexto urbano.



## V. CONCLUSIONES

1.- El comercio informal se relaciona con la centralidad urbana; siendo la dimensión “densidad de servicios” de vital importancia para explicar este fenómeno y el nivel de coherencia que existe entre ambas variables como consecuencia del análisis estadístico previamente realizado. De acuerdo a Precedo Y Miguez nos indica que la densidad de servicios se ve yuxtapuesta en el contexto centralista cuando existe:

Flujo vehicular: Siendo la vía más rápida de conexión entre los distritos del cono sur, la Avenida Pachacutec (vía donde se localiza el terminal pesquero de Villa María del Triunfo) se ve interrumpida por la invasión de los espacios de circulación originando la existencia del tráfico vehicular que se incrementa en distintas horas del día.

Cantidad de espacios libres: Los espacios públicos se ven abarrotados por el sector informal del comercio en sus diferentes tipos, siendo imposibilitados tanto los peatones como los vehículos de transitar libremente por los caminos.

Orden urbano: Los anteriores mencionados obedecen al principal problema que adolece el paisaje urbano de este equipamiento de carácter metropolitano, siendo el orden urbano, el fenómeno más visible entre los flujos de personas que acontecen en este contexto centralista.

Entonces, siendo el coeficiente de correlación positiva alto entre centralidad urbana y comercio informal se puede concluir el protagonismo de los comerciantes informales y la proliferación de los flujos peatonales de peatones y compradores para la existencia del contexto de centralidad urbana en el terminal pesquero de Villa María del Triunfo, puesto que existe una gran mezcla de densidad de servicios de diversa índole de carácter informal hacia las zonas más centrales y comerciales que se complementan al rubro pesquero generando la atracción de densidad de servicios hacia este punto.

2.-De la investigación se puede sostener que la centralidad urbana y el empleo tienen una correlación positiva moderada, esto puede ser explicado a partir de la teoría de Garrocho Flores (2009) quien sostiene que un contexto de centralidad urbana está siempre caracterizado por tener generar una atracción de flujos que dinamizan la ciudad, lo que conlleva a generar un punto céntrico para el desarrollo de muchas actividades de comercio que pueden ser más opciones de trabajo para la población, asimismo esta atracción de flujos que se da alrededor del Terminal pesquero explica este resultado de la siguiente manera :

Accesible: El entorno inmediato del terminal pesquero es accesible para muchos de los pobladores no solo de Villa María del Triunfo ,sino desde otros distritos de Lima, ya que cuenta con un nodo importante como una estación del

tren(Estación Villa María) a unos 10 minutos, además de estar ubicado en la vía arterial del Distrito que es la Av.Pachacutec.Si bien es cierto estos aspectos son importantes para que muchas personas accedan al Terminal pesquero, la mala integración e interconexión de vías principales y modos de transporte generan caos y tráfico vehicular.

Esta zona es una de las zonas con más congestión vehicular del distrito, tanto por lo anteriormente mencionado como por el caos que generan los comerciantes informales en las vías y veredas haciendo también una conglomeración en las veredas truncando el paso peatonal. Entonces se entiende que la accesibilidad a este entorno del terminal pesquero resulta un tanto atractiva a la población por las actividades que allí se realizan y la densidad de servicios que cuenta, sin embargo, resulta media y no alta por los problemas en el tránsito vehicular y peatonal que pueden hacer a este entorno menos atractivo por ser un tanto caótico el transitar, la centralidad urbana como factor de ser un foco de mayor oportunidades laborales no llega a ser tan alto, excepto en futuro se tomen en cuenta los problemas mencionados.

Atractivo: Explicar la atracción que puede generar el terminal pesquero para poder entender el dinamismo que se genera en torno a este, es con un enfoque comercial, siendo el terminal pesquero un centro de comercio de escala metropolitana, se entiende su grado de influencia. Empero, lo que se investiga es el entorno inmediato y cómo es que se han acoplado a este otro tipo de comercio fuera del margen legal. Entonces el Terminal pesquero ha generado un entorno comercial informal, que en conjunto con la diversidad de servicios que se ofertan y la afluencia de los compradores han reforzado este fenómeno. Esta convergencia de compradores y vendedores dinamiza económicamente esta zona ya que al haber un intercambio económico genera ingresos para muchos de los comerciantes informales que encuentra en este contexto una oportunidad para generar ingresos.

Lo anterior mencionado se enfoca desde el punto de vista urbano, sin embargo, el resultado de correlación positiva media entre centralidad urbana y empleo puede explicarse también por la teoría de Calderón (2014) quien sostiene que la mayor posibilidad para adquirir empleos está relacionada con la competencia laboral que existe en el mercado y la flexibilidad de horarios para algún trabajo. Estos factores han sido medidos en el instrumento de la investigación siendo la competencia laboral uno de los aspectos que limita la población a poder conseguir empleo fácilmente, sin embargo, se destaca que el Terminal pesquero es un generador de negocios formales e informales a su alrededor, que talvez no sea necesariamente un foco principal de empleos, pero sí un centro de comercio que beneficia de una u otra manera a la afluencia de comerciantes en este punto céntrico siendo una opción para mejorar la economía de la población .

**3.-** En la investigación se determinó que existe una correlación positiva media entre centralidad urbana y el salario en los alrededores del Terminal pesquero. Es importante poder entender a partir de que aspectos se ha llegado a la conclusión, para poder explicar el carácter central del terminal pesquero y que se relaciona con el salario Torres (1997) sostiene que la variedad de actividades comerciales que se desarrollan en las zonas con centralidad urbana generan ventajas económicas y que existen tipos de comercios informales ambulante, fijo y semifijo, que se analizan a continuación.

**Comercio ambulante:** Alrededor del terminal pesquero se puede observar la gran cantidad de comerciantes ambulantes, quienes no necesitan de muchos implementos para realizar sus ventas en el espacio público y que son atraídos por la gran afluencia de personas en ese lugar. Este tipo de comercio es una de las salidas económicas que encuentran muchas de las personas desempleadas, quienes en busca de poder tener ingresos salariales encuentran en la venta informal ambulante una opción para subsistir económicamente.

**Comercio semifijo y fijo:** Este tipo de comercio es muchas veces la evolución de un comerciante ambulante, al implementar elementos para realizar sus ventas de productos con menos movimiento. Al rededor del terminal pesquero se han ido incrementando la cantidad de carretillas y triciclos de venta informal, quienes ocasionan la obstrucción del espacio público y uno de los causantes del caos en el tránsito por esta zona. Este tipo de comercio alojado en la zona de carácter central es un negocio informal que se está en inicios de consolidación, antes de pasar a ser un comercio fijo, y que genera ingresos para las personas que no encuentran mejores opciones laborales, siendo esta una fuente de ingreso económico.

Por otra parte, el comercio fijo está más establecido, como mercados informales, puestos sin licencia y carretillas consolidadas en ciertos lugares, estos ya se vuelven negocios informales y son el tope máximo que alcanza este tipo de comercio informal en la zona de estudio.

Resulta importante poder conocer de qué manera el Terminal pesquero genera en su entorno múltiples manifestaciones de comercio informal, que mediante sus cualidades de venta logran generar ingresos económicos, si bien es cierto la correlación entre centralidad urbana resultó positiva media, se ha explicado alguna de las formas de cómo es un generador de ingresos salariales, pero esta correlación no resultó ser alta ya que influyen otros aspectos como la experiencia laboral, la escolaridad y la inserción laboral que están poco presentes en los comerciantes informales para poder adquirir mayores ingresos salariales.

4.- Existe una relación positiva moderada entre la centralidad urbana y la migración. Después del análisis estadístico entre dicha variable y dimensión se puede concluir que este fenómeno obedece a las características citadas por Easterlin en el que explica que la migración se refleja en la Oportunidad laboral, vínculo familiar y procedencia de los desplazados. Siendo la Oportunidad Laboral el indicador de mayor relevancia, porque los migrantes en su mayoría migran hacia las zonas de mayor carácter centralista porque existe grandes oportunidades laborales en este lugar, esto se refleja en el contexto de estudio, siendo Villa María del Triunfo una de las primeras barriadas en formarse en Lima Sur. Sin embargo, las causas de la migración no se ven reflejadas ni obedecen a la repercusión estrictamente de la formación del comercio informal, sino de la búsqueda de nuevas oportunidades en lugares estratégicos para la venta de productos y de nuevas formas de vivencias en nuevos ámbitos.

De esto se puede deducir que no necesariamente el flujo migratorio está ligado a la centralidad urbana, por el contrario, podría definirse como una consecuencia del mismo para desarrollarse en el contexto informal.

## **VI. RECOMENDACIONES**

### **RECOMENDACIONES ACADÉMICAS**

- Para futuras investigaciones se recomienda realizar un análisis cualitativo enfocado en las personas vinculadas al comercio informal, para conocer aspectos que no pudieron ser develados en la presente investigación. Tratándose de un tipo de comercio fuera de un margen legal no se encontró una data estadística que explique con claridad sus características cualitativas. La presente investigación presenta un arduo trabajo de campo para el análisis de los aspectos teóricos en la realidad, partiendo de la observación se pudo notar que este fenómeno tiene aún más aristas por estudiar que enriquecerían los conocimientos acerca de la centralidad urbana y el problema del comercio informal.
- De acuerdo a la relación entre centralidad urbana y el empleo, sería importante conocer a qué se dedicaban las personas antes de vincularse al comercio informal, puesto que muchos de los comerciantes informales mencionaron que cuentan con formación técnica u oficios que no lograron ejercer, a partir de esta interrogante se podrían conocer más aspectos laborales que influyen en el comercio informal en estas zonas de centralidad urbana.
- En la investigación se halló que existe una correlación positiva moderada de correlación entre la centralidad urbana y el salario, siendo la centralidad urbana una de las opciones para mejoras salariales de muchas personas que no pueden obtenerlo en otros lugares. No dejando de ser un fenómeno importante de dinámica comercial, es importante estudiar las consecuencias que trae consigo la centralidad urbana para la atracción de perspectivas salariales. Es importante, por lo tanto, un estudio microeconómico para entender las coherencias del salario con las microcentralidades.
- Siendo el estudio de la centralidad urbana y la migración con el tipo más bajo de correlación, ayudó a entender que, en la práctica, la teoría no se ajusta totalmente a la realidad, a pesar de que las zonas con centralidad urbana tienen como cualidad ser un punto de convergencia de flujos de personas, en este caso el Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo no parte necesariamente como un foco de atracción de flujos migratorios.

De ello, y teniendo en cuenta el análisis de la presente investigación, se recomienda que a futuro se investigue el grado de atracción de flujos de las centralidades urbanas y no exactamente desde un enfoque de migración sino, de un movimiento de población hacia determinados centros, teniendo en cuenta que hay más tipos de centralidades urbanas en Lima Metropolitana que aún faltan estudiar.

## RECOMENDACIONES POLÍTICAS

- Habiendo demostrado la existencia de una correlación acertada entre centralidad urbana y Comercio informal, se recomienda realizar un plan de acción a nivel distrital que contemple la inclusión de los comerciantes informales a través de los análisis urbanos, para que, a través de la cultura y promoción del trabajo sean reubicados formalmente en espacios que contemplan zonas destinadas al comercio en Villa María del Triunfo.
- Se recomienda también, a partir de la incentivación de la formalización, contemplar el empleo como una opción de productividad estatal y arancelaria. De esta manera los trabajadores formales serían capacitados a través de programas del estado para la creación de futuras concesiones micro centralistas en el distrito que se proliferen organizadamente y generen más empleo. Además de contar con las facilidades necesarias en relación a las tributaciones.
- De acuerdo a la investigación, se recomienda que las autoridades evalúen las características de la población económicamente activa y que se encuentra dentro del comercio informal para saber entre sus cualidades laborales como: el grado de escolaridad, la experiencia laboral y las ventajas o desventajas para una inserción laboral, para así poder conocer que aspectos fortalecer en la población para mejorar sus ingresos salariales. Resultaría necesario un censo a los comerciantes informales del distrito para poder ayudarlos a realizar una transición a un empleo formal o un negocio dentro del comercio formal que los ayude económicamente.
- La investigación buscó conocer el origen del comercio informal, teniendo a la migración como un aspecto importante en su entendimiento, sin embargo, dado los resultados se recomienda a las autoridades del área urbano de la municipalidad que se pueda estudiar con mayor precisión las características cualitativas de los comerciantes informales, para conocer el origen de este fenómeno alrededor de equipamientos de esta índole. Así también saber de dónde vienen cada uno de los comerciantes, para poder analizar aspectos demográficos relacionados al problema en pro de encontrar mejores alternativas de solución ante el comercio informal y revitalizar la zona central del Distrito.

## VII. PROPUESTA

### 7.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

#### 7.1. ANTECEDENTES

##### 7.1.1.1. Concepción de la Propuesta Urbano Arquitectónica

Los mercados mayoristas de pescado tienen el rol de centralizar, acoplar y redistribuir la diversidad de especies de pescados, mariscos y complementos que llegan a Lima desde las distintas regiones del Perú, inclusive de pescados que llegan desde el exterior, de países tales como Ecuador y Chile.

A los mercados mayoristas de Lima metropolitana llegan miles de personas para el uso doméstico, para la venta, para la preparación u otros fines, a dichos mercados mayoristas llegan personas en transporte público, transporte privado, camiones o furgonetas.

Actualmente, en Lima Metropolitana existen dos grandes mercados Mayoristas Pesqueros que asumen la responsabilidad de distribuir el producto pesquero que ingresa en la capital, estos son los terminales de Ventanilla y Villa María del Triunfo; tales establecimientos se ubican en distintos puntos estratégicos de la ciudad. El radio de influencia de cada uno es metropolitano, polarizando la región de Lima en dos importantes sub-bloques de mercancía pesquera.



*Figura N°108:* Niveles de Influencia de ambos Terminales pesqueros en Lima Metropolitana  
Fuente: Del Carpio y Vila (2010).

PRODUCE indica que, a nivel regional (Lima Metropolitana), la distribución de pescados, mariscos y productos complementarios se distribuye de la siguiente manera (Figura N°2) siendo las zonas más importantes e influyentes, las zonas Este, Sur y balnearios y Centro respectivamente en ese orden, como consecuencia, el Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo es el ente rector de la distribución en gran parte de estas zonas principales y el cual debería funcionar en perfección para la ideal distribución y comercialización de los productos.

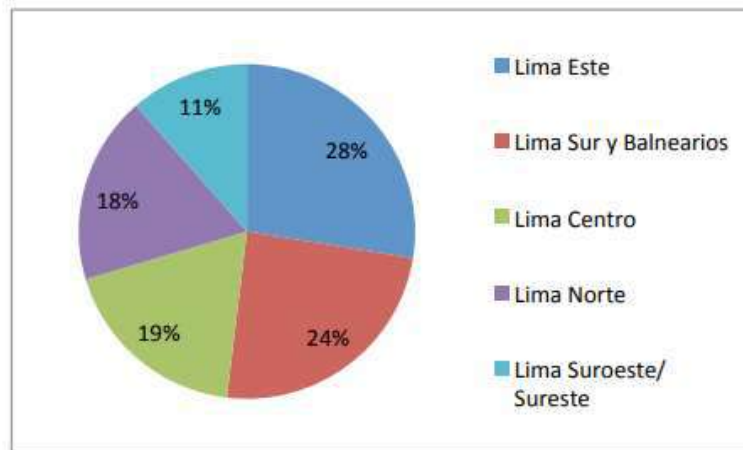


Figura N°109: Distribución del producto pesquero en Lima Metropolitana  
Fuente: PRODUCE

Por otro lado, en la figura N° 3 se demuestra que el 80% de productos distribuidos son pescados, mientras que el 20% restante son mariscos y complementarios, siendo el principal pescado distribuido el Jurel y el Perico con 27% y 11% respectivamente, esto demuestra la presencia de comercialización del pescado de distintas partes costeras del país, ubicando a los establecimientos pesqueros de Lima Metropolitana a niveles macroeconómicos desde el 2010, y actualmente manteniendo esa tendencia.

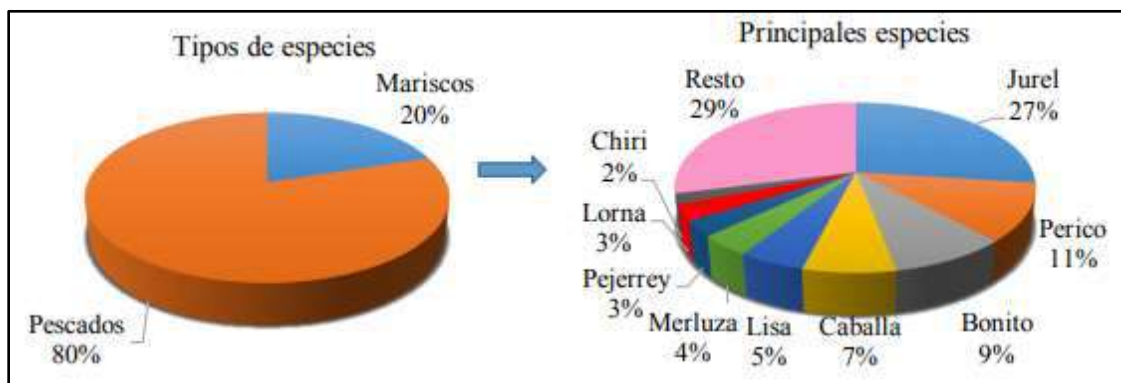


Figura N°110: Principales especies distribuidas en Lima Metropolitana  
Fuente: Del Carpio y Vila (2010).



Tabla N°50: Cantidad de productos hidrobiológicos vendidos en el terminal pesquero de Villa María

| Especies           | Total de desembarque al estado fresco | % de participación | Total de ingreso al MMP de VMT | % de participación del MMP de VMT con respecto al desembarque al estado fresco |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|
| <b>a) Pescados</b> |                                       |                    |                                |  |
| Jurel              | 1155877                               | 25.8               | 161196                         | 13.9   |
| Perico             | 379869                                | 8.5                | 61204                          | 16.1   |
| Caballa            | 199087                                | 4.4                | 15186                          | 7.6  |
| Lisa               | 193923                                | 4.3                | 19023                          | 9.8  |
| Bonito             | 164773                                | 3.7                | 15329                          | 9.3  |
| Merluza            | 133756                                | 3.0                | 12069                          | 9.0  |
| Pejerrey           | 129677                                | 2.9                | 5762                           | 4.4  |
| Lorna              | 89275                                 | 2.0                | 2388                           | 2.7  |
| Machete            | 52276                                 | 1.2                | 1442                           | 2.8  |
| Tollo              | 51347                                 | 1.1                | 12356                          | 24.1   |
| Cabinza            | 47669                                 | 1.1                | 2179                           | 4.6  |
| Cachema            | 44730                                 | 1.0                | 1794                           | 4.0  |
| Coco               | 25806                                 | 0.6                | 1047                           | 4.1  |
| Cabrilla           | 20803                                 | 0.5                | 1060                           | 5.1  |
| Cojinova           | 15812                                 | 0.4                | 2687                           | 17.0   |
| Sardina            | 14693                                 | 0.3                | 317                            | 2.2  |
| Corvina            | 12142                                 | 0.3                | 819                            | 6.7  |
| Raya               | 10808                                 | 0.2                | 18                             | 0.2  |
| Congrio            | 7307                                  | 0.2                | 111                            | 1.5  |
| Lenguado           | 4000                                  | 0.1                | 32                             | 0.8  |
| Angelote           | 2348                                  | 0.1                | 62                             | 2.6  |
| Otros pescados     | 682877                                | 15.2               | 27121                          | 4.0  |

Fuente: PRODUCE

Enfocándonos en la cantidad distribuidas en Lima Metropolitana, se aprecia que el mercado Mayorista ubicado en Ventanilla es el principal abastecedor de recursos hidrobiológicos en Lima Metropolitana; sin embargo, aquel mercado mayorista que se ubica en Villa María del Triunfo es percibido como el mayor ofertante de productos minoristas y mayoristas de la capital, alcanzando cifras de hasta 51 toneladas anuales.

Por otro lado, el Terminal de Villa María del Triunfo registra una comercialización de 11 toneladas de especies distribuidas mensualmente siendo, siendo enero y febrero los meses en los que se distribuye mayor cantidad de dichos productos, contrariamente los meses entre Julio y Setiembre se registra la menor cantidad de comercialización con una cantidad mínima de 5.9 toneladas mensuales en el Mercado Sureño.

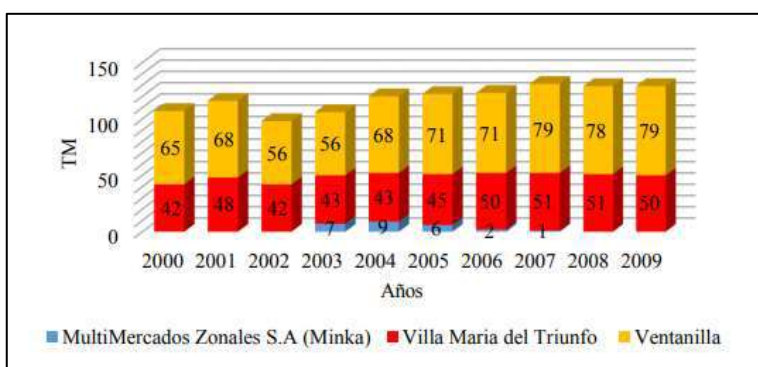


Figura N°111: Cantidad distribuida en Lima Metropolitana

Fuente: Del Carpio y Vila (2010)

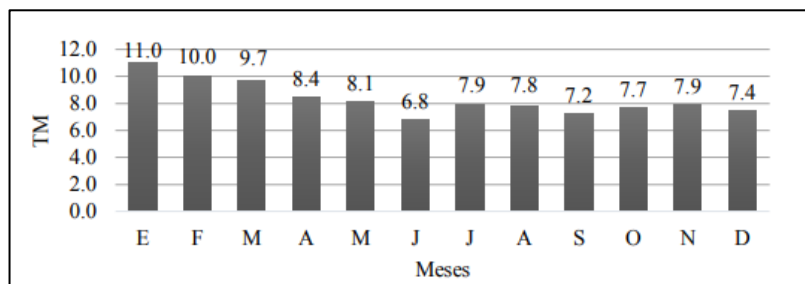


Figura N°112: Comercialización de los recursos hidrobiológicos en Villa María del Triunfo

FUENTE: Del Carpio y Vila (2010)

Entre las características principales del Terminal de Villa María del Triunfo podemos describir las siguientes:

- En el año 2009 comercializó cerca de 43 mil toneladas de recursos hidrobiológicos, con un aproximado de 120 toneladas por día, aportando el 39% del total de recursos hidrobiológicos distribuidos en Lima Metropolitana, siendo el mayor registro en su historia.
- Es importante resaltar, además, que el Terminal de Villa María del Triunfo registra el ingreso en mayor cantidad de productos orientales, destacando la venta de doncella
- El radio de influencia que abarca el Terminal de Villa María del Triunfo, comprende los distritos de San Juan de Miraflores, Chorrillos, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac y los balnearios de Lima Sur. Sus compradores son de carácter minorista y mayorista, como las cadenas de Supermercado Wong, Tottus y Plaza Vea.

Tabla N°51: Volúmenes de desembarque de recursos hidrobiológicos

| Año      | Desembarque total | Total de fresco | % de participación del fresco con respecto al desembarque total | Pescas Marítimas |        |   |  | Pescas Continentales |        |   |   |
|----------|-------------------|-----------------|---|------------------|--------|---|--|----------------------|--------|---|---|
|          |                   |                 |   | Total            | Fresco | % de participación al estado fresco con respecto al desembarque total | % de participación al estado fresco con respecto a la pesca marítima | Total                | Fresco | % de participación al estado fresco con respecto al desembarque total | % de participación al estado fresco con respecto a la pesca continental |
| 2000     | 10669802          | 336157          | 3.2   | 10626125         | 317194 | 3.0   | 3.0  | 37577                | 18963  | 0.2   | 50.5  |
| 2001     | 7996378           | 359595          | 4.5   | 795960           | 339302 | 4.2   | 4.3  | 40418                | 20203  | 0.3   | 50.0  |
| 2002     | 8774624           | 324483          | 3.7   | 8741427          | 308347 | 3.5   | 3.5  | 33197                | 16138  | 0.2   | 48.6  |
| 2003     | 6097525           | 348407          | 5.7   | 6069985          | 329435 | 5.4   | 5.4  | 36540                | 18972  | 0.3   | 51.9  |
| 2004     | 9618481           | 367321          | 3.8   | 9574299          | 348094 | 3.6   | 3.6  | 44254                | 23227  | 0.2   | 52.5  |
| 2005     | 9400300           | 311506          | 3.3   | 9353306          | 285742 | 3.0   | 3.1  | 40956                | 25764  | 0.3   | 54.9  |
| 2006     | 7027671           | 374596          | 5.3   | 6983463          | 344823 | 4.9   | 4.9  | 44259                | 29773  | 0.4   | 67.3  |
| 2007     | 7230700           | 382222          | 5.3   | 7178699          | 347550 | 4.8   | 4.8  | 51981                | 34672  | 0.5   | 66.7  |
| 2008     | 7423300           | 364362          | 4.9   | 7362907          | 321174 | 4.3   | 4.4  | 60598                | 43188  | 0.6   | 71.5  |
| 2009     | 6935020           | 373891          | 5.4   | 6874412          | 330436 | 4.8   | 4.8  | 60556                | 43455  | 0.6   | 71.8  |
| 2010     | 4382800           | 312426          | 7.3   | 4221094          | 264952 | 6.2   | 6.3  | 61688                | 47474  | 1.1   | 77.0  |
| 2011     | 8272117           | 330558          | 4.0   | 8211716          | 287226 | 3.5   | 3.5  | 60408                | 43332  | 0.5   | 71.7  |
| 2012     | 4861300           | 329670          | 6.9   | 4801054          | 291129 | 6.0   | 6.1  | 60241                | 38541  | 0.8   | 64.0  |
| 2013     | 6096300           | 418745          | 6.8   | 5948563          | 365946 | 6.1   | 6.2  | 67535                | 52799  | 0.9   | 78.2  |
| Promedio | 7471444           | 352424          | 5.0   | 7421011          | 319817 | 4.5   | 4.6  | 50427                | 32607  | 0.5   | 62.6  |

FUENTE: PRODUCE

Tabla N°52: Comparación entre el Terminal Pesquero de Villa María y el Terminal de Ventanilla

|                                 | MM VMT  | MM Callao                      |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| Horario de atención:            | Lu. a Dom. De 4:00am a 2:00pm   | Lu. a Dom. De 4:00am a 10:00am |
| Capacidad de cámaras:           | 80  | 70                             |
| Tarifa por TM para cámaras:     | 20 soles (válido por 3 días)  | 18 soles (válido por 3 días)   |
| Número personal:                | 1000  | 1000                           |
| Tarifa por puesto:              | Entre 10 y 20 soles por día   | 3 soles por día                |
| Volumen comercializado por día: | 150-250 TM  | 300-300TM                      |
| Áreas / Infraestructura         | 18700 m2 de área  | 8250 m2 de área                |
|                                 | Edificio de administración, cuenta con hospedaje  | Edificio de administración     |
|                                 | 3 Cámaras de fresco (capacidad 80 TM)   | 1 Cámara de fresco             |
|                                 | Cámara de congelados (capacidad 1500 TM)  | No tiene                       |
|                                 | Planta de procesos (28 TM diarias)  | No tiene                       |
|                                 | Productora de hielo, produce 60-100 TM día  | 4 cámaras proveen hielo        |
|                                 | Área para Supermercados (Cenosaud, SPSA, Makro, Tottus)   | No tiene                       |
|                                 | <b>Ambos poseen:</b> Área de restaurantes, mercado de abastos, reventa minorista, línea blanca, venta mayorista (zona de cámaras), mariscos, yuyos, pescados amazónicos y zona de filete. |                                |

FUENTE: Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo

El terminal de Villa María del Triunfo se ubica en el distrito en mención, en el sector de Pachacutec y en la vía interdistrital Pachacutec, la misma que une los distritos de San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, Villa el Salvador y Lurín, se encuentra además ubicada en una zona comercial a nivel de zonificación; por otro lado, se encuentra ubicado en una zona anexa a dos equipamientos educativos, un equipamiento religioso, una estación de bomberos y la sede del INABIF del distrito.

Por otro lado, la gran cantidad de transporte de carga que se ubican alrededor del mismo, la excesiva concentración de comerciantes informales, sumado a la mala planificación urbana que posee este equipamiento resultan como consecuencia la presencia de alto grado de congestión vehicular, suciedad, y mala imagen urbana.



Figura N°113: Plano de zonificación y uso de suelo

FUENTE: IMP (2019)

Sin embargo, el terminal de Villa María del Triunfo no solamente se caracteriza por ser distribuidor de recursos hidrobiológicos, también dispone de zonas de comida marina, zonas de venta complementaria y un hospedaje para el descanso de los transportistas.

La gran afluencia de personas (a nivel metropolitano) y el limitado espacio disponible (98% de ocupación) reducen las posibilidades de solucionar el problema de la mala planificación y mala ubicación de este equipamiento. Consecuentemente, al tratarse de un equipamiento de comercialización de recursos hidrobiológicos a nivel regional metropolitano se decide la reubicación del mismo para el confort y el ordenamiento territorial de la ciudad y el distrito.



*Figuras N°114 y 115:* Invasión del espacio público en los alrededores del Terminal Pesquero VMT.  
FUENTE: Propia (2019)



*Figura N°116:* Corte de vía anexa al terminal pesquero de Villa María del Triunfo  
FUENTE: Elaboración propia (2019)



Figura N°117: provisión de servicios públicos en Lima Metropolitana y El Callao  
 FUENTE: Instituto Metropolitano de Planificación (2018)

Consecuentemente, el distrito de Lurín es el terreno seleccionado para el desarrollo del proyecto urbano-arquitectónico, debido a su carácter estratégico tanto geográficamente y de espacialidad urbana. Este distrito, se encuentra de los planes estratégicos del PLAM 21 de la ciudad metropolitana de Lima, pues tiende a soportar el crecimiento de la ciudad con dirección al sur, alterando el último valle de Lima en un espacio con carácter urbano, y, además, funcionando como una bisagra entre la ciudad consolidada y los distritos ubicados en los balnearios de la ciudad.

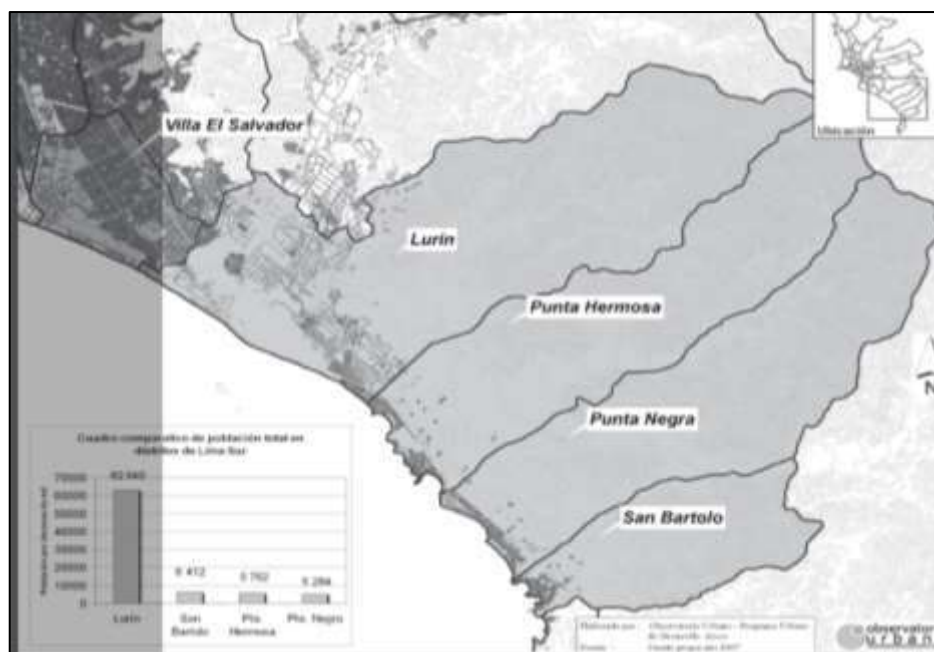


Figura N°118: Cuadro comparativo de población total en el distrito de Lurín  
FUENTE: plan de desarrollo concertado de Lurín al 2021

De acuerdo con los planes de desarrollo de Lurín en 2021, el distrito de Lurín tiene una amplia variedad de actividades en curso en la región, que incluyen ciudades, viviendas, granjas, una industria de turismo de playa y el sector económico. Entre otras estrategias de localización del distrito sureño, ubicamos las siguientes:

- Lurín es uno de los atractivos turísticos de Lima
- Lurín es un líder competitivo en el sur de Lima y los balnearios.
- Este distrito es un productor agrícola que se ajusta a los valores de Lima.
- Lurín es una zona industrial en el sur de Lima.
- Los empleados domésticos están capacitados para las ofertas de trabajo en Lurín.

Específicamente cuenta con 5 zonas diferentes en el distrito que se caracterizan por la prevalencia de actividades específicas, siendo la zona A

caracterizada industrialmente, la zona B, urbana y comercial, en la zona C predomina el sector agrícola, siendo la zona D arqueológica e industrial y la zona E, urbana.

El proyecto del complejo pesquero se ubica en la zona más estratégica del distrito, siendo la zona A, por su interconexión con vías principales como la Panamericana Sur, que conecta el sur y el norte del Perú, la Antigua Panamericana sur, la vía periurbana que conecta los distritos del este de la capital y la predominancia de su ubicación, siendo un sector totalmente industrial para el desarrollo del proyecto arquitectónico.



Figura N°119: Plano catastral de la zona "A" (zona industrial) del distrito de Lurín.  
FUENTE: Elaboración propia



Figura N°120: Plano de zonificación y uso de suelo  
FUENTE: IMP

## 7.1.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

### 7.1.2.1. Objetivo General

Proponer un complejo Comercial Pesquero en el distrito de Lurín para la reactivación de la economía pesquera metropolitana en Lima Sur.

### 7.1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación funcional de las zonas para un adecuado desplazamiento del usuario dentro de la infraestructura propuesta.
- Determinar una composición arquitectónica en la que, a partir de su forma, colores y texturas, logren la integración y la percepción del usuario en las actividades de comercio pesquero.
- Determinar el sistema constructivo funcional, adecuado para el tipo de terreno donde se erige el proyecto arquitectónico.
- Determinar un sistema de aprovechamiento de recursos para la atención del ambiente y la reducción de la contaminación industrial y su impacto con el entorno inmediato.

## 7.1.3. ASPECTOS GENERALES

### 7.1.3.1. Ubicación

El presente estudio analiza uno de los Distritos en crecimiento en Lima Sur: Lurín. Una de las particularidades del Distrito es que se encuentra rodeada de ecosistemas marítimos, por este distrito cruza el Río Lurín y al sur oeste la rívera de las playas del Sur de Lima. Se encuentra entre las coordenadas 18L297174 Me y 8642641 m S, Con una superficie de 20,044.33 hectáreas. Por otra parte, es un distrito bien articulado ya que se conecta con Lima Centro, Lima Norte y demás distritos de Lima Sur a través de la panamericana.



Figura N°121: Esquema de Ubicación del Distrito de Lurín

FUENTE: Portal web de Municipalidad de Lurín



### **Límites:**

Lurín se localiza dentro de la zona Sur de Lima, los límites del distrito son los siguientes:

Por el Norte: Distritos de Villa el Salvador y Villa María del Triunfo

Por el Sur: Distrito de Punta Hermosa

Por el este: Distrito de Pachacamac

Por el oeste: Océano pacífico



*Figura N°122:* Esquema de Ubicación del Distrito de Lurín

FUENTE: Portal web de Municipalidad de Lurín

Una de las cualidades que resaltan de la ubicación del distrito es que se encuentra en la parte central de todo Lima Sur, lo cual permite articularse estratégicamente con todos los distritos del Sur, así también poder conectarse a los demás distritos de Lima a través de la Vía expresa Panamericana que atraviesa longitudinalmente.

Lurín está enmarcado en los extremos por distintas áreas ecológicas importantes y de gran potencial recreativo y ambiental, al oeste se encuentra la rivera del mar del océano pacífico, un balneario importante del sur. Por otra parte, se encuentra una gran área de reserva paisajística en pendientes elevadas.

### 7.1.3.2. Características del Área de Estudio (Síntesis del Análisis del Terreno)

#### Datos del Terreno:

El terreno, como se muestra en figura N° se encuentra ubicado en la zona A del Distrito de Lurín, los datos del terreno son los siguientes:

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>Área:</b>      | 45,575.04 m <sup>2</sup>     |
| <b>Perímetro:</b> | 847.49 ml                    |
| <b>Límites:</b>   |                              |
| Norte :           | Av. Industrial               |
| Sur :             | Predio de Terceros           |
| Este :            | Predio de Terceros           |
| Oeste :           | Av. Antigua Panamericana Sur |



Figura N°123: Esquema de Ubicación del Predio a Intervenir

FUENTE: Visualización Google Earth

#### Microzonificación Sísmica

De acuerdo a los estudios Geológicos del Centro Peruano Japonés de Investigaciones sísmicas y mitigaciones de desastres, se ha delimitado una microzonificación sísmica, a partir de ello el terreno se encuentra en una Zona II, siendo conformada por depósito de arena de capacidad media a densa. Cuyo periodo de sismicidad oscila entre 0.3 a 0.5 segundos. Por lo tanto, se cataloga como un suelo de leve riesgo ante tsunamis y de menor grado de desastre sísmico.

Otra de las características de la zona II es la aceleración de 522.37cm/s<sup>2</sup>, siendo esta la aceleración más baja del Distrito de Lurín. Asimismo, el terreno no se encuentra en el área más propensa a inundaciones por Tsunami, como se muestra en la figura N°21.

Por lo tanto, podemos afirmar que el terreno es adecuado para implementar el proyecto Complejo comercial y capacitación pesquera ya que se encuentra en una micro zona sísmica de leves efectos ante un desastre tanto sísmico como tsunami.



Figura N°124: Esquema de probabilidad de riesgo  
FUENTE: IMP

### Área de tratamiento Normativo

El terreno para el proyecto se ubica en una zona de tratamiento Normativo AT IV, como se muestra en la imagen el Distrito de Lurín cuenta con dos tipos de área de tratamiento Normativo, ATI y ATIV.

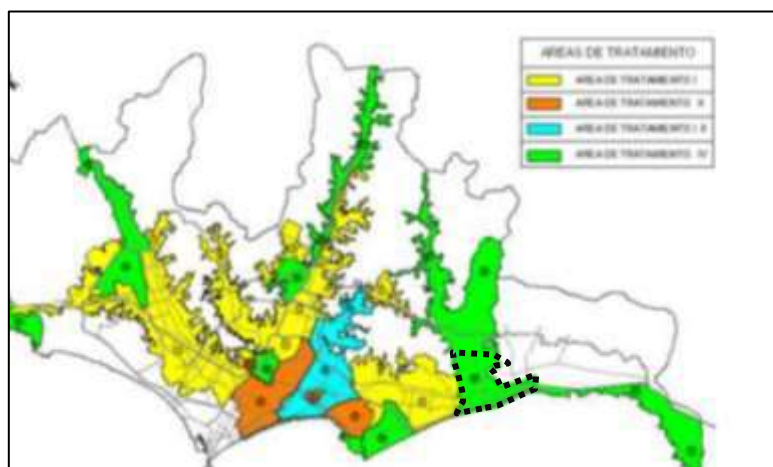


Figura N°125: Área de tratamiento Normativo  
FUENTE: IMP

En el AT IV, en el eje comercial de la Antigua Panamericana Sur, se permite la distribución de grandes parcelas, siendo el resultante de 1,000 m<sup>2</sup>. Y frente de 20.00 ml. El volumen máximo de construcción es de 9.00 ml. En el mejor de los casos, el espacio de área libre es el 30% de área total. Parte de la antigua Panamericana Sur entre el Puente Arica y la frontera con Punta Hermosa ofrece entretenimiento basado en señales de actividad urbana.

A partir del tipo de área de tratamiento y zonificación de cada sector, se tienen algunos parámetros a tener en cuenta para edificaciones con uso comercial, como los que se presentan a continuación:

Tabla N°53: Resumen de zonificación Comercial del distrito de Lurín

| TIPO DE ZONA |                        | UBICACIÓN Referencial  | USOS   | LOTE Mínimo                           | AREA Libre | ALTURA Máxima |
|--------------|------------------------|--|--|---------------------------------------|------------|---------------|
| CV           | Comercio Vecinal       | Av. Paul Poblet  | Comercio y Servicios de acuerdo a índice de Usos   | El existente o de acuerdo a proyecto. | 30 %       | 3 pisos       |
| CZ           | Comercio Zonal         | Pedios con frente ala eje de la Antigua Panamericana Sur                     | Comercio y servicios de acuerdo al índice de usos. | El existente o de acuerdo a proyecto. | 30 %       | 9 mts.        |
| CM           | Comercio Metropolitano | Pedios con frente a la Av. Portillo Grande y a la via colectora residencial. | Comercio y servicios de acuerdo al índice de usos. | El existente o de acuerdo a proyecto. | 30 %       | 9 mts.        |

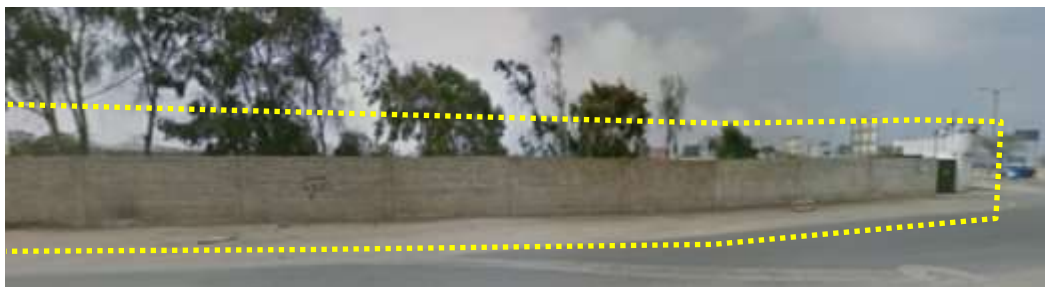
FUENTE: Municipalidad Distrital de Lurín

### Fotos del terreno:

En la actualidad el predio donde se plantea el proyecto se encuentra como propiedad privada, actualmente no tiene mayor edificación que los muros perimétricos y una caseta de vigilancia que se puede apreciar en la Figura N° 126, 127 y 128.



*Figura N°126:* Vista desde el cruce de la Av. Industrial y la Aux. Panamericana Sur.  
FUENTE: Visualización Google Maps



*Figura N°127:* Vista desde la Av. Industrial  
FUENTE: Visualización Google Maps



*Figura N°128:* Vista desde la Aux. Panamericana Sur.  
FUENTE: Visualización Google Maps

## Accesibilidad:

El equipamiento está localizado en uno de los nodos más importantes del distrito; en el cruce entre la Antigua Panamericana Sur y la Av. Panamericana Sur.

En el Gráfico N°26 muestra las vías principales que permiten el acceso al terreno, la vía de mayor importancia es la Panamericana Sur (color rojo) que logra una conexión interdistrital y a nivel nacional es la principal vía para las rutas entre las regiones costeras del Perú.

Por otra parte, la vía de la Antigua Panamericana Sur cuenta con una vía auxiliar que conecta al el Terreno con el interior de Lurín, ya que esta es la vía arterial que conecta todo el distrito. La vía colectora que colinda directamente con el predio es la Av. Industrial, la cual cuenta con dos carriles uno en sentido de este a oeste y otro viceversa lo que permite conectar el proyecto con la zona este de Lurín.

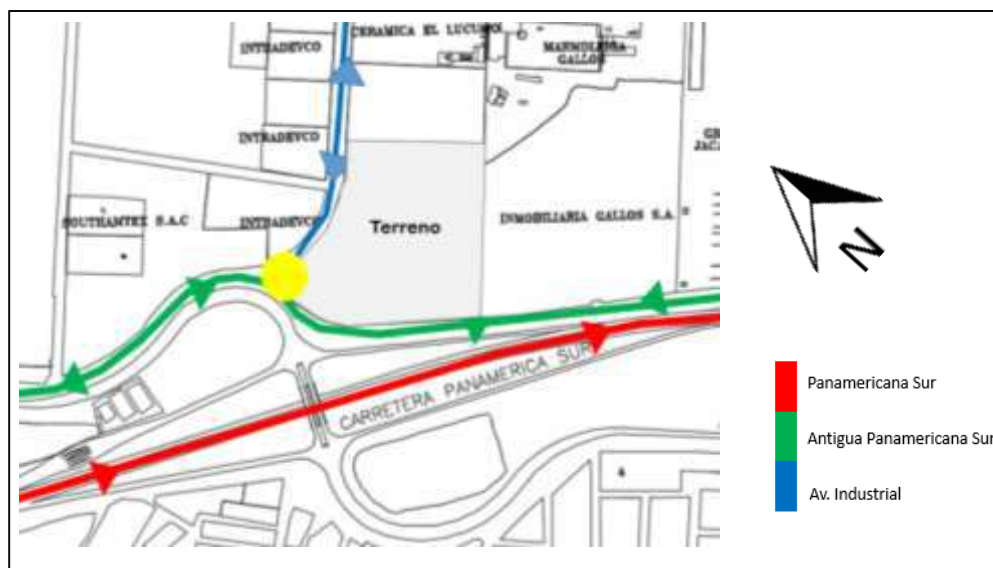


Figura N°129: Accesibilidad hacia el terreno

Fuente: Elaboración Propia

## Clima:

El distrito de Lurín tiene una temperatura promedio de 18°C, a pesar de ser un Distrito Litoral. Se muestra en la Figura N° 27 el recorrido del Sol y la dirección del viento, a partir del cual se puede generar una distribución óptima de la vegetación y ventanales para poder controlar los efectos del clima a favor del confort de los usuarios dentro del equipamiento en el transcurso del día, para un adecuado desarrollo de las actividades industriales, comerciales y sociales que se vayan a desarrollar dentro del equipamiento.

Así mismo, se muestra la dirección de los vientos, a partir de ello se planteará la correcta ubicación de ventanales, ambientes con ciertos olores y la expulsión de humos industriales, a fin de mitigar el impacto ambiental en el entorno.

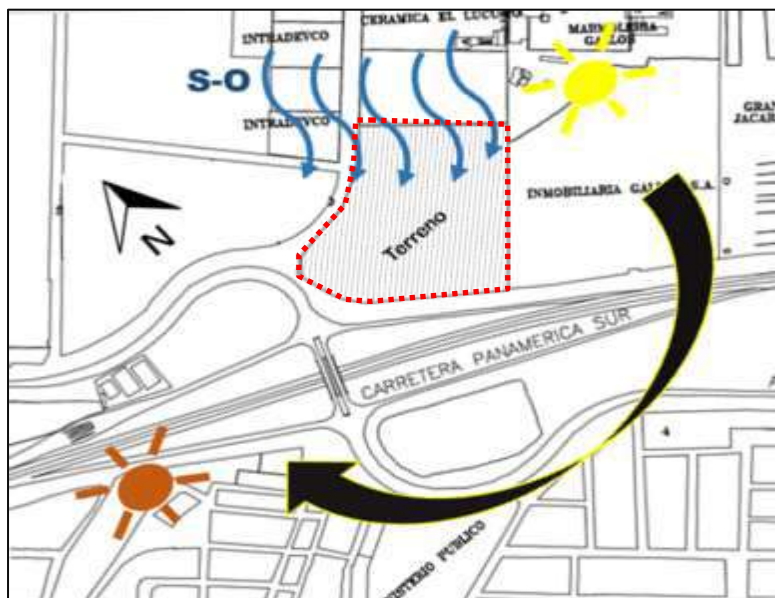


Figura N°130: Asoleamiento del terreno  
Fuente: Elaboración Propia

### Zonificación:

Se muestra la figura N°131, donde se denota el tipo de zonificación del predio, siendo este calificado como predio en Zona Industrial pesada, por lo cual podemos afirmar que es el terreno adecuado para realizar un proyecto de Industria y comercio pesquero.

Zona Industrial I2 (superficie 80 Has) al Norte del I4, en el Área de Tratamiento I, la Municipalidad Distrital de Lurín avala esta propuesta, porque dispone de dos expedientes de cambio específico de zonificación de RDM a I2, para la instalación de industria pesada y liviana de sus propietarios.

Por otro lado, de acuerdo al Plan 2021 del distrito de Lurín, que se muestra en el plan regional se puede identificar en función del uso estimado del suelo de los proyectos urbanos y las actividades comerciales futuras. Para ello, se utilizan modelos de uso comercial de centros comerciales, galerías de arte, y otras actividades a fines. Las actividades comerciales deberán dejar un retiro no menos a 5.00 ml. sin ocupación ni arborización, como zona de cuarentena y seguridad. De manera similar, las industrias designadas deben cumplir con las implementaciones de PAMA y las implementaciones para empresas de TI.

Por lo tanto, la zona donde se ubica el proyecto tiene una zonificación Industrial tipo I2, lo cual es compatible con una zona de comercio, crianza y capacitación Pesquera.



*Figura N°131: Zonificación de la zona a intervenir*

Fuente: IMP

## **Vialidad**

La morfología del distrito de Lurín, y su cercanía a la rivera de las playas logra una articulación longitudinal comunicando todo el distrito con otros distritos por la panamericana e internamente con la antigua panamericana Sur. Para poder analizar vialmente este territorio, se explicarán los tipos de vías que integran su articulación y los modos de transporte en cada uno de ellos. (Figura N°132).





Figura N°132: Análisis Vial a nivel interdistrital hacia Lurín  
 Fuente: Elaboración Propia

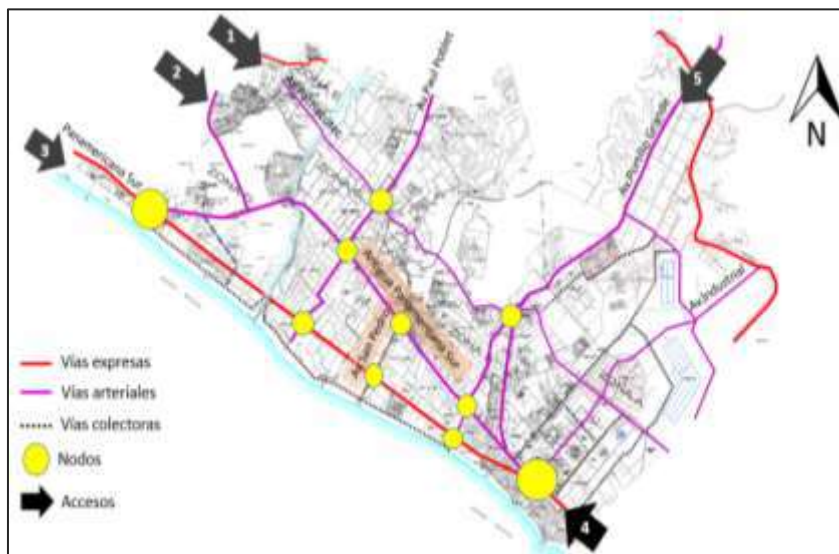


Figura N°133: Análisis Vial a nivel distrital en Lurín  
 Fuente: Elaboración Propia

**Vías expresas:**

- Vía de la panamericana:

Es la vía más importante a nivel nacional, pues no solo conecta distritos, sino también distintos departamentos del Perú. La panamericana sur atraviesa el distrito por la zona más cercana a la rivera de las playas del Distrito, generando nodos importantes al intersectarse con la Antigua panamericana sur logrando integrar la movilidad de la franja de la ribera

con las vías del interior del distrito, como se puede visualizar en el Gráfico.

Este tipo de vías rápidas tiene características especiales, ya que, por la magnitud de conexión con otros distritos, la movilidad debe ser más directa por ello es la vía más usada para el transporte pesado, en el caso de transporte público se cuenta con paraderos más alejados y conectados a puentes peatonales, por otra parte, es también una vía importante para el transporte privado de rutas largas por lo que es una ventaja para el Distrito de Lurín ya que se puede acceder con facilidad desde distritos tan alejados como Lima Norte.

A continuación, se presenta el tipo de vehículos que transitan por la vía de la Panamericana sur.



*Figura N°134:* Vista de la Panamericana Sur, Principal vía Expresa anexo al equipamiento  
Fuente: Visualización Google Maps

- **Vía Periurbana:**

Es la vía expresa que a futuro será un gran articulador entre Lima Norte y Lima Sur. Mediante el oficio N° 083-09-MML-IMP-DE el 04 de agosto del 2009 se contempla a la Vía Periurbana como uno de los proyectos dentro del Plan de Desarrollo Metropolitano Lima-Callao(1989), que fue aprobado mediante el decreto N°199 del 14 de diciembre de 1990 como una vía de función subregional prevista para interconectar la vía Panamericana Norte (desde Puente Piedra) con la Panamericana Sur(San Bartolo) uniendo las cuencas de los ríos Chillón, Rímac y Lurín generando un anillo articulador entre Lima Sur y Lima Norte.

La nueva vía fortalecería aún más la articulación del Distrito de Lurín con los distritos de Lima Sur, la vía periurbana atraviesa el distrito por la zona Noreste y se conecta con las vías arteriales como la Av. Portillo Grande y la Av. Industrial siendo estos futuros nodos importantes para la accesibilidad al distrito desde la vía periurbana. A partir de ello podemos

concluir que la zona A del distrito tendrá una mejor conexión a partir de la futura vía periurbana siendo estas zonas de mayor uso industrial, comercial y agrícola lo que puede potencializar este carácter.

### **Vías arteriales:**

- Panamericana Antigua:

Esta vía es la principal vía arterial del Distrito de Lurín ya que conecta al inicio y final del Distrito con la vía panamericana Sur, generando dos nodos importantes para la accesibilidad al distrito.

Este tramo, dentro del Distrito cuenta con una vía auxiliar paralela que disminuye la saturación de vehículos pesados o privados que ingresen a las zonas más internas del distrito, atraviesa las 4 principales zonas del Distrito por lo que es una de las conexiones internas de más uso, tanto para el transporte privado que dese acceder al interior del distrito, como para el transporte pesado que luego de ingresar por la Panamericana, ingresa a la vía panamericana antigua para su desplazamiento interno en la distribución de su carga. En cuanto al transporte público, se desplazan por esta vía tanto buses y combis de transporte urbano, siendo el eje de transporte público del distrito.



*Figura N°135: Vista de la aux. Panamericana Sur.*

Fuente: Visualización Google Maps

La Av. Pachacutec es la vía principal de Villa María del Triunfo, esta vía se prolonga hasta el Distrito de Lurín atravesándolo longitudinalmente. Esta prolongación de la vía Av. Pachacutec se encuentra aún en procesos de consolidación, puesto que atraviesa el río Lurín y aun no se construye la infraestructura para el puente vehicular y la aun precariedad de la vía

existente.

Esta articulación es importante tanto por conectar dos distritos del Sur, como para potencializar las zonas menos céntricas del distrito, que actualmente son chacras o lotes sin construcción actualmente, además de poder conectar espacios comerciales, industriales y demás equipamientos entre distritos de una manera más directa.

- **Av. Paul Poblet, Av. Portillo Grande, Av. Industrial**

Estas tres vías tienen un similar carácter articulador ya que intersectan la vía panamericana y la vía antigua panamericana, generando nodos importantes en el distrito para el desplazamiento urbano. Actualmente estas vías no cuentan con una infraestructura terminada, tampoco cuenta con desplazamiento de transporte público, por lo que es más usado para el transporte privado y la movilización de la población se da por moto-taxis y algunos couster. Esto puede ser explicado por la poca cantidad de viviendas en las zonas más alejadas del centro, puesto que existen más agricultura e industria por esa zona.

Las Av. Portillo Grande y Av. Industrial intersectarán la vía periurbana, lo cual intensificará la cualidad comercial e industrial de la zona A de Lurín a través de estas conexiones viales para el transporte pesado de sus productos, de igual manera poder pensar en un sistema de transporte urbano en este eje también sumaría en potencializarlo.



*Figura N°136: Vista de la Av. Paul Poblet*

Fuente: Visualización Google Maps



*Figura N°137: Vista de la Av. Portillo Grande*  
Fuente: Visualización Google Maps



*Figura N°138: Vista de la Av. Industrial*  
Fuente: Visualización Google Maps

Luego de analizar el tipo de vías que articulan al distrito de Lurín tanto externa como internamente, se puede apreciar en la figura N° 36, la confluencia de estas vías con dos nodos principales en el distrito que son los curces entre la carretera de la vía Panamericana y la antigua panamericana, por lo tanto don estas dos zonas las zonas con mejor articulación del distrito , ideales para integrar un equipamiento que se implemente en cualquiera de estas zonas.

Por otra parte, mencionar la gran importancia de la antigua panamericana como articulador del interior del distrito, considerando el futuro crecimiento urbano tanto residencial, comercial e industrial las vías Av.Portillo, y Av.Paulet y la Av. Industrial son las vías que conectarían este desarrollo central con la periferia del distrito que actualmente esta poco desarrollada puesto que existen lotes sin edificación y la infraestructura vial aun inconclusa en muchos tramos.

Cabe destacar que sería importante generar distintos modos de transporte

que pudiesen articularse adecuadamente a los nodos seleccionados en la imagen N° 36 , así generar mejor movilidad urbana dentro del Distrito.

El proyecto se emplaza en uno de los nodos principales de Lurín, ubicado en el cruce de la Av. Antigua Panamericana Sur y la Av. Panamericana Sur, como se señala en el Gráfico N° 36, por lo cual el Complejo Pesquero se encuentra ubicado en un área accesible tanto para el distrito de Lurín como los demás distritos que puedan visitar el equipamiento.

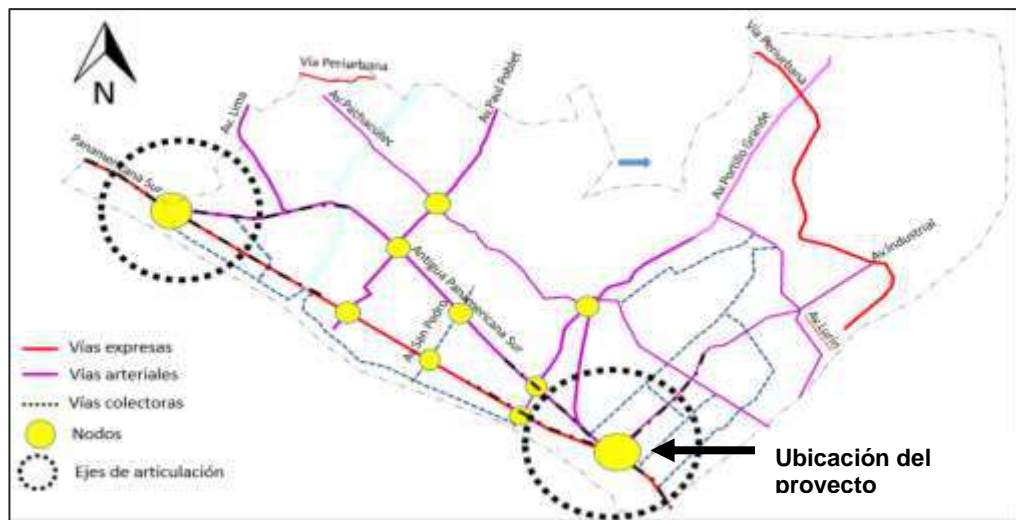


Figura N°139: Ubicación del proyecto anexo a la vialidad existente  
Fuente: Elaboración Propia

### Infraestructura:

El proyecto es emplazado en un terreno con habilitación urbana, que cuenta con infraestructura vial acabado en sus exteriores, así como la vereda y aceras como se muestran en el levantamiento fotográfico. Así mismo, cuenta con una red de matrices principales para la conexión de agua, desagüe y red eléctrica para la acometida eléctrica a la futura implementación de la infraestructura.

Se muestra la figura N° 29, donde se puede ver la distribución de redes y la ubicación del proyecto siendo esta favorable, ya que cuenta con dos frentes para poder ubicar las acometidas de las instalaciones.

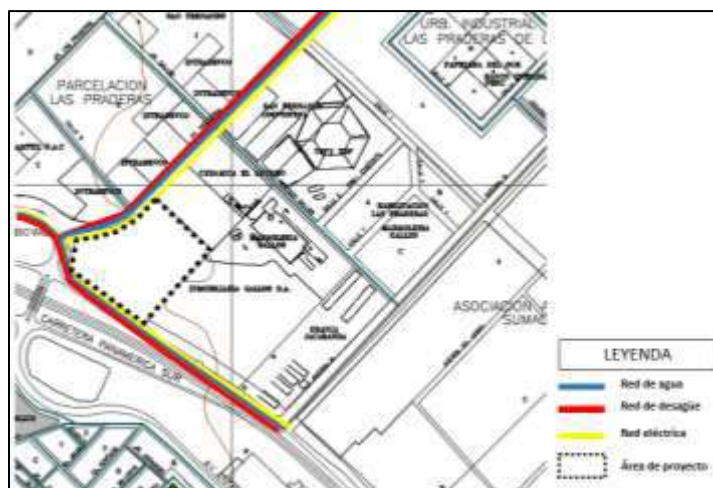


Figura N°140: Red de alcantarillado de la zona a intervenir  
Fuente: Elaboración Propia

### 7.1.3.3. Estudio de casos análogos

| Terminal pesquero – La Lonja |                    |
|------------------------------|--------------------|
| <b>Ubicación:</b>            | España             |
| <b>Arquitectos:</b>          | José Álvarez Checa |
| <b>Área:</b>                 | 6380.0 m2          |
| <b>Año de Proyecto:</b>      | 2018               |



Tabla N°54: Descripción Terminal Pesquero La Lonja  
Fuente: Arch.Daily

El equipamiento se encuentra en el balneario de Villa de Fisterra-España, en un sector de propiedad pública y marítima terrestre en la cual convergen actividades portuarias y las principales actividades de turismo y de recreación de la ciudad, por lo tanto, es un entono público con esencia de la naturaleza marina.

El área de intervención estaba utilizada indiscriminadamente por gran cantidad de autos, infraestructuras auxiliares de cantinas y restaurantes conformando una zona con mucha ilegalidad y un ambiente sin espacios públicos ni recorridos definidos. Debido a esto era necesaria una intervención para revitalizar la zona y recuperar su esencia marítima, orden del tráfico y áreas de recreación que vinculen a la población al puerto.



*Figura N°141: Vista Mercado de Abastos – La Lonja*  
Fuente: Arch-Daily

### **Análisis funcional**

La integración del equipamiento en el lugar, entre las características de un paseo y un embarcadero portuario, se logra resolver aceptando su propia forma geométrica. Es así que la infraestructura tiene muy definidos el principio y final de su figura, iniciando con dos aleros de cubierta y finalizando con un pico en la superficie del techo.

El primer alero, con un vuelo de 17 m, cubre parte de la plaza que acoge a los visitantes, mientras que el alero final, abarca la oficina de los puertos, siendo esta el área administrativa y de control portuario.

Al costado de la rampa de piedra, entre los botes varados se encuentra el edificio, siendo este un elemento que se va estrechando hasta desaparecer en un quiebre con el muelle, esto logrado por las estructuras de metal como una piel lateral del edificio.



*Figura N°142: Vista Mercado de Abastos – La Lonja*  
Fuente: Arch-Daily

### **Esquemas de funcionamiento**

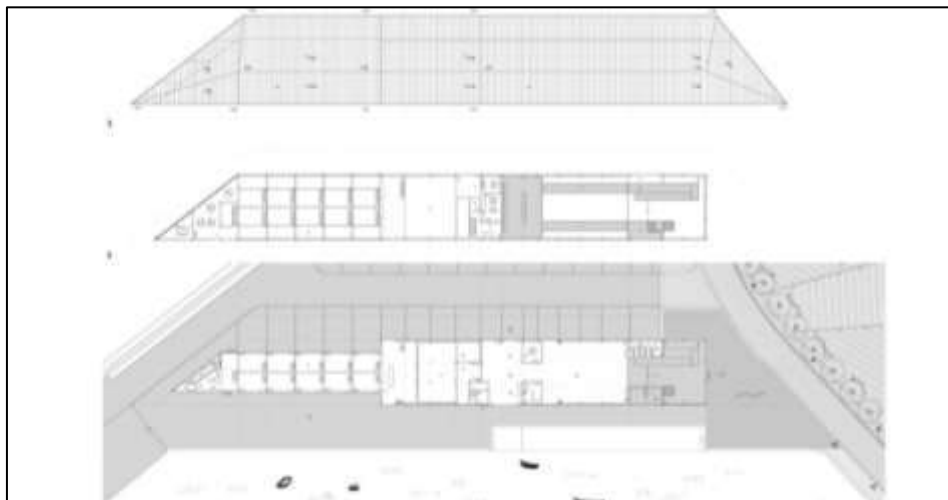
Se plantearon dos núcleos de manejo que están desvinculados entre sí, uno prominente para los usuarios turistas, con ingreso y salida en el recibidor, mientras que el otro marcado por una sucesión en línea a nivel del piso de los trabajos, con entradas transversales para la carga y



descarga de pescados.

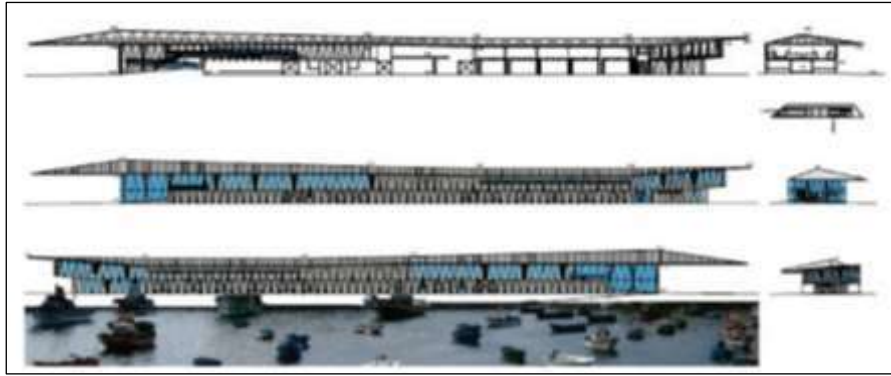
Toda la infraestructura del edificio se encuentra articulado con un despiece en forma de trapezoide en un panel de soporte de 1.50m de ancho. Se sustituyeron piezas sin brillo por cristales, tanto en el piso superior como en el piso inferior, definiendo las entradas y el ingreso de luz mediante una red.

Los principales pasadizos que atraviesan el espacio muestral y despacho de peces protegidos lateralmente con láminas de cristal sesgado que sirven como limitaciones de higiene y funcionan de apoyo al elemento de exposición. Estas dos pasarelas se encuentran en un espacio de exposiciones en la cual se autoriza información relevante. Así, se logra un trayecto donde confluyen la observación de la actividad de lonja, sin interferir y la información relevante. En la imagen N° 143 se muestra la distribución espacial de los ambientes mencionados donde se visualiza los diez espacios de armadores de lonja antigua, así mismo en el último extremo, la oficina de Portos, moderando así el movimiento del muelle.



*Figura N°143:* Esquematación del Mercado de Abastos – La Lonja

Fuente: Arch-Daily



*Figura N°144: Elevaciones Mercado de Abastos – La Lonja*

Fuente: Arch-Daily

La Lonja que da espacio para las actividades de los que arman y portos cuenta con una superficie de 1880 m<sup>2</sup> y con un área cubierta de 778 m<sup>2</sup>. Respecto a su superficie de urbanización, alrededor de la edificación se tiene 11,000 m<sup>2</sup> de pavimentos de piedra ,734 m<sup>2</sup> de área verde con 56 unidades de árboles. Una capacidad de estacionamiento para 203 autos de los cuales 181 son públicos y 22 estacionamientos para los armadores, un área de plazas y aceras de 4979 m<sup>2</sup>, del cual 2584 m<sup>2</sup> pertenecen a la plaza.

### **Materialidad.**

La estructura para la cubierta es principalmente una red espacial, el complemento es metálica y paredes de concreto. Los detalles en la cobertura y de falso techo son aluminicas.

Los frontis han sido revestidos de panel de aluminio con carpintería basada en aluminio. Los pavimentos son de hormigón pulido, resinas y granito de cañiza para protegerlo de inclemencias del clima marítimo. La Lonja tiene como estructura principal acero esmaltado e inoxidable.



*Figura N°145: Detalle constructivo Mercado de Abastos – La Lonja*

Fuente: Arch-Daily

El proyecto Lonja de España, resulta importante para tener como referencia un tipo de equipamiento de venta pesquera como el que se plantea en este Proyecto. Entre los aspectos más destacables, y que se tendrían en cuenta para el Complejo pesquero de Lurín como son las paredes inclinadas , estas además de darle un estilo personal al equipamiento une el concepto de intercalar estructuras en inclinación para generar una sensación de percibir olas del mar , además de ello resultan adecuadas para asegurar la fácil limpieza y la mayor higiene en las paredes del Terminal pesquero portuario, ya que al ensuciarse por fuera o por dentro con alguna mercadería pesquera o los distintos elementos con olores que se utilizan en la venta puedan quedar adheridas a las paredes , siendo provechosas las inclinaciones para que fluyan las suciedades de la pared al momento de hacer las limpiezas.

Otra de las cualidades importantes del proyecto es el tipo de cerramiento en los laterales de la infraestructura, un conjunto de estructuras de metal verticales que generan un equipamiento más abierto al entorno natural, donde además de lograr mimetizarse con su entorno desde adentro, también logra una ventilación corrida, ya que el viento ingresa y sale directamente atravesando toda la edificación. En el proyecto del Complejo Pesquero de Lurín se tomará esta referencia para conseguir una ventilación corrida, además de mantener los espacios internos bien ventilados, se pueden mitigar los olores propios del pescado dirigiéndolos hacia la zona del parque y áreas verdes donde se condensarán los olores.

#### Edificio de Lonja de Pescados

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| <b>Ubicación:</b>       | Huelva, España     |
| <b>Arquitectos:</b>     | José Alvarez checa |
| <b>Área:</b>            | 5500.0 m2          |
| <b>Año de Proyecto:</b> | 2018               |



*Figura N°146:* Detalle constructivo Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily

El edificio Lonja es de tipología comercial para la subasta de mercadería pesquera, lo resaltante en cuanto a su ubicación es que se encuentra cercana al Río Huelva. Fue creada para ser una lonja de subasta, mercado y reventa de pescados y mariscos, por ello posee características funcionales concretas, basada en las distintas normativas regionales, nacionales y europeas para su correcto funcionamiento, además de estar

ubicada en un entorno natural que infirió en la propuesta arquitectónica para poder integrarla y no perder el sentido comercial del mismo.

Cabe precisar la cantidad de comercio pesquero en la provincia de Huelva, donde según informa Sáenz (2019), se tiene un registro de 17,2 toneladas de pescados y mariscos vendidos por un total de 1,04 millones de euros entre enero y junio del año actual. De ello se puede inferir una capacidad de venta de 2.8 toneladas mensualmente, además de precisar que es una de las principales actividades de la provincia que genera más empleos y aumenta la economía de Huelva.



*Figura N°147:* Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily



*Figura N°148:* Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily

### **Análisis funcional**

Debido a la cercanía de este equipamiento al río Huelva y el uso interno, la infraestructura estaría expuesta a mucha humedad y corrosión, lo que indujo a tener que utilizar materiales antioxidantes y de baja erosión. Además de ello tener en cuenta que este tipo de equipamientos de ventas de pescados, tanto por su limpieza eficaz y disipar los olores; es un edificio que no se barre. Sino que es baldeado con agua directamente, lo que

implica el tipo de materiales anteriormente mencionados.

Como se aprecia en las fotografías del proyecto, la mayoría de la infraestructura fue desarrollada en metal antioxidante y pisos pulidos de fácil limpieza. El uso fuerte y agresivo de la fachada del edificio, tanto por la carga y descarga de pescados, se resolvió con el uso de granito escafilado (un material de lata dureza ideal para absorber golpes o rayados). La cubierta es plana y horizontal en losas de hormigón proyectándose como una fachada más, en la distribución espacial interna, el arquitecto proyectó el espacio de carga y descarga en una dimensión de doble altura lo cual permite al visitante apreciar casi todas las acciones de la Lonja. El recorrido del usuario enriquece su experiencia, al visualizar a través de grandes patios acristalados: el ingreso del pescado por barcos o camiones, así como la subasta de los mismos.

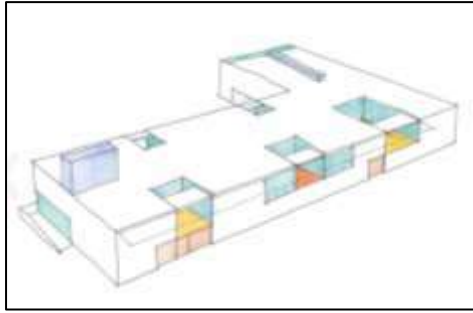


*Figura N°149:* Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily

### **Análisis Formal:**

La propuesta formal del proyecto fue basada en un concepto de horizontalidad lineal. Lo cual llevó al proyecto a una modulación del espacio con una constante en su altura, para así generar la linealidad que se planteaba, característica principal en el paisaje de la desembocadura del Río Odiel, donde la horizontalidad del paisaje y del mismo confín son mimetizados además de reflejar el mismo paisaje a través de la fachada. Su ubicación entre la valla del puerto y el cantil del muelle, le permite disfrutar de la visión de la misma y el impresionante paisaje que se entrega en un horizonte marítimo.

La luz es otro de los elementos protagonistas en el edificio, la interacción de los planos luminosos que reflejan los colores del sol a través del día generan una mutación de la fachada, cambiando de color al caer la tarde generando distintas visiones del edificio.



*Figura N°150:* Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily



*Figura N°151:* Perspectiva del Mercado de Abastos – La Lonja  
Fuente: Arch-Daily

Los aspectos interesantes del Terminal Portuario Pesquero Lonja de Huelva, resulta interesante para poder conocer algunos aspectos principales en este tipo de equipamientos; por las actividades que se realicen dentro tanto la carga y descarga de pescados , como su movilización dentro de la infraestructura para su venta y despacho necesita de ambientes con las condiciones necesarias de facilitar su limpieza y drenar los fluidos .Es así que el proyecto Lonja de Huelva, cuenta con todos los pisos de concreto pulido con canales de sumideros para el drenaje de los fluidos al momento de baldear los pisos y paredes para su limpieza. Por otra parte, teniendo en cuenta el medio ambiente donde se implementa el proyecto, las estructuras metálicas que se plantean son más propensas a oxidarse fácilmente por lo que es necesario usar estructuras o accesorios metálicos en acero inoxidable.

#### 7.1.3.4. Leyes, Normas y Reglamentos que se aplican en la Propuesta Urbano Arquitectónica.

---

### REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

---

#### NORMA A. 070 COMERCIO

---

##### *Capítulo II: Condiciones de Habitabilidad y funcionalidad*

---

**Art. 6** Las construcciones de comercio deben tener ventilación, siendo el espacio de estos vanos que abren superior a 10% del espacio del ambiente al cual airean.

---

**Art. 7** Las construcciones de comercio tienen que disponer de sistema de detección y extinción de amagos, y la Norma de Seguridad A-130: Requisitos de Seguridad.

---

|               |  |                   |     |                |
|---------------|--|-------------------|-----|----------------|
| <b>Art. 8</b> | Para el cálculo de aforo se debe tener en cuenta la subsecuente tabla, basada en área de oferta de cada establecimiento: | Mercado Mayorista | 5.0 | m2             |
|               |  | Mercado Minorista | 2.0 | mt2 individual |

---

**Art. 9** La altura libre entre el piso y el falso cielo en las construcciones de comercio no debe ser menor de 3.00m.

---

##### *Capítulo III: Propiedades de los componentes*

---

**Art. 10** Si la edificación comercial cuenta con un área techada mayor o igual a 1000m<sup>2</sup>, esta debe contar como mínimo con una entrada accesible para individuos con discapacidad.

---

|                |  |                         |       |
|----------------|--|-------------------------|-------|
| <b>Art. 11</b> | Las medidas de espacios para el montaje de puertas de entrada se debe tener en cuenta que no deben ser menor a 2.10m y con | Ingreso principal       | 1.00m |
|                |  | Dependencias interiores | 0.90m |

---

---

un ancho mínimo según lo siguiente:

Servicios higiénicos 0.80 m

---

Servicios higiénicos para discapacitados 0.90m

---

**Art. 14** El material de acabado para pisos exteriores debe ser antideslizante, de material impermeable y de fácil limpieza con una pendiente de mininamente el 1.5% hacia los sumideros.

---

## REGLAMENTO DE EDIFICACIONES

---

### NORMA A.070 COMERCIO

---

**Art. 17** Los puestos de comercialización en los mercados deben ser construidos de material no inflamable, con superficies de fácil limpieza. En cuanto a la distribución de las mismas, se debe considerar un espacio para almacenaje de mercadería, la distribución por tipo de fruto debe considerar las siguientes medidas:

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Carnes, pescados :             | 6m2 |
| Abarrotes, mercadería, cocina: | 8m2 |
| Otros productos :              | 6m2 |

---

**Art. 18** Los ambientes para la producción de comestibles, deben tener suelos no absorbentes y de fácil limpieza, así mismo deber poseer una pendiente suficiente para evacuar los fluidos del piso. De la misma manera las paredes deben poseer terrenos lisos, impermeables y de fácil lavado sin necesidad de deterioro.

---

**Art. 20** Los baños necesitaran sumideros a fin de que permita el recorrido de líquido en caso de aniegos accidentales. Con respecto a la ubicación, los baños deberán estar más cerca a los pasadizos o escaleras de las

---



tiendas de comercio, de tal manera que no estén alejados a más de un nivel, del individuo.

| <b>Art. 23</b> | Los equipamientos para mercados deben estar provistas de servicios sanitarios para empleados, considerando un mínimo de 10m <sup>2</sup> por persona, según se indica en el cuadro de número de trabajadores y cantidad de servicios higiénicos. | <b>Cant. Empleados</b>        | <b>Hombres</b>    | <b>Mujeres</b> |
|----------------|--|-------------------------------|-------------------|----------------|
|                |  | <b>De 1 a 5</b>               | <b>1L, 1U, 1I</b> |                |
|                |  | De 6 a 20                     | 1L, 1U, 1I        |                |
|                |  | 1L, 1I                        |                   |                |
|                |  | De 21 a 60                    | 2L, 2U, 2I        |                |
|                |  | 2L, 2I                        |                   |                |
|                |  | De 61 a 150                   | 3L, 3U, 3I        |                |
|                |  | 3L, 3I                        |                   |                |
|                |  | Por cada 100 adicionales      | 1L, 1U, 1I        |                |
|                | De la misma manera se deben proveer a baños para las personas basado en el cálculo de cantidad según el Art.8, anteriormente mencionado.   | 1L, 1I                        |                   |                |
|                |  | <b>Cant. De personas</b>      | <b>Hombres</b>    | <b>Mujeres</b> |
|                |  | De 1 a 100 personas           | 1L, 1U, 1I        |                |
|                |  | 1L, 1I                        |                   |                |
|                |  | De 101 a 250 individuos       | 2L, 2U, 2I        |                |
|                |  |                               | 2L, 2I            |                |
|                |  | Por cada 250 individuos adic. | 1L, 1U, 1I        |                |
|                |  | 1I                            | 1L, 1I            |                |

Tabla N°55: Recopilación de datos en base al RNE. Comercio  
Fuente: Elaboración Propia

## REGLAMENTO DE EDIFICACIONES

---

## NORMA A.070 COMERCIO

---

**Art. 29** Los baños para individuos en estado de discapacidad serán indispensables desde la necesidad de poseer tres máquinas por baño, incluyendo un baño para individuos discapacitados

---

| <b>Art. 30</b> Los equipamientos de carácter comercial deben tener estacionamiento, ubicados en el terreno, en las vías que lo habilitan, en predios colindantes y si ciertas condiciones de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a no más de 20 ml de distancia al acceso de la edificación comercial. La cantidad de parqueaderos en una construcción comercial se determina a partir del cálculo: | <b>Estacionamientos</b> |                               |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|  | <b>Clasificación</b>    | <b>Para personal</b>          |                               |
|  |                         | <b>Para público</b>           |                               |
|  | Mercado Mayorista       | 1 est. Cada<br>10<br>personas | 1 est. Cada<br>10<br>personas |
|  | Mercado Minorista       | 1 est. Cada<br>10<br>personas | 1 est. Cada<br>10<br>personas |

---

**Art. 31** Se debe contemplar ingreso De 1 a 500m<sup>2</sup> de área techada diferenciado para personas y 1 estac.  
 para mercaderías, por lo que se requiere un espacio de maniobras para carros de carga según el tipo de mercadería. Se deberá proveerse de un mínimo de estacionamientos para vehículos de carga, según el siguiente cálculo:

---

|  |          |
|--|----------|
| De 1 a 500m <sup>2</sup> de área techada     | 1 estac. |
| De 50 a 1500m <sup>2</sup> de área techada   | 2 estac. |
| De 1500 a 3000m <sup>2</sup> de área techada | 3 estac. |
| Más de 3000m <sup>2</sup> de área techada    | 4 estac. |

---

---

**Art. 32** En las ferias minoristas y mayoristas se debe tener en cuenta los ambientes para almacenaje, dicho espacio debe tener mínimamente el 25% del área comercial, que se entiende como la adición de espacios de venta, los espacios de exposición y las circulaciones abiertas al público. Además, se debe contemplar cámara frigorífica para pescados y mariscos. La medida del espacio destinado a frigoríficos de carnes permitirá un cuerpo de 0.06m<sup>3</sup> por cada 2 m<sup>2</sup> de espacio comercial.

---

*Tabla N°56: Recopilación de datos en base al RNE. Norma 0.70 Comercio*  
 Fuente: Elaboración Propia

---

## REGLAMENTO DE EDIFICACIONES

---

### NORMA A.070 COMERCIO

---

| <b>Art. 33</b> | El espacio de ambiente para la acumulación y recorrido de residuos, se determinará en base a la venta: | <b>Clasificación y terminación de residuos</b> | <b>Acopio</b>  |
|----------------|--|--|--|
|                |  | Mercado Mayorista                              | 0.015m <sup>3</sup> por cada m <sup>2</sup> de superficie de venta |
|                |  | Mercado Minorista                              | 0.020 m <sup>3</sup> por m <sup>2</sup> de superficie de venta     |

---

Además de lo antes mencionado, se debe implementar un espacio de aseo de envases de desechos, parqueadero de basurero, etc. Los mercados mayoristas y minoristas tendrán que contar con un ambiente de control de calidad. El almacenaje y contabilidad de residuos deberán sujetarse a lo establecido en los capítulos III y V de la Ley General de Residuos Sólidos, N° 27314.

---

*Tabla N°57: Recopilación de datos en base al RNE. Norma 0.70 Comercio*  
 Fuente: Elaboración Propia

---

## REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

---

### NORMA A. 080 OFICINAS

---

**Art. 1** Se define oficina a las edificaciones cuyo fin es la prestación de servicios administrativos , técnico, financieros y relativos de carácter estatal o particular..

---

**Art. 5** Las construcciones destinados a oficinas deben tener ventilación natural o artificial, si fuese ventilación natural deberá ser el 10% del área del espacio.

---

**Art. 6** El cálculo de aforo por individuos en ambientes de oficinas es de 9.50m<sup>2</sup>.

---

**Art. 7** La altura mínima entre el NPT y el falso cielo es de 2.40m

---

|                |  |                     |
|----------------|--|---------------------|
| <b>Art. 10</b> | La altura mínima de vano de puerta es de 2.10m, mientras que los espacios mínimos que se mencionan a continuación. | Entrada principal   |
|                |  | 1.00 m.             |
|                |  | Espacios interiores |
|                |  | 0.90 m.             |
|                |  | Baños               |
|                |  | 0.80 m.             |

---

**Art. 14** El espacio entre los baños y el punto lejano de la oficina no debe ser mayor a 40.00 m.

---

|                |  |                |                  |                |
|----------------|--|----------------|------------------|----------------|
| <b>Art. 15</b> | La dotación de equipos sanitarios para empleados se calcula de acuerdo a lo siguiente: | <b>Cant.</b>   | <b>Empleados</b> |                |
|                |  | <b>Hombres</b> |                  | <b>Mujeres</b> |
|                |  | 1 a 6          |                  | 1L, 1U,<br>1L  |
|                |  | 7 a 20         | 1L, 1U,<br>1L    | 1L, 1L         |
|                |  | 21 a 60        | 2L, 2U,<br>2L    | 2L,2I          |
|                |  | 61 a 150       | 3L, 3U,<br>3I    | 3L, 3I         |

---

|                |   |         |        |
|----------------|---|---------|--------|
|                | Por cada 60<br>1L   | 1L, 1U, | 1L, 1I |
| <b>Art. 18</b> | Se deberán implementar sanitario para discapacitados, si existen 3 o más aparatos por género.   |         |        |
| <b>Art. 19</b> | En el estacionamiento se debe considerar áreas para el personal, público discapacitados y demás.  |         |        |
| <b>Art. 22</b> | El estacionamiento que no cuente con una ventilación natural, necesitará la implementación de extracción mecánica para la expulsión de monóxido de carbono. |         |        |

*Tabla N°58:* Recopilación de datos en base al RNE. Norma 0.80 Oficinas  
Fuente: Elaboración Propia

### **NORMA A.120 Accesibilidad para personas discapacitadas o adultos mayores**

|                |   |                    |  |
|----------------|---|--------------------|--|
| <b>Art. 2</b>  | Norma que debe ser contemplada en todo tipo de edificación que presten atención al público.   |                    |  |
| <b>Art. 6</b>  | El ingreso tendrá acceso desde la vereda. Los pasadizos de un ancho mínimo de 1.50m, contando con espacio para radio de una silla de ruedas de 1.50 x 1.50m cada 25m. |                    |  |
| <b>Art. 8</b>  | Ancho mínimo de vano de puertas.  | Principales: 1.20m |  |
|                |   | Interiores : 0.90m |  |
|                |   | Dos hojas : 1.80 m |  |
| <b>Art. 9</b>  | Cuando dos ambientes estén a distintos niveles se deben incluir pendientes para superar los desniveles y facilitar la entrada de los individuos con discapacidad.     |                    |  |
| <b>Art. 10</b> | Los pasamanos de las rampas y/o escaleras deberán estar a una altura de 0.80m.  |                    |  |
| <b>Art. 11</b> | Medida mínima de cabina de ascensor de 1.20m de ancho x 1.40m de hondura.   |                    |  |

|                |             |  |
|----------------|-------------|--|
|                | Dimensiones | El pasamano del interior debe tener una altura de mínimas del 0.80m.   |
|                | ascensor:   | El espacio suficiente de la puerta será de 0.90m   |
| <b>Art. 12</b> |             | Los espacios de atención, despacho o espacios de muestra deberán ser de ancho mínimo 0.80 m, alto de 0.80m.  |
|                |             | Las sillas de espera a una altura de 0.45m y una profundidad no menos de 0.50m.  |
| <b>Art. 14</b> |             | Para que un individuo en silla de ruedas pueda alcanzar frontalmente diversos objetos es necesario que estas estén a una altura mínima de 0.25m y máxima de 1.20m.                       |
|                |             | Los objetos a alcanzar de forma lateral por un individuo en silla de ruedas deberán situarse a una altura mínima de 0.25m y máxima de 1.35m.   |
| <b>Art. 22</b> | Lavatorio   | Distancia entre lavatorios: 0.90m entre ejes   |
|                | Inodoro     | Medida mínima del cubículo para inodoro: 1.50mx2.00m<br>Medida mínima de la puerta:0.90m, el ambiente debe contar con barras de apoyo  |
|                | Urinario    | Deberán ser tipo pesebre o colgados en la pared.<br>Deben contar con barras de apoyo en ambos lados del urinario.<br>Debe contar con un área libre de 0.75x1.20m al frente del urinario. |

*Tabla N°59: Recopilación de datos en base al RNE. Norma 0.80 Oficinas*  
Fuente: Elaboración Propia

### **Tramitación para la obtención de Licencia en la Modalidad-C**

Para que el proyecto Complejo Pesquero pueda iniciarse la gestión para poder iniciar su implementación se debe realizar el expediente técnico del mismo, además de los otros requisitos que se deberán presentar ante la Municipalidad de Lurín. La Modalidad del Proyecto es "C", debido a que será una infraestructura para uso comercial mayor de 500 m<sup>2</sup>, en este tipo de modalidad el expediente es revisado, además de la comisión de la Municipalidad, por la Comisión técnica permanente del Colegio de Arquitectos de Lima.

Los requisitos para tal proceso, son estipulados en la Ley 29476 que se muestra en el cuadro N°.59

#### **Requisitos para las categorías C y D**

|     |   |
|-----|---|
| a.- | <b>Única solicitud, correctamente firmado por los funcionarios</b>  |
| b.- | <b>Copia Literal de dominio expedida por la SUNARP.</b>   |
| c.- | Representación de titular, si no es el propietario quien gestione el proceso.   |
| d.- | En el caso de ser individuo legal, se debe presentar vigencia de poder pertinente.  |
| e.- | Certificados de parámetros urbanísticos.  |
| f.- | Constancia de contar con utilidad para el proyecto  |
| g.- | Documentación técnica: Arquitectura, Instalaciones de especialidades y estructura, así mismo las respectivas memorias descriptivas. |
| h.- | Adjuntar Póliza CAR ,cuya vigencia debe durar proceso completo del proyecto   |
| i.- | Análisis ambiental y de carreteras, en los casos que sea conveniente según el R.N.E.  |
| j.- | Informe técnico de los inspectores urbanísticos en dicha modalidad  |
| k.- | Comprobante de pago de Licencia de edificación  |

*Tabla N°60:* Cuadro de requisitos para la construcción de la propuesta arquitectónica  
Fuente: Elaboración Propia

El procedimiento inicia con la verificación de requisitos, que se muestran en la figura N°, luego de completar todo el expediente y demás requisitos, se debe realizar el pago del derecho de trámite para poder ingresar el Expediente.

Tras terminar de verificar los requisitos y tener el comprobante del pago realizado se inicia la aceptación del informe en mesa de parte, donde se le asigna el número de expediente.

Una vez ingresado el documento, los revisores de la Municipalidad de Lurín, iniciarán la verificación de la titularidad, proceso que es realizado por la oficina de Consultoría legal. Luego de la comprobación realizada por el área Legal, se deriva el informe a un estudioso designado por el área correspondiente para que se logre verificar previamente a la comisión de

arquitectura.

Luego de la previa revisión, el expediente inicia su comprobación de la comisión calificadora de arquitectura y demás especialidades correspondientes, así mismo se pedirá el parecer de los responsables Ad.Hoc. de la Compañía de Bomberos y de Defensa Civil. Una vez que se culmina la revisión por la comisión, se emite la notificación de acta de verificación y dictamen de cada una de las particularidades.

Si se cuenta con observaciones, se subsanan ser corregidas para obtener la semejanza del proyecto y por consiguiente la licencia para el inicio de obra.

#### 7.1.4. PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

##### 7.1.4.1. Definición de los usuarios (Resumen de las obligaciones sociales)

Lima Sur concentra una quinta parte de la población de Lima Metropolitana. Es una colonia del sur con una población de 509,062 personas de entre 15 y 29 años de edad, de los casi 3 millones de jóvenes de Lima Metropolitana.

En Lima Sur el 69.0% de jóvenes tienen secundaria superior y 3 de cada 10 jóvenes tienen una educación superior.

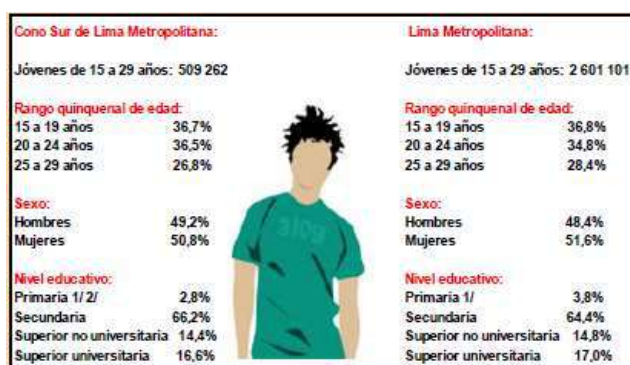


Figura N°152: Porcentaje de personas en edad de trabajar

FUENTE: Lima Como Vamos

| Indicadores                              | Jóven 1/ | Adulto 2/ |
|--|----------|-----------|
| Tasa de actividad (PEA/PET)              | 64,5%    | 83,6%     |
| Ratio empleo/población (PEA ocupada/PET) | 57,1%    | 79,0%     |
| Tasa de subempleo (PEA subempleada/PEA)  | 51,9%    | 38,0%     |
| Tasa de desempleo (PEA desocupada/PEA)   | 11,4%    | 5,5%      |

Tabla N°61: Indicadores de la fuerza de trabajo según edad

FUENTE: Lima Como Vamos





- **Biología:** Derecho a controlar la calidad de los productos marinos desde su llegada, distribución, venta y almacenamiento hasta el suministro de productos de alta calidad a los consumidores.
- **Comerciantes Mayoristas:** Son responsables de vender grandes cantidades de productos acuáticos.
- **Comerciantes Minoristas:** Trabajan en un escaparate frigorífico. Su función principal no es eliminar el sistema de baja temperatura de los productos del mar desde la llegada o el almacenamiento hasta la venta, además de brindar las mejores perspectivas para el procesamiento del pescado.
- **Comerciantes de Pescado:** Funciona con un escaparate refrigerado para almacenar comida para peces
- **La planta de producción del taller de reutilización de basura** trabaja con productos que se comercializan para reducir el desperdicio de pescado hasta en un 95%
- **Abastecedores:** Configurado por vehículos Isotermos ingresan al puerto pesquero, el objetivo es producir productos de agua para la venta.
- **Consumidores:** Personas que se benefician del canal de pesca y brindan productos de alta calidad que ofrecen un servicio superior en cuanto a venta, preparación y degustación.

### 7.1.4.2. Descripción de Necesidades Arquitectónicas

#### Necesidades Funcionales

- Diagrama de Relaciones

En la figura se presenta la matriz de ponderación de todas las zonas contempladas en el proyecto Complejo comercial Pesquero de Lurín:



Figura N°155: Diagrama de relación funcional

Fuente: Elaboración Propia

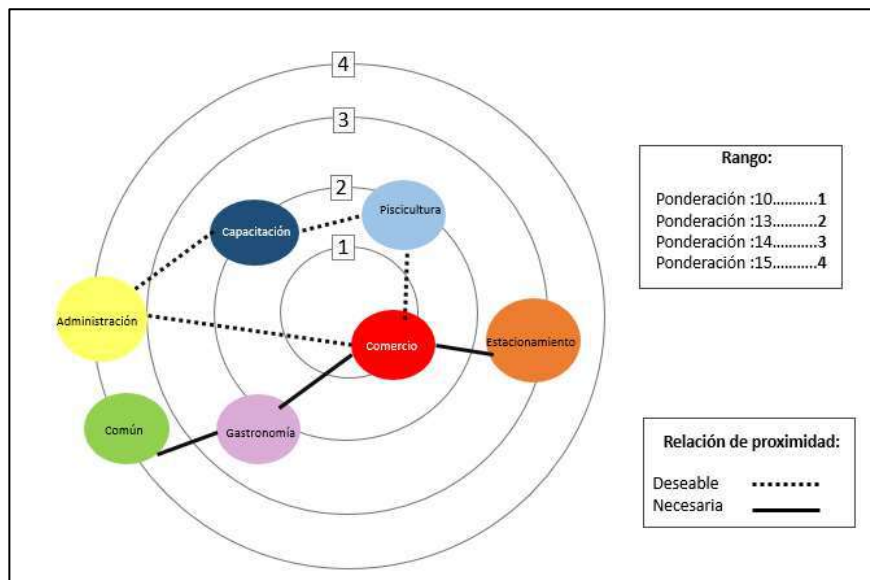


Figura N°156: Diagrama de relación funcional entre ambientes

Fuente: Elaboración Propia

## Zona Administrativa

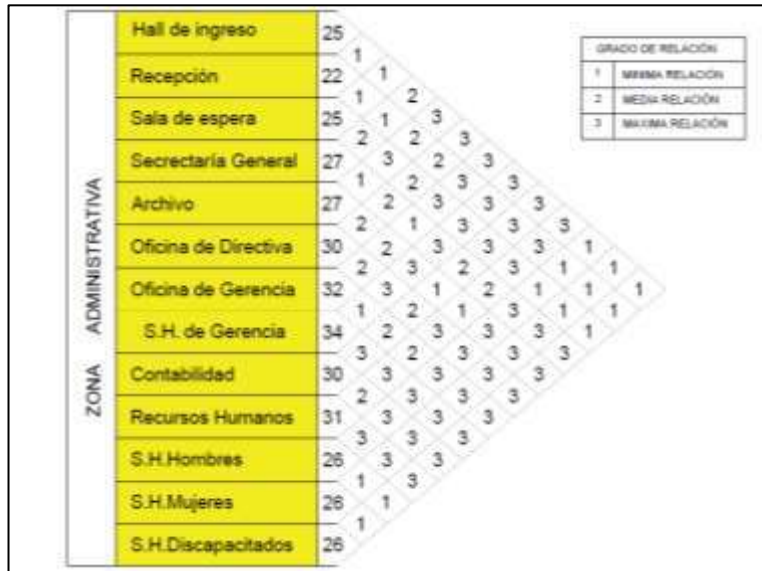


Figura N°157: Diagrama de relación funcional del área administrativa  
Fuente: Elaboración Propia

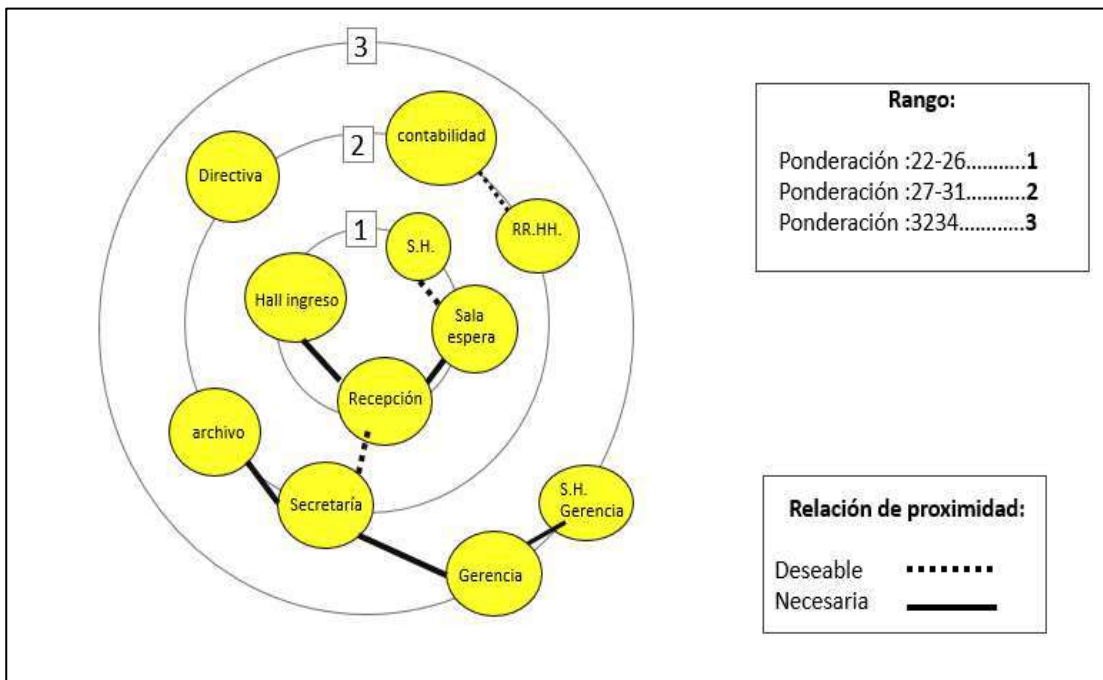


Figura N°158: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área administrativa  
Fuente: Elaboración Propia

## Zona Comercio

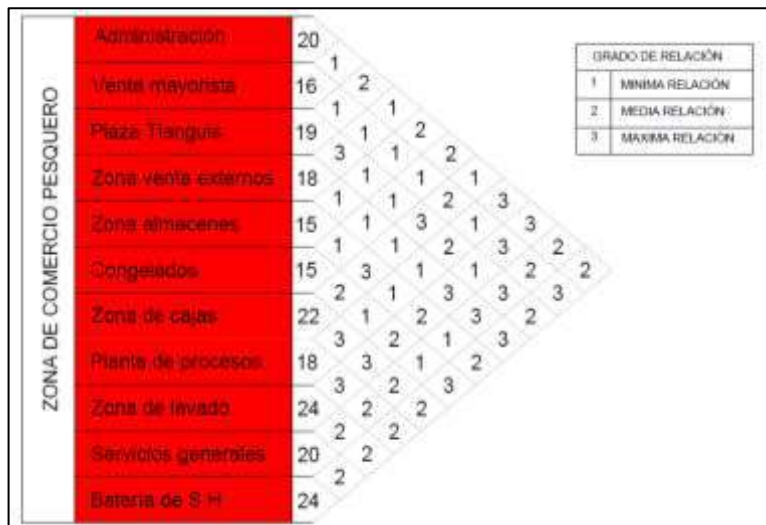


Figura N°159: Diagrama de relación funcional del área comercial

Fuente: Elaboración Propia

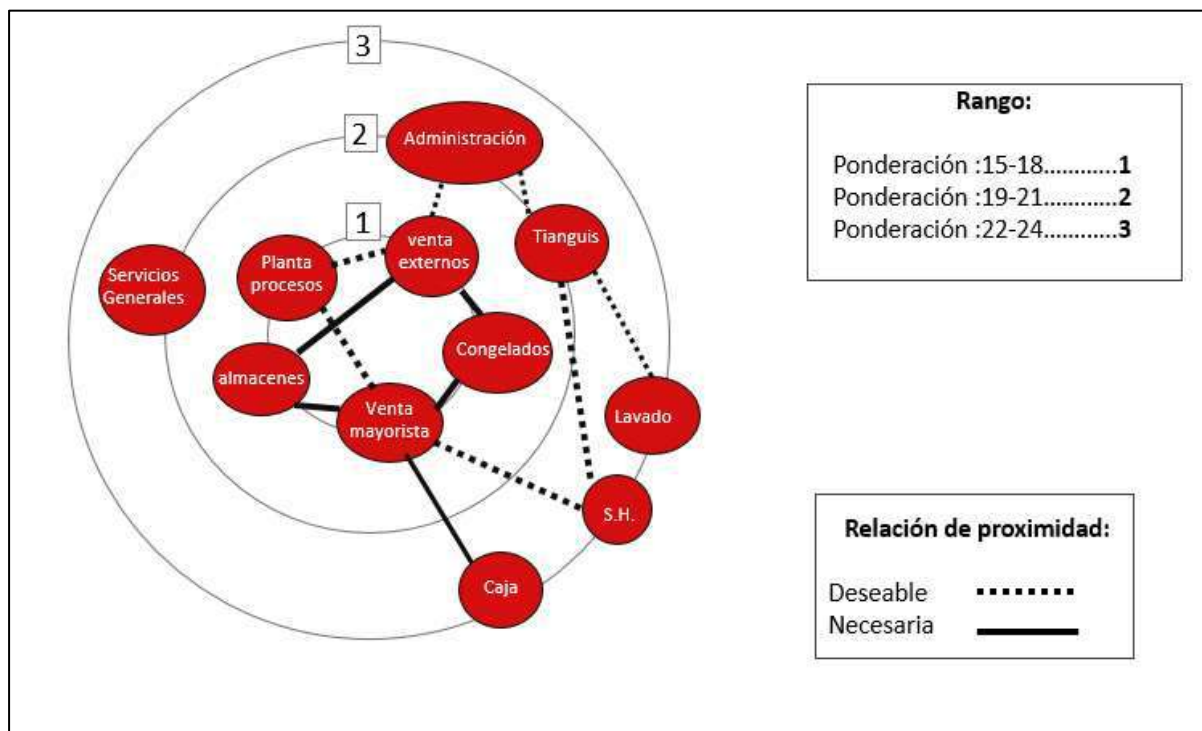


Figura N°160: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial

Fuente: Elaboración Propia

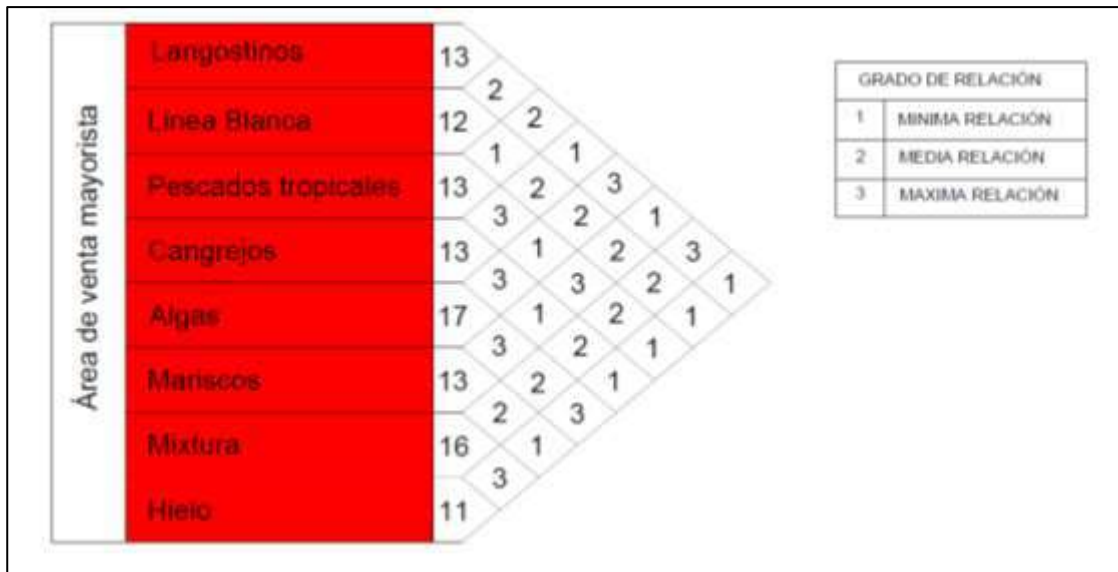


Figura N°161: Diagrama de relación funcional del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

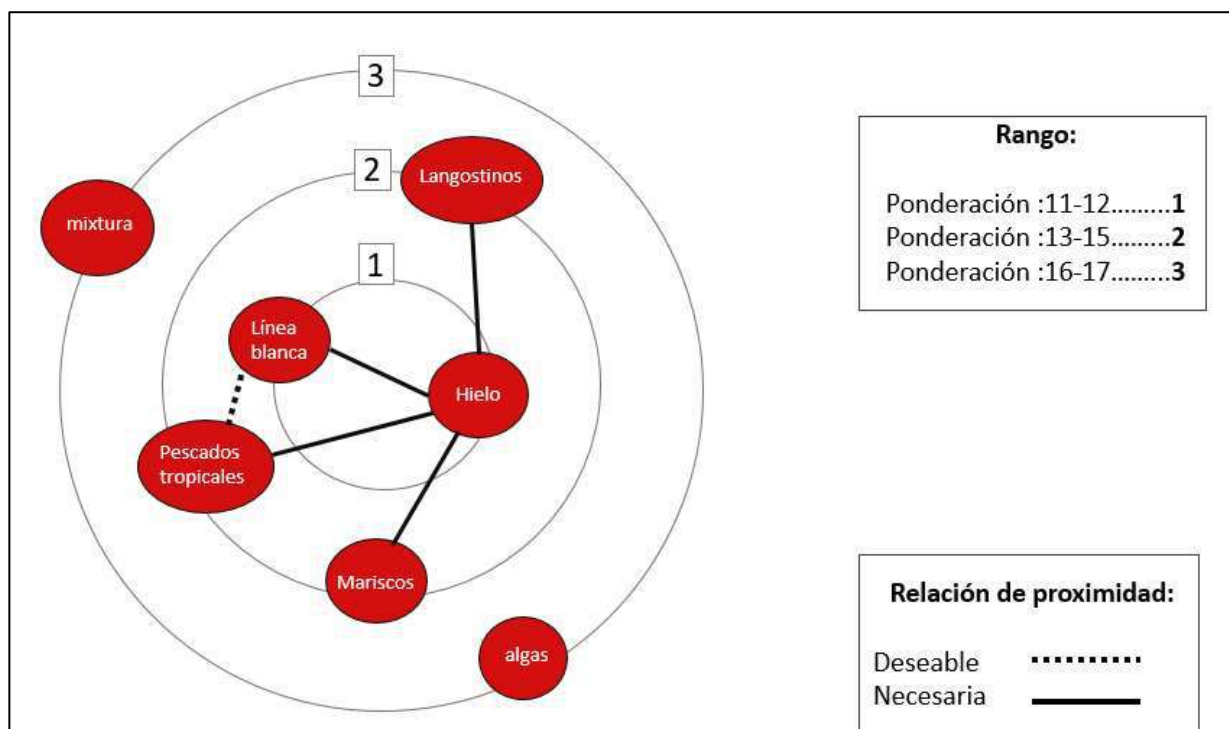


Figura N°162: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

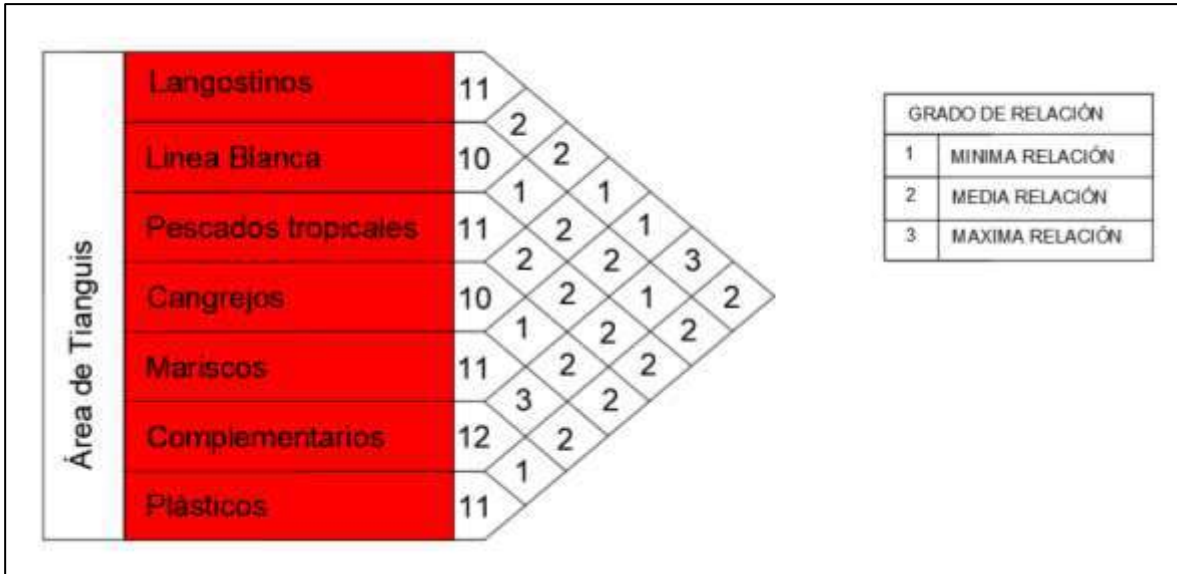


Figura N°163: Diagrama de relación funcional del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

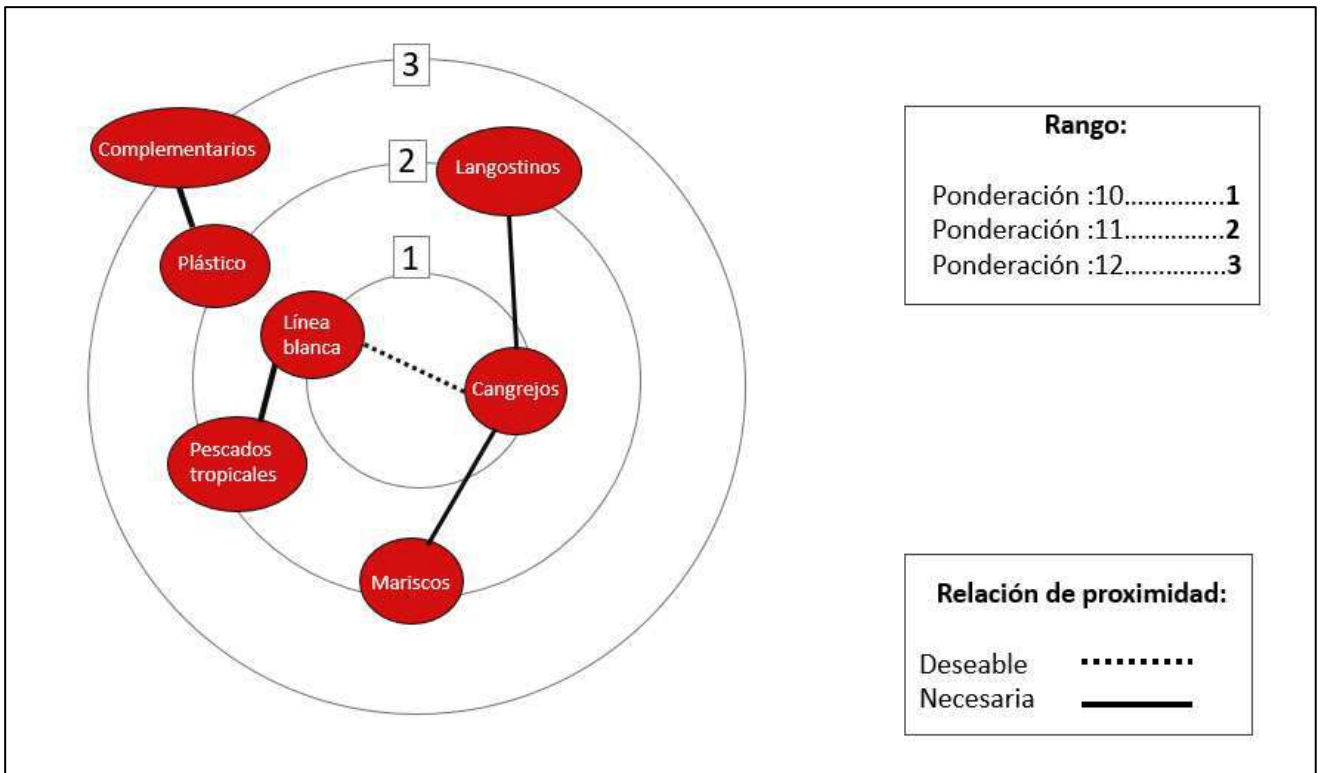


Figura N°164: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

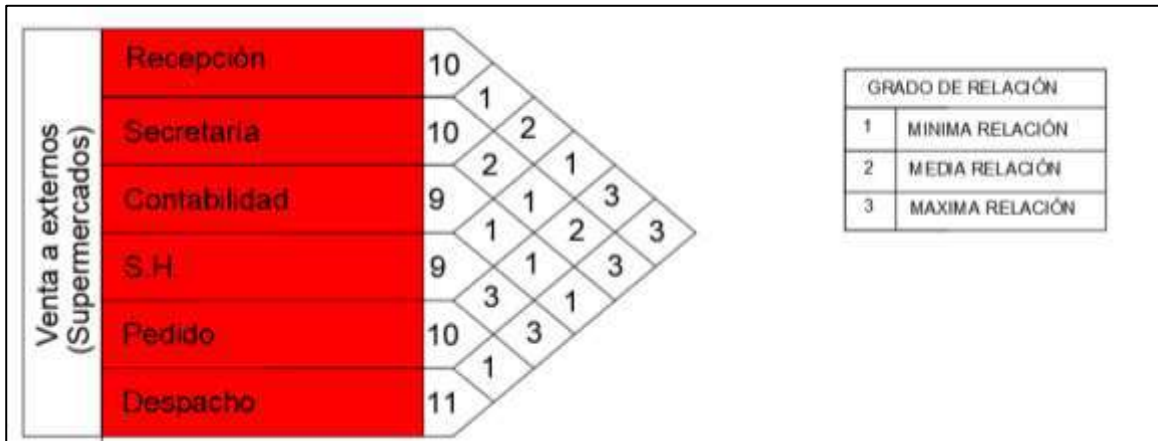


Figura N°165: Diagrama de relación funcional del área comercial  
 Fuente: Elaboración Propia

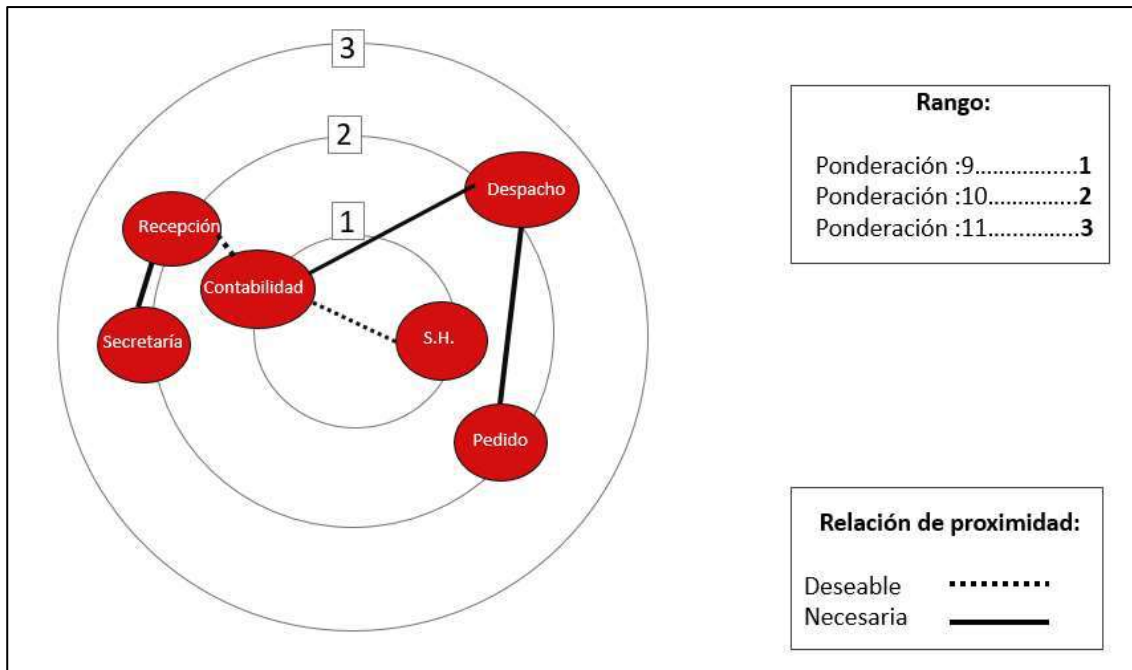


Figura N°166: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial  
 Fuente: Elaboración Propia



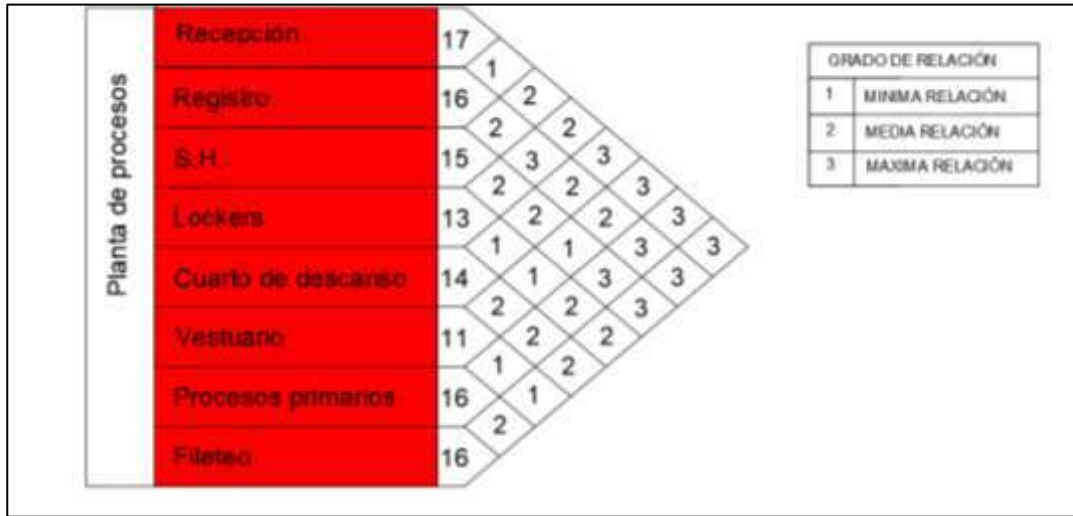


Figura N°167: Diagrama de relación funcional del área comercial

Fuente: Elaboración Propia

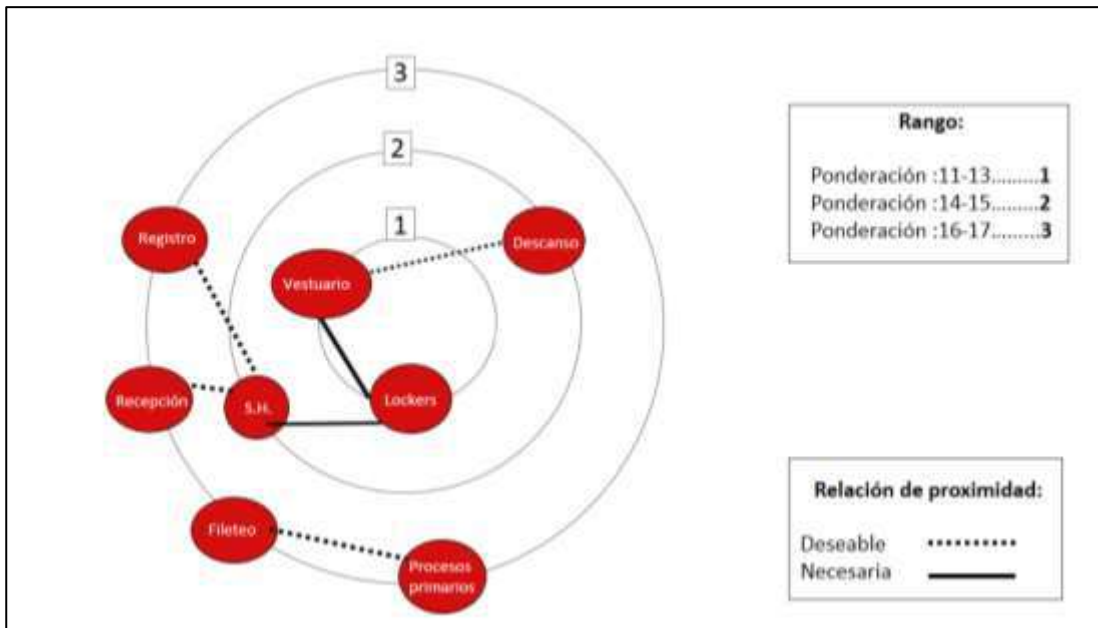


Figura N°168: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial

Fuente: Elaboración Propia

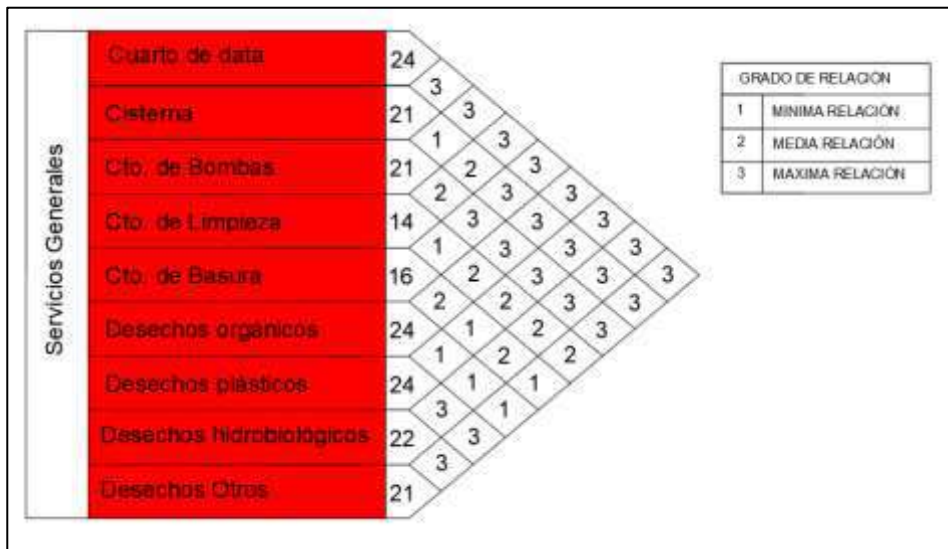


Figura N°169: Diagrama de relación funcional del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

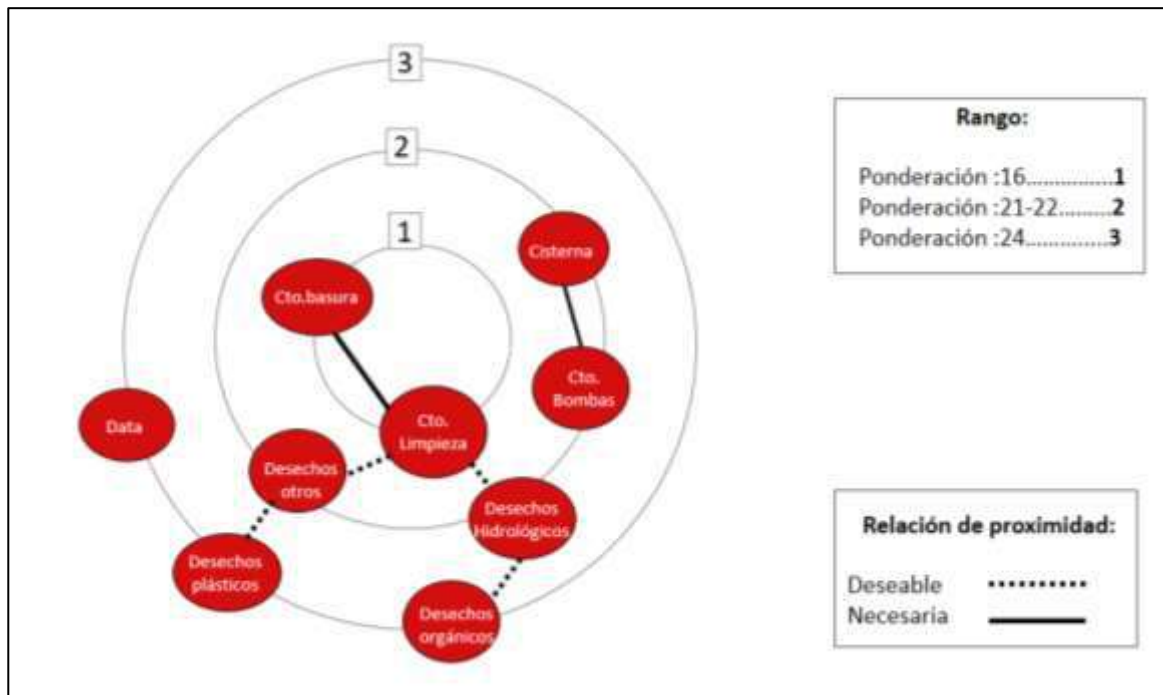


Figura N°170: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área comercial  
Fuente: Elaboración Propia

## Zona de Capacitación



Figura N°171: Diagrama de relación funcional del área de capacitación

Fuente: Elaboración Propia



Figura N°172: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área de capacitación

Fuente: Elaboración Propia

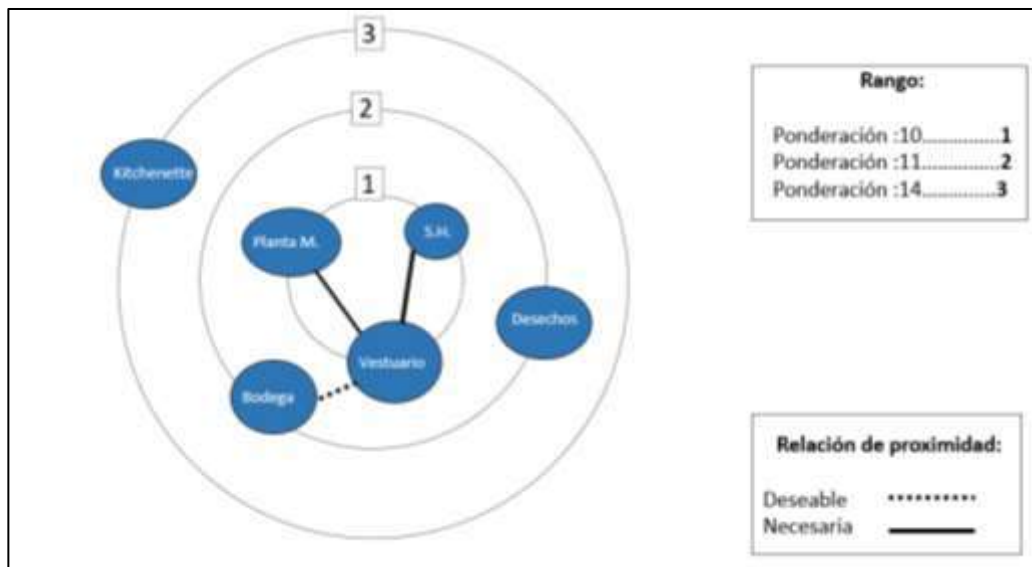


Figura N°173: Diagrama de relación funcional del área de capacitación

Fuente: Elaboración Propia

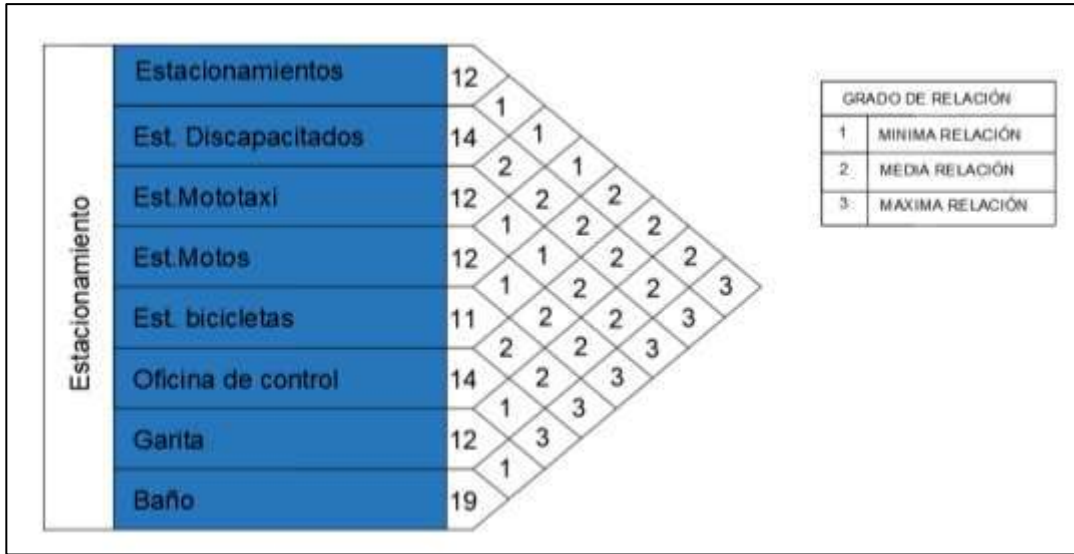


Figura N°174: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

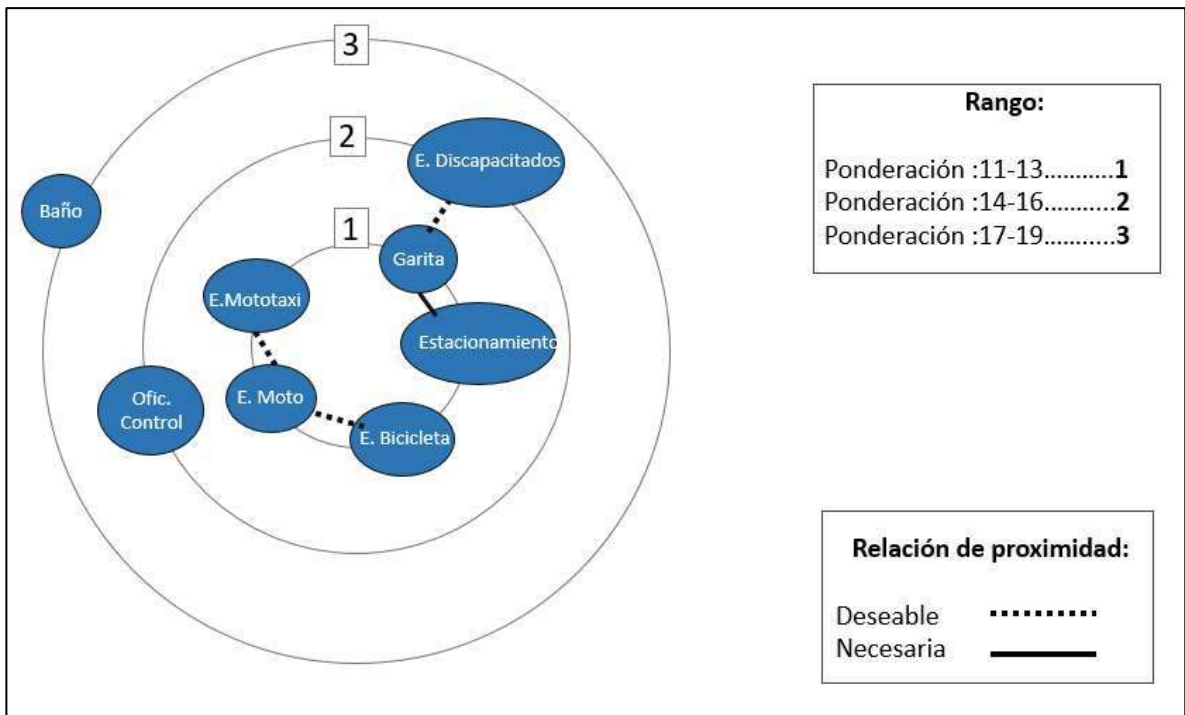


Figura N°175: Diagrama de relación funcional del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

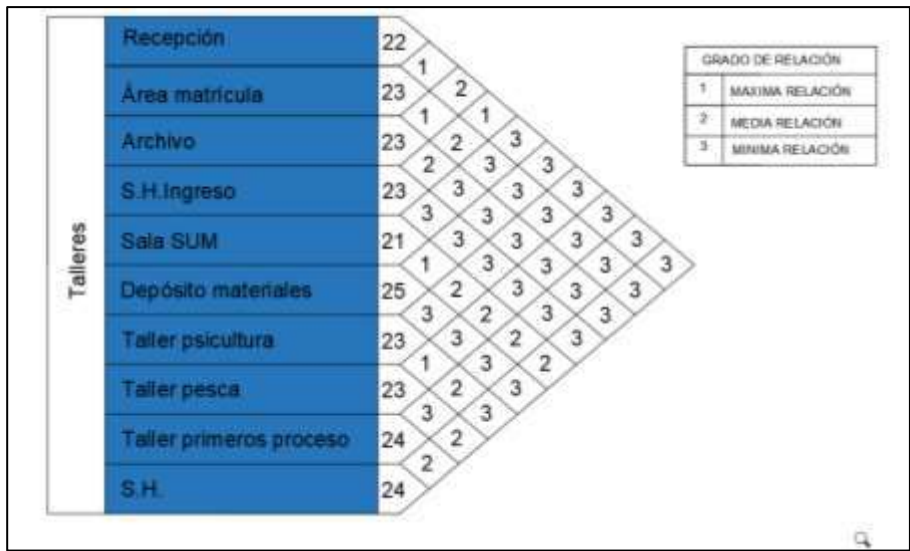


Figura N°176: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

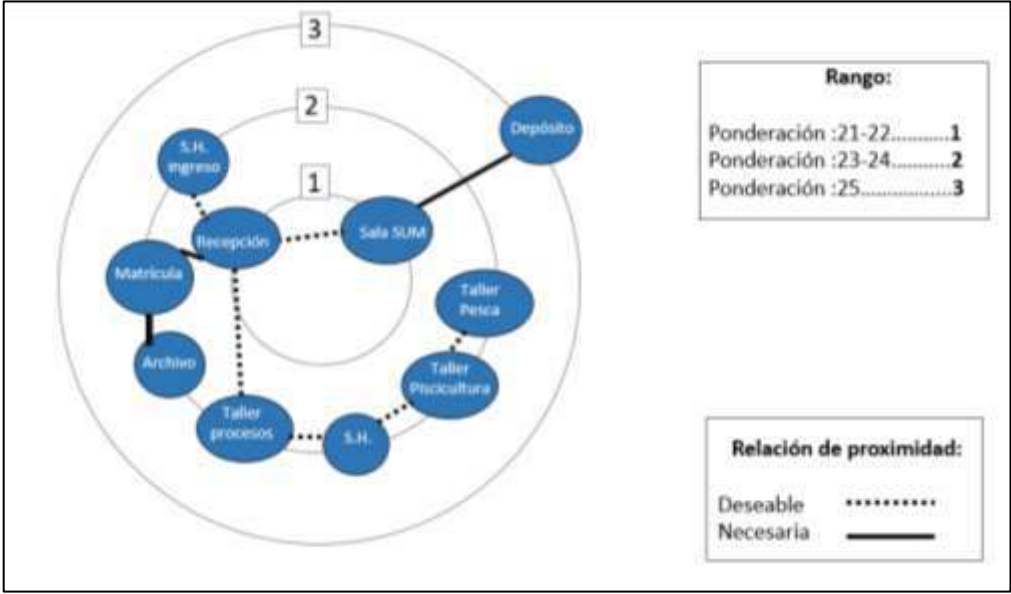


Figura N°177: Diagrama de relación funcional del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

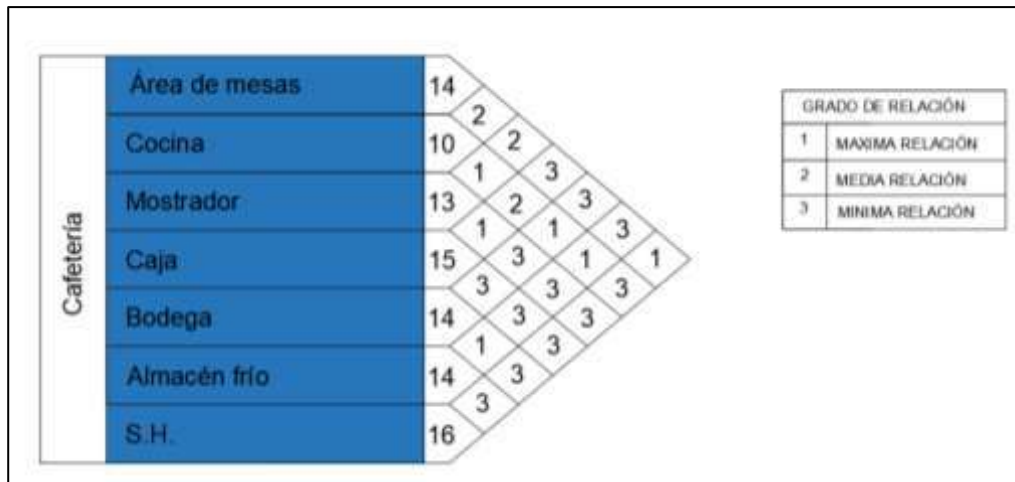


Figura N°178: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

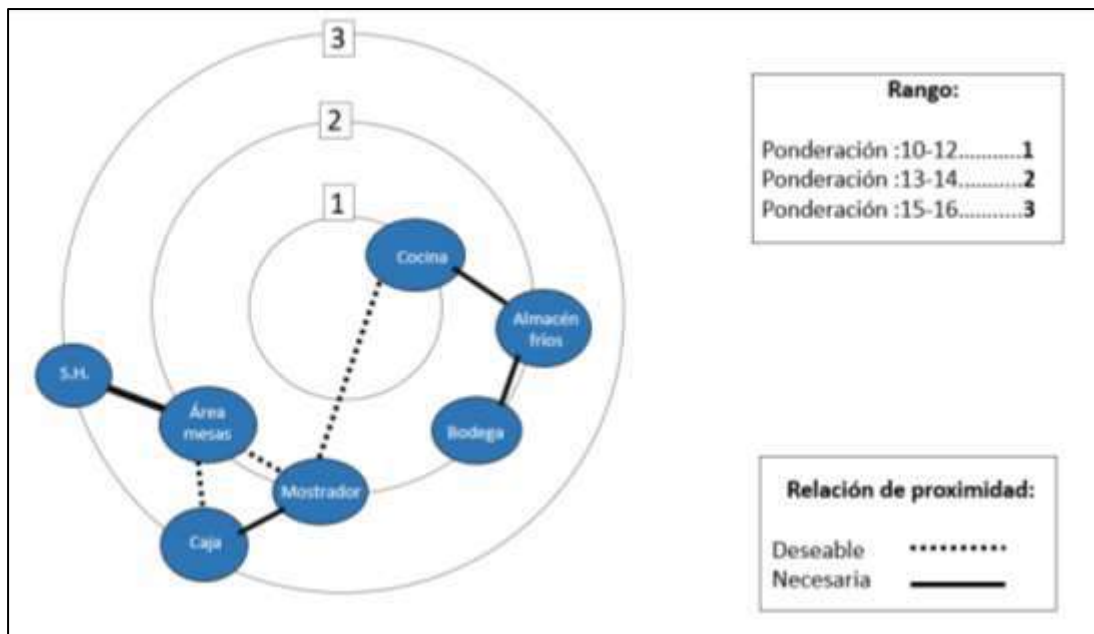


Figura N°179: Diagrama de relación funcional del área de capacitación  
Fuente: Elaboración Propia

## Zona Gastronómica



Figura N°180: Diagrama de relación funcional entre ambientes del área gastronómica  
Fuente: Elaboración Propia

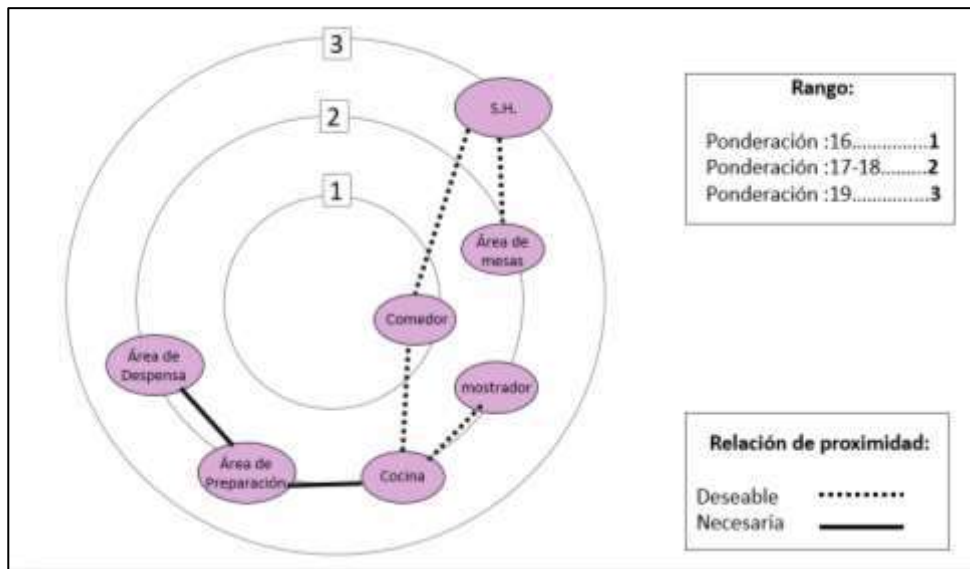


Figura N°181: Diagrama de relación funcional del área gastronómica  
Fuente: Elaboración Propia

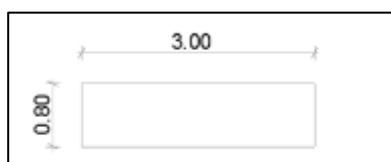
## 1.6.2. Espaciales

Tomando como referencia el Terminal de Villa María, se analizó y evaluó los aspectos potenciadores del lugar y las deficiencias a lograr para generar espacios sustentables y funcionales:

### **ESPACIOS DE OCUPACIÓN:**

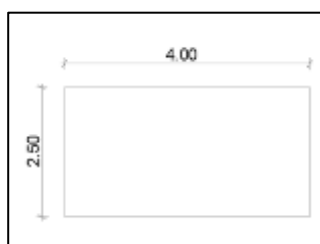
#### **VENTA MAYORISTA**

Los comerciantes mayoristas, principales usuarios de este equipamiento suelen trasportarse en distancias considerables dentro de su espacio de comercio, para la venta de sus productos, siendo:



*Figura N°182: Medida de área comercial*  
Fuente: Elaboración Propia

Los comerciantes mayoristas, usan de 20 a 25 baldes de agua por día, ocupando un área aproximada de 8 m<sup>2</sup>, recomendando utilizar esta cifra como medida mínima para la esquematización de los puntos de venta. Sin embargo, siendo el objetivo del equipamiento la repotenciación de la venta mayorista de pescado en Lima sur, se le atribuye 10.0 m<sup>2</sup>.



*Figura N°183: Medida de venta mayorista*  
Fuente: Elaboración Propia

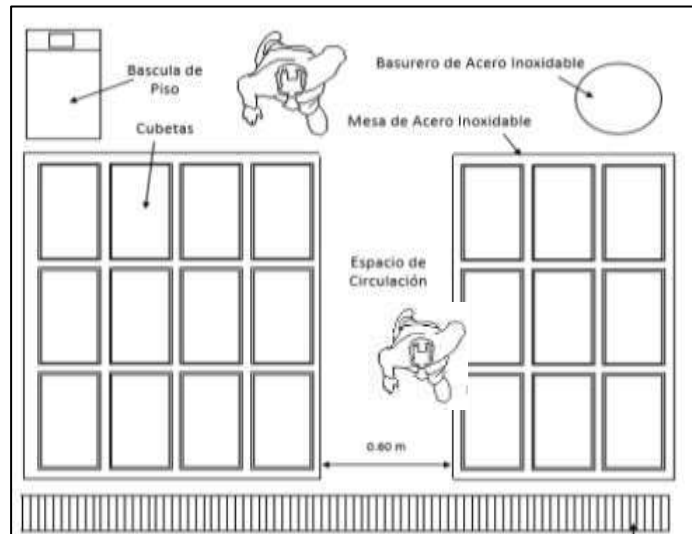
### **Área de exhibición:**

Se tomará en cuenta las características de la exhibición de ventas de pescado complementando la situación actual del Terminal de Villa María del Triunfo, siendo las situaciones actuales:

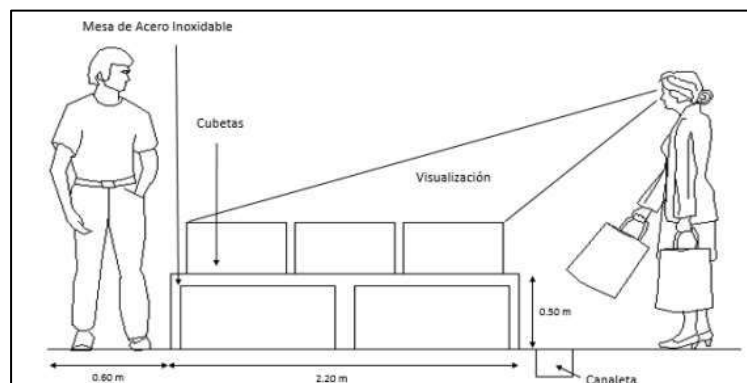
- Ubicación de jabas



- Espacios de circulación
- Mobiliario
- Canales de agua



*Figura N°184:* Esquema de venta de pescados  
Fuente: Elaboración Propia



*Figura N°185:* Esquema de venta de pescados  
Fuente: Elaboración Propia

Tomar en cuenta que en esta diagramación se trabaja con las medidas mínimas a considerar para la resolución de las actividades.

## **Mobiliario:**

Para garantizar las condiciones de trabajo y factibilidad comercial se recomienda los usos de los siguientes mobiliarios:

### **Mesas de Acero:**

Se adapta a las condiciones de temperatura y su rápida limpieza e higiene ayuda a la venta de los mismos.



*Figura N°186: Imagen de mesa de acero inoxidable*

Fuente: Baarty, mesas de acero inoxidable

### **Jabas de poliestireno**

Utilizado para la conservación de las temperaturas requeridas y ligereza de peso, además es más sustentable que el plástico y retiene los olores.



*Figura N°187: Caja de material termoaislante*

Fuente: Google Images

## Bascula de piso

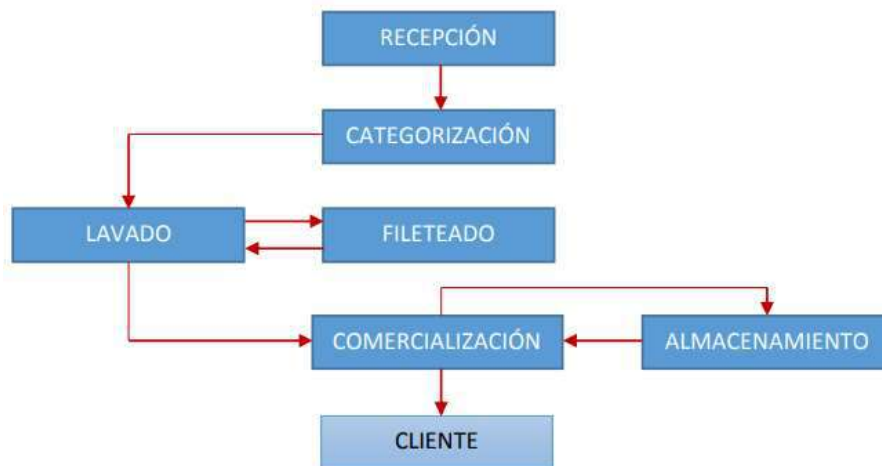
Utilizado para el pesaje de los productos, de acero inoxidable y transportable mediante ruedas.



Figura N°188: Imagen de balanza de acero inoxidable  
Fuente: Google Images

## Proceso de venta de mayoristas

### Esquema funcional



## VENTA MINORISTA

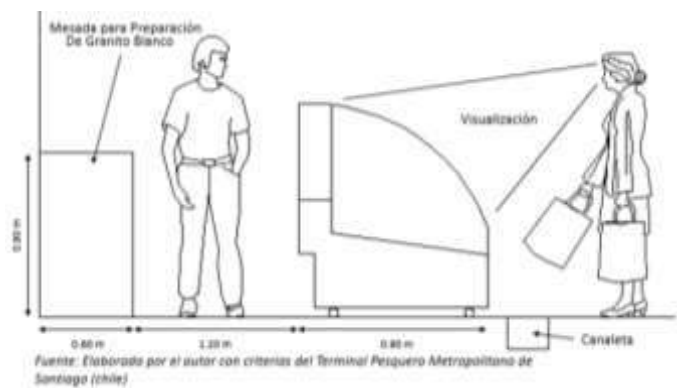
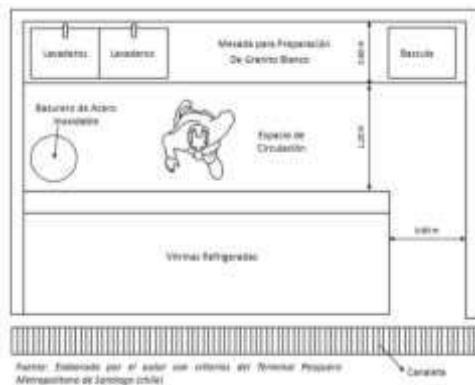


Figura N°189: Esquematización de ventas de gastronomía

Fuente: Elaboración Propia

Para la realización de la venta de pescado a nivel minorista se procede a integrar los espacios de ubicación y circulación de los comerciantes, siendo 1.20 m los que utilizan para la correcta venta de los mismos. Además, se incluyen mobiliarios tales como básculas, jabs de polietileno, Lavaderos, Basureros y vitrinas de acero inoxidable.

## **Mobiliario Venta Minorista**

### Mesa de Granito

Es recomendable el uso de este material porque es resistente al trabajo que se realiza. Además, son resistentes a las temperaturas, a los golpes y manchas, no requiere mantenimiento, y se adaptan a cualquier forma.



*Figura N°190:* Imagen de mesa de mármol  
Fuente: Elaboración Propia

### Vitrinas refrigeradas.

Son ideales para la exposición de los productos. Estas deben ser de acero inoxidable, material curvo y puertas traseras correderas.



*Figura N°191:* Vitrina de venta de productos marinos  
Fuente: VIANGOS

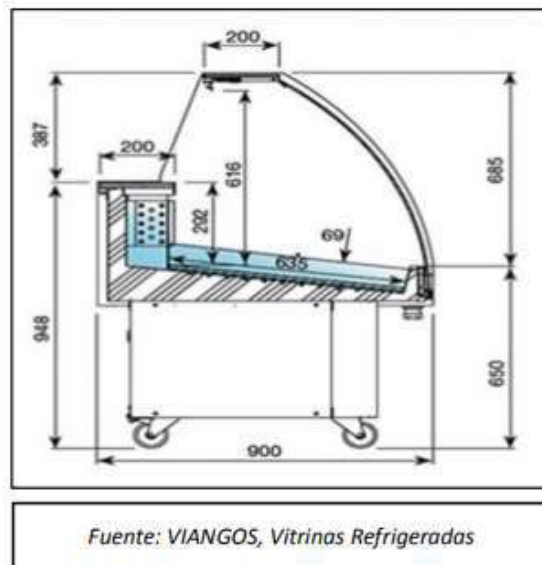


Figura N°192: Esquematización de vitrina de exhibición  
Fuente: VIANGOS

## Necesidades Formales

### Tecnológico – Ambientales

- **Manejo de olores**

El proyecto Complejo comercial pesquero generará en su entorno la afluencia de olores de los alimentos que dentro se comercializan, siendo estos olores a pescado y mariscos que rodeen las próximas cuerdas cercanas al equipamiento. Si bien es cierto el proyecto está emplazado en una zona Industrial y por ende no representa una contaminación olor a directamente a la zonas residenciales (que no están contempladas en el sector) , el equipamiento por ser de carácter comercial busca ,además de generar un edificio donde confluyan actividades de tipo pesquero para el comercio y capacitación, lograr un espacio dinámico para la integración social entre los distintos usuarios que visiten el equipamiento ya que además busca generar actividades complementarias a fin de ser un espacio social atractivo y dinámico torno a la temática pesquera siendo este uno de los distritos con cercanía al mar.

Es por ello que se busca mitigar los olores a pescado y mariscos, si bien es cierto es característico para este tipo de equipamientos y va acorde a su función, el disminuir o “suavizar” estos olores harán al equipamiento más confortable y atractivo.

El proyecto contará con una distribución estratégica de espacios

verdes para generar áreas de ventilación, como una especie de jardines externos e internos para lograr refrescar los ambientes contiguos, generar un paisaje interno y obtener más espacio para áreas verdes contribuyendo al medio ambiente en la purificación del aire.

Para ello se ha analizado distintas especies que se contemplarán en el proyecto del Complejo comercial Pesquero en el Distrito de Lurín:

### Cebolleta

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Descripción:</b> | Planta erguida, bulbosa, flores blancas con florescencia por día |
| <b>Hábitat:</b>     | Loma y fondo de quebrada, terrenos rocosos.                      |
| <b>Ubicación:</b>   | Lurín, entre otros   |
| <b>Altura :</b>     | 40-60cm  |



### Gramma Salada

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Descripción:</b> | Hierba perenne, con tallo rígido, con hojas alargadas y membranosas con inflorescencia de color amarillento. |
| <b>Hábitat:</b>     | Especie adaptada para vivir en lugares áridos y de sequía.   |
| <b>Ubicación:</b>   | Natural de América; Mexico, Ecuador, Bolivia y Perú.   |
| <b>Altura :</b>     | 30-60cm  |



### Corilla

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Descripción:</b> | Planta herbácea, flores de color lila con hojas caulinares. |
| <b>Hábitat:</b>     | Laderas arenosas.   |
| <b>Ubicación:</b>   | Lurín, entre otros.   |
| <b>Altura :</b>     | 15-60cm   |

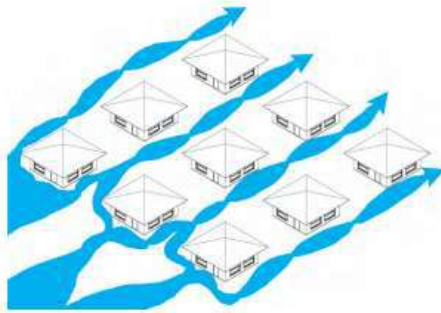


Tabla N°63: Tipos de Flora del distrito de Lurin  
FUENTE: Municipalidad de Lurin

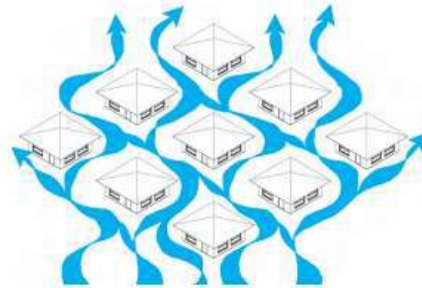
- **Ventilación**

El Complejo comercial pesquero necesita una ventilación eficiente para poder, además de generar un clima confortable dentro de la edificación, lograr mantener una ventilación adecuada los alimentos que allí se comercializan, siendo estos productos pesqueros expandidos con cobertura de hielo y que los ambientes para su almacenamiento, exhibición y venta necesitan estar adecuadamente ventilados.

A partir de ello se plantea la dirección del equipamiento en sentido de la dirección de los vientos, planteándose una ubicación paralela al S-O, lo cual generó un giro de la edificación que se sustenta en su adecuada ventilación para así generar una ventilación cruzada para su eficiente confort dentro y fuera del equipamiento.



A linear arrangement of homes lined up parallel to the wind direction creates poor airflow.



A linear arrangement of homes lined up at an angle to the wind direction provides good airflow.

*Figura N°193: Flujo de ventilación recorrido*

Fuente: *Ovacen: La forma de la arquitectura incentivada por el viento y el sol*

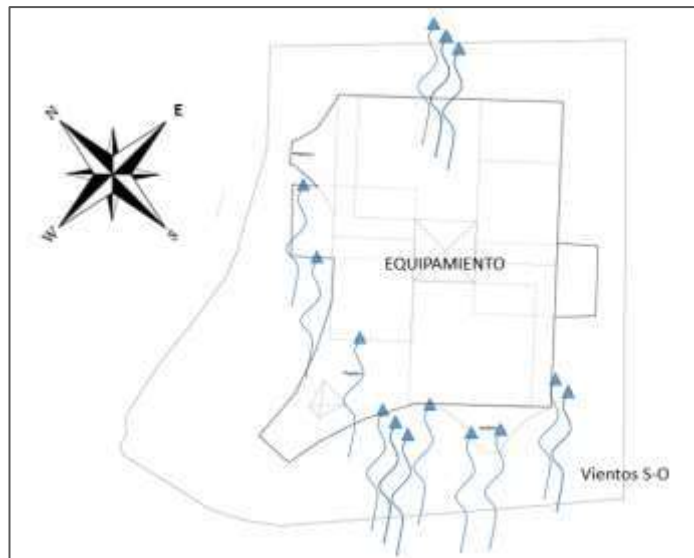


Figura N°194: Esquema de ventilación del proyecto  
Fuente: Elaboración Propia

- **Orientación del Sol**

Para evitar sofocar las fachadas de la edificación con una caída directa del sol en este, se distribuyen áreas de árboles que además de cubrir la fachada de una caída directa de sol generando sobras, logra refrescar más el área que protege. Es por ello que buscando generar un microclima en estas fachadas, se ubicará al sur un conjunto de árboles alargados siendo estas partes de un jardín arborizado para lograr un confort térmico dentro y fuera del edificio. Estos árboles y arbustos, además producirán sombra y permitirán el paso de un aire fresco ya que la vegetación absorbe la radiación solar por ello ayudan a disminuir la temperatura.



Figura N°195: Imagen de asoleamiento en el distrito de Lurín  
Fuente: Elaboración Propia



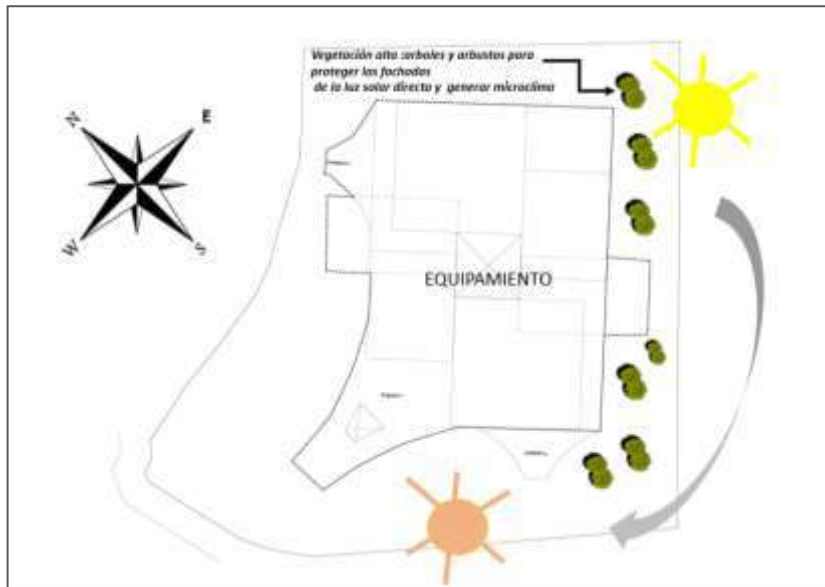


Figura N°196: Asoleamiento en el equipamiento

Fuente: Elaboración Propia

### Descripción de los pisos.

Se requieren las siguientes funciones:

- Debe estar hecho de un material duradero a prueba de ratones
- No utilizar madera por agua potable y similares.
- No debe estar en un lugar equivocado ni estar agrietado y debe ser compatible con el tráfico y el equipo utilizado.
- Dependiendo de la cantidad de agua que fluya directamente al suelo, debe ser antideslizante para facilitar el movimiento humano.
- La superficie debe tener una pendiente de al menos 2" debido al agua que fluye hacia el desagüe.
- Debe ser impermeable, estos deben ser donde se utilizan el agua residual. Esto evita que se sequen o almacenen o coloquen en estanques, evitando la contaminación ambiental. Por lo tanto, estos requisitos deben tenerse en cuenta para mejorar la eficiencia en el mercado.

Sistema de piso pórfido: Este material evita la retención de agua de la comercialización y evita la producción de agua.

Características.

- Situado fácil
- Limpieza fácil

- Antideslizante
- Diferentes diseños y colores de aplicación,

### **Paredes**

- Preferentemente, planos y fáciles de baldear. Impermeable.
- Al pintar las paredes, es necesario aplicar pintura ligera e impermeable
- Se recomienda doblar los bordes para facilitar el flujo de agua sobre el suelo.

### **Puertas**

- Lavables
- Anti absorbentes.
- La situación de la puerta no debería suponer un riesgo de contaminación hidrobiológica.
- Se necesitarían cortinas de aire.

**Gestión de residuos:** El área seca debe estar en contacto directo con el área de limpieza. La entrada al relleno sanitario debe estar cerca al desagüe. Los vertederos almacenan los desechos y los eliminan de los caladeros. Este vertedero debe ser de acceso directo y debe evitarse el tráfico en contenedores limpios.

**Reciclaje de residuos orgánicos:** El objetivo es lograr que el complejo represente un trabajo de desarrollo ambiental para el medio ambiente. El material de desecho utilizado de los productos pesqueros se ha reciclado y, con la implementación de la revisión, los ejecutivos han estado trabajando para crear un material que ayude a reciclar estos desechos y el nuevo material proviene del pescado. También aportará beneficios económicos a sus proveedores. La implementación de este nuevo taller permitirá reciclar con éxito el 95% de los recursos utilizado de los productos marinos, evitar la contaminación y crear nuevas redes pesqueras.

### **Requisitos de construcción - Estructura**

El planteamiento recae en la idea de un espacio cubierto por redes, columnas de acero y muros de hormigón según sea el caso. El grupo está aislado en el 60% del diseño. La funda temporal será de hierro. La fachada estará cubierta con una plancha exterior tallada centenaria. En el proceso, se esmalta con acero inoxidable.

**Manejo de Aromas:** Según las características descritas sobre materiales naturales en las propiedades de paredes, pisos y puertas, se debe evitar la propagación de olores desde la estación de captura. Además de utilizar una línea de hielo para exponer los peces por encima de los 5cm.

### 7.1.4.3. Cuadro de ambientes y Áreas

| ZONA DE CARGA Y DESCARGA |                              |   |                                  |         |          |               |                                  |                                      |                  |         |
|--------------------------|------------------------------|---|----------------------------------|---------|----------|---------------|----------------------------------|--------------------------------------|------------------|---------|
| SUB ZONA                 | AMBIENTES                    | SUB-AMBIENTES                                 | CANT.                            | ÁREA m2 | PRODUCTO | CAPACIDAD     | INDICE DE OCUPACIÓN (M2/PERSONA) | MOBILIARIO                           | PARCIAL          |         |
| DESCARGA PESADA          | CONTROL                      | Control de ingreso de vehículos               | 1                                | 24,31   |          | 3 personas    |                                  | 2 Escritorios, Impresora, 2 asientos | 24,31            |         |
|                          |                              | Control de salida de                          | 1                                | 82,57   |          | 2 personas    |                                  |                                      | 82,57            |         |
|                          |                              | S.H. de control de                            | 1                                | 2,95    |          | *             |                                  |                                      | 2,95             |         |
|                          |                              | Área de pesaje                                | 1                                | 191,07  |          | 3 personas    |                                  |                                      | 191,07           |         |
|                          | OFICINAS                     | Oficina de logística                          | 1                                | 64,80   |          | 3 personas    |                                  | Montacarga movil                     | 64,80            |         |
|                          |                              | S.H. de logística                             | 1                                | 3,43    |          | 3 personas    |                                  | Montacarga movil                     | 3,43             |         |
|                          | ALMACENES                    | Almacén frío de recursos hidrobiológicos-60TM | 10                               | 107,00  |          |               | 60 TM                            |                                      | 1070,00          |         |
|                          |                              | Almacén frío de recursos hidrobiológicos-70TM | 1                                | 135,80  |          |               |                                  |                                      | 135,80           |         |
|                          |                              | Depósitos de Gastronomía                      | 3                                | 28,80   |          |               |                                  |                                      | 86,40            |         |
|                          | ÁREA DE SERVICIOS            | S.H. Hombres 1                                | 1                                | 14,13   |          |               |                                  |                                      | 14,13            |         |
|                          |                              | S.H.mujeres 1                                 | 1                                | 13,11   |          |               |                                  |                                      | 13,11            |         |
|                          |                              | S.H.Hombres 2                                 | 1                                | 16,90   |          |               | 10 persona                       |                                      | vallas           | 16,90   |
|                          |                              | S.H.Mujeres 2                                 | 1                                | 15,80   |          |               | 10 personas                      |                                      |                  | 15,80   |
|                          |                              | Depósito de limpieza                          | 1                                | 32,88   |          |               | 3 personas                       |                                      | Montacarga movil | 32,88   |
|                          |                              | Cuarto de limpieza                            | 1                                | 36,42   |          |               | 8 personas                       |                                      | vallas           | 36,42   |
|                          |                              | Cto de máquinas de extracción                 | 1                                | 21,47   |          |               |                                  |                                      |                  | 21,47   |
|                          |                              | Cto de máquinas de inyección                  | 1                                | 17,40   |          |               |                                  |                                      |                  | 17,40   |
|                          |                              | Cto de máquinas de inyección y extracción     | 1                                | 44,39   |          |               |                                  |                                      |                  | 44,39   |
|                          |                              | Área de equipos de mantenimiento vehicular    | 1                                | 163,65  |          |               |                                  |                                      |                  | 163,65  |
|                          |                              | Cto de máquinas general                       | 1                                | 37,47   |          |               |                                  |                                      |                  | 37,47   |
|                          |                              | Central de CCTV                               | 1                                | 39,42   |          |               |                                  |                                      |                  | 39,42   |
|                          |                              | Cto de Data                                   | 1                                | 36,12   |          |               |                                  |                                      |                  | 36,12   |
|                          |                              | S.H.Hombres-Serv.Generales                    | 1                                | 9,70    |          |               |                                  |                                      |                  | 9,70    |
|                          |                              | S.H.Mujeres-Serv.Generales                    | 1                                | 8,00    |          |               |                                  |                                      |                  | 8,00    |
|                          |                              | RESIDUOS                                      | Área de contenedores de residuos | 1       | 513,93   |               |                                  |                                      |                  |         |
|                          | Área de descarga de residuos |   | 1                                | 216,00  |          |               |                                  |                                      |                  | 216,00  |
|                          | ADMINISTRACIÓN INTERNA       | Recepción y espera                            | 1                                | 47,95   |          |               |                                  |                                      |                  | 47,95   |
|                          |                              | Secretaría                                    | 1                                | 17,90   |          |               |                                  |                                      |                  | 17,90   |
|                          |                              | Recursos humanos                              | 1                                | 16,90   |          |               |                                  |                                      |                  | 16,90   |
|                          |                              | Contabilidad                                  | 1                                | 20,00   |          |               |                                  |                                      |                  | 20,00   |
|                          |                              | Archivo                                       | 1                                | 25,90   |          |               |                                  |                                      |                  | 25,90   |
|                          |                              | Dirección                                     | 1                                | 22,95   |          |               |                                  |                                      |                  | 22,95   |
|                          |                              | S.H.Dirección                                 | 1                                | 2,96    |          |               |                                  |                                      |                  | 2,96    |
|                          |                              | Área de compras                               | 1                                | 24,90   |          |               |                                  |                                      |                  | 24,90   |
|                          |                              | S.H.de área de compras                        | 1                                | 2,50    |          |               |                                  |                                      |                  | 2,50    |
|                          |                              | Jardín  | 1                                | 547,73  |          |               |                                  |                                      |                  | 547,73  |
|                          |                              | S.H.Hombres                                   | 1                                | 6,50    |          |               |                                  |                                      |                  | 6,50    |
|                          |                              | S.H.Mujeres                                   | 1                                | 6,50    |          |               |                                  |                                      |                  | 6,50    |
|                          |                              | S.H.Discapacitados                            | 1                                | 4,53    |          |               |                                  |                                      |                  | 4,53    |
|                          | Cto de limpieza              | 1   | 9,00                             |         |          |               |                                  |                                      | 9,00             |         |
|                          | ESTACIONAMIENTOS             | Estacionamiento de vehículos grandes          | 1                                | 3233,80 |          | 18.50 mx4.60m | 38                               |                                      |                  | 3233,80 |
|                          |                              | Estacionamiento de vehículos medianos         | 1                                | 816,00  |          | 12.00mx3.40m  | 20                               |                                      |                  | 816,00  |

## ADMINISTRACIÓN

| ZONA             | SUB ZONA       | AMBIENTES                                  | ÁREA m2 | CAPACIDAD   | CANT. | PARCIAL | TOTAL  |
|------------------|----------------|--|---------|-------------|-------|---------|--------|
| ADMINISTRAR      | ADMINISTRACIÓN | Hall de ingreso                            | 15      | 10 personas | 1     | 15      | 2482.7 |
|                  |                | Recepción                                  | 7       | 2 personas  | 1     | 7       |        |
|                  |                | Sala de espera                             | 40      | 20 personas | 1     | 40      |        |
|                  |                | Secretaría general                         | 38      | 4 personas  | 1     | 38      |        |
|                  |                | Archivo                                    | 6       |             | 2     | 12      |        |
|                  |                | OFICINA DE DIRECTIVA                       | 28      | 10 personas | 2     | 56      |        |
|                  |                | Oficina de Gerencia                        | 10      | 1 persona   | 1     | 10      |        |
|                  |                | Baño                                       | 2.6     | 1 persona   | 1     | 2.6     |        |
|                  |                | Oficina de contabilidad                    | 38      | 4 personas  | 1     | 38      |        |
|                  |                | Oficina de Gerencia de venta interna       | 46.5    | 1 persona   | 1     | 46.5    |        |
|                  |                | Baño de gerencia                           | 2.6     | 1 persona   | 1     | 2.6     |        |
|                  |                | Oficina de contabilidad de ventas externas | 38      | 10 personas | 1     | 38      |        |
|                  |                | Oficinas de ingenierías                    | 47      | 6 personas  | 1     | 47      |        |
|                  |                | Logística                                  | 55      | 8 personas  | 1     | 55      |        |
|                  |                | Sala de reuniones                          | 30      | 10 personas | 2     | 60      |        |
|                  |                | Oficina de finanzas                        | 52      | 10 personas | 1     | 52      |        |
|                  |                | Oficinas de Marketing                      | 50      | 8 personas  | 1     | 50      |        |
|                  |                | Oficina de contabilidad de ventas internas | 42      | 10 personas | 1     | 42      |        |
|                  |                | Oficina de Recursos Humanos                | 82      | 2 personas  | 1     | 82      |        |
|                  |                | Dormitorio-trabajadores                    | 1574    | 31 personas | 1     | 1574    |        |
|                  |                | servicios:lavandería                       | 53      | 10 personas | 1     | 53      |        |
|                  |                | kitchenette                                | 53      | 10 personas | 1     | 53      |        |
|                  |                | S.H.Hombres                                | 18      | 2 personas  | 3     | 54      |        |
| S.H.Mujeres      | 17             | 2 personas                                 | 3       | 51          |       |         |        |
| S.H.Discapitados | 4              | 1 persona                                  | 1       | 4           |       |         |        |

TERMINAL PESQUERO

|                             |                 |                                |            |                        |              |                        |     |   |     |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------------|------------|------------------------|--------------|------------------------|-----|---|-----|
| ZONA DE VENTAS              | VENTA MAYORISTA | Zona de descanso               | 3          | Descanso y reposo      | 2 personas   |                        | 50  | Bancas  | 150 |
|                             |                 | Zona de cajeros                | 63         | Retiro de dinero       | 15 personas  |                        | 1   | Cajeros automaticos                             | 63  |
|                             |                 | Zona de carritos y estibadores | 110        | Uso de carros de com   | 20 personas  |                        | 1   | Carritos para compra                            | 111 |
|                             |                 | Hall de ingreso                | 762        | Ingreso                | 100 personas |                        | 1   |   | 762 |
|                             |                 | Hall principal                 | 880        | Zona de estar e inform | 150 personas |                        | 1   |   | 880 |
|                             |                 | SS.HH. Para clientes           | 100        |                        | 20 personas  |                        | 1   |   | 100 |
|                             |                 | SS.HH. Personal                | 106        |                        | 20 personas  |                        | 1   |   | 106 |
|                             |                 | Zona de circulación vertical   | 190        | Circulación            |              |                        | 2   |   | 380 |
|                             |                 | Área vegetativa                | 5          | Jardines y plazas      |              |                        | 20  |   | 100 |
|                             |                 | Área de venta langostinos      | 10         | langostinos diferente  | 2 personas   |                        | 10  | Estantes, Sillas, Counter, balanza              | 100 |
|                             |                 | Depositos de langostinos       | 6          | Deposito de venta      | 2 personas   |                        | 10  | estantería                                      | 60  |
|                             |                 | Zona de atención al publico    | 20         | Atención a comprado    | 8 personas   |                        | 10  |   | 200 |
|                             |                 | Circulación                    | 240        | Transito de compradc   | 50 personas  |                        | 1   |   | 240 |
|                             |                 | Área de venta línea blanca     | 10         | Carne de pescado pie   | 2 personas   |                        | 45  | Estantes, Sillas, Counter, balanza              | 450 |
|                             |                 | Depositos de pescados          | 6          | Deposito de venta      | 2 personas   |                        | 45  | estantería                                      | 270 |
|                             |                 | Zona de atención al publico    | 20         | Atención a comprado    | 8 personas   |                        | 45  |   | 900 |
|                             |                 | Circulación                    | 240        | Transito de compradc   | 50           |                        | 3   |   | 720 |
|                             |                 | Área de pescados tropicales    | 10         | Carne de pescado pie   | 2 personas   |                        | 20  | Mesa, Jabas, Estantes, Sillas, Counter, balanza | 200 |
|                             |                 | Depositos de pescados          | 6          | Deposito de venta      | 2 personas   |                        | 20  | estantería                                      | 120 |
|                             |                 | Zona de atención al publico    | 20         | Atención a comprado    | 8 personas   |                        | 20  |   | 400 |
|                             |                 | Circulación                    | 240        | Transito de compradc   | 50 personas  |                        | 1   |   | 240 |
|                             |                 | Área de mixtura                | 10         | Carne de pescado pie   | 2 personas   |                        | 12  | Mesa, Jabas, Estantes, Sillas,                  | 120 |
|                             |                 | Depositos de productos varios  | 6          | cangrejos diferentes   | 2 personas   |                        | 12  | estantería                                      | 72  |
|                             |                 | Zona de atención al publico    | 20         | Atención a comprado    | 8 personas   |                        | 12  |   | 240 |
|                             |                 | Circulación                    | 240        | Transito de compradc   | 50 personas  |                        | 1   |   | 240 |
|                             |                 | Área de cangrejos              | 10         | Carne de pescado pie   | 2 personas   |                        | 10  | Mesa, Jabas, Estantes, Sillas, Counter, balanza | 100 |
|                             |                 | Depositos de cangrejos         | 6          | cangrejos diferentes   | 2 personas   |                        | 10  | estantería                                      | 60  |
|                             |                 | Zona de atención al publico    | 20         | Atención a comprado    | 8 personas   |                        | 10  |   | 200 |
|                             |                 | Circulación                    | 240        | Transito de compradc   | 50 personas  |                        | 1   |   | 240 |
|                             |                 | Venta complementaria           | 7,5        | Venta de productos d   | 2 personas   |                        | 21  | Estantería,                                     | 157 |
| Herrería                    | 30              | Afilamiento de cuchil          | 4 personas |                        | 1            | Afiladores, estantería | 30  |   |     |
| Venta de hielo al por mayor | 28              | Venta de hielo seco y          | 2 personas |                        | 2            | Estantería             | 56  |   |     |
| Venta de bolsas ecológicas  | 17              | Venta de empaques y            | 2 personas |                        | 6            | Estantería             | 102 |   |     |

|   |                                      |     |                       |             |  |   |                   |     |
|---|--------------------------------------|-----|-----------------------|-------------|--|---|-------------------|-----|
| ÁREA DE PRIMEROS PROCESOS PARA LA VENTA INTERNA | Primeros procesos para venta interna | 186 | Procesamiento para v  | 20 personas |  | 2 | Mesas, estantería | 372 |
|   | Almacén de plasticos                 | 87  | Almacenamiento de     | 3 personas  |  | 1 | estantería        | 87  |
|   | álmacén de cajas                     | 75  | Almacenamiento        |             |  | 1 |                   | 75  |
|   | Cámara de depósito de hielo          | 66  | Almacenar hielo       | 3 personas  |  | 1 | Mesas, estantería | 66  |
|   | Depósito de equipo                   | 19  | Almacenar equipo      | 3 personas  |  | 1 | Mesas, estantería | 19  |
|   | Área técnica                         | 32  | Mantenimiento de lo   | 4 personas  |  | 1 | Mesas, estantería | 32  |
|   | Logística                            | 12  | Control de las ventas | 4 personas  |  | 1 | Mesas, estantería | 12  |
|   | Hall Montacargas                     | 133 |                       | 8 personas  |  | 1 |                   | 133 |
|   | Supervisión de calidad               | 48  | Supervisión del buen  | 8 personas  |  | 1 |                   | 48  |
|   | Registro                             | 18  |                       | 2 personas  |  | 1 |                   | 18  |
|   | SS.HH Ppersonal                      | 30  |                       | 20 personas |  | 1 |                   | 30  |
|   | Empaque y despacho                   | 55  | Fin del proceso       | 8 personas  |  | 1 | Mesas, estantería | 55  |

|                               |                           |     |                      |             |  |   |  |     |
|-------------------------------|---------------------------|-----|----------------------|-------------|--|---|--|-----|
| ZONA DE VENTA A SUPERMERCADOS | Zona de fileteo           | 132 | Cortado de pescado y | 20 personas |  | 3 | Mesas, Estantería, depósitos de basura | 396 |
|                               | Cámara de hielo           | 37  | Almacenamiento de    | 4 personas  |  | 2 |  | 74  |
|                               | Cámara de hielo granulado | 32  | Almacenamiento de    | 4 personas  |  | 2 |  | 64  |
|                               | Fábrica de hielo          | 172 | Generador de hielo   | 4 personas  |  | 1 |  | 172 |
|                               | Hall                      | 90  | Informático          | 2 personas  |  | 1 | Mesa, silla, impresora                 | 90  |

|                           |                          |    |             |             |   |                        |                        |    |
|---------------------------|--------------------------|----|-------------|-------------|---|------------------------|------------------------|----|
| SERVICIOS COMPLEMENTARIOS | SS.HH Personal           | 83 |             | 20 personas |   | 1                      | estantes y separadores | 83 |
|                           | Lavado de Mobiliario     | 61 |             | 3 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 61 |
|                           | Deposito de coches       | 86 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 86 |
|                           | Secado de mobiliario     | 63 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 63 |
|                           | Depósito de Cajas        | 91 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 91 |
|                           | Depósito de cajas sucias | 40 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 40 |
|                           | Lavado a presión         | 43 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 43 |
|                           | Coches y carros sucios   | 47 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 47 |
|                           | Cuarto de Limpieza       | 41 |             | 4 personas  |   | 1                      | estantes y separadores | 41 |
|                           | Lavado de Implementos    | 66 |             | 4 personas  |   | 1                      | separadores            | 66 |
| Circulación               | 112                      |    | 20 personas |             | 1 | estantes y separadores | 112                    |    |

| ZONA GASTRONÓMICA |                                     |                          |         |          |            |                                   |       |                             |                                      |      |
|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------|----------|------------|-----------------------------------|-------|-----------------------------|--------------------------------------|------|
| ZONA              | SUB ZONA                            | AMBIENTES                | ÁREA m2 | PRODUCTO | CAPACIDAD  | INDICE DE OCUPACIÓN (M2/PERSO NA) | CANT. | MOBILIARIO                  | PARCIAL                              |      |
| ZONA GASTRONÓMICA | RESTAURANTES                        | Preparación de alimentos | 12      |          | 3 personas |                                   | 19    | cocinas, mesas              | 228                                  |      |
|                   |                                     | Deposito                 | 7       |          | 2 personas |                                   | 19    | estantería                  | 133                                  |      |
|                   |                                     | Despacho de alimentos    | 18      |          | *          |                                   | 19    | mesa, computadora           | 342                                  |      |
|                   |                                     | Espera                   | 10      |          | 3 personas |                                   | 19    |                             | 190                                  |      |
|                   | ADMINISTRACIÓN DE ZONA GASTRONÓMICA | hall                     |         | 9,6      |            | 3 personas                        |       | 1                           | Montacarga movil                     | 9,6  |
|                   |                                     | Espera                   |         | 4,3      |            | 3 personas                        |       | 1                           | Montacarga movil                     | 4,3  |
|                   |                                     | Recepción                |         | 5,5      |            | 2 personas                        |       | 1                           | vallas                               | 5,5  |
|                   |                                     | Finanzas                 |         | 12       |            | 4 personas                        |       | 1                           | 2 Escritorios, Impresora, 2 asientos | 12   |
|                   |                                     | Archivos                 |         | 4,5      |            | 2 personas                        |       | 1                           | Escritorio, Impresora, 2 asientos    | 4,5  |
|                   |                                     | Contabilidad             |         | 23       |            | 5 personas                        |       | 1                           | Impresora, 2 asientos                | 23   |
|                   |                                     | S.S.H.H                  |         | 4        |            | 1 persona                         |       | 1                           |                                      | 4    |
|                   | Administración                      |                          | 18      |          | 4 personas |                                   | 1     | 2 escritorios, Impresora, 2 | 18                                   |      |
|                   | PATIO DE COMIDAS                    | Comensales               |         | 2936     |            | 1000 personas                     |       | 1                           | mesas, sillas                        | 2936 |
|                   |                                     | SS.HH público            |         | 95       |            | 20 personas                       |       | 1                           | 2 Escritorios, Impresora, 2 asientos | 95   |
|                   |                                     | Hall de ascensores       |         | 124      |            | 9                                 |       | 1                           |                                      | 12,4 |
|                   |                                     | Circulación Vertical     |         | 112      |            | 50 personas                       |       | 1                           |                                      | 112  |

| ZONA DE CULTO     |                |                            |         |          |              |                                   |       |                           |         |
|-------------------|----------------|----------------------------|---------|----------|--------------|-----------------------------------|-------|---------------------------|---------|
| ZONA              | SUB ZONA       | AMBIENTES                  | ÁREA m2 | PRODUCTO | CAPACIDAD    | INDICE DE OCUPACIÓN (M2/PERSO NA) | CANT. | MOBILIARIO                | PARCIAL |
| CAPILLA SAN PEDRO | CAPILLA        | Recepción                  | 120     |          | 20 personas  |                                   | 1     |                           | 120     |
|                   |                | Asiento de fieles          | 601     |          | 50 personas  |                                   | 1     | asientos de misa          | 601     |
|                   |                | Altar                      | 174     |          | 300 personas |                                   | 1     | altar, ambón, lectura     | 174     |
|                   |                | Coro                       | 45      |          | 10 personas  |                                   | 1     | instrumentos musicales,   | 45      |
|                   | DESCANSO       | Sacristía                  | 15      |          | 8 personas   |                                   | 1     | estantes, sillas,         | 12      |
|                   |                | Ducto de Inyección de aire | 11      |          |              |                                   | 1     |                           | 11      |
|                   |                | Dormitorio                 | 20      |          | 1 persona    |                                   | 1     | cama, cómoda, closet      | 20      |
|                   |                | SS.HH                      | 8       |          | 1 persona    |                                   | 1     |                           | 8       |
|                   |                | Anda                       | 21      |          | 4 personas   |                                   | 1     |                           | 21      |
|                   |                | Hall                       | 10      |          | 5 personas   |                                   | 1     | asientos                  | 10      |
|                   | COMPLEMENTARIA | Secretaría                 | 21      |          | 2 personas   |                                   | 1     | asientos, mesa, impresora | 21      |
|                   |                | Depósito                   | 12      |          | 2 personas   |                                   | 1     | estantería                | 12      |
|                   |                | Kitchenette                | 25      |          | 3 personas   |                                   | 1     | cocina,                   | 25      |

| ZONA GASTRONÓMICA |                  |                    |         |          |            |                                   |       |                               |         |
|-------------------|------------------|--------------------|---------|----------|------------|-----------------------------------|-------|-------------------------------|---------|
| ZONA              | SUB ZONA         | AMBIENTES          | ÁREA m2 | PRODUCTO | CAPACIDAD  | INDICE DE OCUPACIÓN (M2/PERSO NA) | CANT. | MOBILIARIO                    | PARCIAL |
| ZONA GASTRONÓMICA | ZONA DE SERVICIO | Cuarto de Limpieza | 30      |          | 4 personas |                                   | 1     | estantería                    | 30      |
|                   |                  | Kitchenette        | 42      |          | 4 personas |                                   | 1     | cocina mesa modoro, lavadero, | 42      |
|                   |                  | SS.HH              | 6,2     |          | 1 persona  |                                   | 1     |                               | 6,2     |
|                   |                  | Hall de servicio   | 33      |          | 4 personas |                                   | 1     | mesas                         | 33      |
|                   | ZONA PÚBLICA     | Hall general       | 43      |          | 3 personas |                                   | 1     |                               | 43      |
|                   |                  | Espera             | 46      |          | 3 personas |                                   | 1     | sillones , tv, mesa de centro | 46      |
|                   |                  | Recepción          | 76      |          | 2 personas |                                   | 1     | counter                       | 76      |
|                   |                  | Hall de ascensores | 123     |          | 4 personas |                                   | 1     |                               | 123     |
|                   | ZONA DE REPOSO   | Dormitorio         | 13      |          | 1 personas |                                   | 30    | Cama, Comoda, Closet          | 390     |
|                   |                  | SS.HH.             | 6       |          | 1 personas |                                   | 30    | Ducha, Baño, Lavadero         | 180     |
|                   |                  | Circulación        | 300     |          | 1 persona  |                                   | 1     |                               | 300     |
|                   |                  | Plaza Interior     | 260     |          | 4 personas |                                   | 1     | 2 Escritorios, Impresora, 2   | 260     |
|                   |                  | Lavandería         | 24      |          | 4 personas |                                   | 1     | 2 Escritorios, Impresora, 2   | 24      |



| ZONA CAPACITACIÓN |                    |  |         |              |       |   |         |
|-------------------|--------------------|--|---------|--------------|-------|---|---------|
| ZONA              | SUB ZONA           | AMBIENTES                                | ÁREA m2 | CAPACIDAD    | CANT. | MOBILIARIO                                  | PARCIAL |
| ZONA DE SERVICIO  | MANTENIMIENTO      | Planta de mantenimiento                  | 30      | 10 personas  | 1     | estante<br>herramienta, mesa.               | 30      |
|                   |                    | Area de desechos solidos                 | 80      | 5 personas   | 1     | Cubículos de depósito                       | 80      |
|                   |                    | Bodega de mantenimiento                  | 30      | 5 personas   | 1     | estante, mesa                               | 30      |
|                   |                    | Comedor de empleados                     | 40      | 10 personas  | 1     | mesa, sillas                                | 40      |
|                   |                    | S.H. Hombres                             | 10      | 4 personas   | 1     | urinario, inodoro, lavadero                 | 10      |
|                   |                    | S.H. Mujeres                             | 10      | 4 personas   | 1     | inodoro, lavadero                           | 10      |
|                   |                    | S.H. Discapacitados                      | 8       | 1 personas   | 1     | lavadero, inodoro                           | 8       |
|                   |                    | Vestuario                                | 20      | 10 personas  | 1     | taburete                                    | 20      |
| TALLERES          | Recepción          | Recepción                                | 4       | 2 personas   | 2     | Counter, silla, computadora                 | 8       |
|                   | Área de matrículas | Área de Matrículas                       | 4       | 2 personas   | 1     | escritorios, sillas, computadoras, estantes | 4       |
|                   |                    | Archivo                                  | 6       | 1 persona    | 1     | estantes                                    | 6       |
|                   |                    | S.H.                                     | 2       | 1 persona    | 1     | inodoro, lavadero, uinario                  | 2       |
|                   | SUM                | Sala SUM                                 | 2       | 1 persona    | 1     | sillas, mesas, pizarra, escritorio.         | 2       |
|                   |                    | Depósito de materiales                   | 3       | 2 personas   | 1     | estantes                                    | 3       |
|                   | TALLERES           | Taller Psicultura                        | 1200    | 200 personas | 1     | mesas, sillas, estante de herramientas      | 1200    |
|                   |                    | Taller de pesca                          | 4       | 2 personas   | 1     | estante de equipos, pizarra, mesas          | 4       |
|                   |                    | Taller primeros procesos hidrobiológicos | 4       | 2 personas   | 1     | estante, mesas de trabajo, lavadero         | 4       |
|                   | S.H.               | S.H. Mujeres                             | 20      | 10 personas  | 1     | inodoro, lavadero                           | 20      |
|                   |                    | S.H. Hombres                             | 20      | 10 personas  | 1     | inodoro, lavadero, uinaio                   | 20      |
|                   |                    | S.H. Discapacitados                      | 8       | 2 personas   | 1     | inodoro, lavadero, uinaio                   | 8       |

| ZONA DE SERVICIOS GENERALES |                          |                          |     |  |             |  |   |                                   |                                   |     |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|--|-------------|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|
| SERVICIOS GENERALES         | INSTALACIONES            | Cto de Data              | 30  |  | 5 personas  |  | 1 | Rack, estante, aire acondicionado | 30                                |     |
|                             |                          | Cisterna                 | 200 |  | 4 personas  |  |   | 1                                 |                                   | 200 |
|                             |                          | Cto de Bombas            | 200 |  | 4 personas  |  |   | 1                                 | electrobomba, tableros eléctricos | 200 |
|                             | PLAYA DE ESTACIONAMIENTO | Caseta de vigilancia     | 20  |  |             |  |   | 1                                 | escritorio, estante               |     |
|                             |                          | Estacionamiento          |     |  |             |  |   | 1                                 |                                   |     |
|                             | LIMPIEZA                 | Cuarto de limpieza       | 50  |  | 10 personas |  |   | 1                                 | depsotios                         | 50  |
|                             |                          | Depósito de basura       | 50  |  | 10 personas |  |   | 1                                 | depsotios                         | 50  |
|                             | DESECHOS                 | Desechos Hidrobiologicos | 50  |  | 10 personas |  |   | 2                                 | depsotios                         | 100 |
|                             |                          | Desechos Organicos       | 100 |  | 5 personas  |  |   | 2                                 | depsotios                         | 100 |
|                             |                          | Desechos Plasticos       | 100 |  | 5 personas  |  |   | 1                                 | depsotios                         | 100 |
|                             |                          | Otros desechos           | 50  |  | 5 personas  |  |   | 1                                 | depsotios                         | 50  |

| ZONA CAPACITACIÓN |                              |                                     |         |             |         |   |         |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------|-------------|---------|---|---------|
| ZONA              | SUB ZONA                     | AMBIENTES                           | ÁREA m2 | CAPACIDAD   | CANT.   | MOBILIARIO                              | PARCIAL |
| CAFETERIA         | CAFETERIA                    | Área de mesas                       | 50      | 20 personas | 1       | mesas,sillas,tacho de basura            | 50      |
|                   |                              | Cocinas                             | 8       | 4 personas  | 1       | cocina,microondas,equipos,mesa,estantes | 8       |
|                   |                              | Mostrador                           | 5       | 2 personas  | 1       | vitrina,counter,estante                 | 5       |
|                   |                              | Cajas                               | 2       | 1 persona   | 1       | escritorio,computadora                  | 2       |
|                   |                              | Bodega                              | 2       | 1 persona   | 1       | estantes                                | 2       |
|                   |                              | Cuarto frio                         | 2       | 1 persona   | 1       | cámara fríos                            | 2       |
|                   |                              | S.H. Hombres                        | 4       | 1 persona   | 1       | inodoro,urinario,lavadero               | 4       |
|                   |                              | S.H. Mujeres                        | 4       | 1 persona   | 1       | inodoro,lavadero                        | 4       |
| ESTACIONAMIENTO   | ESTACIONAMIENTO DE AUDIENCIA | Estacionamientos                    | 12.5    | depende     | 1       | *                                       | 12.5    |
|                   |                              | Estacionamiento para discapacitados | 12      | depende     | depende | *                                       | 12      |
|                   |                              | Mototaxis                           | 7.5     | depende     | depende | *                                       | 7.5     |
|                   |                              | Motos                               | 2.5     | depende     | depende | *                                       | 2.5     |
|                   |                              | Bicicletas                          | 2       | depende     | depende | *                                       | 12      |
|                   | ESTACIONAMIENTO PRIVADO      | Estacionamientos                    | 12.5    | depende     | depende | *                                       | 12.5    |
|                   |                              | Estacionamiento para discapacitados | 12      | depende     | depende | *                                       | 12      |
|                   |                              | Mototaxis                           | 7.5     | depende     | depende | *                                       | 7.5     |
|                   |                              | Motos                               | 2.5     | depende     | depende | *                                       | 2.5     |
|                   |                              | Bicicletas                          | 2       | depende     | depende | *                                       | 2       |
|                   | Garita de ingreso            | Oficina de control                  | 2       | 1 personas  | 1       | escritorio,silla                        | 2       |
|                   |                              | Baño                                | 2       | 1 personas  | 1       | inodoro,lavadero,urinario               | 2       |
|                   | Garita de egreso             | Oficina de control                  | 2       | 1 personas  | 1       | escritorio,silla                        | 2       |
|                   |                              | Baño                                | 2       | 1 personas  | 1       | inodoro,lavadero,urinario               | 2       |

Tabla N°64: Cuadro de ambientes y áreas

FUENTE: Elaboración Propia

## RESUMEN DE ÁREAS:

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| ÁREA ADMINISTRATIVA:       | <b>1173.00 m2</b>  |
| ÁREA DE COMERCIO PESQUERO: | <b>15150.00 m2</b> |
| ÁREA DE CAPACITACIÓN:      | <b>6741.02 m2</b>  |
| ÁREA GASTRONÓMICA:         | <b>5954.04 m2</b>  |
| ÁREA DE VENTA FERIA        | <b>5051.97 m2</b>  |
| ÁREA DE CULTO:             | <b>1178.11 m2</b>  |
| ÁREA DE CARGA Y DESCARGA:  | <b>19367.00 m2</b> |
| ÁREA COMUNES:              | <b>1200.00 m2</b>  |
| ÁREA DE HOSPEDAJE:         | <b>2149.71 m2</b>  |

**ÁREA TOTAL: 57964.85 m2**

## 7.1.5. CONCEPCIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 7.1.5.1. Resumen conceptual

Al realizar la definición de la esquematización conceptual del proyecto, nos remontamos a la historia integral de Lurín. De acuerdo al municipio Distrital de Lurín, indica que este distrito pertenencia y estaba erigido sobre una zona netamente religiosa y de carácter cultural. Los restos más antiguos encontrados datan de 7.000 a.c. del periodo Lítico. Sin embargo, la formación de la cultura no se da hasta los 2000 a.c. con la construcción de grandes templos destinados al Dios Pachacamac. El siguiente punto de esplendor existió en los años (700 a.c. a 1200 a.c.) Coexistiendo la figura masiva de pirámides con desniveles y la influencia de la cultura Wari.

Estas pirámides tenían forma casi ortogonal y la característica principal era su escalonamiento y la presencia de rampas verticales



*Figura N°197:* Pirámide ortogonal de Pachacamac - Lurín

Fuente: Google Images

Basándonos en el panorama urbano del área A de Lurín, zona en la que estamos realizando el proyecto arquitectónico, relacionamos la concepción de la propuesta con la trama urbana a la que está ligada. Lynch (1960) menciona que la trama urbana está conceptualizada, La configuración urbana tiene diferentes particularidades, que son parte de este estudio, figura (serie, radial, reticular, etc.), densidad, patrón y orientación, etcétera.



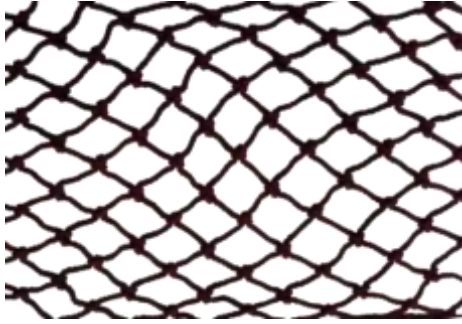
*Figura N°198:* Trama urbana de la localidad anexa al equipamiento  
Fuente: Elaboración Propia

La ortogonalidad en Lurín, y en la zona A, se ve muy marcada tanto en la zona industrial como en la zona de viviendas, por lo tanto la inclusión del equipamiento en el entorno es indispensable.



*Figura N°199:* Trama urbana de la localidad anexa al equipamiento  
Fuente: Elaboración Propia

La conceptualización de la proposición arquitectónica se basa en la diagramación de la red de pescar, como simbología del trabajo pesquero y el motivo fundamental de la comercialización de productos hidrobiológicos, adicionalmente, esta forma se incorpora a la trama urbana de la zona A. y brinda conexiones apropiadas para el desarrollo de la propuesta.



*Figura N°200:* Malla: Concepto de la propuesta arquitectónica  
Fuente: Google Images

La diagramación de las columnas y los techos se ven representados por la flora nativa del lugar, siendo la *Sapindus saponaria*, además de la virtualización de redes de pescar como percepción del usuario en el ambiente.



*Figura N°201:* Imagen de *Sapindus Saponaria*, conceptualización de columnas propuestas  
Fuente: Google Images

### 7.1.5.2. Idea rectora y partido arquitectónico

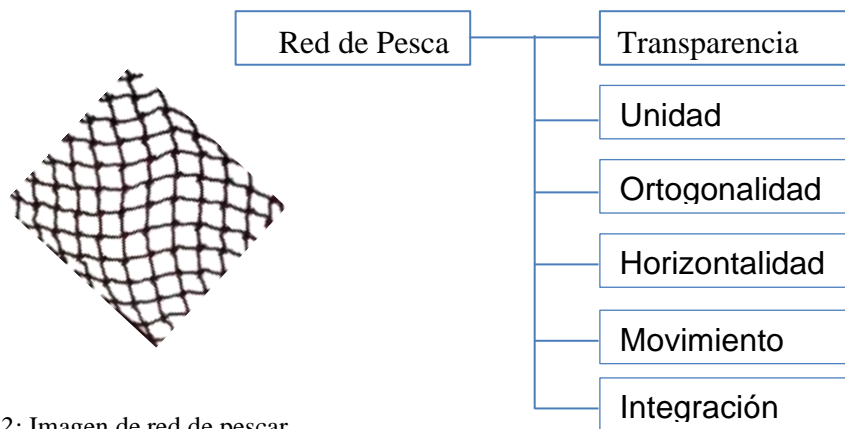


Figura N°202: Imagen de red de pescar  
Fuente: Google Images

#### Componentes principales:

- Circulación entre áreas
- Pervivencia entre los ámbitos
- Zonificación entre lo notorio y lo particular.

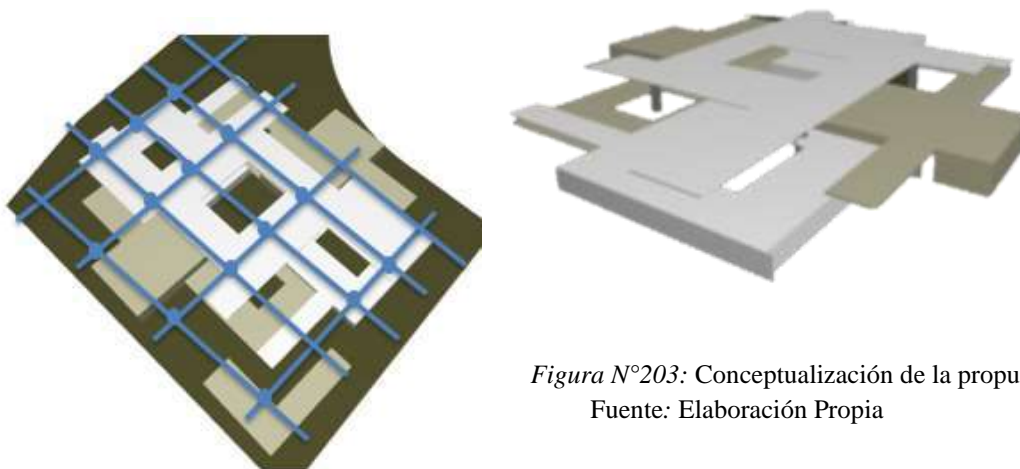


Figura N°203: Conceptualización de la propuesta  
Fuente: Elaboración Propia

A partir de la idea rectora, simbolizado con la red de pesca, tratamos de integrar los espacios y ambientes, en la misma se configuran nodos interiores que plasman cada uno de los ambientes más importantes del equipamiento. Asimismo, se toma en cuenta la base de trama ortogonal, respetando el entorno en el que se ubica; además, existen ideas secundarias que apoyan a la sustentación de esta forma, añadiéndole un concepto al cual está destinado, siendo el rubro pesquero el eje predominante. En el ámbito histórico se aprecia la esencia de las pirámides escalonadas hasta llegar a un punto elevado y la configuración de las columnas interiores y exteriores están descritas por redes de pesca y la flora del lugar.

## **7.1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### 7.1.6.1. Memoria descriptiva del proyecto

#### **MEMORIA DESCRIPTIVA ESTRUCTURAS**

#### **PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO “SAN PEDRO”**

##### **I. OBRA:**

COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO “SAN PEDRO”

##### **II. PROPIETARIOS:**

JHEYRY JASMIN ARROYO CONCHA

LUIS ANTONIO HUAYANCA HERRERA

##### **III. UBICACIÓN:**

DEPARTAMENTO : LIMA  
PROVINCIA : LIMA  
DISTRITO : LURIN

#### **01. GENERALIDADES**

Este informe menciona el nivel de construcción de los cuatro niveles de las propiedades y dos zonas subterráneas descritas en la información anterior. El proyecto se reorganizó mediante obras de construcción e instalación de equipos.

#### **02. PLANIFICACIÓN ESTRUCTURAL**

En el desarrollo de las obras de construcción se consideran los siguientes factores:

- Distribución de juntas para reducir los efectos de las fisuras del hormigón y elevar la temperatura
- Distribución de muros de la manera correcta para obtener buena acción sobre la gravedad del problema sísmico.
- Excelente ductilidad en todos los componentes.

#### **03. ALCANCES DEL PROYECTO**

La arquitectura consiste en construir un proceso de cuatro niveles que incluye pared perimetral.

Normas a tener en cuenta:

La obra se realiza en base al R.N.E. y el modelo considera la norma de carga actual E-020, la E-050 en tierra, el modelo sísmico E-030 y el diseño es considerado un elemento clave por la UBC consumer.

#### **04. ASPECTOS TÉCNICOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL**

Acorde con el R.N.E., titulado XI- Obras de construcción, arquitectura, estructura e Instalaciones debe ser el resultado de un proyecto conjunto. Esto se refleja en este trabajo, aportando garantías operativas y económicas. Los principios de la ingeniería sísmica (Tecnología de la construcción E-030- Diseño Sísmico) se consideran en la lista de factores estructurales.

El cemento Portland Tipo 5 se usa para el refuerzo de concreto porque varios resultados de estudios de suelas han identificado la presencia de sulfatos, carbonatos o sustancias que pueden atacar las estructuras. El tamaño de la hoja y la madera va de acuerdo con la resistencia y los requisitos requeridos para las condiciones de terremoto. Su diseño, disposición y especificaciones se basan en el estándar E-030, que es el estándar para sistemas sísmicos. El proceso se lleva a cabo en función del tiempo. Del mismo modo, el efecto de torsión no provoca distorsiones ni daños en el cultivo.

#### **05. MEMORIA DE CÁLCULO**

##### **05.01 CRITERIOS DE DISEÑO**

La concepción del diseño estructural del predio prevé que, en su longitud más larga, se ubique los pórticos principales, los que asumirán las cargas vivas y muertas ubicadas sobre la losa aligerada en la longitud corta encuentran conformados por columnas y vigas de concreto, los cuales fueron diseñados bajo el concepto de brazos rígidos, debido a la diferencia entre las inercias de estos elementos.

Con respecto al sentido más desfavorable de la edificación, básicamente está conformado por muros de albañilería confinada a las columnas, las cuales resistirán el sismo en ese sentido

Como se sabe, la deformación que se genera en los muros de corte de concreto armado y albañilería confinada, está en relación directa a la energía aplicada (sismo), e inversamente proporcional a la rigidez que cada elemento presenta en el sentido de la fuerza aplicada.

A los elementos sísmicos se ha tomado en cuenta los elementos más representativos, como vigas y columnas que aportan condiciones de estructuras considerables en el modelo.

Con la diagramación propuesta se cumple la necesidad de desplazamiento máximo se entrepiso fijado en la Normas Sísmicas.



## **05.02 DIMENSIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

### **Losas aligeradas.**

Las placas de servicio pesado están diseñadas para operar en la dirección con menor luz (L)

### **Vigas**

Las vigas principales que reciben las cargas de los techos la más desfavorables tiene una longitud estimada en los planos, razones por índole de arquitectura se determina que las dimensiones para las vigas solera sean convenientemente reforzadas y arriostradas.

### **Columnas**

Se considera que los siguientes beneficios están de acuerdo con los lineamientos de aplicación del código de Edificación de baja consideración

## **05.03 CARGAS DE DISEÑO**

Se consideró las siguientes sobrecargas de diseño, según las Normas de Cargas del R.N.E.

El peso innato de las estructuras lo cálculo el ETABS, por lo que para la carga muerta se realizará el metrado de cargas debido al peso de las losas aligeradas y tabiquería, obteniéndose el peso total de la edificación.

## **05.04 CRITERIO DE DISEÑO DE LOS MATERIALES ESTRUCTURALES CONCRETO ARMADO**

Está diseñado para pilares, vigas y placas ligeras con una resistencia a la compresión de  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ .

### **ACERO**

Está diseñado de una solidez a la influencia de  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ .

### **CONCRETO SIMPLE**

Se ha diseñado el sobrecimiento corrido con pegamento: hormigón 1:8 con 25% de piedra mediana y un  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ .

Se ha diseñado el sobrecimiento corrido con pegamento: hormigón 1:10 con 30% de piedra grande y un  $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ .

La albañilería estructural se ha diseñado con ladrillos kk máquina 18 huecos con una solidez de  $f'm = 45 \text{ kg/cm}^2$ .

Se usará mezcla, pegamento, arena 1:5.

## **05.05 ANÁLISIS ESTRUCTURAL**

En el análisis de los pórticos transversales, tanto por carga vertical y por sismo, se ha usado el programa de cómputo ETABS, para su aplicación en el método de diseño por carga última son:

- \*1,50 D +1,80 L
- \*1,25 ( D +L +  $\overleftarrow{E}_y x$  )
- \* 1,25 ( D + L +  $\overleftarrow{E}_y x$  )
- \* 1,25 ( D + L +  $\overrightarrow{E}_y$  )
- \* 1,25 ( D + L +  $\overleftarrow{E}_y$  )
- \* 0,90 D + 1,25  $\overleftarrow{E}_y x$
- \* 0,90 D + 1,25  $\overleftarrow{E}_y x$
- \* 0,90 D + 1,25  $\overrightarrow{E}_y$
- \* 0,90 D + 1,25  $\overleftarrow{E}_y$

Donde D es el peso muerto, L es el peso vivo y E es la carga por sismo.  
La carga por sismo E en ambos sentidos se considera como si actuara al 100% ya que casi todo lo toman los muros de corte.

### 05.06 DISEÑO ESTRUCTURAL

El análisis de viguetas se hace el método simplificado de coeficiente, método aceptable en este caso.

En cuanto al Desplazamiento lateral permisible considerado se ha tomado:  
Fin de desplazamiento lateral de entrepiso = (Di/hi) . Rx (0.75) < 0.007  
Fin de desplazamiento lateral de entrepiso = (Di/hi) . Ry (0.75) < 0.007

### 05.07 ANÁLISIS ESTRUCTURAL

#### Análisis estático

Parámetros sísmicos.

V=  $\frac{ZUCS}{R}$  . Pt (Norma E 030: Fuerza cortante en la base de la estructura según Art. 4.2.3)

R

Z = 0.40 (Norma E.030: Factor de zona tabla N° 1 ART.5)

U = 1.00 (Norma E. 030: categoría de edificaciones art. 10).

S = 1.00 (Norma E. 0.30: parámetros del suelo Art. 6).

C = 2.50 .  $\frac{T_p}{T}$  Norma E. 030: Factor de ampliación sísmica según art.7)

C = 2.50 .  $\frac{0.400}{0.297}$  = 3.365 C ≤ 2.5

0.297

Tp = 0.60 (Norma E.030 : Período que define plataforma del espectro parámetros del suelo art. 6)

T = hh (Norma E.030: Fuerza cortante en la base de la estructura.

hh= 8.50 m.

$$T = \frac{hh}{Ct} = \frac{8.50}{45} = 0.19$$

Ct = 45 Por los elementos resistentes: pórticos más muros confinados en ambas direcciones.

T= 0.19 < 0.70 SG (No considerar Fa)

C= 2.50

Rx=6 (Norma E.030: coeficiente de reducción, art. 3.5).

Ry =6

C/R = 0.41 > 10 o.k.

### **DESPLAZAMIENTO:**

$\Delta xx = 0.004 < 0.005$

$\Delta yy = 0.004 < 0.005$

Énfasis

El plan del proyecto contiene información detallada que debe usarse como parte del proyecto

Aprobación del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Esta obra se lleva a cabo de acuerdo con los sismos verticales y de suelo previstos por el R.N.E., con la debida diligencia para no afectar las edificaciones existentes.

En relación con el impacto de un terremoto, se examinó la tensión y la deformidad del edificio de acuerdo con los lineamientos sísmicos del R.N.E., teniendo en cuenta sus características de impacto

Lima, enero 2019

# **INSTALACIONES ELÉCTRICAS – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO SAN PEDRO**

## **GENERALIDADES:**

Este reporte de información se refiere a diseños de equipo eléctricos del Complejo Comercial Pesquero “San Pedro”.

Esta instalación fue diseñada en conjunto con el cuidadoso proceso de construcción y las disposiciones de la Ley Nacional de Electricidad y el R.N.E.

## **1. UBICACIÓN:**

Departamento : LIMA  
Provincia : LIMA  
Distrito : LURÍN

## **ALCANCES:**

Comprende las instalaciones Eléctricas, Tomacorrientes, Comunicaciones y Sistema de Alarma Contra incendios.

## **CONDUCTORES ELECTRICOS:**

Estarán hechos de acero inoxidable de alta resistencia, acero inoxidable de alta resistencia o alambre de alta resistencia, 99% de cobre hechos de PVC, tipo **LSOH LIBRE DE HALOGENOS**. El diámetro mínimo usado es de 2.5mm<sup>2</sup>.

## **TUBERÍAS:**

Serán metálicas del tipo CONDUIT pesado, el diámetro mínimo será de 15mm. Se usarán curvas y conectores tipo standard.

## **CAJAS DE SALIDA:**

Serán del tipo pesada con E = 1.6mm de material de F.G. con diámetros mínimos de K.O. de 20mm mínimo.

## **TABLEROS DE DISTRIBUCION ELECTRICA:**

El proyecto cuenta con 1 TABLERO GENERAL y 6 sub tableros principales que se distribuyen según los niveles de la edificación, siendo el tablero TS-1 el tablero del sótano 1 y el ST-2 el tablero del sótano 2 , EL T1-tablero del primer piso,T-2,tablero del 2do piso, el T-3 como tablero del piso 3 y el T-4 como tablero de cuarto técnico o azotea.

Así mismo cuenta con una red de tableros estabilizados que se distribuyen hacia las zonas que requieran el uso de energía estabilizada para las computadoras y demás.

Los tableros serán metálicos, del tipo para engranar, con plancha de E = 1.5

mm de F.G., con mandil abisagrado, con interruptores termo magnéticos tipo RIEL DIN de marca garantizada, con interruptores diferenciales para los circuitos de tomacorrientes y alumbrado.

Llevará barras para la conexión de líneas a tierra, Directorio de circuitos y señalización en tableros e ITMS.

Los interruptores diferenciales tendrán una sensibilidad no mayor de 30 MMA. Asimismo, se colocarán los avisos de seguridad advirtiendo los peligros de energía eléctrica y voltaje.

Los interruptores (ITMS) de los tableros serán de una capacidad de ruptura de 10 K.A.

### **INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES:**

Serán de marcas garantizadas tipo B-TICINO o similar, con una capacidad de 15 AMP. Los tomacorrientes serán de doble salida con espiga y conductor conectados al pozo de puesta a tierra.

### **ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y OTRAS CARGAS ELÉCTRICAS:**

Para los alumbrados se usarán luminarias LED descritas en los planos de luminarias en el plano de instalaciones eléctricas.

Los tomacorrientes serán dobles de 15A de capacidad, con espiga y línea a tierra para el sistema de tomacorrientes.

### **SISTEMA DE ALARMAS CONTRA INCENDIOS:**

Los materiales y accesorios del Sistema de Alarmas Contra incendios serán de la marca MIRCON o de similar calidad.

Las tuberías para los conductos serán del tipo CONDUIT pesado.

### **CAMPANA EXTRACTORA PARA COCINA:**

Las campanas extractoras de las cocinas que se encuentran en el patio de comidas han sido diseñadas para la correcta eliminación de humos de la cocina, la cual se accionará por un motor eléctrico de 1.50 HP de potencia y 220 voltios que irá instalado entre la campana extractor y el ducto de eliminación de humos.

### **PRUEBAS ELÉCTRICAS:**

- Se realizarán pruebas de aislamiento a los tableros eléctricos.
- Se medirá y emitirá el protocolo de puesta a tierra con resistencia eléctrica menor a 25.00 OHMS.
- Se realizará una prueba de funcionamiento continuo de 02 horas de los equipos de alumbrado.
- Se realizarán pruebas de funcionamiento del Sistema de Alarma Contra incendios.

## **MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN**

**PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO “SAN PEDRO”**

**PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DE LURÍN**

**UBICACIÓN: CRUCE DE AV INDUSTRIAL S/N Y AUX. PANAMERICANA SUR**

**CONTENIDO:**

**DATOS REFERENCIALES:**

Este informe de comparación de seguridad y exportación proporciona una descripción general del sistema de mitigación y protección contra incendios para edificios comerciales que consta de:

- Un nivel de carga y descarga de vehículos pesados
- Un nivel de estacionamiento de vehículos livianos y privados.
- Un nivel comercial de venta de recursos hidrobiológicos, oficinas en la zona administrativa y planta de primeros procesos.
- Un nivel gastronómico, una capilla, oficinas administrativas y ventas al por menor de comerciantes anexos.
- Una planta de hospedaje y talleres de capacitación.

El sistema de seguridad y movilidad depende de los requisitos de RNE para dicho edificio. En este caso, la instalación está equipada con un sistema de alarma para la detección de un número suficiente de extintores, lo que facilita la distribución en diferentes áreas. En algunos casos, una variedad de peligros y aerosoles. Para una ruta de mitigación planificada, las habitaciones (puertas, patios, escaleras) deben ser lo suficientemente grandes para que puedan evacuar a los ocupantes del espacio a un área segura interior o exterior.

### **GENERALIDADES**

Este memorando tiene como objetivo proporcionar a los revisores, propietarios, usuarios, autoridades de la ciudad y autoridades competentes de acceso a los procedimientos de evacuación y la aplicación de sistemas de extinción de incendios para la integridad de las instalaciones

### **MARCO NORMATIVO**

En este trabajo, se detalla el trabajo en campo de la regulación, conforme a lo dispuesto Por el R.N.E. Además de las condiciones generales e ilimitadas, las siguientes pueden ser utilizados en el desarrollo de este proyecto.

- Norma INDECOPI NTP 350.043-1 Extintores Portátiles
- Norma INDECOPI NTP 399.010-1 Señales de Seguridad
- Código Nacional de Electricidad - Utilización

- NFPA 72 Sistema de Detección y Alarma Centralizado
- Norma A-130 del R.N.E. para rociadores y distancia de evacuación.

### **SEGURIDAD**

- Los planes de seguridad adecuados y planes de emergencia que toman en consideración los requisitos del INDECI y CGBV incluyen: Programas de seguridad, preparando una ruta migratoria que muestre el tiempo, la distancia promedio y el número de personas a evacuar (si hay varias formas de migrar, se diferenciarán por color). Confirmación de flechas giradas, extintores y equipos, iluminación de emergencia, áreas seguras durante sismos, puertas de salida, detectores de humo, sensores de temperatura, extintores (GCI), sistema de alarma Programa de señalización, etc. Bombillas que requieran INDECI o CGBV.

### **TIPO DE OCUPACIÓN Y ANÁLISIS DE POSIBLES RIESGOS**

Tratándose de un local dedicado al Rubro de Comercio, oficinas en donde la mayoría de los ambientes tienen una mínima Carga Combustible el tipo de riesgo adecuado para la distribución normal del riesgo. El equipamiento de seguridad contra incendios del local se implementa de acuerdo con los requisitos de los códigos de construcción y otras áreas de gobernanza mencionadas anteriormente.

### **SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.**

El edificio cuenta con todos los niveles de sistemas de descubrimiento y alarma, estratégicos en todos los niveles de áreas, almacenes, bases de datos, oficinas, comercios, áreas públicas, estacionamientos locales, todos conectados por alarmas de incendios y está controlado. Si cada uno de estos elementos está regulado por procesamiento de señales, los siguientes componentes forman parte del sistema que se describe a continuación:

- Central de Alarma Contra Incendios.
- Detectores de Humo / Temperatura.
- Sirena o Gong de Alarma.
- Pulsadores manuales

### **EXTINTORES PORTÁTILES**

Los extintores de incendios se montan en una pared metálica montada sobre el suelo 1.50 o menos según INDECOPI NTP 350043-1. Se instalarán un total de 23 extintores, cada uno con un peso de 6 kg. En ubicaciones estratégicas según lo descrito por INDECOPI 350.043-1 en Perú. Detalles de cómo se distribuyen y dónde se encuentran los siguientes:

| CLASE | CANT. | TIPO | UBICACIÓN            | PESO | ESTADO |
|-------|-------|------|----------------------|------|--------|
| PQS   | 20    | ABC  | ESTACIONAMIENTO<br>1 | 6 KG | NUEVO  |
| PQS   | 20    | ABC  | ESTACIONAMIENTO<br>2 | 6 KG | NUEVO  |
| K     | 40    | B260 | PRIMER NIVEL         | 6 KG | NUEVO  |
| K     | 45    | B260 | SEGUNDO NIVEL        | 6 KG | NUEVO  |
| PQS   | 25    | ABC  | TERCER NIVEL         | 6 KG | NUEVO  |

Tabla N°65: Ubicación de extintores

FUENTE: R.N.E.

La cantidad de extintores excede en cantidad al número exigido en la NTP, la totalidad de extintores de vez en cuando, están bajo control y recargan contenido.

#### **ILUMINACIÓN DE EMERGENCIAS.**

Esta herramienta se instalará con especial prioridad a los caminos, escaleras, salidas y demás elementos excavados, tal y cómo se indica en la señalización. Las luminarias que funcionan con batería deben ser UL, Fm o equivalentes, con una capacidad autónoma mínima de 90 minutos. Cada luminaria que funciona con batería debe estar diseñada para proporcionar una salida de luz máxima de al menos 10 lux con migración medida desde el suelo (NFPA 101 5, 9.2-1)

#### **DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN**

##### **DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE AFORO**

La capacidad de Aforo del local es de 70 ocupantes la misma que ha sido determinado en base a la cantidad de ambientes cada uno de los cuales alberga a un promedio de 04 ocupantes, tal como se detalla a continuación.

| NIVEL              | AFORO                | ZONA DE EVACUACIÓN  |
|--------------------|----------------------|---|
| 01                 | 200 PERSONAS         | ESCALERAS DE EMERGENCIA   |
| 02                 | 300 PERSONAS         | ESCALERAS DE EMERGENCIA   |
| 03                 | 450 PERSONAS         | INGRESO PRINCIPAL, Y ESCALERAS DE EMRGENCIA                       |
| 04                 | 500 PERSONAS         | INGRESO PRINCIPAL, INGRESOS SECUNDARIOS Y ESCALERAS DE EMERGENCIA |
| 05                 | 200 PERSONAS         | ESCALERAS DE EMERGENCIA   |
| <b>TOTAL AFORO</b> | <b>1650 PERSONAS</b> |   |

Tabla N°66: Ubicación de escaleras de emergencias

FUENTE: R.N.E.



## **CORREDOR DE ESCAPE**

La evacuación del total de ocupantes se realizará desde las escaleras de emergencia (6 en total, dispuestas perimetralmente al edificio) y las rampas de ingreso (secundarias y principales) hacia el exterior, como se puede apreciar en los planos de evacuación y permite la evacuación fluida de los integrantes de cada nivel; las escaleras cumplen con las medidas instauradas por el R.N.E., son continuas y directas hacia el exterior.

## **MEDIOS DE EVACUACIÓN Y SU CAPACIDAD DE AFORO:**

La ubicación es la reubicación de un lugar por orden y seguridad por parte de las personas que viven allí cuando las condiciones internas y externas ponen en peligro su vida y seguridad. Para acomodar los pisos superiores, este edificio tiene seis niveles, una sección de 1.50 m, dos huecos en el medio y brazos a cada lado de la escalera. El desalojo de todos los vecinos del campus se llevó a cabo en el exilio, lo mismo que nos llevó a las escaleras de evacuación y a la entrada de la puerta principal. Este diseño gráfico aparecerá en el plan de reubicación y su ubicación se identificará de manera eficiente y clara para que cada residente del campus pueda identificar rápidamente la salida para facilitar la evacuación.

Considerando que una persona se desplaza a razón de 1 m/s ocupando en un ancho de 0.60 m.; En un tiempo de 1 minutos se podrán evacuar por un módulo de 0.60 m. a 60 personas; consiguientemente por un ancho de 1.20 m. se podrán evacuar en 1 minutos 120 personas; con lo cual se puede concluir que el local con un medio de evacuación con una capacidad mucho mayor para evacuar los 70 Ocupantes.

Del análisis de la capacidad de Aforo y del enunciado anterior podemos concluir que el ancho de las puertas de Ingreso – salida, escaleras y corredores que forman parte de la ruta de evacuación nos permiten evacuar ampliamente la cantidad de personas del local tal como lo establece el RNE Norma A-130 art. 22.

## **SEÑALIZACIÓN**

El local estará completamente señalizado con los pictogramas aprobados en NTP 399.010-2004, el tamaño del marcador corresponde a la ubicación para detectar el marcador desde una distancia segura:

- Direccionales, Salida, Escaleras
- Área Segura en caso de Sismos
- Botiquín
- Extintores
- Riesgo Eléctrico
- Alarma Contra Incendios
- Acceso restringido

- Zona de reunión
- Capacidad Máxima
- Primeros auxilios
- Prohibición de armas de fuego
- Prohibición del uso de celulares
- Detector de humo
- Rociador
- Alarma Sonora
- Gabinete contra incendio
- Persona con discapacidad
- prohibición de uso en caso de sismo
- Servicios Higiénicos
- Numero de piso
- Alarma de evacuación
- Detector de temperatura
- Camilla

#### **LONGITUDES DE RECORRIDO**

Usando los métodos específicos en el R.N.E. y NFPA 101, la instalación cumple con los criterios establecidos, como se muestra a continuación. La distancia media desde el edificio hasta una zona segura no supera los 45 m. Esto se puede confirmar en el plan de mitigación. En este caso, se muestra el programa de aspersores porque la distancia promedio es menor que esta trayectoria, como se muestra en el programa, y en algunos casos excede el nivel de distancia, por lo que se cumple con este requisito.

## REFERENCIAS

- Acevedo, C. (2017). *El comercio informal en el centro de Barranquilla: una aproximación desde el paradigma cualitativo*. Pensamiento y Gestión. Vol. 42. 1657-6276.
- Alcaldía Mayor de Bogotá (2005). *Plan Maestro de Espacio Público. Decreto 215 de 2005*. Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Bogotá.
- Alonso et. al. (2010). *Mercados locales de trabajo en Aragón: dinámicas de movilidad en la aglomeración de Zaragoza*. En Feria Toribio, J. M y Albertos Puebla, J. M. (Coords.): *La ciudad metropolitana en España: procesos urbanos en los inicios del s. XXI*, Civitas Thomson Reuters, Navarra, pp. 315-345.
- Anas A., Arnott R. and Small K. (1998). *Urban spatial structure*. Journal of economic literature 36(3): 1426-1464.
- Aragonés, A. (2000). *Migración internacional de trabajadores. Una perspectiva histórica*. México: Coedición editorial Plaza y Valdés y UNAM Campus Acatlán.
- Arrow K. J. (1973): *The theory of discrimination, discrimination in labor markets*, USA: Princeton University.
- Arroyo, J., Huayanca, L. (2019) *Centralidad Urbana y Comercio Informal: Caso Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.
- Avante, R. (2017) *Reforma Laboral*. México: Fondo de Cultura Económica
- Avimael, C., Vázquez, R., Tapia, J., San Martín, P. (2011). *Espacio público e informalidad: el caso del programa de apoyo para la reubicación del comercio popular en la ciudad de México*. Revista de Antropología, N°11, Texto 10:139-158.
- Barragán. (2005). *Magnitud de la economía informal en el Perú y el mundo*. Revista de investigación de la Facultad de Ciencias administrativas, UNMS (Vol.7.N°14).
- Barocchi, R. (1982). *Dizionario di Urbanistica*. Milano: Franco Angeli Editore.
- Beck, U. (1998). *Misunderstanding reflexivity*. London: Cambridge Polity Press.

- Beuf, A. (2011). *Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas*. Bulletin de l'Institut français d'études andines. 40 (1). 147-178.
- Borja, J. (2003). *La Ciudad Conquistada*. Madrid: Alianza Editorial.
- Burger M and Meijers E. (2012). *Form follows function? Linking morphological and functional polycentricism*. Urban Studies 49(5): 1127-1149.
- Bulutay, T. y Tasti, E. (2004). *Informal Sector in the Turkish Labour Market*. Recuperado de: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/83265/1/dp\\_2004-22.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/83265/1/dp_2004-22.pdf)
- Busquets, J. (1987). “*Centralitat i implantació urbana*”. En: *Àrees de Nova Centralitat: New Down-towns in Barcelona*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Àrea d'Urbanisme i Obres Públiques. Àrea de Relacions Ciutadanes.
- Calderón, J. (2005). *La Ciudad Ilegal*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima: Fondo Editorial de la facultad de Ciencias Sociales
- Camargo, A., Caicedo, H. (2011). *La economía informal en Villavicencio*. Finanzas y política económica. 3(3) 2248-6046.
- Carrión, F. (2001). *La ciudad Construida: Urbanismo en América Latina*. Quito: FLACSO.
- CasaVerde, L. y Vargas, J. (1980) *Zonificación sísmica del Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú: Lima.
- Castañeda, A. García, J. (2007). *Hábitat y Espacio Público*. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Castellanos, T. (febrero de 2014). *Vendedores y vendedoras ambulantes de Lima Metropolitana. Estudio de Monitoreo de la Economía Informal*. Perú. WIEGO: Manchester, R.U.
- Castello, L. (2010). *Rethinking the Meaning of Place: Conceiving Place in Architecture-Urbanism*. Brasil: Routledge.
- Castro, M. (2016) En su tesis titulada “*De la centralidad tradicional a la formación de corredores terciarios en Loja. Una mirada desde la economía urbana y la reconfiguración social*” para optar el título de Maestría en Estudios Urbanos en la Universidad FLACSO Ecuador.

- Centro de Investigación Social y Educación Popular. (2006) *Plan de Desarrollo económico de Lima Norte*. Lima: Departamento de desarrollo económico local y del empleo.
- Chancafe, L. (2017). *Propuesta de Revitalización en el espacio público e infraestructuras comerciales degradadas del pueblo joven José Balta de Chiclayo*. Tesis pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Chidoko, Makuyana, Matungamire, Bemani. (2011) *Impact of the informal sector on the current Zimbabwean economic environment*. Department of Economics, 2 Department of Accounting and Information Systems Great Zimbabwe University, Faculty of Commerce, 2011 2(6), 26 – 28
- Chukuezi, C. (2010). *Urban Informal Sector and Unemployment un Third World Cities*. Recuperado de: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ass/article/view/5788>
- Danmert, M. (2009). Perú: *La construcción sociocultural del espacio territorial y sus centralidades*. Quito: OLACCHI.
- De Juan, M, Rivera, J. (1999). *Los determinantes de la atracción comercial*. Investigaciones Europeas de Dirección y economía de la empresa. Vol.5.
- De Soto, H., et al (1988). *Sector Informal, economía popular y mercados abiertos*. Versión editada por el CEP.
- De Oliveira, G. (2008). *Redefinição da centralidade urbana em cidades médias*. Recuperado de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1982-45132008000100014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-45132008000100014)
- Duhau, E., Giglia, A. (2007). *Nuevas centralidades y prácticas de consumo en la Ciudad de México: del micro comercio al hipermercado*. Eure. Vol.33. 0250-7161.
- Duives, D., Daamen, W., & Hoogendoorn, S. P. (2013). *State-of-the-art crowd motion simulation models*. Transportation Research Part C: Emerging Technologies.
- Easterlin, R. (1961). *The American economic review*. Usa: Jstr
- Flores Marini, Carlos (2009). *Hitos Urbanos en la Ciudad de México*. México: Jaime Salcido y Romo
- Garrocho, C. y Flores, Z. (2009). *Delimitación del centro tradicional de*

*comercio y servicios de la zona metropolitana de Toluca*. Papeles de población N° 61. Recuperado de : <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11211806010>.

Gaspar, K y Mendes, J. (2017). *Requalificação Urbana e Novas Centralidades na Cidade de Quelimane, Moçambique*. Brasil: v.7.

George y Malliery (2003). *Método. Capítulo II*. Recuperado de: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lmk/andrade\\_v\\_s/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lmk/andrade_v_s/capitulo3.pdf)

Giraldo, M. (2017, 19 de Julio). Peñalosa graduó a 223 vendedores informales y comerciantes de plazas de mercado. Alcaldía Mayor de Bogotá. Recuperado de: <http://www.bogota.gov.co/temas-de-ciudad/desarrollo-economico/223-vendedores-informales-de-plazas-de-mercado-se-graduron-en-oficios-varios>.

Gonzáles, F. y Vega, S. (2016). *Mercados itinerantes. Estudio comparativo de dos mercados en México*. Revista de Ciencias sociales. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/153/15345948009/>.

Greene DL. (1980). *Recent trends in urban spatial structure*. Growth and Change 11(1): 29-40.

Hays-Mitchell, M. (1993) Streetvending in Peruvian cities: the spatio-temporal behavior of Ambulantes. *Environment and Planning A*, Vol. 25, 1993, p. 1085-1102.

Helbing, D., Molnar, P., Farkas, I., & Bolay, K. (2001). *Self-organizing pedestrian movement*. *Environment and Planning B: Planning and Design*. Hungary: Tripod.

Henso, L. (2015). *Dinámica y encaje urbano, 8 mercados de Barcelona*. Investigación científica de la Universidad Politécnica de Catalunya. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/41821450.pdf>.

Hernandez, R, Fernández, C. Baptista, P. (2014). *Definición del alcance de la investigación que se realizara: exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo*. México: McGray-Hill.

Higa, K. (2016). *¿Cómo se articula el mall en el espacio urbano desde la experiencia de usuarios jóvenes? Los C.C. Jockey Plaza y Megaplaza en Lima Metropolitana*. Lima: Centro de Investigación de la PUCP.

ILO (2008). *Forced Labour and Human Trafficking*. France: International Labour Office.

- Instituto nacional de estadísticas e informáticas (2011-2016). *Empleo informal por actividad económica: población ocupada con empleo informal, por sexo, según nivel educativo*. Recuperado de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1441/librof](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1441/librof)
- INEI (2017). Provincia de Lima compendio Estadístico 2017. Recuperado de : [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1477/libro.pdf)
- Jiménez, D. (2000). *Laberintos Urbanos en América Latina*. Quito: ABYAYALA.
- Lansky, M. & Williams, C. (2013). *Informal employment in developed and developing economies: Perspectives and policy responses*. *International Labour Review*, 152(3-4), 357-380.
- Ludeña, W. (2002), *Lima: Poder, centro y centralidad. Del centro nativo al centro neoliberal*. EURE. Vol. 28. 0250-7161.
- Medina, K y Ramos, L. (2018) En su tesis titulada “*Nuevo modelo de Centralidad urbana comercial-sector de Andrés A. Cáceres*” para optar el título de Arquitectas en la Universidad Católica de Santa María.
- Machado, R. (2014). *La economía informal en el Perú: Magnitud y Determinantes (1980-2011)*. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. 0252-1865.
- Mari, A. (1997) *Changing the rules: The politics of liberalization and the Urban Informal Economy in Tanzania*. California: University of California Press
- Mariño, G. (1994). *Etnografía de las plazas de mercados*. Revista Aportes. Vol.35.
- Martínez Caro, C. (1985). *La arquitectura urbana. Elementos de teoría y diseño*. Ediciones de la Universidad de Navarra.
- Massey, D., Denton, N. (1988). *The Dimensions of Residential Segregation*. *Social Forces*. 67. 281-315. 10.1093/sf/67.2.281.
- Matos, J. (1980). *DESBORDE POPULAR y Crisis del Estado*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Mayorga, M. (2012). *Espacios de Centralidad Urbana y Redes de Infraestructura*. Universidad Nacional de Colombia: Bitácora.

- Mayorga M. y Fontana, M. P. (2011). *“Returning to Center: Two Views of the Center International of Bogota”*. En: Modern and Sustainable. Docomomo Journal, vol. 1, No. 44, noviembre, Barcelona: Doco-momo International, pp. 71-76.
- Medina, K., Ramos, J. (2018). *Nuevo Modelo de Centralidad Urbana Comercial –: Sector de Andrés A. Cáceres*. Tesis de Grado
- McDonald JF and Prather PJ. (1994). *Suburban employment centres: the case of Chicago*. Urban Studies 31(2): 201-218.
- Miranda Camarena, Adrián Joaquín y Rizo Orozco, Soledad. (2010). *Aspectos Generales de la Economía Informal*. En: *Letras Jurídicas*. México: Primavera. N.º 10.
- Moraes, Nadalin, Monsaterio, Melo (2012). *Quantifying urban centrality: a simple index proposal and international comparison*. Sao Paulo: IPEA.
- Morales, A. & Castro, C. (2006). *Migración, Empleo y Pobreza*. San José: FLACSO.
- Moschella, Paola. (2014). *La planificación urbana en el desarrollo de centralidades en Lima Metropolitana*. Lima: Centro de investigación PUCP.
- Municipalidad de Lurín (2012) Acuerdo de Consejo N° 032-2012-ML, que aprueba la propuesta del Plan Urbano de Lurín al 2021. Lima.
- Municipalidad de Lurín (2010). Plan Urbano Distrital (2012-2025) Lima.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2012) Plan de Desarrollo Concertado de Lurín al 2021. Lima.
- Municipalidad Metropolitana de Lima (2016) Plan de Desarrollo Concertado de Lurín 2017-2021. Lima.
- Muñoz, A. (2012). *Consejería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Guía Metodológica de Estudios de Paisaje*. Lima.
- Murillo, W. (2008). La investigación científica. Consultado el 18 de abril de 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/investcientifica.shtm>
- Olavarrieta, S. Manzur, E. Hidalgo, P. Farías, P. (2008). *Un análisis a los atributos relevantes de los mercados de las pulgas para los*



*compradores: Evidencia desde América Latina*. Revista de Ciencias Sociales v.14 n.3

Paris, M. (2013, enero) *De los centros urbanos consolidados a los lugares de centralidad: una propuesta metodológica para su estudio*. Universidad de Valladolid: Instituto Urbano de Estadística.

Panerai, P. y Mangin, D. (2002). *Proyectar la ciudad*. Madrid: Celeste Ediciones.

Paris, M. (2013, enero) *De los centros urbanos consolidados a los lugares de centralidad: una propuesta metodológica para su estudio*. Universidad de Valladolid: Instituto Urbano de Estadística.

Pita, F. (2017). *Nueva plaza mercado para el ordenamiento del comercio informal en el ex coliseo de la ciudad de Chiclayo en la av. Balta entre la calle Arica y Juan Fanning*. Tesis de Licenciatura. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

PMTU (2012). *Plan Maestro de Transporte Urbano para el área Metropolitana de Lima al 2025*. Lima: JICA.

Porras, D. (2018). *Incidencias de la migración interna en la reproducción de la economía informal*. Tabula Rasa. Vol. 28. 1794-2489.

Porta, Sergio & Latora, Vito & Wang, Fahui & Rueda, Salvador & Strano, Emanuele & Scellato, Salvatore & Cardillo, Alessio & Belli, Eugenio & Cárdenas, Francisco & Cormenzana, Berta & Latora, Laura. (2012). *Street Centrality and the Location of Economic Activities in Barcelona*. Barcelona: Urban Studies.

Porter, A. & Haller, W. (2004). *La economía informal*. CEPAL - SERIE Políticas sociales. Recuperado de [http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/20845/sps100\\_lcl2218.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/20845/sps100_lcl2218.pdf).

Precedo, L., Miguez, A. (2007). *Policentrismo Urbano y ajuste del sistema de ciudades en Galicia*. Xeografía. 1578-5637.

Ramírez, K. (2005) *“Ciudadanía y participación en el espacio local de la ciudad de México. Una Mirada a la Delegación Coyoacán. en Actas del IV Congreso de IGLOM Retos de modernización del municipio mexicano, del 24 a 26 de noviembre, 2005*. Disponible en: <http://www.iglom.iteso.mx/HTML/encuentros/congreso2/congreso2/ mesa3/instlocalyparticd.html> (12-10-2009)

Racaud, S. (2016). *Ambiguous Resource: “Informal” Street Trading in*

Kisumu, Kenya. Recuperado de:  
<https://journals.openedition.org/articulo/3702>

- Rodríguez., Calderón, M., (2014) *La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga Colombia*. Colombia: INNOVA.
- Roel, N. (2017). *Centro comercial en Villa María del Triunfo*. Tesis de Bachillerato. Universidad Ricardo Palma.
- Salas, R. (2015). *La incidencia de la migración sobre las diferencias salariales de género en Colombia*. Ensayos sobre política económica. 0120-4483.
- Salveraglio, C. (Julio de 2016). *Apropiación del espacio público: Mercados Informales asiáticos*. Montevideo: Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Sandoval, G. (2014) *Informalidad laboral: Causas generales*. Mexico: Equidad & Desarrollo.
- Santomé, N. (2004). *Información y orientación para la inserción laboral. El mercado de trabajo*. Madrid, España: Ideas Propias.
- Sassen, S., Galvaan, R., Duncan, M. (2018). *Women's experiences of informal street trading and well-being in Cape Town, South Africa*. South African Journal of Occupational Therapy. Vol 48 N°1 Pretoria April 2018.
- Selltiz, C. Jahoda, M. Deutsch, M. et al. (1976). *Métodos de investigación en las relaciones sociales*. Madrid, Ediciones Rialp.
- Schneider, F. (2005). *Shadow Economies around the world: What do we really know?* Austria: Department of Economy.
- Skinner, C. (2008). *Street Trade in Africa: A review*. (51) Recuperado el 18 de abril del 2019 de la base de datos JURN.
- Strano, E. (2007). *Street centrality vs. commerce and service locations in cities: A Kernel Density Correlation case study in Bologna, Italy*.
- Teja, R. López, N. (2013). *Comercio informal: un estudio en el municipio de Texcoco, Edo. de México*. Revista Internacional Administración & Finanzas. Volumen 6. No. 4. Estados Unidos de America (Pp. 51- 72).
- Tokman, V. (1978). *An Exploration into de natural of informal-formal sector*

*relationships*. Santiago: ELSEIVER.

Torres, C. (2005). *“Dualidad formal informal, el modelo de producción de la ciudad colombiana”*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Torres, F. (2017). *Comercio Informal ambulatorio y sus efectos en el deterioro del Espacio Público de la Avenida España del distrito de Trujillo, 2017*. Tesis de maestría. Universidad Cesar Vallejo.

Torres, R. (1997). *El comercio de la vía pública como forma de sobrevivencia”, en Sociológica No. 32, Temas y problemas de la investigación sociodemográfica: estrategias de sobrevivencia, cursos de vida, hogares, familias y redes*. Azcapotzalco: UAM.

Vasanen A. (2012). *Functional polycentricity: examining metropolitan spatial structure through the connectivity of urban sub-centres*. Urban Studies 49(16): 3627-3644.

Vega, P. (2017). *La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana*. EURE (Vol.43.Nº129)

Verduzco, B. (1988). *Centralidad urbana y patrones recientes de localización comercial y de servicios en Tijuana*. Estudios Demográficos y Urbanos. Vol. 5, No. 2 (14). Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/40314618>

Villalobos, L. (2014) En su tesis titulada *“El comercio informal en el espacio público de la zona de comercio intensivo de Huancayo-sector cc 10-16”* para optar el título de Arquitecto en la Universidad Nacional del Centro del Perú

Wiefelds, R. (2005). *Presente y futuro de los mercados de pescado, y productos pesqueros de la pesca a pequeña escala*. FAO: INFOPECA.

Wust, W. (1999). *Ecología del Perú*. Adobe Editores, Lima

Zhong, C., Schlapfer, M., Muller, S., Batty, M., Ratti, C., and Schmitt, G. (2015). *Revealing Centrality in the Spatial Structure of Cities from Human Activity Patterns*. Urban Studies 54, pp. 437-455.

# ANEXOS

## 5.1. MATRIZ DE CONSISTENCIA II

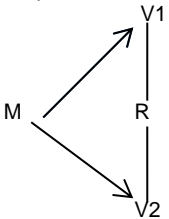
Título: “Centralidad Urbana y Comercio informal : Caso Terminal Pesquero de Villa María del Triunfo- Lima 2019” (Tabla N° 51)

Jheyry Jasmin Arroyo Concha

Luis Antonio Huayanca Herrera

| Problema  | Objetivos   | Hipótesis   | Variables e indicadores               |  |  |   |  |
|---|---|---|---------------------------------------|--|--|---|--|
| <p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre centralidad urbana y el comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre la centralidad urbana y el empleo en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?</p> <p>¿Cuál es la relación entre la centralidad urbana y el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019?</p> | <p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la relación entre centralidad urbana y comercio informal en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la relación entre centralidad urbana y el empleo en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> <p>Determinar la relación entre la centralidad urbana y el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> | <p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>La centralidad urbana se relaciona con el comercio informal en los alrededores del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>La centralidad urbana se relaciona con el empleo en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> <p>La centralidad urbana se relaciona con el salario en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019.</p> | <b>Variable 1: Centralidad Urbana</b> |  |  |   |  |
|   |   |   | <b>Dimensiones</b>                    | <b>Indicadores</b>   | <b>Ítems: PREGUNTAS A COMERCIANTES</b>   | <b>Escala de medición</b>   |  |
|   |   |   | Atracción de flujos                   | <p>1. <b>Accesible</b></p> <p>2. <b>Atractivo</b></p> <p>3. <b>Próximo</b></p> | <p>1. ¿Le resulta fácil acceder peatonal o vehicularmente a los alrededores del Terminal pesquero?</p> <p>2. El Terminal pesquero es uno de los lugares más atractivos del distrito. ¿Está usted de acuerdo?</p> <p>3. En cuestiones de distancia resulta fácil llegar al Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy de acuerdo (5)</li> <li>• De acuerdo (4)</li> <li>• Ni de acuerdo ni desacuerdo (3)</li> <li>• Desacuerdo (2)</li> <li>• Muy Desacuerdo (1)</li> </ul> |  |
| Actividades comerciales   | <p>4. <b>Ambulante</b></p> <p>5. <b>Fijo</b></p> <p>6. <b>Semifijo</b></p>  | <p>4. Existe gran cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?</p> <p>5. Se observa locales comerciales alrededor del Terminal Pesquero. ¿Usted realiza sus compras allí?</p> <p>6. Muchos comerciantes estacionarios (en carretillas, triciclos o carros) ubicados en torno al terminal pesquero son atraídos a ese lugar por tener mayores opciones de venta. ¿Está usted de acuerdo?</p>   |                                       |  |  |   |  |
| Densidad de Servicios   | <p>7. <b>Flujo vehicular</b></p> <p>8. <b>Cantidad de espacios libres</b></p> <p>9. <b>Orden urbano</b></p>   | <p>7. La congestión vehicular alrededor del Terminal Pesquero se origina por la concentración de comerciantes informales. ¿Está usted de acuerdo?</p> <p>8. El excedente de comerciantes informales en torno al Terminal Pesquero origina obstrucción peatonal. ¿Está usted de acuerdo?</p> <p>9. El desorden en las vías y las edificaciones alrededor del Terminal Pesquero dan una mala imagen de esta zona. ¿Está usted de acuerdo?</p>   |                                       |  |  |   |  |

|  |  |   |             | Variable 2: Comercio Informal                                      |  |   |                   |
|--|--|---|-------------|--|--|---|-------------------|
|  |  |   |             | Dimensiones  | Indicadores  | Ítems: PREGUNTAS A COMERCIANTES   | Escala de valores |
| ¿Cuál es la relación entre centralidad urbana y la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019? | Determinar la relación entre la centralidad urbana y la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019 | La centralidad urbana se relaciona con la migración en los alrededores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, Lima 2019. | Empleo      | 10. Mano de obra<br>11. Oferta laboral<br>12. Flexibilidad Laboral | <p>13. La gran competencia laboral origina gente desempleada que busca subsistir mediante el comercio informal. ¿Está de acuerdo?</p> <p>14. Muchos de los comerciantes que están alrededor del Terminal pesquero son informales porque existen pocos puestos de trabajo en el sector formal. ¿Estás de acuerdo?</p> <p>15. Una de las causas del comercio informal es porque la gente no encuentra un trabajo que se ajuste a sus horarios. ¿Está de acuerdo?</p>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy de acuerdo (5)</li> <li>• De acuerdo (4)</li> <li>• Ni de acuerdo ni desacuerdo (3)</li> <li>• Desacuerdo (2)</li> <li>• Muy Desacuerdo (1)</li> </ul> |                   |
|  |  |   | Salario     | 16. Escolaridad<br>17. Experiencia<br>18. Inserción Laboral        | <p>19. El buen nivel académico es una de las causas para que las personas no se dediquen al comercio informal. ¿Está de acuerdo?</p> <p>20. Es la experiencia laboral un factor importante para que las personas puedan recibir un mejor sueldo y no se dediquen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?</p> <p>21. Es difícil para los comerciantes informales insertarse al campo laboral formal ¿Está usted de acuerdo?</p>  |   |                   |
|  |  |   | Migraciones | 1. Oportunidad Laboral<br>2. Vínculo Familiar<br>3. Procedencia    | <p>22. Las personas que migran desde el interior del país, buscan mejor oportunidad laboral, siendo el comercio informal la opción más próxima. ¿Estás de acuerdo?</p> <p>23. Las personas migran desde el interior del país para establecerse y trabajar de la misma manera que sus familiares en el comercio informal ¿Estás de acuerdo?</p> <p>24. Las personas que migran hacia zonas céntricas proceden de lugares económicamente inestables ¿Estás de acuerdo?</p> |   |                   |
|  |  |   |             |  |  |   |                   |

| Tipo y diseño de investigación  | Población y muestra   | Técnicas e instrumentos  | Estadística a utilizar   |
|---|---|--|--|
| <p>Tipo: Básica, nivel correlacional</p> <p>Diseño: Transversal, no experimental</p> <p>Esquema de diseño:</p>  <p>Dónde:<br/> M: clientes del terminal<br/> V1: Centralidad Urbana<br/> R: Relación que existe entre X e Y<br/> V2: Comercio Informal</p> <p>Método: Hipotético Deductivo</p> | <p>Población: clientes y vendedores informales del Terminal pesquero</p> <p>Tipo de muestreo: aleatorio simple:</p> $n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{e^2(N-1) + Z^2 p(1-p)}$ <p>Z=1.96 (para el nivel deseado de confianza del 95%)</p> <p>e=0.05 (error de estimación o error permitido por el investigador)</p> <p>N=320, 831 (tamaño de población de estudio)</p> <p>p=0.95 (porcentaje de probabilidad de que el fenómeno ocurra)</p> <p>Tamaño de muestra: 384 personas</p> | <p>Variable 1: Centralidad Urbana</p> <p>Técnicas: encuesta</p> <p>Instrumentos: cuestionario</p> <p>Autor: Jheyry Jasmin Arroyo Concha<br/>Luis Antonio Huayanca Herrera</p> <p>Año: Abril del 2019</p> <p>Ámbito de Aplicación: .....</p> <p>Forma de Administración: Individual</p> <hr/> <p>Variable 2: Comercio Informal</p> <p>Técnicas: encuesta</p> <p>Instrumentos: cuestionario</p> <p>Autor: Jheyry Jasmin Arroyo concha<br/>Luis Antonio Huayanca Herrera</p> <p>Año: Abril del 2019</p> <p>Ámbito de Aplicación: .....</p> <p>Forma de Administración: Individual</p> | <p>Se trabajará con fórmulas de estadística descriptiva, así como estadística inferencial</p> <p><b>DESCRIPTIVA:</b><br/> La validez del instrumento será a través del juicio de expertos y la confiabilidad a través del Alfa de Cronbach.</p> <p>Estadísticos descriptivos: Los datos serán procesados a través de Tabla de frecuencias con medidas de tendencias central tales como moda, media y mediana, con gráficos de barras para análisis univariado y bivariado.</p> <p>A través de esta prueba estadística se evaluará los resultados de las variables.</p> |

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS (Tabla N° 52)

Estimados Sres.

La presente encuesta es anónima, se pide responder objetivamente marcando con un (X) en el recuadro de las preguntas según la escala que se indica:

| N  | CONTENIDO   | MUY DESACUERDO | DESACUERDO | NI DE ACUERDO NI DESACUERDO | DE ACUERDO | MUY DE ACUERDO |
|----|---|----------------|------------|-----------------------------|------------|----------------|
|    |   | 1              | 2          | 3                           | 4          | 5              |
| 1  | Resulta fácil acceder peatonal o vehicularmente a los alrededores del Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?  |                |            |                             |            |                |
| 2  | El Terminal pesquero es uno de los lugares comerciales más atractivos del distrito. ¿Está usted de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 3  | En cuestiones de distancia resulta fácil llegar al Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 4  | Existe gran cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?  |                |            |                             |            |                |
| 5  | Se observa locales comerciales alrededor del Terminal Pesquero. ¿Usted realiza sus compras allí?  |                |            |                             |            |                |
| 6  | Muchos comerciantes estacionarios (en carretillas, triciclos o carros) ubicados en torno al terminal pesquero son atraídos a ese lugar por tener mayores opciones de venta. ¿Está usted de acuerdo? |                |            |                             |            |                |
| 7  | La congestión vehicular alrededor del Terminal Pesquero se origina por la concentración de comerciantes informales. ¿Está usted de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 8  | El excedente de comerciantes informales en torno al Terminal Pesquero origina obstrucción peatonal. ¿Está usted de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 9  | El desorden en las vías y las edificaciones alrededor del Terminal Pesquero dan una mala imagen de esta zona. ¿Está usted de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 10 | El desempleo, originado por la competencia laboral, genera muchos trabajadores en el comercio informal. ¿Está de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 11 | Los comerciantes que se ubican en torno al Terminal Pesquero son informales porque no consiguen puestos de trabajo en el sector formal. ¿Estás de acuerdo?  |                |            |                             |            |                |
| 12 | Una de las causas del comercio informal es porque la gente no encuentra un trabajo que se ajuste a sus horarios. ¿Está usted de acuerdo?  |                |            |                             |            |                |
| 13 | Los trabajadores que provienen del interior del país reciben menos sueldo, lo que ocasiona que se incorporen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 14 | El buen nivel académico es una de las causas para que las personas no se dediquen al comercio informal. ¿Está de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 15 | Es la experiencia laboral un factor importante para que las personas puedan recibir un mejor sueldo y no se dediquen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?                                       |                |            |                             |            |                |
| 16 | Las personas que migran desde el interior del país, buscan mejor oportunidad laboral, siendo el comercio informal la opción más próxima. ¿Estás de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |
| 17 | Las personas migran desde el interior del país para establecerse y trabajar de la misma manera que sus familiares en el comercio informal. ¿Estás de acuerdo?                                       |                |            |                             |            |                |
| 18 | Las personas que migran hacia zonas céntricas proceden de lugares económicamente inestables. ¿Estás de acuerdo?   |                |            |                             |            |                |

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE:  
COMERCIO INFORMAL**

| Nº | DIMENSIONES / ítems   | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|    |   | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
|    | <b>EMPLEO</b>   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 10 | La gran competencia laboral original gentío desempleada que busca subsistir mediante el comercio informal. ¿Está de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 11 | Muchos de los comerciantes que están alrededor del Terminal pesquero son informales porque existen pocos puestos de trabajo en el sector formal. ¿Estás de acuerdo? | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 12 | Una de las causas del comercio informal es porque la gente no encuentra un trabajo que se ajuste a sus horarios. ¿Está de acuerdo?                                  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
|    | <b>SALARIO</b>  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 13 | Los trabajadores que provienen del interior del país reciben menos sueldo lo que ocasiona que se incorporen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?                | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 14 | El buen nivel académico es una de las causas para que las personas no se dediquen al comercio informal. ¿Está de acuerdo?   | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 15 | Es la experiencia laboral un factor importante para que las personas puedan recibir un mejor sueldo y no se dediquen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
|    | <b>MIGRACIÓN</b>  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 16 | Las personas que migran desde el interior del país buscan mejor oportunidad laboral siendo el comercio informal la opción más próxima. ¿Estás de acuerdo?           | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 17 | Las personas migran desde el interior del país para establecerse y trabajar de la misma manera que sus familiares en el comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 18 | Las personas que migran hacia zonas céntricas provienen de lugares económicamente inestables. ¿Estás de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     No aplicable     .....11 de Junio del 2014.

Apellidos y nombre s del juez evaluador: UTA. QUINOS, Fernando. Haruán ..... DNI: 0.610.25.32 .....

Especialidad del evaluador: Arquitecto. Arte y Filosofía .....

<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

*F. Cór.*



Anexo 5  
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:**  
**CENTRALIDAD URBANA**

| N°                             | DIMENSIONES / ítems  | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|--------------------------------|--|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|                                |  | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
| <b>ATRACCIÓN DE FLUJOS</b>     |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 1                              | Resulta fácil acceder peatonal o vehicularmente a los alrededores del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 2                              | El Terminal pesquero es uno de los lugares más atractivos del distrito. ¿Está usted de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 3                              | En cuestiones de distancia resulta fácil llegar al Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| <b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b> |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 4                              | Existe gran cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 5                              | Se observan locales comerciales alrededor del Terminal Pesquero. ¿Usted realiza sus compras allí?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 6                              | Muchos de los comerciantes estacionarios (en carretillas, triciclos o carros) ubicados alrededor del Terminal Pesquero son atraídos a ese lugar porque tienen mayores opciones de venta. ¿Está usted de acuerdo? | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| <b>DENSIDAD DE SERVICIOS</b>   |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 7                              | La congestión vehicular alrededor del Terminal Pesquero se origina por la concentración de comerciantes informales. ¿Está usted de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 8                              | El excedente de comerciantes informales en torno al Terminal Pesquero origina obstrucción peatonal. ¿Está usted de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |
| 9                              | El desorden en las vías y las edificaciones alrededor del Terminal Pesquero dan una mala imagen de esta zona. ¿Está usted de acuerdo?  | ✓                     |    | ✓                        |    | ✓                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ ✓ ]     No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez evaluador: ...D.TA. CALINDO, Fernando Hernán ..... 11 de junio del 2014.  
 Especialidad del evaluador: Arquitectura, Arte y Filosofía ..... DNI: 06102532 .....

*F. Co.*

<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

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE:  
COMERCIO INFORMAL**

| Nº | DIMENSIONES / ítems   | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|    |   | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
|    | <b>EMPLEO</b>   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 10 | La gran competencia laboral origina gente desempleada que busca subsistir mediante el comercio informal. ¿Está de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 11 | Muchos de los comerciantes que están alrededor del Terminal pesquero son informales porque existen pocos puestos de trabajo en el sector formal. ¿Estás de acuerdo? | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 12 | Una de las causas del comercio informal es porque la gente no encuentra un trabajo que se ajuste a sus horarios. ¿Está de acuerdo?                                  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
|    | <b>SALARIO</b>  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 13 | Los trabajadores que provienen del interior del país reciben menos sueldo lo que ocasiona que se incorporen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?                | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 14 | El buen nivel académico es una de las causas para que las personas no se dediquen al comercio informal. ¿Está de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 15 | Es la experiencia laboral un factor importante para que las personas puedan recibir un mejor sueldo y no se dediquen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
|    | <b>MIGRACIÓN</b>  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 16 | Las personas que migran desde el interior del país buscan mejor oportunidad laboral siendo el comercio informal la opción más próxima. ¿Estás de acuerdo?           | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 17 | Las personas migran desde el interior del país para establecerse y trabajar de la misma manera que sus familiares en el comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 18 | Las personas que migran hacia zonas céntricas provienen de lugares económicamente inestables. ¿Estás de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    No aplicable    .....de.....del 20..19.

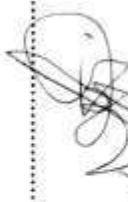
Apellidos y nombre s del juez evaluador: POLO ROHENO LIBERTAD   DNI: 0.610.45.2.3

Especialidad del evaluador: ARQUITECTURA - URBANISMO

<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

  
 POLO ROHENO LIBERTAD

**Anexo 5**  
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:**  
**CENTRALIDAD URBANA**

| N°       | DIMENSIONES / ítems  | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----------|--|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|          |  | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
| <b>1</b> | <b>ATRACCIÓN DE FLUJOS</b><br>Resulta fácil acceder peatonal o vehicularmente a los alrededores del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>2</b> | El Terminal pesquero es uno de los lugares más atractivos del distrito. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>3</b> | En cuestiones de distancia resulta fácil llegar al Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
|          | <b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b>   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| <b>4</b> | Existe gran cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>5</b> | Se observan locales comerciales alrededor del Terminal Pesquero. ¿Usted realiza sus compras allí?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>6</b> | Muchos de los comerciantes estacionarios (en carretillas, triciclos o carros) ubicados alrededor del Terminal Pesquero son atraídos a ese lugar porque tienen mayores opciones de venta. ¿Está usted de acuerdo? | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
|          | <b>DENSIDAD DE SERVICIOS</b>   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| <b>7</b> | La congestión vehicular alrededor del Terminal Pesquero se origina por la concentración de comerciantes informales. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>8</b> | El excedente de comerciantes informales en torno al Terminal Pesquero origina obstrucción peatonal. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>9</b> | El desorden en las vías y las edificaciones alrededor del Terminal Pesquero dan una mala imagen de esta zona. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad:   Aplicable    Aplicable después de corregir    No aplicable

Apellidos y nombre s del juez evaluador: POLO ROMERO LIBERTO ..... de ..... del 2019  
 Especialidad del evaluador: ARQUITECTURA - URBANISMO ..... DNI: 841045733 .....

<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

  
LIBERTO ROMERO

**Anexo 5**  
**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE INDEPENDIENTE:**  
**CENTRALIDAD URBANA**

| Nº                             | DIMENSIONES / ítems  | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|--------------------------------|--|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|                                |  | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
| <b>ATRACCIÓN DE FLUJOS</b>     |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 1                              | Resulta fácil acceder peatonal o vehicularmente a los alrededores del Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 2                              | El Terminal pesquero es uno de los lugares más atractivos del distrito. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 3                              | En cuestiones de distancia resulta fácil llegar al Terminal pesquero. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>ACTIVIDADES COMERCIALES</b> |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 4                              | Existe gran cantidad de comerciantes ambulantes alrededor del Terminal Pesquero. ¿Está usted de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 5                              | Se observan locales comerciales alrededor del Terminal Pesquero. ¿Usted realiza sus compras allí?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 6                              | Muchos de los comerciantes estacionarios (en carretillas, triciclos o carros) ubicados alrededor del Terminal Pesquero son atraídos a ese lugar porque tienen mayores opciones de venta. ¿Está usted de acuerdo? | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>DENSIDAD DE SERVICIOS</b>   |  |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 7                              | La congestión vehicular alrededor del Terminal Pesquero se origina por la concentración de comerciantes informales. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 8                              | El excedente de comerciantes informales en torno al Terminal Pesquero origina obstrucción peatonal. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 9                              | El desorden en las vías y las edificaciones alrededor del Terminal Pesquero dan una mala imagen de esta zona. ¿Está usted de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [  No aplicable [ ]

Apellidos y nombre s del juez evaluador: VARGAS APICANO, SHELBA F. de 11 de 06 del 2019

Especialidad del evaluador: Arquitectura e Ingeniería Civil DNI: 9303417

<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



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE:  
COMERCIO INFORMAL**

| N°               | DIMENSIONES / items   | Claridad <sup>1</sup> |    | Pertinencia <sup>2</sup> |    | Relevancia <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|------------------|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
|                  |   | Si                    | No | Si                       | No | Si                      | No |             |
| <b>EMPLEO</b>    |   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 10               | La gran competencia laboral origina gente desempleada que busca subsistir mediante el comercio informal. ¿Está de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 11               | Muchos de los comerciantes que están alrededor del Terminal pesquero son informales porque existen pocos puestos de trabajo en el sector formal. ¿Estás de acuerdo? | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 12               | Una de las causas del comercio informal es porque la gente no encuentra un trabajo que se ajuste a sus horarios. ¿Está de acuerdo?                                  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>SALARIO</b>   |   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 13               | Los trabajadores que provienen del interior del país reciben menos sueldo lo que ocasiona que se incorporen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?                | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 14               | El buen nivel académico es una de las causas para que las personas no se dediquen al comercio informal. ¿Está de acuerdo?   | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 15               | Es la experiencia laboral un factor importante para que las personas puedan recibir un mejor sueldo y no se dediquen al comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| <b>MIGRACIÓN</b> |   |                       |    |                          |    |                         |    |             |
| 16               | Las personas que migran desde el interior del país buscan mejor oportunidad laboral siendo el comercio informal la opción más próxima. ¿Estás de acuerdo?           | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 17               | Las personas migran desde el interior del país para establecerse y trabajar de la misma manera que sus familiares en el comercio informal. ¿Estás de acuerdo?       | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |
| 18               | Las personas que migran hacia zonas céntricas provienen de lugares económicamente inestables. ¿Estás de acuerdo?  | /                     |    | /                        |    | /                       |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:     Aplicable     No aplicable    [ ]    de ..... del 2019

Apellidos y nombre s del juez evaluador: NATALIA APARICAN SERGIO S    DNI: 43.133464

Especialidad del evaluador: Arquitectura e Ingeniería Civil

<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

## APÉNDICE 1

|    | p1 | p2 | p3 | p4 | p5 | p6 | p7 | p8 | p9 | p10 | p11 | p12 | p13 | p14 | p15 | p16 | p17 | p18 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| 2  | 3  | 2  | 5  | 3  | 2  | 4  | 3  | 2  | 5  | 3   | 2   | 5   | 3   | 2   | 4   | 3   | 2   | 3   |
| 3  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  | 4  | 3  | 4  | 4   | 3   | 4   | 4   | 3   | 5   | 4   | 3   | 2   |
| 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   |
| 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 3  | 4  | 5  | 5  | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 3   | 4   | 5   | 4   |
| 6  | 5  | 3  | 4  | 5  | 3  | 5  | 5  | 3  | 4  | 5   | 3   | 4   | 5   | 3   | 5   | 5   | 3   | 5   |
| 7  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 8  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 2  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 2   | 5   | 5   | 3   |
| 9  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 4  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   |
| 10 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 2   |
| 11 | 2  | 4  | 2  | 2  | 4  | 2  | 2  | 4  | 2  | 2   | 4   | 2   | 2   | 4   | 2   | 2   | 4   | 3   |
| 12 | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2   | 4   |
| 13 | 4  | 3  | 5  | 4  | 3  | 2  | 4  | 3  | 5  | 4   | 3   | 5   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 5   |
| 14 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 2   |
| 15 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 5  | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   |
| 16 | 4  | 4  | 2  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 2  | 4   | 4   | 2   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 2   |
| 17 | 5  | 5  | 3  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 3  | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 3   |
| 18 | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 1   |
| 19 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 2   |
| 20 | 2  | 4  | 5  | 2  | 4  | 5  | 2  | 4  | 5  | 2   | 4   | 5   | 2   | 4   | 5   | 2   | 4   | 3   |
| 21 | 3  | 2  | 4  | 3  | 2  | 4  | 3  | 2  | 4  | 3   | 2   | 4   | 3   | 2   | 4   | 3   | 2   | 2   |
| 22 | 5  | 3  | 2  | 5  | 3  | 5  | 5  | 3  | 2  | 5   | 3   | 2   | 5   | 3   | 5   | 5   | 3   | 5   |
| 23 | 4  | 5  | 3  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 3  | 4   | 5   | 3   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   |
| 24 | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   |
| 25 | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   |
| 26 | 5  | 2  | 5  | 5  | 2  | 5  | 5  | 2  | 5  | 5   | 2   | 5   | 5   | 2   | 5   | 5   | 2   | 5   |
| 27 | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 4  | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3   |
| 28 | 5  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 3  | 5   | 5   | 3   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 3   |
| 29 | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 3   |
| 30 | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 2  | 5  | 4  | 4  | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 2   | 5   | 4   | 3   |
| 31 | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 4   | 4   |
| 32 | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   |
| 33 | 3  | 3  | 5  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 5  | 3   | 3   | 5   | 4   | 4   | 3   | 4   | 4   | 4   |
| 34 | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 2  | 5  | 5  | 4  | 5   | 5   | 4   | 5   | 4   | 2   | 5   | 4   | 5   |
| 35 | 2  | 3  | 5  | 2  | 3  | 4  | 2  | 3  | 5  | 2   | 3   | 5   | 2   | 3   | 4   | 2   | 3   | 4   |
| 36 | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 2  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 4   | 5   | 4   | 2   | 5   | 4   | 2   |
| 37 | 5  | 3  | 5  | 4  | 3  | 3  | 5  | 3  | 5  | 5   | 3   | 5   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   |
| 38 | 3  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 3  | 5  | 4  | 3   | 5   | 4   | 5   | 4   | 5   | 5   | 4   | 4   |
| 39 | 5  | 3  | 3  | 2  | 4  | 4  | 5  | 3  | 3  | 5   | 3   | 3   | 2   | 4   | 4   | 2   | 4   | 4   |
| 40 | 4  | 2  | 2  | 3  | 4  | 5  | 4  | 2  | 2  | 4   | 2   | 2   | 3   | 4   | 5   | 3   | 4   | 4   |
| 41 | 5  | 2  | 3  | 5  | 4  | 4  | 5  | 2  | 3  | 5   | 2   | 3   | 5   | 4   | 4   | 5   | 4   | 3   |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| 43 | 5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 44 | 3 | 1 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 45 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 46 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 47 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 |
| 48 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 49 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 |
| 50 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 52 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 53 | 4 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 |
| 54 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 55 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 3 |
| 56 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 57 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 1 |
| 58 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 2 | 5 | 2 |
| 59 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 60 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 61 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 62 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 63 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| 64 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 65 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 |
| 66 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 67 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 |
| 68 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| 69 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 70 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 2 |
| 71 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 |
| 72 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 73 | 4 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 |
| 74 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 75 | 4 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 2 | 1 | 5 | 2 | 2 |
| 76 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 77 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 2 | 3 |
| 78 | 3 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 79 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| 80 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 81 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| 82 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 83 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 84 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 85 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |

|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>86</b>  | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| <b>87</b>  | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 |
| <b>88</b>  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| <b>89</b>  | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| <b>90</b>  | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| <b>91</b>  | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| <b>92</b>  | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| <b>93</b>  | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| <b>94</b>  | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| <b>95</b>  | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| <b>96</b>  | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 |
| <b>97</b>  | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| <b>98</b>  | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| <b>99</b>  | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 |
| <b>100</b> | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 |
| <b>101</b> | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| <b>102</b> | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| <b>103</b> | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 |
| <b>104</b> | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| <b>105</b> | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| <b>106</b> | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 |
| <b>107</b> | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| <b>108</b> | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| <b>109</b> | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| <b>110</b> | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| <b>111</b> | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | 1 | 4 | 5 | 1 | 1 |
| <b>112</b> | 3 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 |
| <b>113</b> | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 5 | 2 |
| <b>114</b> | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 |
| <b>115</b> | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| <b>116</b> | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| <b>117</b> | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| <b>118</b> | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| <b>119</b> | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| <b>120</b> | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| <b>121</b> | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 |
| <b>122</b> | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| <b>123</b> | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| <b>124</b> | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| <b>125</b> | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| <b>126</b> | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 2 | 2 | 4 |
| <b>127</b> | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| <b>128</b> | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| <b>129</b> | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 |



|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 130 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 131 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 132 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 133 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 134 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 135 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| 136 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 |
| 137 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |
| 138 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| 139 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| 140 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 141 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 |
| 142 | 2 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 3 | 3 |
| 143 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 144 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 | 4 | 3 |
| 145 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 |
| 146 | 5 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 |
| 147 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 148 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 3 |
| 149 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 150 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 151 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 152 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 |
| 153 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| 154 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 155 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 156 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 157 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 158 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| 159 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 160 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 161 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 162 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 |
| 163 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 164 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 165 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 166 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 167 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 168 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 169 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 170 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| 171 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 172 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 173 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 |

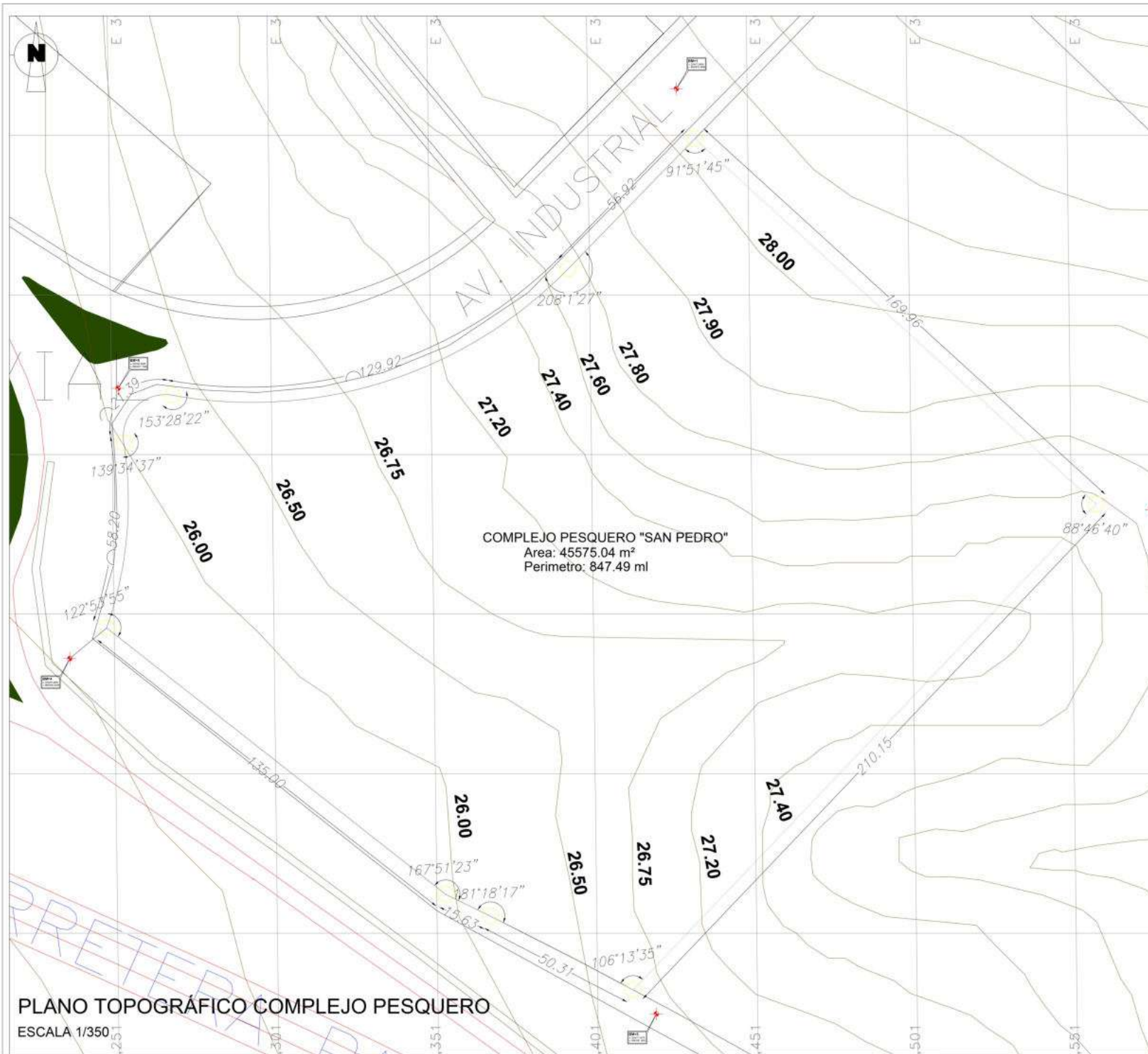
|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 174 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 175 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 176 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 177 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 178 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 179 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 180 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 |
| 181 | 5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 5 | 2 |
| 182 | 4 | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 |
| 183 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 5 | 2 |
| 184 | 3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 |
| 185 | 5 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 186 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 |
| 187 | 5 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 |
| 188 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 |
| 189 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 2 |
| 190 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 |
| 191 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 192 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 193 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 194 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 195 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 196 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 197 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 |
| 198 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 |
| 199 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 1 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 1 | 5 |
| 200 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 2 |
| 201 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 |
| 202 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| 203 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 204 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 205 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 |
| 206 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 |
| 207 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 208 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 209 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 210 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 211 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 212 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 3 | 3 |
| 213 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 214 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| 215 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 |
| 216 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 217 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 5 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 218 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 219 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 220 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 221 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 222 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 |
| 223 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 |
| 224 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 4 | 4 |
| 225 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2 |
| 226 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 |
| 227 | 5 | 5 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 |
| 228 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| 229 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 3 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 |
| 230 | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 231 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 |
| 232 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 233 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 234 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 235 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 |
| 236 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 237 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 238 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 |
| 239 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 |
| 240 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 |
| 241 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 5 |
| 242 | 2 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 243 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 |
| 244 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 2 | 5 | 4 | 1 | 2 |
| 245 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 |
| 246 | 5 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 | 3 | 5 | 5 | 1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 5 |
| 247 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 248 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 249 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 250 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 3 | 1 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 |
| 251 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 252 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 253 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 |
| 254 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 255 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 256 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 257 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 258 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 259 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 |
| 260 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 261 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 262 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 263 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 264 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 265 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 266 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 267 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 268 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 269 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 270 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 |
| 271 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 272 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 273 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 |
| 274 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 275 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 |
| 276 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 277 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| 278 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 |
| 279 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 280 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 |
| 281 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 282 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 283 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 |
| 284 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 285 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 |
| 286 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| 287 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 288 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 289 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 290 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 |
| 291 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 5 | 3 |
| 292 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 293 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 294 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 295 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 296 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 297 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 298 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 1 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 299 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| 300 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 301 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 |
| 302 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 303 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 304 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 305 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 |

|     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 306 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 307 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 |
| 308 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 309 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 310 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 311 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 312 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 313 | 2 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 1 | 5 | 3 | 2 | 4 | 1 | 5 | 5 | 4 | 1 | 5 | 3 |
| 314 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 |
| 315 | 2 | 3 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 | 2 | 3 | 1 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 3 |
| 316 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 317 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 | 5 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 |
| 318 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 319 | 2 | 5 | 1 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 320 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 321 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 322 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 2 |
| 323 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 324 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| 325 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 326 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 327 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 328 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 329 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 330 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 331 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 332 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 |
| 333 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 334 | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 335 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 336 | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 |
| 337 | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 |
| 338 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 |
| 339 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 340 | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| 341 | 5 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 342 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 3 | 4 |
| 343 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 |
| 344 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 345 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 346 | 5 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 5 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| 347 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 |
| 348 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 5 | 3 | 1 |
| 349 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 |

|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>350</b> | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 |
| <b>351</b> | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 |
| <b>352</b> | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 |
| <b>353</b> | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 |
| <b>354</b> | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| <b>355</b> | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| <b>356</b> | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 4 |
| <b>357</b> | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <b>358</b> | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| <b>359</b> | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 2 |
| <b>360</b> | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 |
| <b>361</b> | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| <b>362</b> | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| <b>363</b> | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| <b>364</b> | 4 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| <b>365</b> | 3 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 |
| <b>366</b> | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <b>367</b> | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 |
| <b>368</b> | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 |
| <b>369</b> | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| <b>370</b> | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| <b>371</b> | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 4 |
| <b>372</b> | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <b>373</b> | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| <b>374</b> | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 4 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| <b>375</b> | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <b>376</b> | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 1 | 4 |
| <b>377</b> | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 5 |
| <b>378</b> | 3 | 5 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| <b>379</b> | 5 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| <b>380</b> | 4 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 1 | 4 | 5 | 2 | 4 |
| <b>381</b> | 5 | 4 | 1 | 5 | 4 | 2 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 |
| <b>382</b> | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 5 | 3 | 4 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 |
| <b>383</b> | 2 | 5 | 3 | 5 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 2 |
| <b>384</b> | 4 | 5 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 1 | 4 | 2 | 4 |



**PLANO TOPOGRÁFICO COMPLEJO PESQUERO**  
 ESCALA 1/350



**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**  
 ESCALA 1/10 000

| CUADRO DE VERTICES |            |            | CUADRO DE LADOS |            |
|--------------------|------------|------------|-----------------|------------|
| LADO               | ESTE       | NORTE      | LADO            | LONGITUD   |
| A                  | 8638245.06 | 309435.12  | A-B             | 56.92 ml.  |
| B                  | 8638204.27 | 309395.42  | B-C             | 129.92 ml. |
| C                  | 8638164.65 | 309271.69  | C-D             | 21.39 ml.  |
| D                  | 8638149.72 | 309256.38  | D-E             | 58.20 ml.  |
| E                  | 8638091.77 | 309251.01  | E-F             | 135.00 ml. |
| F                  | 8638008.29 | 3093571.11 | F-G             | 15.63 ml.  |
| G                  | 8638001.43 | 309371.15  | G-H             | 50.31 ml.  |
| H                  | 8637978.31 | 309415.84  | H-I             | 210.15 ml. |
| I                  | 8638130.54 | 309560.71  | I-A             | 169.96 ml. |

| CUADRO DE COLINDANTES                             |             |                         |
|---|-------------|-------------------------|
| C.M.  | PROPIETARIO | LONG.                   |
| Por El Este (Fondo) Con Propiedad De Terceros     |             | 44.00 ml                |
| Por El Oeste (Frente) Calle Sin Nombre            |             | 30.00 ml                |
| Por El Norte (Izquierda) Propiedad De Terceros    |             | 12.37, 14.00 y 21.06 ml |
| Por El Sur (Derecha) Propiedad Comunal San Isidro |             | 33.37 ml                |

| CUADRO DE COORDENADAS U.T.M. - WGS 84 DATUM |       |                     |                  |            |                 |      |
|---|-------|---------------------|------------------|------------|-----------------|------|
| Vertice                                     | Lados | Distancias (metros) | ANGULOS INTERNOS |            | COORDENADAS UTM |      |
|   |       |                     | NORTE            | ESTE       | NORTE           | ESTE |
| A   | A-B   | 56.92 ml.           | 91.00°51'45"     | 8638245.06 | 309435.12       |      |
| B   | B-C   | 129.92 ml.          | 206.00°1'27"     | 8638204.27 | 309395.42       |      |
| C   | C-D   | 21.39 ml.           | 153.00°28'22"    | 8638164.65 | 309271.69       |      |
| D   | D-E   | 58.20 ml.           | 139.00°34'37"    | 8638149.72 | 309256.38       |      |
| E   | E-F   | 135.00 ml.          | 122.00°53'55"    | 8638091.77 | 309251.01       |      |
| F   | F-G   | 15.63 ml.           | 167.00°51'29"    | 8638008.29 | 3093571.11      |      |
| G   | G-H   | 50.31 ml.           | 191.00°18'17"    | 8638001.43 | 309371.15       |      |
| H   | H-I   | 210.15 ml.          | 106.00°13'35"    | 8637978.31 | 309415.84       |      |
| I   | I-A   | 169.96 ml.          | 86.00°46'40"     | 8638130.54 | 309560.71       |      |

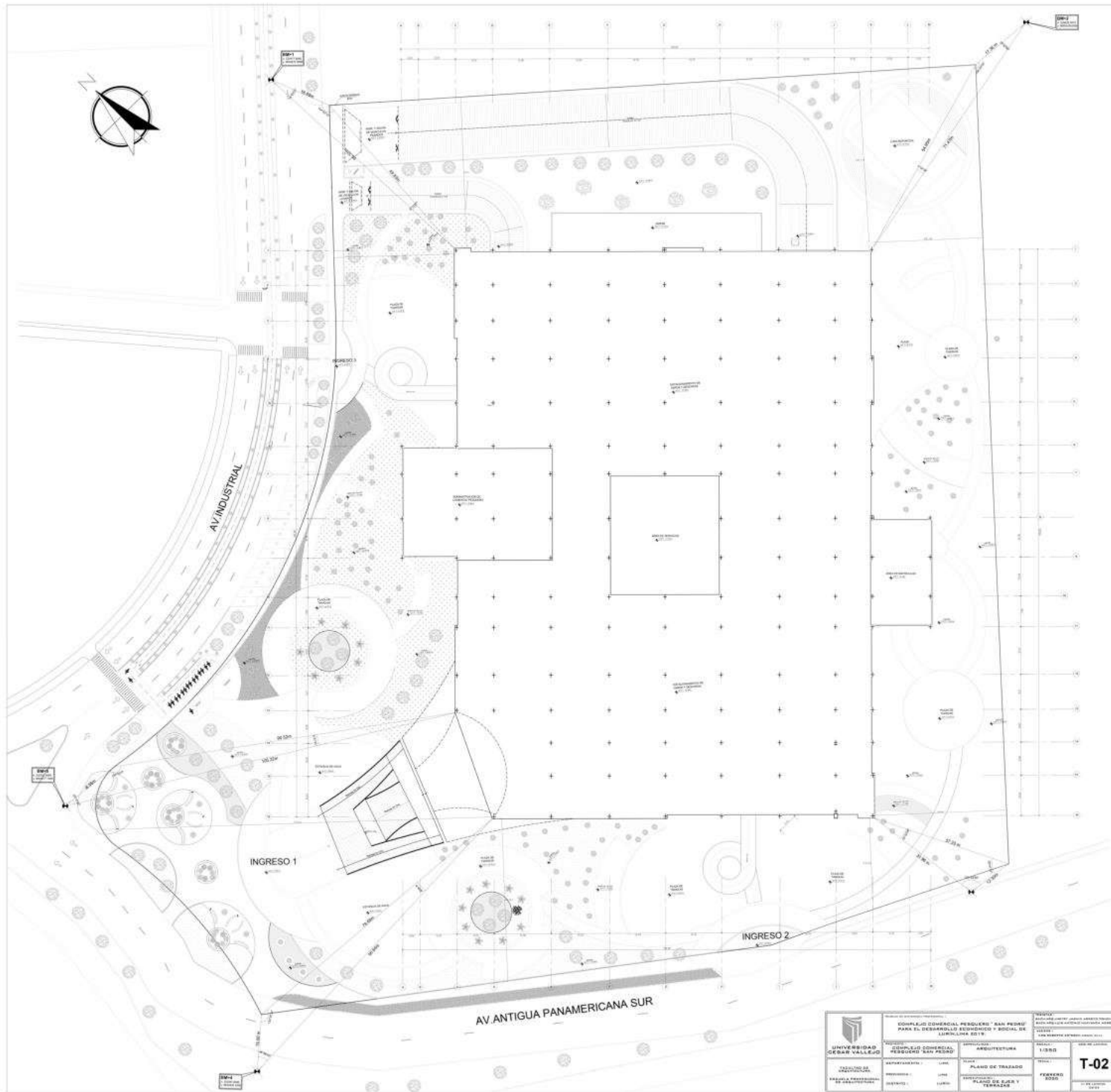
847.49 ml    720°00'00"    AREA= 45575.04 m2

ZONIFICACIÓN: RDM  
 ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA: I

DEPARTAMENTO: LIMA  
 PROVINCIA: LIMA  
 DISTRITO: LURIN  
 DIRECCIÓN: AV. INDUSTRIAL C/ANTIGUA CARRETERA PANAMERICANA SUR URB. LAS PRADERAS DE LURIN

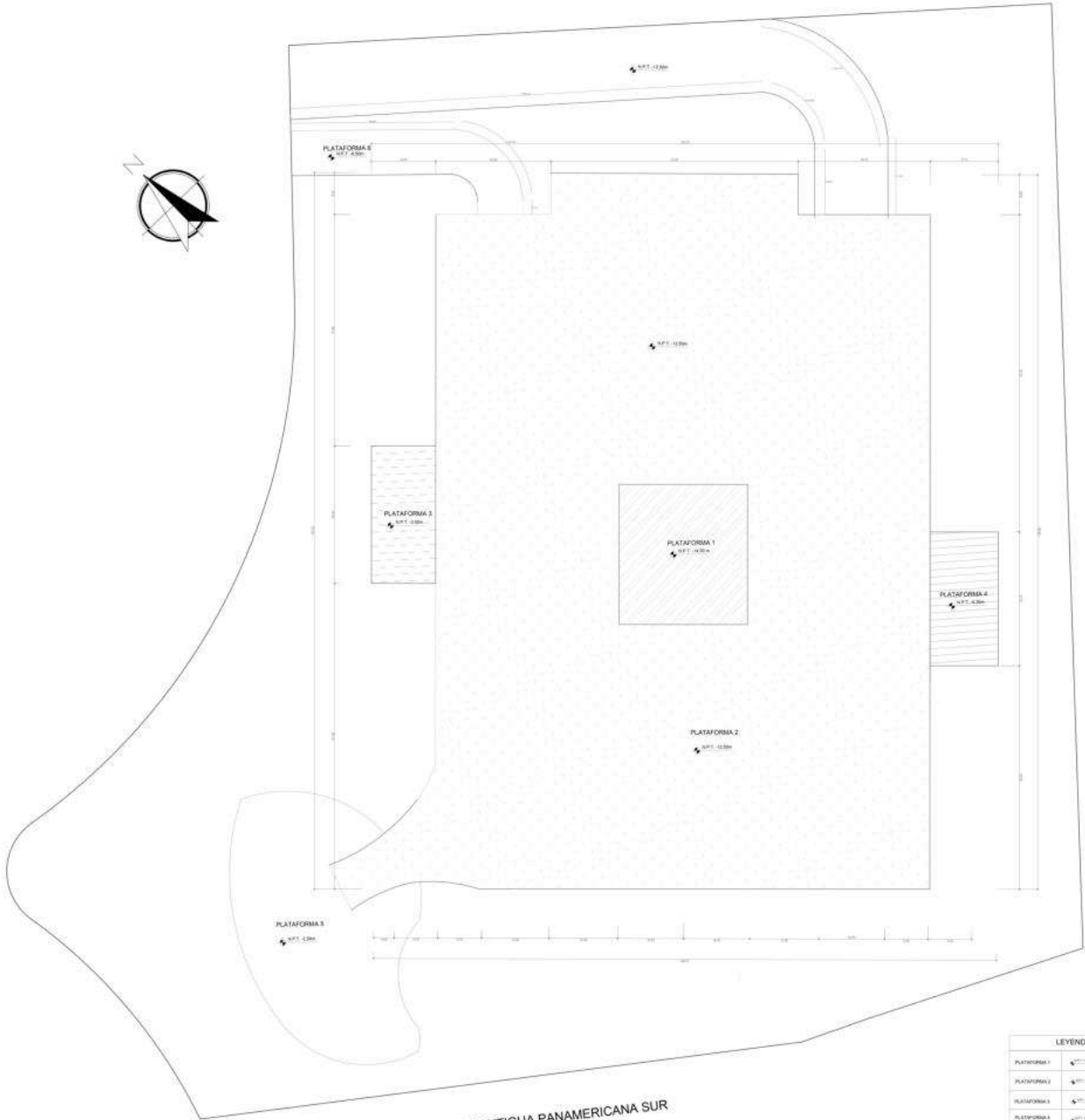
PROYECTO: COMPLEJO PESQUERO "SAN PEDRO"

|                                  |  |                                  |  |
|----------------------------------|--|----------------------------------|--|
| <p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> | INSTITUCIÓN DE PROMOTORIA:<br><b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURIN, LIMA, 2018.</b> |                                  | FECHA:<br>15/03/2018<br>HORA: 10:00 AM |
|                                  | FACULTAD DE:<br>ARQUITECTURA   | DEPARTAMENTO DE:<br>ARQUITECTURA |  |
| PLANIDAD DE:<br>URBANISMO        | PLAN DE:<br>TRABAJO  | FASE DE:<br>DISEÑO               | FECHA DE:<br>15/03/2018                |
| PROFESOR DE:<br>LURIN            | PROFESOR DE:<br>LURIN  | PROFESOR DE:<br>LURIN            | PROFESOR DE:<br>LURIN                  |



|  |  |  |                               |
|--|--|--|-------------------------------|
| <br><b>UNIVERSIDAD</b><br><b>CÉSAR VALLEJO</b><br><small>UNIVERSIDAD PRIVADA DE EDUCACIÓN SUPERIOR</small><br><small>AV. GARCILASO DE LA VEGA 1001, SAN PEDRO DE MILLERVILLE, TACNA</small> | <b>PROYECTO:</b><br>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERA SAN PEDRO DE MILLERVILLE ED 1º |  | <b>FECHA:</b><br>1/18/20      |
|  | <b>PROYECTANTE:</b><br>ARQUITECTURA  |  | <b>ESCALA:</b><br>1/100       |
|  | <b>PROYECTADO POR:</b><br>PLAN DE TRAZADO                                      |  | <b>FECHA:</b><br>FEBRERO 2020 |
|  | <b>PROYECTADO POR:</b><br>PLAN DE LUZ Y SONIDO                                 |  | <b>FECHA:</b><br>FEBRERO 2020 |
| <b>PROYECTO:</b><br>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERA SAN PEDRO DE MILLERVILLE ED 1º   |  |  | <b>TÍTULO:</b><br><b>T-02</b> |





AV. ANTIGUA PANAMERICANA SUR

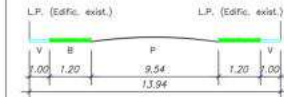
| LEYENDA      |  |
|--------------|--|
| PLATAFORMA 1 |  |
| PLATAFORMA 2 |  |
| PLATAFORMA 3 |  |
| PLATAFORMA 4 |  |
| PLATAFORMA 5 |  |

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> | <b>COMPLEJO COMERCIAL PEQUEÑO SAN PEDRO</b><br>PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE<br>LURIN, LIMA SUR | TÍTULO:<br>PLAN DE TRAZADO DE PLATAFORMAS |
|                                      | INSTITUCIÓN:<br>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  | ASIGNATURA:<br>ARQUITECTURA               |
| AUTOR:<br>LUIS                       | DIRECTOR:<br>LUIS  | NÚMERO:<br>T-03                           |

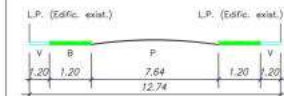


PLANO DE UBICACIÓN  
ESCALA 1/500

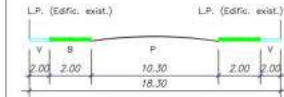
SECCIÓN DE VÍAS  
ESCALA 1/250



CORTE A-A AV. INDUSTRIAL



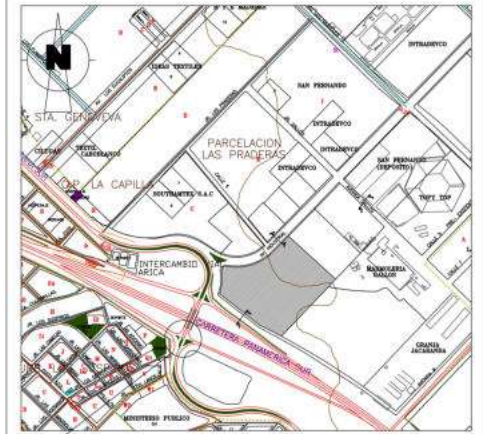
CORTE B-B AV. GALLOS



CORTE C-C AUX. PANAMERICANA SUR

LEYENDA

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| Simbología Vereda           | V    |
| Simbología Pista            | P    |
| Simbología Berma            | B    |
| Simbología Límite Propiedad | L.P. |



ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN  
ESCALA 1/10 000

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| ZONIFICACIÓN                  | RDM                                    |
| ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA | I                                      |
| DEPARTAMENTO                  | LIMA                                   |
| PROVINCIA                     | LIMA                                   |
| DISTRITO                      | SAN MARTÍN DE PORRES                   |
| URBANIZACIÓN                  | PERÚ, I ZONA                           |
| BARRIO                        | LA ESPERANZA                           |
| JIRÓN                         | RIO BRANCO 1326                        |
| MANZANA                       | 5                                      |
| LOTE                          | 21                                     |
| PROYECTO                      | <b>COMPLEJO PESQUERO "SAN PEDRO"</b>   |
| PLANO:                        | ARQUITECTURA: UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN |
| ESCALA:                       | FECHA:                                 |
| INDICADAS:                    | OCTUBRE 2019                           |

| PLANO NORMATIVO                       |   |          | CUADRO DE ÁREAS (M2) |          |              |            |          |
|---------------------------------------|---|----------|----------------------|----------|--------------|------------|----------|
| PARÁMETROS URB. Y EDIF. A REGULARIZAR |   |          |                      | NUEVO    | REMODELACIÓN | AMPLIACIÓN | TOTAL    |
|                                       | R.N.E./DISTRITO   | PROYECTO | PISOS/NIVELES        |          |              |            |          |
| USOS                                  | GRAN INDUSTRIA  | USOS     | SÓTANO 1             | 16212 m2 |              |            |          |
| DENSIDAD NETA                         | NO SE INDICA  | USOS     | SÓTANO 2             | 16212 m2 |              |            |          |
| ÁREA DE LOTE NORMATIVO                | 2500 M2   | USOS     | PRIMER PISO          | 19500 m2 |              |            |          |
| COEF. DE EDIFICACIÓN                  | SEGÚN PROYECTO  | USOS     | SEGUNDO PISO         | 19500 m2 |              |            |          |
| % ÁREA LIBRE                          | SEGÚN ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y CONSIDERACIONES AMBIENTALES | USOS     | TERCER               | 6800m2   |              |            | 78,224m2 |
| ALTURA MÁXIMA                         | SEGÚN PROYECTO Y SEGÚN ENTORNO                              | USOS     |                      |          |              |            |          |
| FRENTE MÍNIMO FRONTAL                 | 30 M  | USOS     |                      |          |              |            |          |
| Nº ESTACIONAMIENTOS                   | 1/100 M2  | USOS     |                      |          |              |            |          |
| RETIRO MÍNIMO NORMATIVO               | USOS  | USOS     |                      |          |              |            |          |
| ALINEAMIENTO DE FACHADA               | USOS  | USOS     |                      |          |              |            |          |

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

FACULTAD DE  
ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL  
DE ARQUITECTURA

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| TRABAJO DE SUSTIENDE PROFESIONAL I  |  | TÉRMINOS I   |  |
| <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURÍN. LIMA 2019.</b> |  | BACH.ARQ. JHEVRY JASHIN ARROYO GONCHA<br>BACH.ARQ. LUIS ANTONIO HUAYANCA HERRERA |  |
| PROYECTO I  |  | ASESOR I   |  |
| <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO"</b>  |  | ARQ. ROBERTO ESTEBAN GIBSON SILVA  |  |
| DEPARTAMENTO I  |  | ESPECIALIDAD I   |  |
| LIMA  |  | ARQUITECTURA   |  |
| PROVINCIA I   |  | ESCALA I   |  |
| LIMA  |  | 1/200  |  |
| DISTRITO I  |  | FECHA I  |  |
| LURÍN   |  | FEBRERO 2020   |  |
|   |  | <b>U-01</b>  |  |
|   |  | EDD. DE LAMINA I   |  |
|   |  | Nº DE LAMINA I   |  |



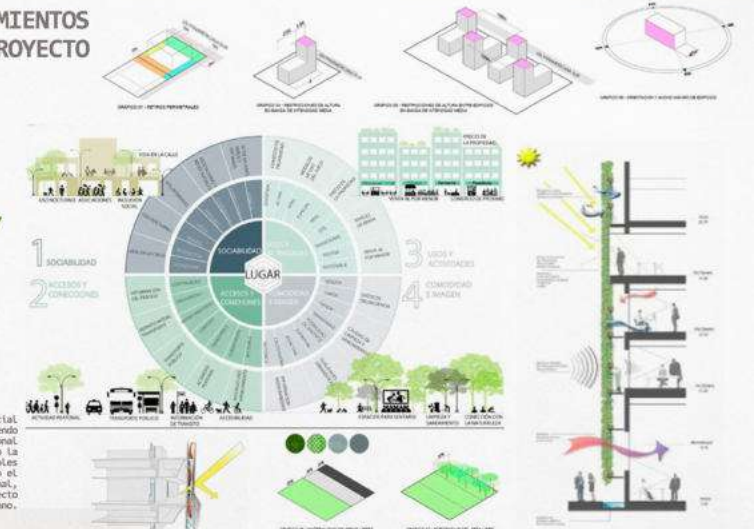
Vista Fachada Principal

**AXONOMETRÍA EXPLOTADA**



La rampa principal, uno de los niveles esenciales del proyecto, está desdoblada en el nivel del terminal pesquero y el área gastronómica. La distribución de puestos de venta no se asemejan a ventas de tipo comercial, más bien se toma en cuenta el recorrido interesante para disfrutar de las formas arquitectónicas que se le ofrece al usuario, brindando circulaciones luminosas y de confort presente en cada uno de los lugares.

**LINEAMIENTOS DEL PROYECTO**



Los lineamientos están sujetos a la actividad comercial y la inclusión con el entorno inmediato, previniendo el alcance de centralidades urbanas de carácter disfuncional y más bien, contemplando la inserción comercial para la formalización y la práctica de buenas costumbres peatonales. La accesibilidad universal, se encuentra presente en el desarrollo del proyecto, el orden y la actividad peatonal, de esta manera se evita la intransigencia y el correcto uso del espacio comercial y urbano.

**CORTE TRANSVERSAL**



**VISUALIZACIÓN 3D**



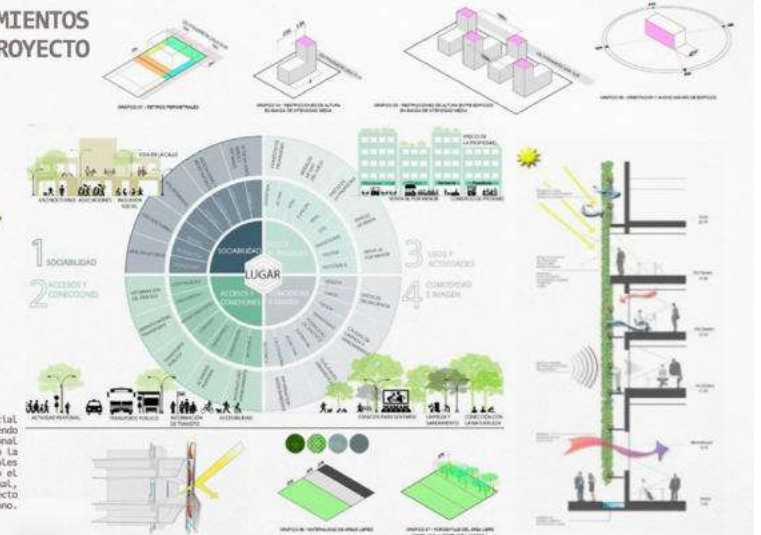


**AXONOMETRÍA EXPLOTADA**



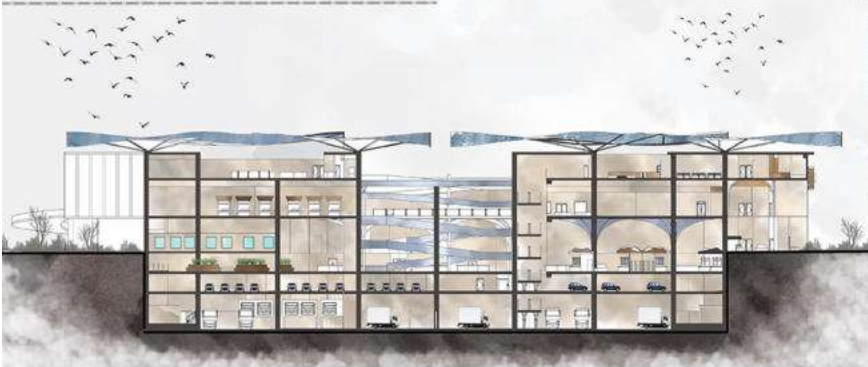
La rampa principal, uno de los niveles esenciales del proyecto, está desmenuada en el nivel del terminal pesquero y el área gastronómica. La distribución de puestos de venta no se asemejan a ventas de tipo comercial, más bien se toma en cuenta el recorrido interesante para disfrutar de las formas arquitectónicas que se le ofrece al usuario, brindando circulaciones luminicas y de confort presente en cada uno de los lugares.

**LINEAMIENTOS DEL PROYECTO**



Los lineamientos están sujetos a la actividad comercial y la inclusión con el entorno inmediato, previniendo el alcance de centralidades urbanas de carácter disfuncional y más bien, contemplando la inserción comercial para la formalización y la práctica de buenas costumbres peatonales. La accesibilidad universal, se encuentra presente en el desarrollo del proyecto, el orden y la actividad peatonal, de esta manera se evita la informalidad y el correcto uso del espacio comercial y urbano.

**CORTE TRANSVERSAL**



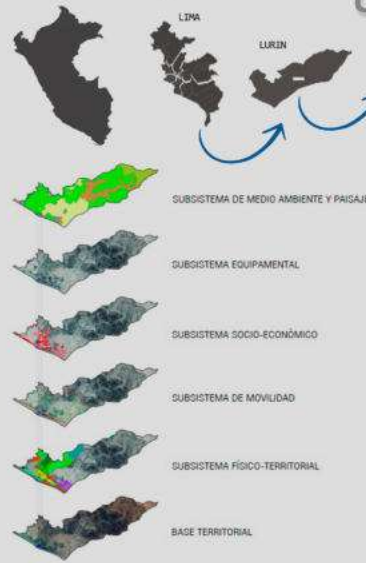
**VISUALIZACIÓN 3D**



# PROPUESTA URBANO - ESPACIAL COMPLEJO PESQUERO "SAN PEDRO"



## UBICACIÓN



El distrito de Lurin está ubicado al sur de la ciudad de Lima Metropolitana, se caracteriza por ser un distrito muy religioso, avocado a la cultura y por sus innumerables formas de industrias. Entre estas se encuentran la industria pesquera, agrícola y mercantil. Es un distrito en periodo de expansión y se encuentra dentro de los planes a futuro del PLAM 2035, como ciudad sostenible y potencialmente industrial, motivo por el cual se realiza esta propuesta arquitectónica.

## PROBLEMÁTICA

Esta, se remonta a la investigación realizada en los exteriores del terminal pesquero de Villa María del Triunfo, denominada "Centralidad Urbana y Comercio Informal en dicho lugar". En este análisis se describe la importancia de un lugar con carácter centralista ligado a la gravedad urbana contextual, en este caso el comercio informal y ambulante. De acuerdo al plot plan del Terminal pesquero de Villa María del Triunfo, se observa el nivel de comercio informal en los exteriores de dicho establecimiento.

Además, en el corte urbano de una de las calles anexas al Terminal, se ve el posicionamiento de los comerciantes informales en las calles, invadiendo los espacios vehiculares, dejando el mínimo espacio para el tránsito peatonal y vehicular.

Otro aspecto a tomar en cuenta es que las causas para el origen del comercio informal, de acuerdo a la investigación, son la apropiación del espacio urbano, los flujos urbanos y la centralidad. Finalmente, la ubicación de este establecimiento no es estratégico: por ubicación se encuentra rodeado de equipamientos de salud, educación, emergencia de culto y culturales; no cuenta con estudio de impacto vial ni espacios de inclusión a la venta. Es entonces que se propone una alternativa de solución para el caso que se produce en esta zona de Villa María del Triunfo.

Al ser este equipamiento de carácter metropolitano, y teniendo como radio de influencia, las zonas de Lima sur, Lima centro y parte de Lima este se convierte en un importante establecimiento comercial y mayorista de recursos hidrobiológicos.

Se propone entonces disminuir el radio de influencia del equipamiento actual, a un mercado minorista de pescado, de esta manera, el impacto y la centralidad disminuirían, así como la convergencia de comercio informal; y se plantea la incorporación de un nuevo Mercado Mayorista de Recursos Hidrobiológicos, ubicado también en el sur y teniendo accesibilidad inmediata con el Centro, Este y Norte de Lima, se apuesta por la incorporación del Complejo pesquero "San Pedro" en el distrito emergente de Lurin.



## CONECTIVIDAD

## ZONIFICACIÓN



Según la reglamentación de zonificación distrital, el área para este proyecto se encuentra denominada bajo la perspectiva de gran industria, siendo uno de los pilares más importantes a tener en cuenta para la realización del complejo pesquero

## USO DE SUELOS



Es además un terreno tentativo y considerado un hito a nivel distrital y subdistrital, para seleccionar un proyecto de tal magnitud, puesto que la Carretera Panamericana sirve de separador para la delimitación de zonas.

## CARACTERIZACIÓN DE ÁREAS



El terreno es básicamente plano, y su altura a 30 msnm, la imagen satelital que proyecta no afecta a los recintos adyacentes, puesto que la Carretera Panamericana sirve de separador para la delimitación de zonas.

## RELIEVE



### MOBILIARIO URBANO

Se integran tanto exterior como interiormente para el confort y la reorientación de la imagen urbana del sector

### ESPACIOS PÚBLICOS

Se respetan los espacios para el descanso de los habitantes y su existencia se genera para la integración urbana

### INCLUSIÓN COMERCIAL

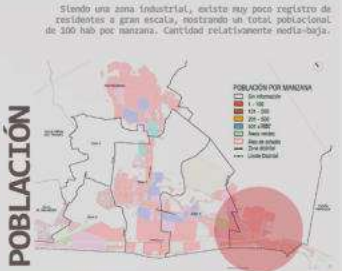
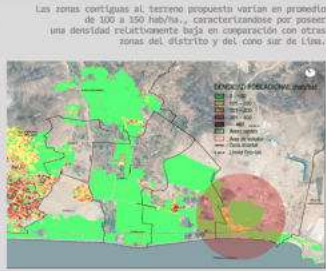
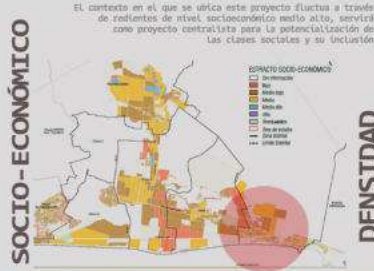
Debido a que se trata de un equipamiento comercial, se propone la inclusión comercial de comerciantes dentro del recinto

### CENTRALIDAD URBANA

La existencia positiva de la centralidad coloca a la zona 1 de Lurin como la mejor industrialmente, abarcando importantes hitos y nuevas rutas



## ANÁLISIS SUBSISTEMA SOCIO-ECONÓMICO



ANÁLISIS SUBSISTEMA FÍSICO TERRITORIAL



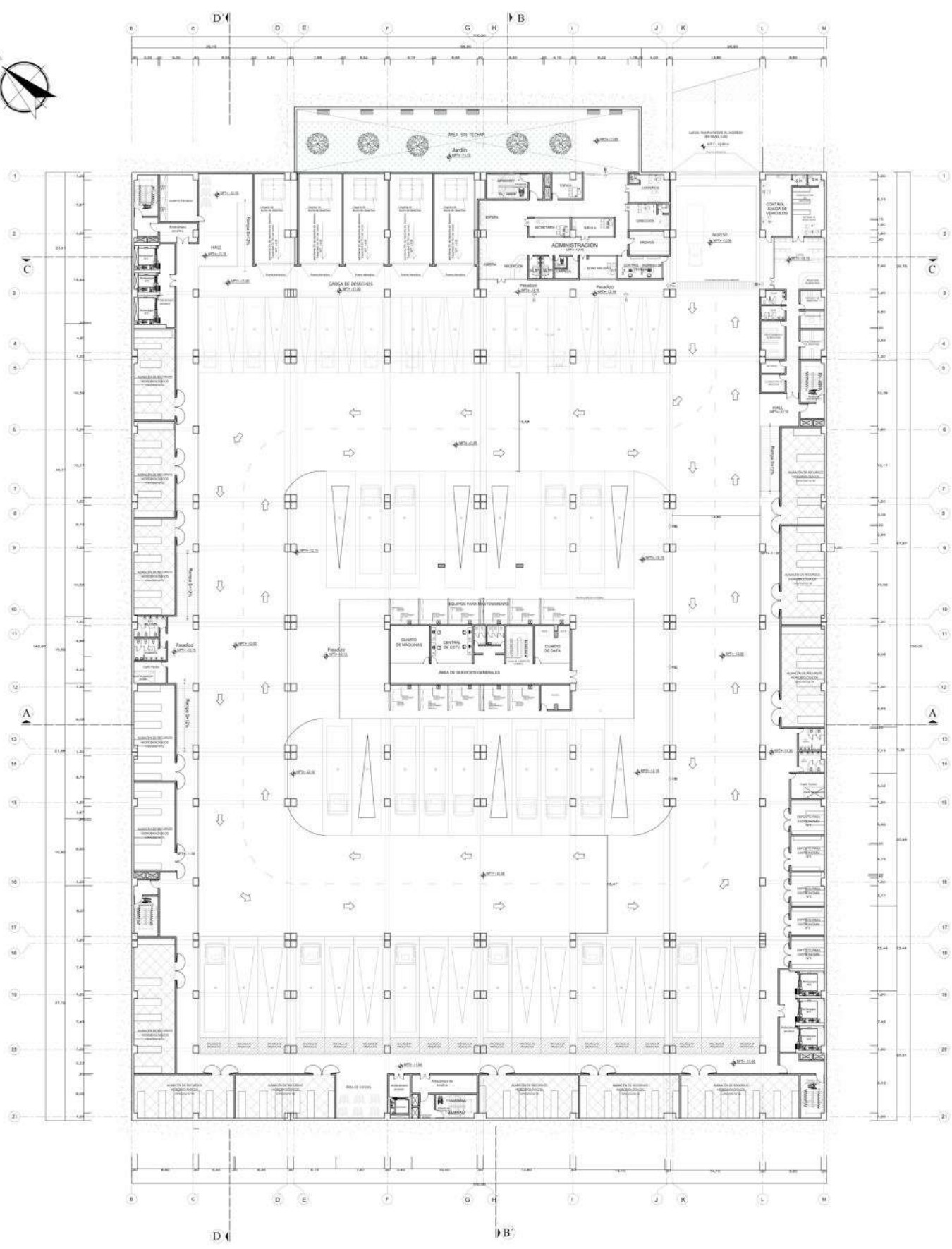


AV. INDUSTRIAL

CARRETERA PANAMERICANA SUR

ANTIGUA PANAMERICANA SUR

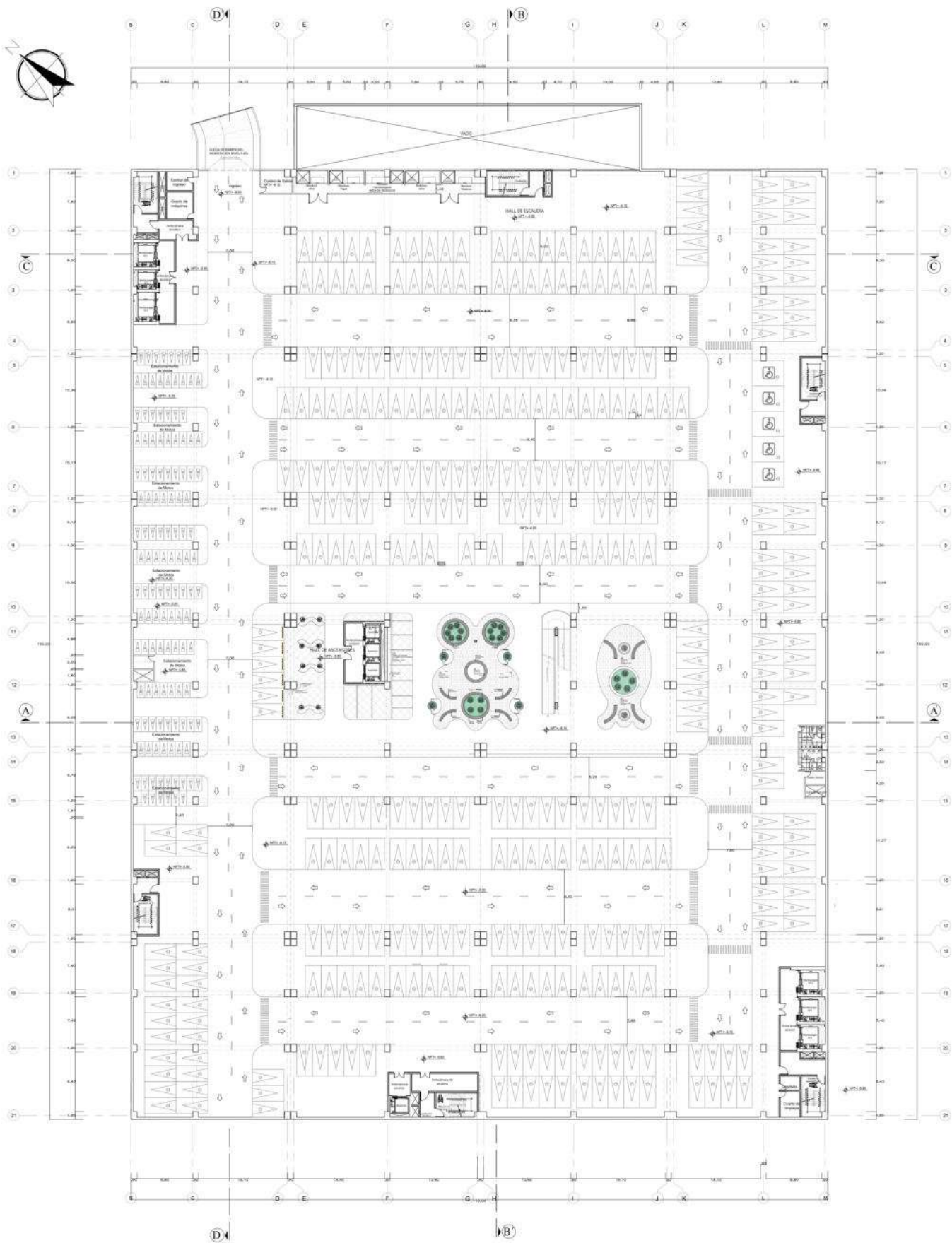
|   |  |   |  |               |             |
|---|--|---|--|---------------|-------------|
| <br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b> | TÍTULO DE PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PEDROVERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE LURENZA DE LA. |   | FECHA: 2014  | ESCALA: 1/500 | FOLIO: 14   |
|   | FACULTAD DE ARQUITECTURA<br>CARRERA DE ARQUITECTURA  | DEPARTAMENTO: UBA<br>PROFESOR: UBA<br>ALUMNO: UBA | MATERIA: ARQUITECTURA<br>PLANTAS GENERALES<br>PLANTAS GENERALES<br>PLANTAS GENERALES | TÍTULO: AG-14 | FECHA: 2014 |



PLANTA DELSÓTANO 2- CARGA Y DESCARGA  
Esc.:1/200

|  |  |  |   |                                |   |
|--|--|--|---|--------------------------------|---|
|  | <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br><small>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</small> |  | <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURILINA 2019</b> |                                | PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURILINA 2019<br>AUTOR: ING. ANDRÉS GARCÍA VÁSQUEZ DUEÑO |
|  | DEPARTAMENTO: LIMA<br>PROYECTO: LIMA<br>MAESTRO: LIMA  | ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA<br>PLANOS: PLANTAS GENERALES<br>TÍTULO: PLANTA DEL SÓTANO 2 | ESCALA: 1/200<br>FECHA: ENERO 2019  | CÍRCULO DE CLASIFICACIÓN: A-01 | FECHA: ENERO 2019<br>N.º DE PLANOS: 01-02   |





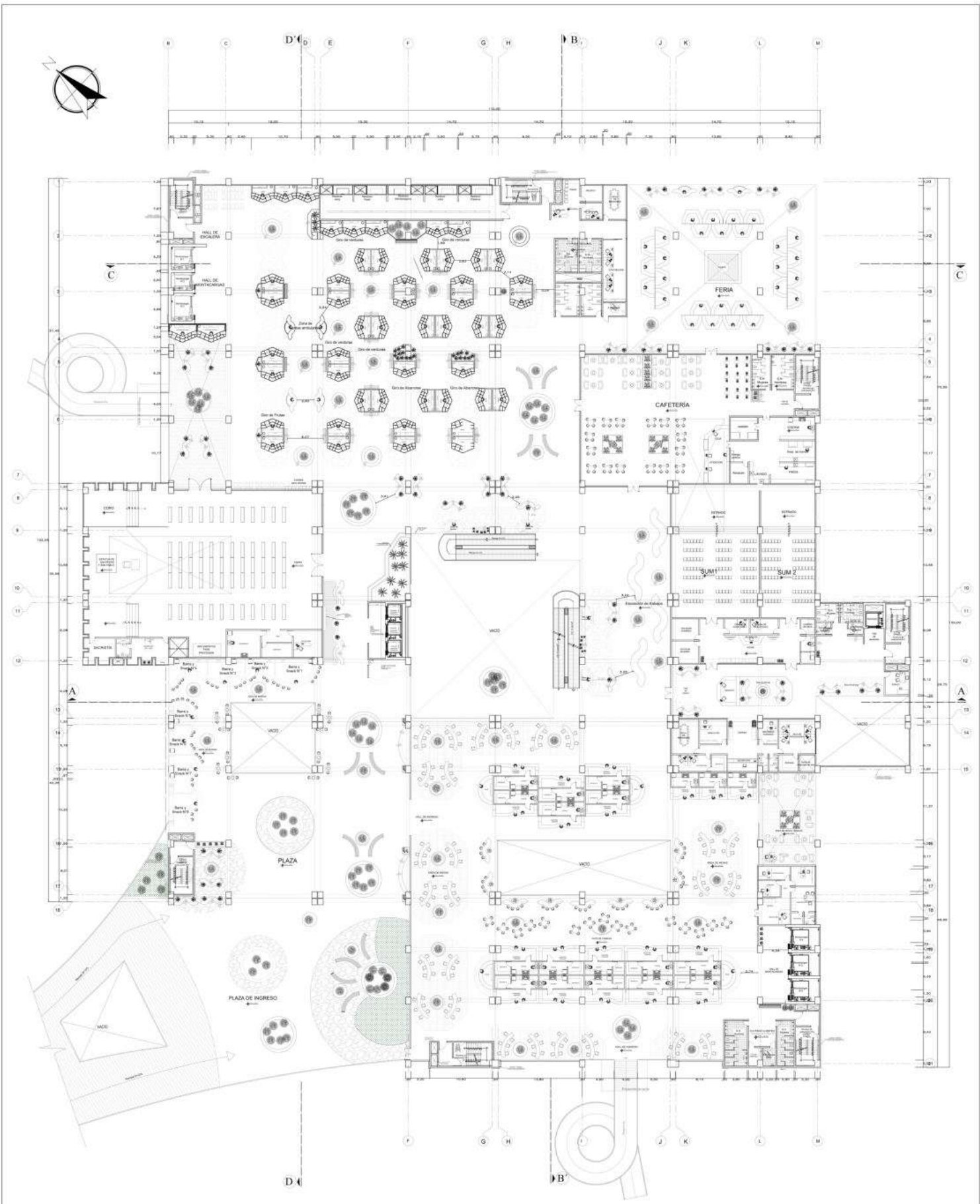
PLANTA DELSÓTANO 1-ESTACIONAMIENTO PRIVADO  
 Esc.:1/200

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO<br>COMPLEJO GENERAL PEDRO GONZÁLEZ<br>PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURIN/LIMA 2019 | AUTOR: JUAN JOSÉ GARCÍA GONZÁLEZ<br>INGENIERO EN ARQUITECTURA |
|  |  | PROYECTO: ESTACIONAMIENTO PRIVADO<br>FASE: PLANTAS GENERALES<br>ESCALA: 1/200   | FECHA: 2019   |



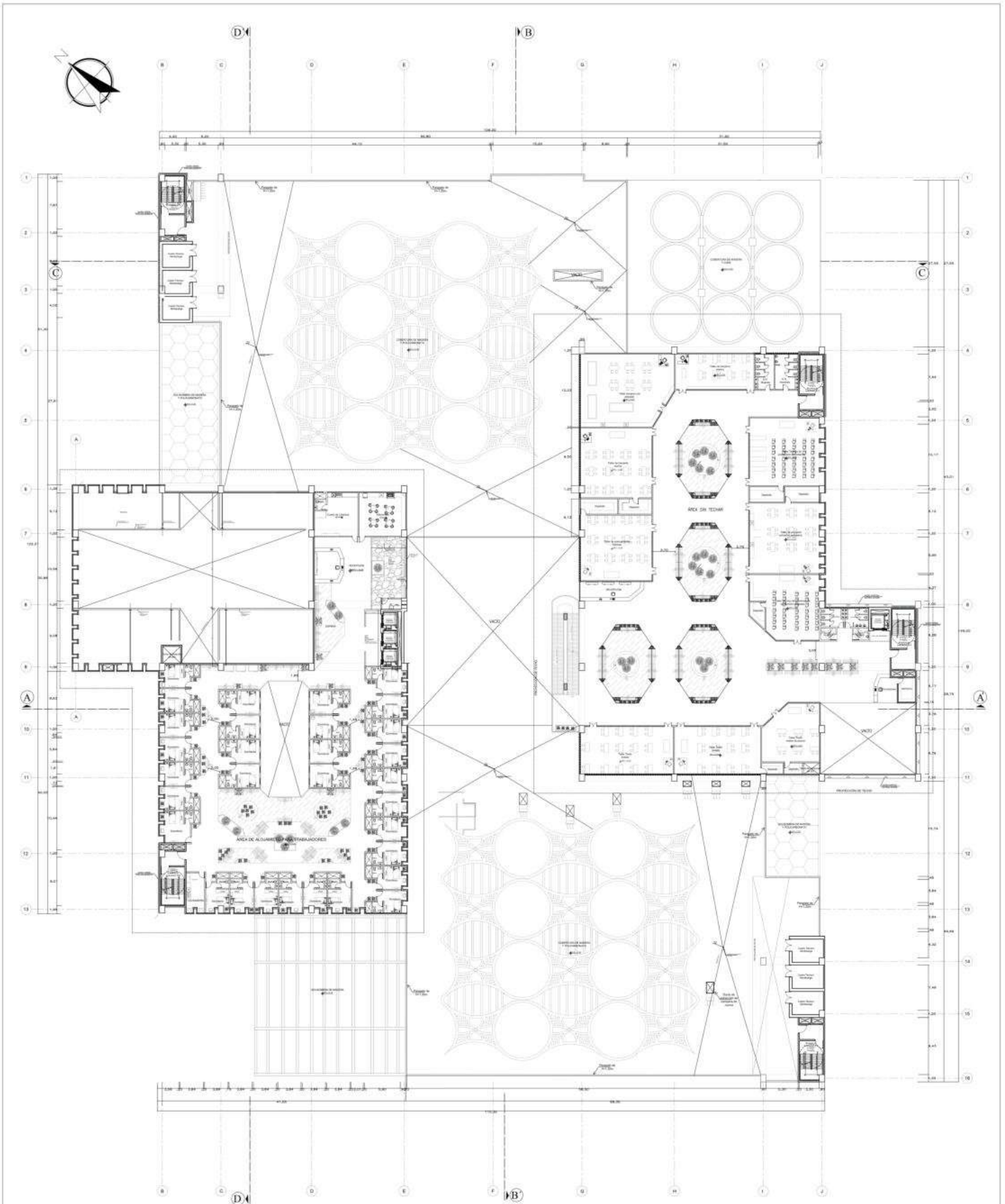


|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <br>UNIVERSIDAD<br>CÉSAR VALLEJO | <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO I SAN PEDRO</b><br>PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE<br>SANTA CRUZ DE LA SIERRA |  | TÍTULO:<br>PLAN GENERAL DE<br>ORDENAMIENTO URBANO |
|   | PROYECTO:<br><b>COMPLEJO COMERCIAL<br/>         PESQUERO SAN PEDRO</b>  |  | ESCALA:<br>1:1000                                 |
|   | DEPARTAMENTO:<br>LIMA   | DISCIPLINA:<br>ARQUITECTURA            | FECHA:<br>1980                                    |
|   | PROFESOR:<br>LUIS   | AUTOR:<br>PLANTAS GENERALES            | FASE:<br>PRELIMINAR                               |
| INSTITUCIÓN:<br>ESCUELA PROFESIONAL<br>DE ARQUITECTURA  | MATERIAL:<br>CARTA  | PLANTA:<br>PLANTA GENERAL DEL COMPLEJO | <b>A-05</b>                                       |



PLANTA DEL SEGUNDO PISO  
Esc.:1/200

|  |   |  |                               |                              |                  |
|--|---|--|-------------------------------|------------------------------|------------------|
|  |  | <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO"</b><br>PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE<br>LAMBAYEQUE |                               | ESCALA:<br>1/200             | FECHA:<br>2019   |
|  |   | PROYECTO:<br>COMPLEJO COMERCIAL<br>PESQUERO "SAN PEDRO"  | ESPECIALIDAD:<br>ARQUITECTURA | PLANTA:<br>PLANTAS GENERALES | ESCALA:<br>1/200 |
| INSTITUCION:<br>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  | DEPARTAMENTO:<br>LIMA   | PROYECTISTA:<br>LIMA   | TITULO:<br>PLANTA DEL 2° PISO | ESCALA:<br>1/200             | FECHA:<br>2019   |



PLANTA DEL TERCER PISO

Esc.:1/200

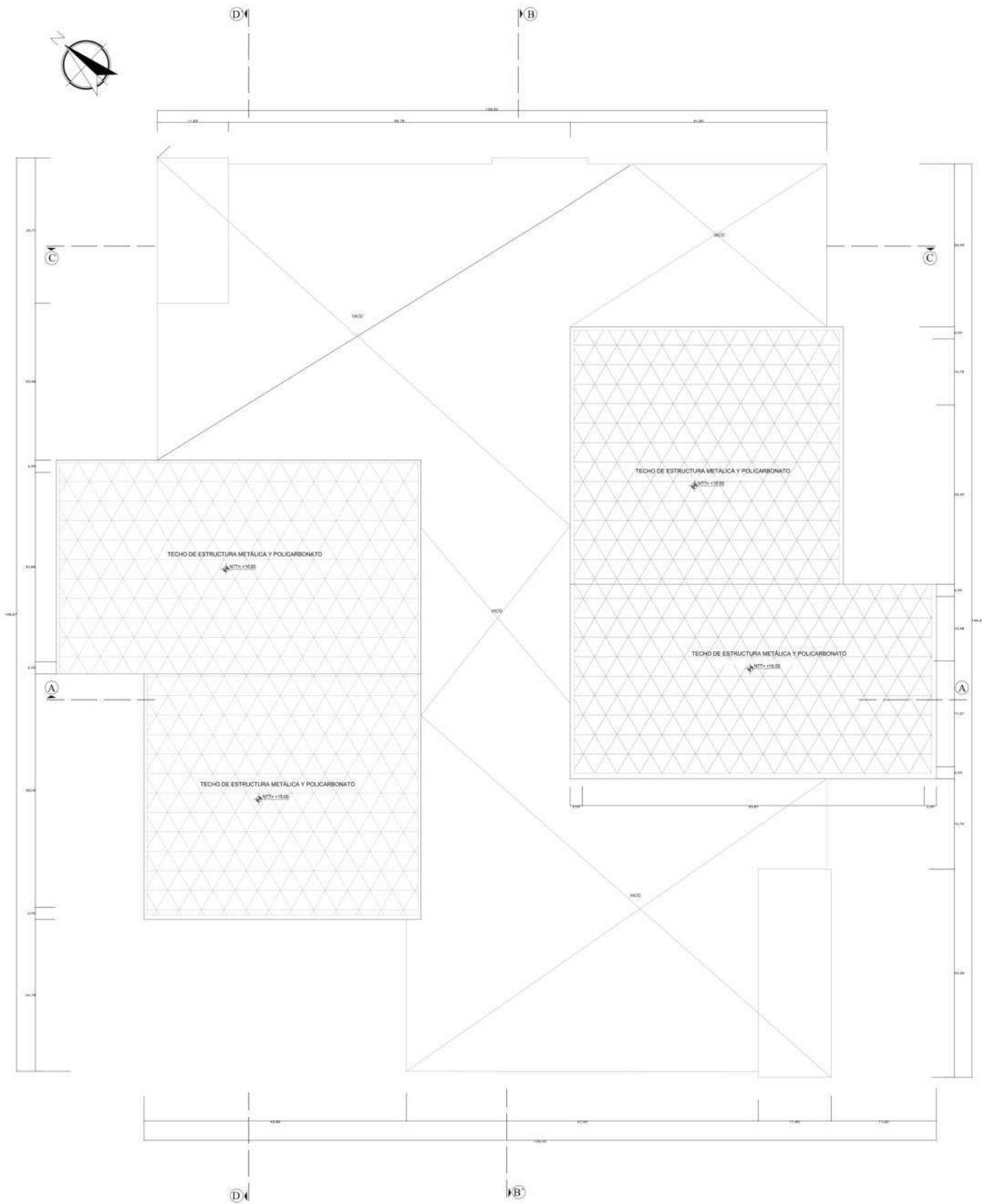
| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | TABQUERIA DE DRYWALL |



|   |   |                            |                                     |
|---|---|----------------------------|-------------------------------------|
| <p>UNIVERSIDAD<br/>CESAR VALLEJO</p>      | <p>PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PERUERO "SAN PEDRO"</p> |                            | <p>PROYECTO: ARQUITECTURA</p>       |
|   | <p>DEPARTAMENTO: LIMA</p>                               |                            |                                     |
| <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>            | <p>PROYECTO: PLANTAS GENERALES</p>                      | <p>FECHA: FEBRERO 2020</p> | <p>PROYECTO: PLANTA DEL 3º PISO</p> |
| <p>CRUCIA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</p> | <p>PROYECTO: PLANTA DEL 3º PISO</p>                     | <p>FECHA: FEBRERO 2020</p> | <p>PROYECTO: PLANTA DEL 3º PISO</p> |

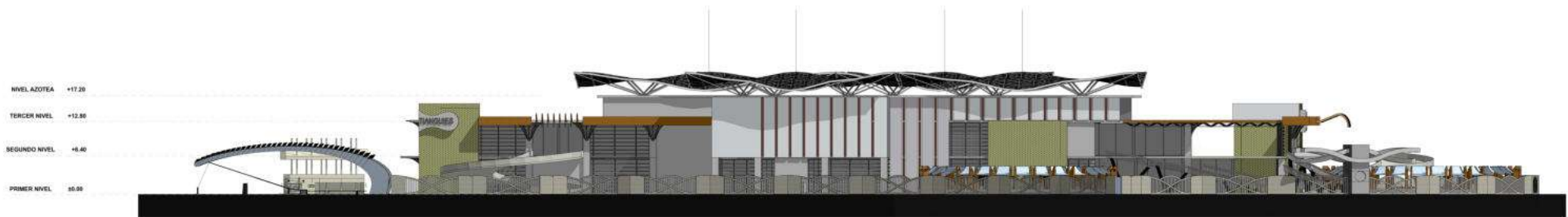
A-07



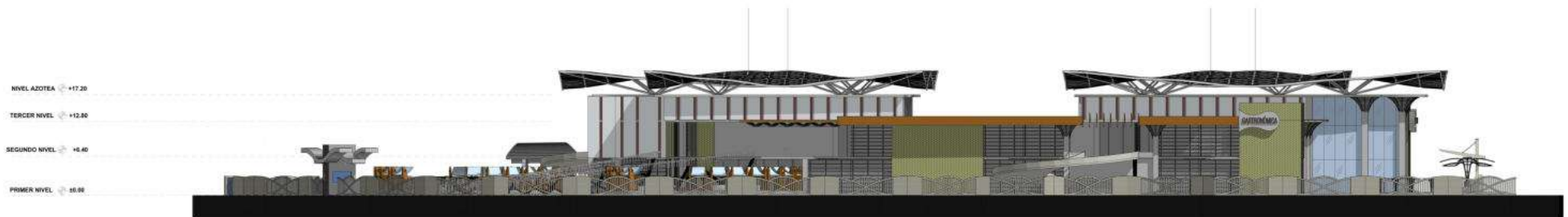


PLANTA DE AZOTEA  
Esc.:1/200


|   |                              |  |                                      |   |
|---|------------------------------|--|--------------------------------------|---|
|   |                              | <b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO"</b><br>PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE<br>LAMBAYEQUE |                                      | TÍTULO:<br>PROYECTO DE PLANTA GENERAL Y PLANO DE<br>ESTRUCTURA METÁLICA Y POLICARBONATO |
|   |                              | PROFESOR:<br><b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO"</b>  | ESPECIALIDAD:<br><b>ARQUITECTURA</b> | ESCALA:<br><b>1/200</b>   |
| FACULTAD DE<br><b>INGENIERÍA DE</b><br><b>CONSTRUCCIÓN</b>  | DEPARTAMENTO:<br><b>LIMA</b> | PLAN:<br><b>PLANTAS GENERALES</b>  | FECHA:<br><b>FEBRERO 2020</b>        | FOLIO TOTAL:<br><b>09 DE 09</b>   |
| INSTITUTO DE<br><b>INGENIERÍA DE</b><br><b>CONSTRUCCIÓN</b> | DISTRITO:<br><b>LIMA</b>     | DESCRIPCIÓN:<br><b>PLANO DE TECHO</b>  | APROBADO POR:<br><b>FECHA:</b>       | APROBADO POR:<br><b>FECHA:</b>  |



**ELEVACIÓN 1-1 (Av. Industrial)**  
Esc: 1/250



**ELEVACIÓN 2-2 (Aux. Panamericana Sur)**  
Esc: 1/250

|   |   |                    |   |                       |
|---|---|--------------------|---|-----------------------|
| <br><b>UNIVERSIDAD</b><br><b>CESAR VALLEJO</b> | PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL RESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE LURIN LIMA, 2018 |                    | AREA: BACH. ING. ARQUITECTURA<br>AREA: BACH. ING. CIVIL<br>AREA: BACH. ING. MECANICA HERMETICA<br>AREA: BACH. ING. ELECTRICIDAD |                       |
|   | INSTITUCION: ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  | DEPARTAMENTO: LIMA | CARRERA: ARQUITECTURA   | TITULO: AG-10         |
|   | PROFESOR:   | PROYECTO: LURIN    | PLANTA GENERAL  | FECHA: NOVIEMBRE 2018 |
|   | ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA   | LURIN              | ELEVACIONES 1 Y 2   | HOJA: 10 DE 10        |



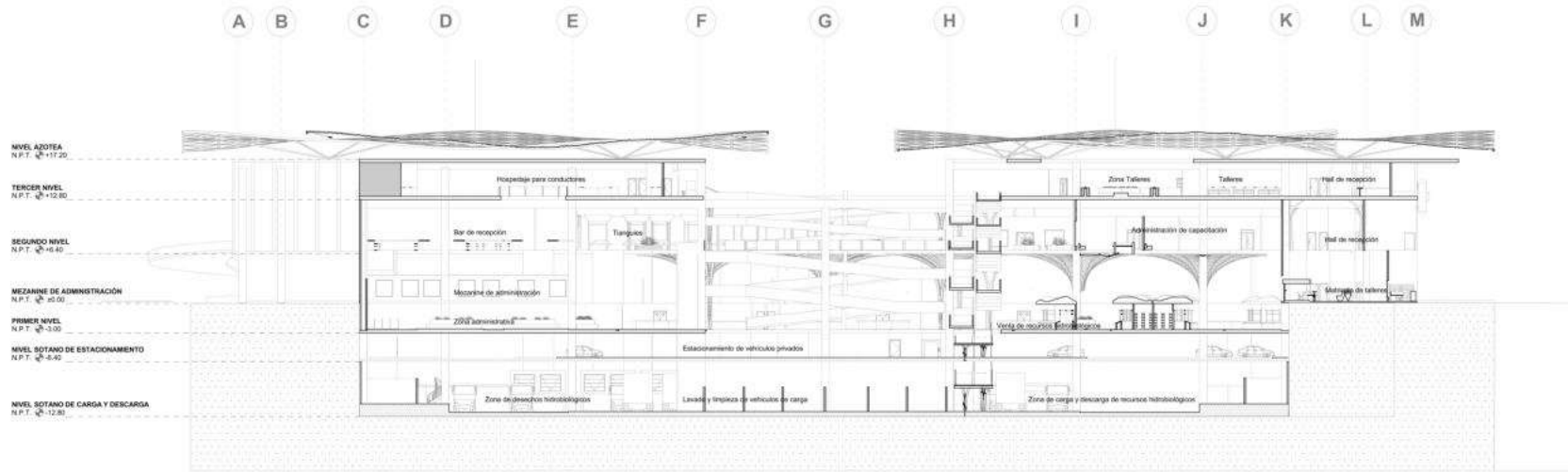


**ELEVACIÓN 3-3**  
Esc: 1/250

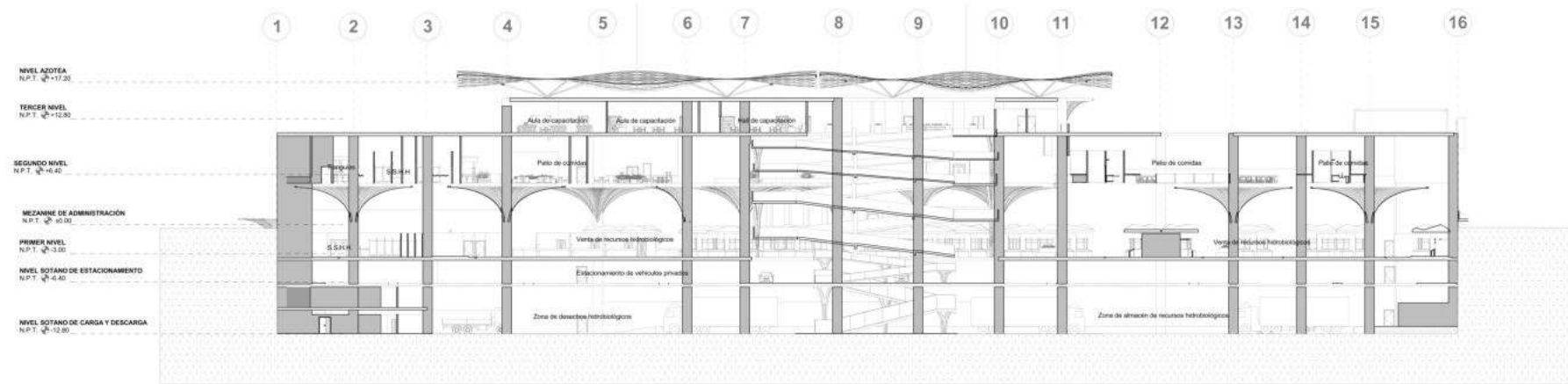


**ELEVACIÓN 4-4**  
Esc: 1/250

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
| <br><b>UNIVERSIDAD DEBAR VALLEJO</b><br><small>FACULTAD DE ARQUITECTURA<br/>         ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA</small> | <small>PROYECTO DE DISEÑO PRELIMINAR</small><br><b>COMPLEJO EDUCACIONAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURINLIMA 2019.</b> |   | <small>PROYECTA</small><br>ANAYARA LOPEZ, JUAN CARLOS BENDIC, RAQUELLEIN SOTO, MARCELA HEREDIA<br><small>COORDINADOR</small><br>JUAN ROBERTO BARRERA LOPEZ |  |
|   | <small>PROYECTO</small><br><b>COMPLEJO EDUCACIONAL PESQUERO "SAN PEDRO"</b>   |   | <small>ESPECIALIDAD</small><br><b>ARQUITECTURA</b>   |  |
|   | <small>DEPARTAMENTO</small><br>LINEA  |   | <small>ESCALA</small><br><b>1/200</b>  |  |
|   | <small>PROVINCIA</small><br>LINEA   |   | <small>PLANTAS</small><br><b>PLANTAS GENERALES</b>   |  |
| <small>DISTRITO</small><br>LURIN  |   | <small>ESPECIALIDAD</small><br><b>ELEVACIONES 3 Y 4</b> |  | <small>FECHA</small><br><b>NOVIEMBRE 2019</b>  |
|   |   |   |  | <small>CODIGO DE PLANOS</small><br><b>AG-11</b><br><small>BY PR. CASANOVA</small><br>(1/1) |



**CORTE A-A'**  
Esc: 1/200



**CORTE B-B'**  
Esc: 1/200

|   |  |                     |  |  |  |
|---|--|---------------------|--|--|--|
| <br><b>UNIVERSIDAD DE SAN VALERO</b> | TÍTULO DE PROYECTO:<br><b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURIN, LIMA 2019.</b> |                     | TÍTULO DE PROYECTO:<br><b>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LURIN, LIMA 2019.</b> |  |  |
|   | DEPARTAMENTO:<br>LIMA  | PROVINCIAS:<br>LIMA | DISTRITO:<br>LURIN   | ESPECIALIDAD:<br><b>ARQUITECTURA</b>     | ESCALA:<br><b>1/200</b>                  |
| FACULTAD DE ARQUITECTURA<br>ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA   | DEPARTAMENTO:<br>LIMA  | PROVINCIAS:<br>LIMA | PLANOS:<br><b>PLANTAS GENERALES</b>  | FECHA:<br><b>NOVIEMBRE 2019</b>          | <b>AG-12</b>                             |
|   |  |                     | REPRESENTACIÓN:<br><b>CORTES I Y B</b>   | DISEÑADO POR:<br>ESTUDIO DE ARQUITECTURA | DISEÑADO POR:<br>ESTUDIO DE ARQUITECTURA |







**LEGENDA DE SIMBOLOS - PUEBLAS**

| NO.  | DESCRIPCION | NO.  | DESCRIPCION |
|------|-------------|------|-------------|
| 1.1  | ...         | 1.11 | ...         |
| 1.2  | ...         | 1.12 | ...         |
| 1.3  | ...         | 1.13 | ...         |
| 1.4  | ...         | 1.14 | ...         |
| 1.5  | ...         | 1.15 | ...         |
| 1.6  | ...         | 1.16 | ...         |
| 1.7  | ...         | 1.17 | ...         |
| 1.8  | ...         | 1.18 | ...         |
| 1.9  | ...         | 1.19 | ...         |
| 1.10 | ...         | 1.20 | ...         |
| 1.11 | ...         | 1.21 | ...         |
| 1.12 | ...         | 1.22 | ...         |
| 1.13 | ...         | 1.23 | ...         |
| 1.14 | ...         | 1.24 | ...         |
| 1.15 | ...         | 1.25 | ...         |
| 1.16 | ...         | 1.26 | ...         |
| 1.17 | ...         | 1.27 | ...         |
| 1.18 | ...         | 1.28 | ...         |
| 1.19 | ...         | 1.29 | ...         |
| 1.20 | ...         | 1.30 | ...         |

**LEGENDA DE SIMBOLOS - PUEBLAS**

| NO.  | DESCRIPCION | NO.  | DESCRIPCION |
|------|-------------|------|-------------|
| 2.1  | ...         | 2.11 | ...         |
| 2.2  | ...         | 2.12 | ...         |
| 2.3  | ...         | 2.13 | ...         |
| 2.4  | ...         | 2.14 | ...         |
| 2.5  | ...         | 2.15 | ...         |
| 2.6  | ...         | 2.16 | ...         |
| 2.7  | ...         | 2.17 | ...         |
| 2.8  | ...         | 2.18 | ...         |
| 2.9  | ...         | 2.19 | ...         |
| 2.10 | ...         | 2.20 | ...         |
| 2.11 | ...         | 2.21 | ...         |
| 2.12 | ...         | 2.22 | ...         |
| 2.13 | ...         | 2.23 | ...         |
| 2.14 | ...         | 2.24 | ...         |
| 2.15 | ...         | 2.25 | ...         |
| 2.16 | ...         | 2.26 | ...         |
| 2.17 | ...         | 2.27 | ...         |
| 2.18 | ...         | 2.28 | ...         |
| 2.19 | ...         | 2.29 | ...         |
| 2.20 | ...         | 2.30 | ...         |

**LEGENDA DE SIMBOLOS - PUEBLAS**

| NO.  | DESCRIPCION | NO.  | DESCRIPCION |
|------|-------------|------|-------------|
| 3.1  | ...         | 3.11 | ...         |
| 3.2  | ...         | 3.12 | ...         |
| 3.3  | ...         | 3.13 | ...         |
| 3.4  | ...         | 3.14 | ...         |
| 3.5  | ...         | 3.15 | ...         |
| 3.6  | ...         | 3.16 | ...         |
| 3.7  | ...         | 3.17 | ...         |
| 3.8  | ...         | 3.18 | ...         |
| 3.9  | ...         | 3.19 | ...         |
| 3.10 | ...         | 3.20 | ...         |
| 3.11 | ...         | 3.21 | ...         |
| 3.12 | ...         | 3.22 | ...         |
| 3.13 | ...         | 3.23 | ...         |
| 3.14 | ...         | 3.24 | ...         |
| 3.15 | ...         | 3.25 | ...         |
| 3.16 | ...         | 3.26 | ...         |
| 3.17 | ...         | 3.27 | ...         |
| 3.18 | ...         | 3.28 | ...         |
| 3.19 | ...         | 3.29 | ...         |
| 3.20 | ...         | 3.30 | ...         |

**LEGENDA DE SIMBOLOS - PUEBLAS**

| NO.  | DESCRIPCION | NO.  | DESCRIPCION |
|------|-------------|------|-------------|
| 4.1  | ...         | 4.11 | ...         |
| 4.2  | ...         | 4.12 | ...         |
| 4.3  | ...         | 4.13 | ...         |
| 4.4  | ...         | 4.14 | ...         |
| 4.5  | ...         | 4.15 | ...         |
| 4.6  | ...         | 4.16 | ...         |
| 4.7  | ...         | 4.17 | ...         |
| 4.8  | ...         | 4.18 | ...         |
| 4.9  | ...         | 4.19 | ...         |
| 4.10 | ...         | 4.20 | ...         |
| 4.11 | ...         | 4.21 | ...         |
| 4.12 | ...         | 4.22 | ...         |
| 4.13 | ...         | 4.23 | ...         |
| 4.14 | ...         | 4.24 | ...         |
| 4.15 | ...         | 4.25 | ...         |
| 4.16 | ...         | 4.26 | ...         |
| 4.17 | ...         | 4.27 | ...         |
| 4.18 | ...         | 4.28 | ...         |
| 4.19 | ...         | 4.29 | ...         |
| 4.20 | ...         | 4.30 | ...         |

PLANTA DEL SOTANO 1  
Escala 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

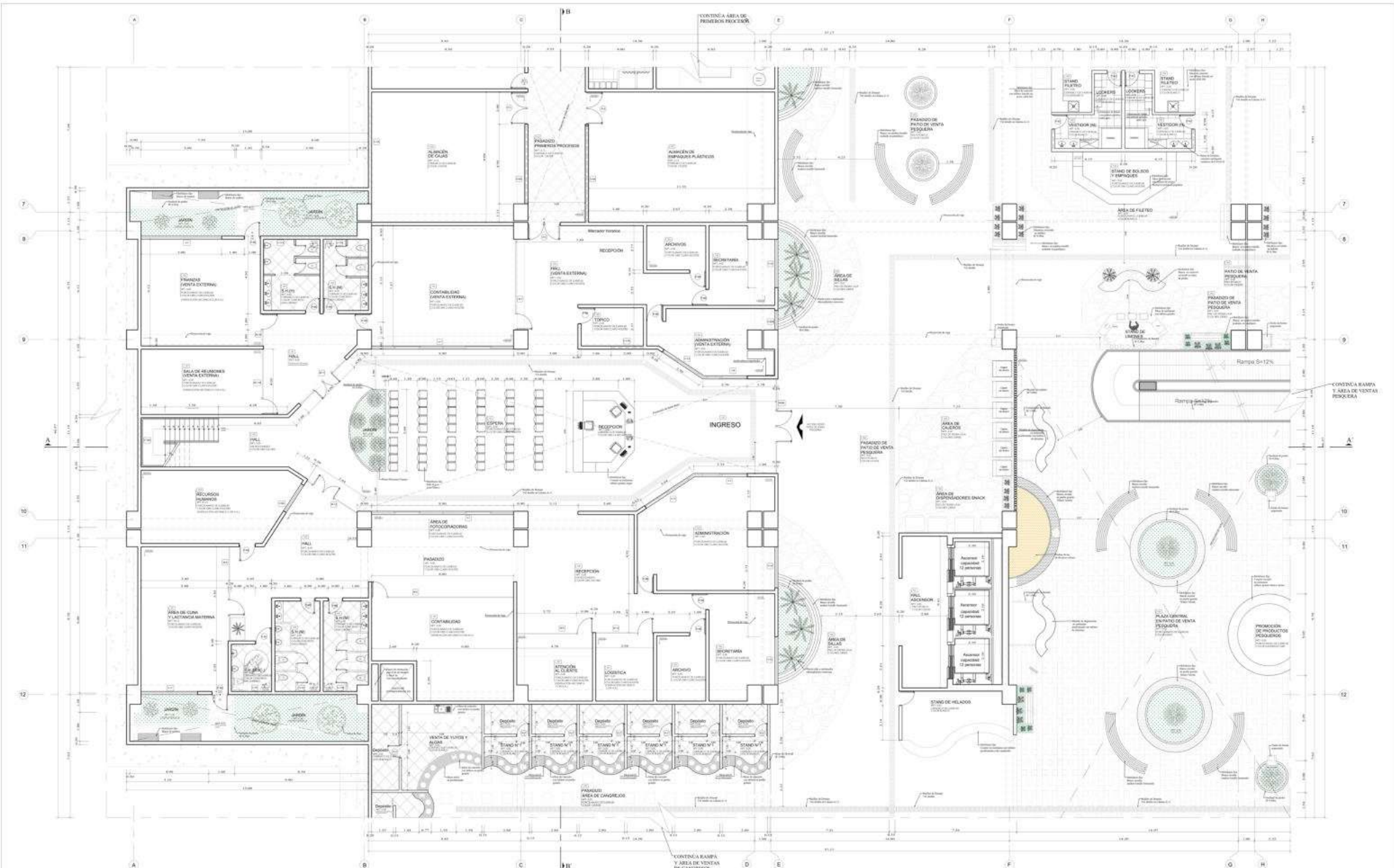
INSTITUTO TECNICO DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO: PLAN DE MANEJO PARA EL DESARROLLO URBANO Y SERVICIOS

FECHA: 2023

PLANTA DEL SOTANO 1

**A-15**



PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

LEYENDA DE MATERIALES  
 [Symbol] MATERIAL 010 011

| NO. | DESCRIPCION | NO. | DESCRIPCION |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 001 | ...         | 001 | ...         |
| 002 | ...         | 002 | ...         |
| 003 | ...         | 003 | ...         |
| 004 | ...         | 004 | ...         |
| 005 | ...         | 005 | ...         |
| 006 | ...         | 006 | ...         |
| 007 | ...         | 007 | ...         |
| 008 | ...         | 008 | ...         |
| 009 | ...         | 009 | ...         |
| 010 | ...         | 010 | ...         |
| 011 | ...         | 011 | ...         |
| 012 | ...         | 012 | ...         |
| 013 | ...         | 013 | ...         |
| 014 | ...         | 014 | ...         |
| 015 | ...         | 015 | ...         |
| 016 | ...         | 016 | ...         |
| 017 | ...         | 017 | ...         |
| 018 | ...         | 018 | ...         |
| 019 | ...         | 019 | ...         |
| 020 | ...         | 020 | ...         |
| 021 | ...         | 021 | ...         |
| 022 | ...         | 022 | ...         |
| 023 | ...         | 023 | ...         |
| 024 | ...         | 024 | ...         |
| 025 | ...         | 025 | ...         |
| 026 | ...         | 026 | ...         |
| 027 | ...         | 027 | ...         |
| 028 | ...         | 028 | ...         |
| 029 | ...         | 029 | ...         |
| 030 | ...         | 030 | ...         |
| 031 | ...         | 031 | ...         |
| 032 | ...         | 032 | ...         |
| 033 | ...         | 033 | ...         |
| 034 | ...         | 034 | ...         |
| 035 | ...         | 035 | ...         |
| 036 | ...         | 036 | ...         |
| 037 | ...         | 037 | ...         |
| 038 | ...         | 038 | ...         |
| 039 | ...         | 039 | ...         |
| 040 | ...         | 040 | ...         |
| 041 | ...         | 041 | ...         |
| 042 | ...         | 042 | ...         |
| 043 | ...         | 043 | ...         |
| 044 | ...         | 044 | ...         |
| 045 | ...         | 045 | ...         |
| 046 | ...         | 046 | ...         |
| 047 | ...         | 047 | ...         |
| 048 | ...         | 048 | ...         |
| 049 | ...         | 049 | ...         |
| 050 | ...         | 050 | ...         |

| NO. | DESCRIPCION | NO. | DESCRIPCION |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 051 | ...         | 051 | ...         |
| 052 | ...         | 052 | ...         |
| 053 | ...         | 053 | ...         |
| 054 | ...         | 054 | ...         |
| 055 | ...         | 055 | ...         |
| 056 | ...         | 056 | ...         |
| 057 | ...         | 057 | ...         |
| 058 | ...         | 058 | ...         |
| 059 | ...         | 059 | ...         |
| 060 | ...         | 060 | ...         |
| 061 | ...         | 061 | ...         |
| 062 | ...         | 062 | ...         |
| 063 | ...         | 063 | ...         |
| 064 | ...         | 064 | ...         |
| 065 | ...         | 065 | ...         |
| 066 | ...         | 066 | ...         |
| 067 | ...         | 067 | ...         |
| 068 | ...         | 068 | ...         |
| 069 | ...         | 069 | ...         |
| 070 | ...         | 070 | ...         |
| 071 | ...         | 071 | ...         |
| 072 | ...         | 072 | ...         |
| 073 | ...         | 073 | ...         |
| 074 | ...         | 074 | ...         |
| 075 | ...         | 075 | ...         |
| 076 | ...         | 076 | ...         |
| 077 | ...         | 077 | ...         |
| 078 | ...         | 078 | ...         |
| 079 | ...         | 079 | ...         |
| 080 | ...         | 080 | ...         |

| NO. | DESCRIPCION | NO. | DESCRIPCION |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 081 | ...         | 081 | ...         |
| 082 | ...         | 082 | ...         |
| 083 | ...         | 083 | ...         |
| 084 | ...         | 084 | ...         |
| 085 | ...         | 085 | ...         |
| 086 | ...         | 086 | ...         |
| 087 | ...         | 087 | ...         |
| 088 | ...         | 088 | ...         |
| 089 | ...         | 089 | ...         |
| 090 | ...         | 090 | ...         |
| 091 | ...         | 091 | ...         |
| 092 | ...         | 092 | ...         |
| 093 | ...         | 093 | ...         |
| 094 | ...         | 094 | ...         |
| 095 | ...         | 095 | ...         |
| 096 | ...         | 096 | ...         |
| 097 | ...         | 097 | ...         |
| 098 | ...         | 098 | ...         |
| 099 | ...         | 099 | ...         |
| 100 | ...         | 100 | ...         |

| NO. | DESCRIPCION | NO. | DESCRIPCION |
|-----|-------------|-----|-------------|
| 101 | ...         | 101 | ...         |
| 102 | ...         | 102 | ...         |
| 103 | ...         | 103 | ...         |
| 104 | ...         | 104 | ...         |
| 105 | ...         | 105 | ...         |
| 106 | ...         | 106 | ...         |
| 107 | ...         | 107 | ...         |
| 108 | ...         | 108 | ...         |
| 109 | ...         | 109 | ...         |
| 110 | ...         | 110 | ...         |
| 111 | ...         | 111 | ...         |
| 112 | ...         | 112 | ...         |
| 113 | ...         | 113 | ...         |
| 114 | ...         | 114 | ...         |
| 115 | ...         | 115 | ...         |
| 116 | ...         | 116 | ...         |
| 117 | ...         | 117 | ...         |
| 118 | ...         | 118 | ...         |
| 119 | ...         | 119 | ...         |
| 120 | ...         | 120 | ...         |

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALDERA

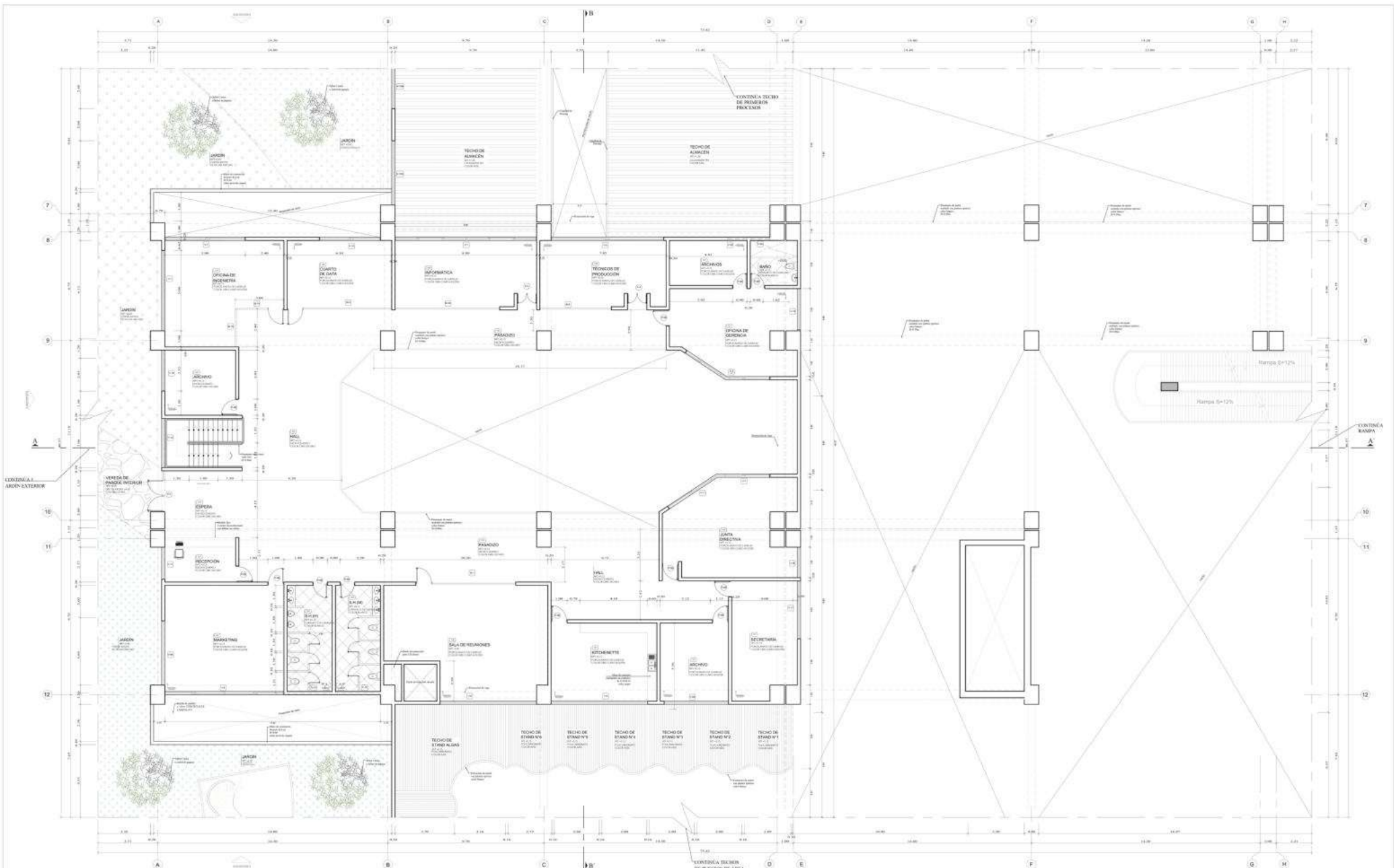
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL COMPLEJO DE SERVICIOS PARA EL SECTOR PÚBLICO EN CALDERA

PLANTA DEL PRIMER PISO

NO. 1

1/75

19/05/2014



PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

| LEGENDA DE MATERIALES |             | LEGENDA DE MATERIALES |             | LEGENDA DE MATERIALES |             | LEGENDA DE MATERIALES |             |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|
| NO.                   | DESCRIPCION | NO.                   | DESCRIPCION | NO.                   | DESCRIPCION | NO.                   | DESCRIPCION |
| 1.01                  | ALUMINIO    | 1.02                  | VIDRIO      | 1.03                  | ACRILICO    | 1.04                  | PLASTICO    |
| 1.05                  | ...         | 1.06                  | ...         | 1.07                  | ...         | 1.08                  | ...         |
| 1.09                  | ...         | 1.10                  | ...         | 1.11                  | ...         | 1.12                  | ...         |
| 1.13                  | ...         | 1.14                  | ...         | 1.15                  | ...         | 1.16                  | ...         |
| 1.17                  | ...         | 1.18                  | ...         | 1.19                  | ...         | 1.20                  | ...         |
| 1.21                  | ...         | 1.22                  | ...         | 1.23                  | ...         | 1.24                  | ...         |
| 1.25                  | ...         | 1.26                  | ...         | 1.27                  | ...         | 1.28                  | ...         |
| 1.29                  | ...         | 1.30                  | ...         | 1.31                  | ...         | 1.32                  | ...         |
| 1.33                  | ...         | 1.34                  | ...         | 1.35                  | ...         | 1.36                  | ...         |
| 1.37                  | ...         | 1.38                  | ...         | 1.39                  | ...         | 1.40                  | ...         |
| 1.41                  | ...         | 1.42                  | ...         | 1.43                  | ...         | 1.44                  | ...         |
| 1.45                  | ...         | 1.46                  | ...         | 1.47                  | ...         | 1.48                  | ...         |
| 1.49                  | ...         | 1.50                  | ...         | 1.51                  | ...         | 1.52                  | ...         |
| 1.53                  | ...         | 1.54                  | ...         | 1.55                  | ...         | 1.56                  | ...         |
| 1.57                  | ...         | 1.58                  | ...         | 1.59                  | ...         | 1.60                  | ...         |
| 1.61                  | ...         | 1.62                  | ...         | 1.63                  | ...         | 1.64                  | ...         |
| 1.65                  | ...         | 1.66                  | ...         | 1.67                  | ...         | 1.68                  | ...         |
| 1.69                  | ...         | 1.70                  | ...         | 1.71                  | ...         | 1.72                  | ...         |
| 1.73                  | ...         | 1.74                  | ...         | 1.75                  | ...         | 1.76                  | ...         |
| 1.77                  | ...         | 1.78                  | ...         | 1.79                  | ...         | 1.80                  | ...         |
| 1.81                  | ...         | 1.82                  | ...         | 1.83                  | ...         | 1.84                  | ...         |
| 1.85                  | ...         | 1.86                  | ...         | 1.87                  | ...         | 1.88                  | ...         |
| 1.89                  | ...         | 1.90                  | ...         | 1.91                  | ...         | 1.92                  | ...         |
| 1.93                  | ...         | 1.94                  | ...         | 1.95                  | ...         | 1.96                  | ...         |
| 1.97                  | ...         | 1.98                  | ...         | 1.99                  | ...         | 2.00                  | ...         |

LEYES DE LA REPUBLICA  
MATERIAL 01/01

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

INSTITUTO TECNICO  
NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y  
DESARROLLO TECNICO

PROYECTO: ...

FECHA: ...

PLANTA DEL NIVEL 0.00

**A-17**

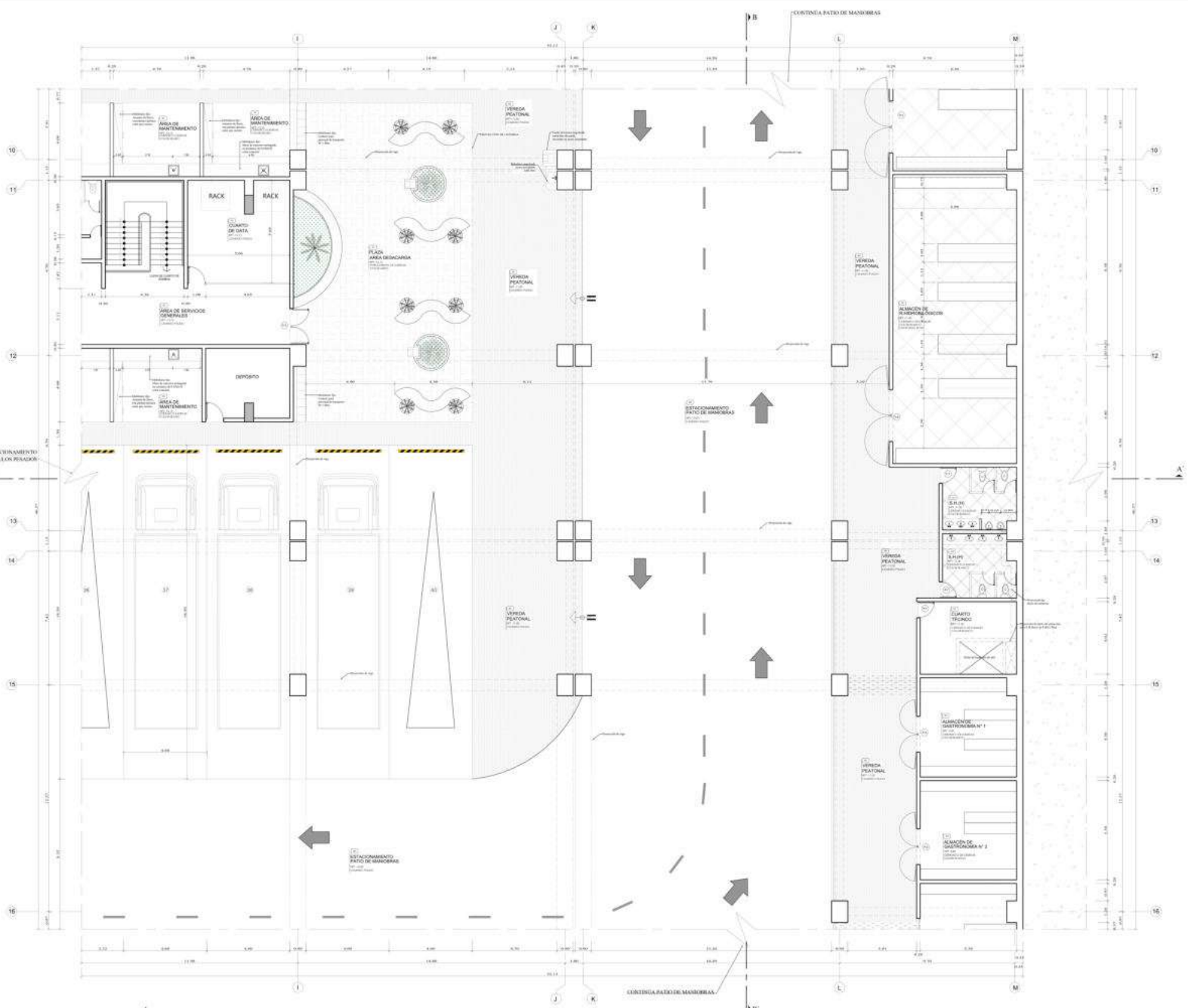








CONTINUA ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS PASAJEROS



**CORRIDO DE PASAJE - VENTANA**

| NO. | ANCHO | ALTO | USOS | REQUISITOS |
|-----|-------|------|------|------------|
| 101 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 102 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 103 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 104 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 105 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 106 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 107 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 108 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 109 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 110 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |

**CORRIDO DE PASAJE - VENTANA**

| NO. | ANCHO | ALTO | USOS | REQUISITOS |
|-----|-------|------|------|------------|
| 111 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 112 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 113 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 114 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 115 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 116 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 117 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 118 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 119 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 120 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |

**ÁREAS DE SERVICIO - VENTANA**

| NO. | ANCHO | ALTO | USOS | REQUISITOS |
|-----|-------|------|------|------------|
| 121 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 122 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 123 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 124 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 125 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 126 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 127 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 128 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 129 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 130 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |

**CORRIDO DE PASAJE - BARRERA**

| NO. | ANCHO | ALTO | USOS | REQUISITOS |
|-----|-------|------|------|------------|
| 131 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 132 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 133 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 134 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 135 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 136 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 137 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 138 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 139 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |
| 140 | 2.00  | 2.10 | 1.00 | ...        |

PLANTA DEL SÓTANO 2  
Escala 1/75

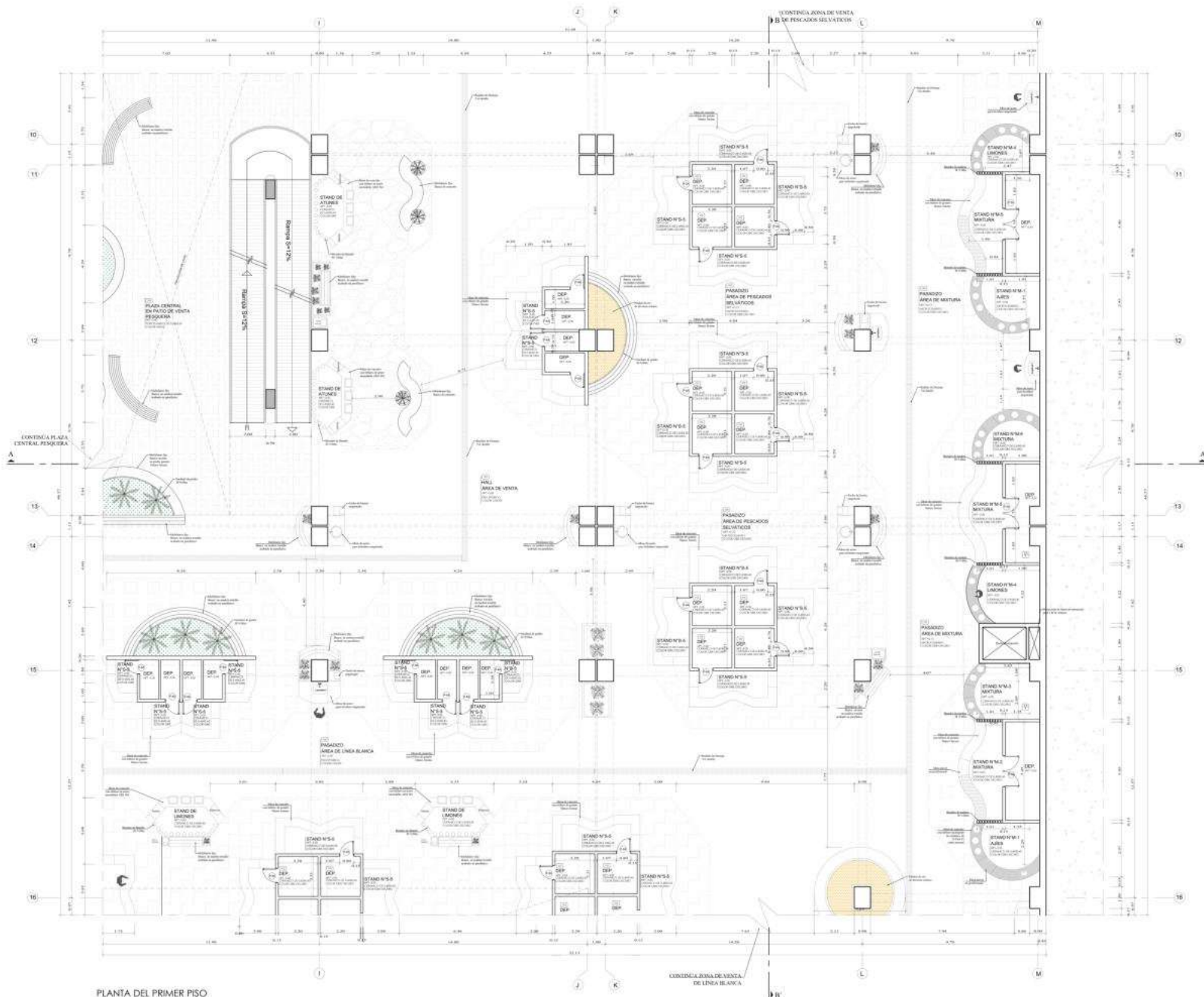
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS

PLANTA DEL SÓTANO 2

A-21





PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

**LISTADO DE UNIDADES - PASADIZOS**

| NO.  | ÁREA | ALTO | RESERVA |
|------|------|------|---------|
| 1.1  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.2  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.3  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.4  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.5  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.6  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.7  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.8  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.9  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.10 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.11 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.12 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.13 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.14 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.15 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.16 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.17 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.18 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.19 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 1.20 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |

**LISTADO DE UNIDADES - ESTANDES**

| NO.  | ÁREA | ALTO | RESERVA |
|------|------|------|---------|
| 2.1  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.2  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.3  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.4  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.5  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.6  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.7  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.8  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.9  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.10 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.11 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.12 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.13 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.14 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.15 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.16 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.17 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.18 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.19 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 2.20 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |

**LISTADO DE UNIDADES - ESTANDES**

| NO.  | ÁREA | ALTO | RESERVA |
|------|------|------|---------|
| 3.1  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.2  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.3  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.4  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.5  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.6  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.7  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.8  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.9  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.10 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.11 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.12 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.13 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.14 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.15 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.16 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.17 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.18 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.19 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 3.20 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |

**LISTADO DE UNIDADES - ESTANDES**

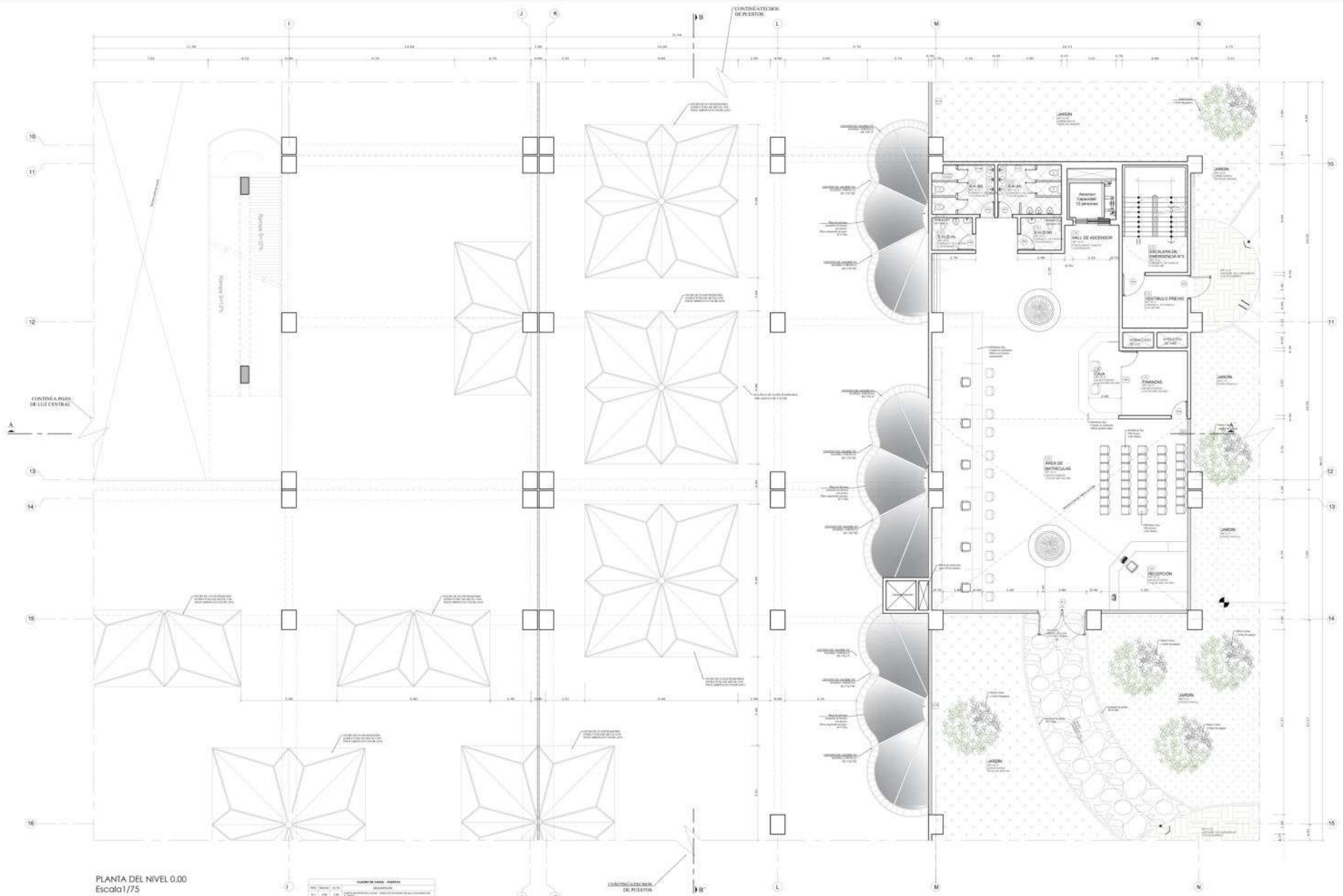
| NO.  | ÁREA | ALTO | RESERVA |
|------|------|------|---------|
| 4.1  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.2  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.3  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.4  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.5  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.6  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.7  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.8  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.9  | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.10 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.11 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.12 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.13 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.14 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.15 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.16 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.17 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.18 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.19 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |
| 4.20 | 1.00 | 1.00 | RESERVA |



**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TÍTULO:** PLAN DE PLANTAS DE UNIDAD DE MADERA  
**FECHA:** 2023  
**PROYECTANTE:** [Nombre]  
**REVISOR:** [Nombre]

**NO. DE PLAN:** A-23



PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

| NO. | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD | VALOR |
|-----|-------------|----------|--------|-------|
| 01  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 02  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 03  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 04  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 05  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 06  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 07  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 08  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 09  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 10  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 11  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 12  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 13  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 14  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 15  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 16  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 17  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 18  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 19  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 20  | ...         | ...      | ...    | ...   |

| NO. | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD | VALOR |
|-----|-------------|----------|--------|-------|
| 21  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 22  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 23  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 24  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 25  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 26  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 27  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 28  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 29  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 30  | ...         | ...      | ...    | ...   |

| NO. | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD | VALOR |
|-----|-------------|----------|--------|-------|
| 31  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 32  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 33  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 34  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 35  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 36  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 37  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 38  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 39  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 40  | ...         | ...      | ...    | ...   |

| NO. | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD | VALOR |
|-----|-------------|----------|--------|-------|
| 41  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 42  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 43  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 44  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 45  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 46  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 47  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 48  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 49  | ...         | ...      | ...    | ...   |
| 50  | ...         | ...      | ...    | ...   |

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

COMPLEJO EDUCATIVO PERUANO - SAN PABLO  
PARA EL SECTOR EDUCATIVO - ESCUELA DE  
INGENIERÍA DE SISTEMAS

PROYECTO DE  
CONSTRUCCIÓN DE  
PLANTA DEL NIVEL 0.00

INFORME  
DE  
PROYECTO

PROYECTO: PLANTA DEL NIVEL 0.00

PROYECTISTA: [Nombre]

PROYECTO: PLANTA DEL NIVEL 0.00

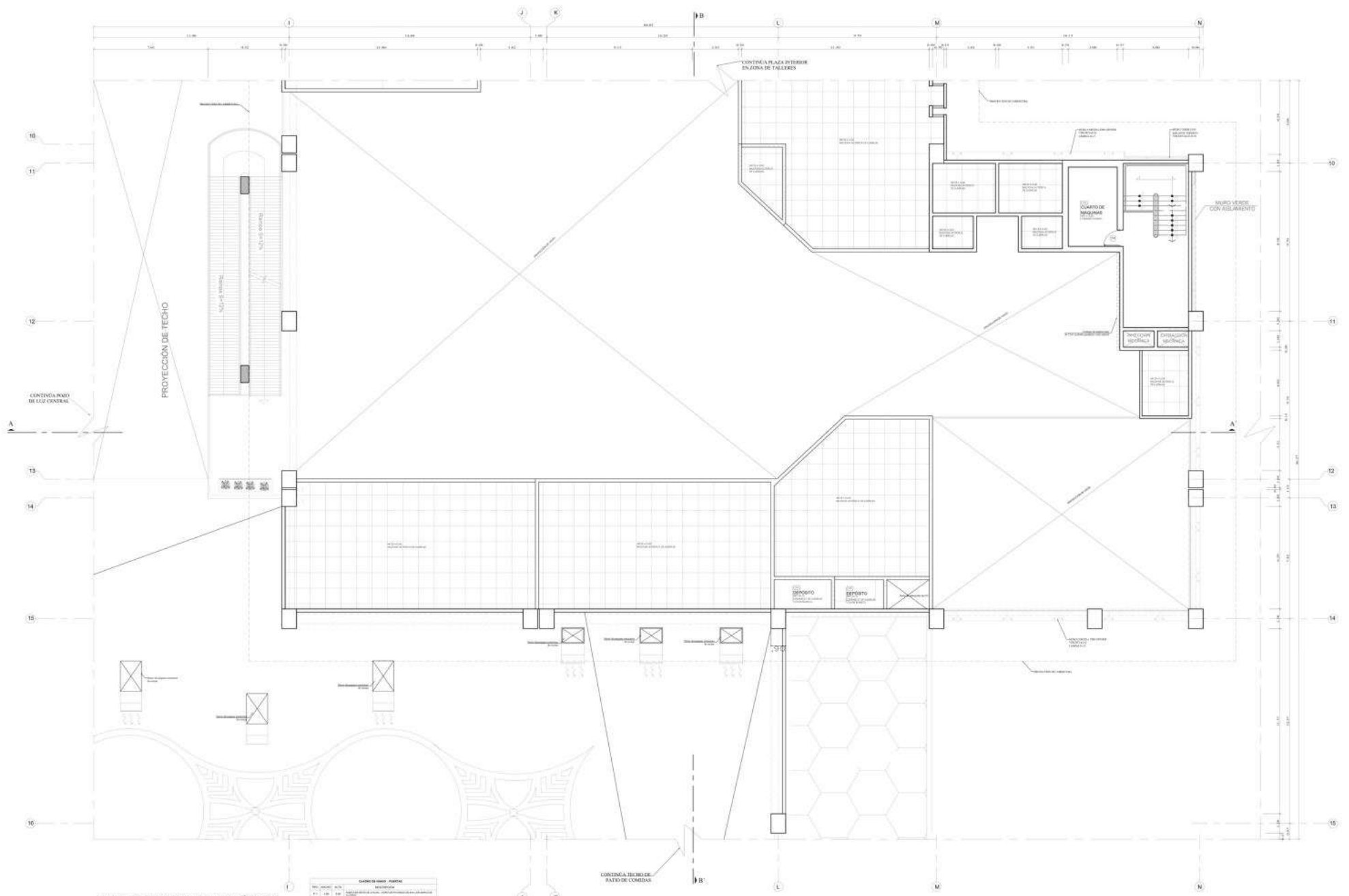
PROYECTO: PLANTA DEL NIVEL 0.00

**A-24**









PLANTA DE CIELO RASO Y CUARTO TÉCNICO  
Escala 1/75

| CUARTO DE MARI JUANITA |      |
|------------------------|------|
| 101                    | 1.00 |
| 102                    | 1.00 |
| 103                    | 1.00 |
| 104                    | 1.00 |
| 105                    | 1.00 |
| 106                    | 1.00 |
| 107                    | 1.00 |
| 108                    | 1.00 |
| 109                    | 1.00 |
| 110                    | 1.00 |
| 111                    | 1.00 |
| 112                    | 1.00 |
| 113                    | 1.00 |
| 114                    | 1.00 |
| 115                    | 1.00 |
| 116                    | 1.00 |
| 117                    | 1.00 |
| 118                    | 1.00 |
| 119                    | 1.00 |
| 120                    | 1.00 |

| CUARTO DE VENTILACIÓN |      |
|-----------------------|------|
| 121                   | 1.00 |
| 122                   | 1.00 |
| 123                   | 1.00 |
| 124                   | 1.00 |
| 125                   | 1.00 |
| 126                   | 1.00 |
| 127                   | 1.00 |
| 128                   | 1.00 |
| 129                   | 1.00 |
| 130                   | 1.00 |
| 131                   | 1.00 |
| 132                   | 1.00 |
| 133                   | 1.00 |
| 134                   | 1.00 |
| 135                   | 1.00 |
| 136                   | 1.00 |
| 137                   | 1.00 |
| 138                   | 1.00 |
| 139                   | 1.00 |
| 140                   | 1.00 |

| CUARTO DE MARI JUANITA |      |
|------------------------|------|
| 141                    | 1.00 |
| 142                    | 1.00 |
| 143                    | 1.00 |
| 144                    | 1.00 |
| 145                    | 1.00 |
| 146                    | 1.00 |
| 147                    | 1.00 |
| 148                    | 1.00 |
| 149                    | 1.00 |
| 150                    | 1.00 |
| 151                    | 1.00 |
| 152                    | 1.00 |
| 153                    | 1.00 |
| 154                    | 1.00 |
| 155                    | 1.00 |
| 156                    | 1.00 |
| 157                    | 1.00 |
| 158                    | 1.00 |
| 159                    | 1.00 |
| 160                    | 1.00 |

| CUARTO DE MARI JUANITA |      |
|------------------------|------|
| 161                    | 1.00 |
| 162                    | 1.00 |
| 163                    | 1.00 |
| 164                    | 1.00 |
| 165                    | 1.00 |
| 166                    | 1.00 |
| 167                    | 1.00 |
| 168                    | 1.00 |
| 169                    | 1.00 |
| 170                    | 1.00 |
| 171                    | 1.00 |
| 172                    | 1.00 |
| 173                    | 1.00 |
| 174                    | 1.00 |
| 175                    | 1.00 |
| 176                    | 1.00 |
| 177                    | 1.00 |
| 178                    | 1.00 |
| 179                    | 1.00 |
| 180                    | 1.00 |

UNIVERSIDAD  
SAN CARLOS  
DE GUAYAQUIL

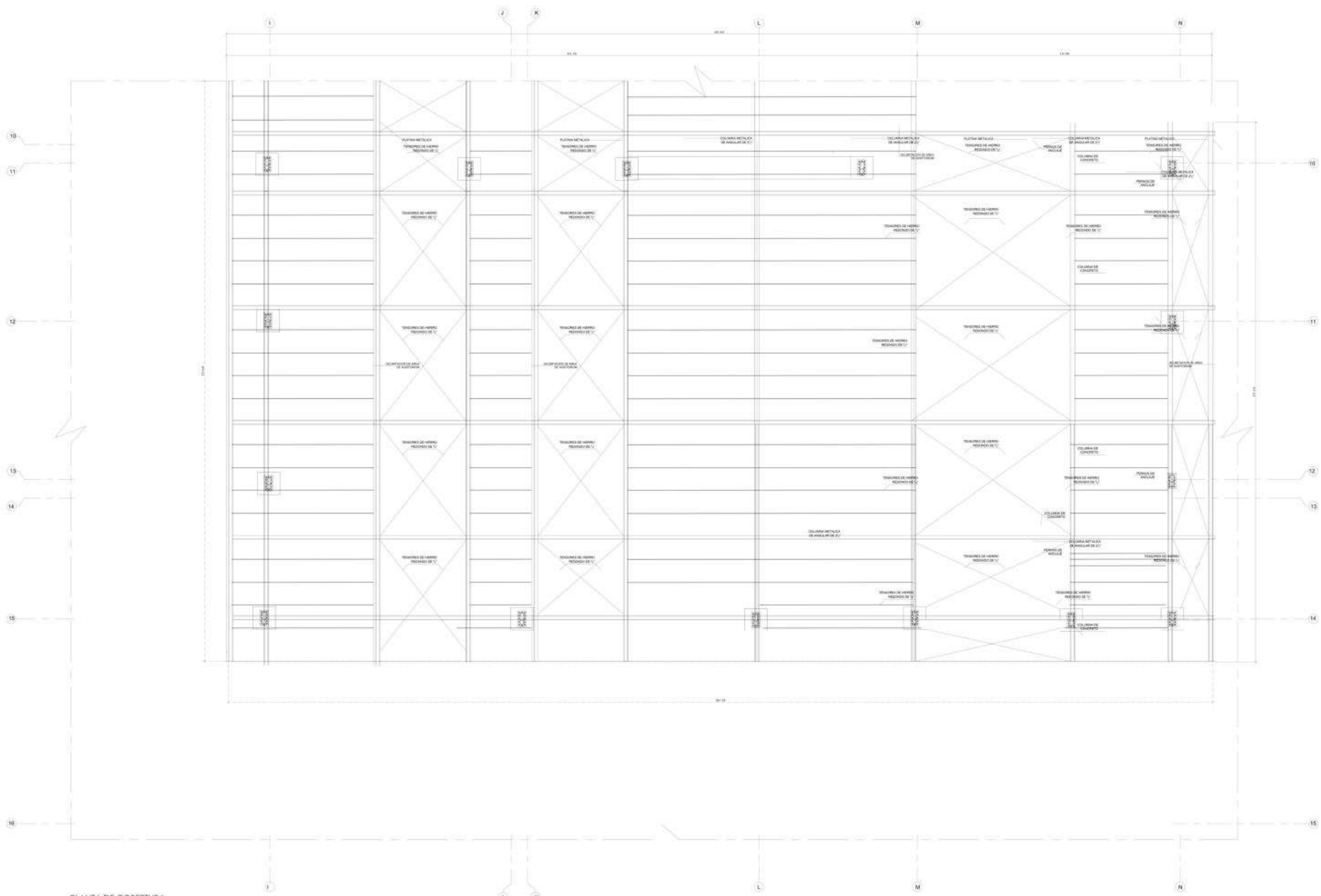
INSTITUTO VENEZOLANO  
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
"SIMÓN BOLÍVAR"

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA  
"DESARROLLO DE UN SISTEMA DE  
ALIMENTACIÓN PARA EL PASADIZO PÉNDULO Y DE LA  
CANTINA DE LA UNIVERSIDAD"

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA  
"DESARROLLO DE UN SISTEMA DE  
ALIMENTACIÓN PARA EL PASADIZO PÉNDULO Y DE LA  
CANTINA DE LA UNIVERSIDAD"

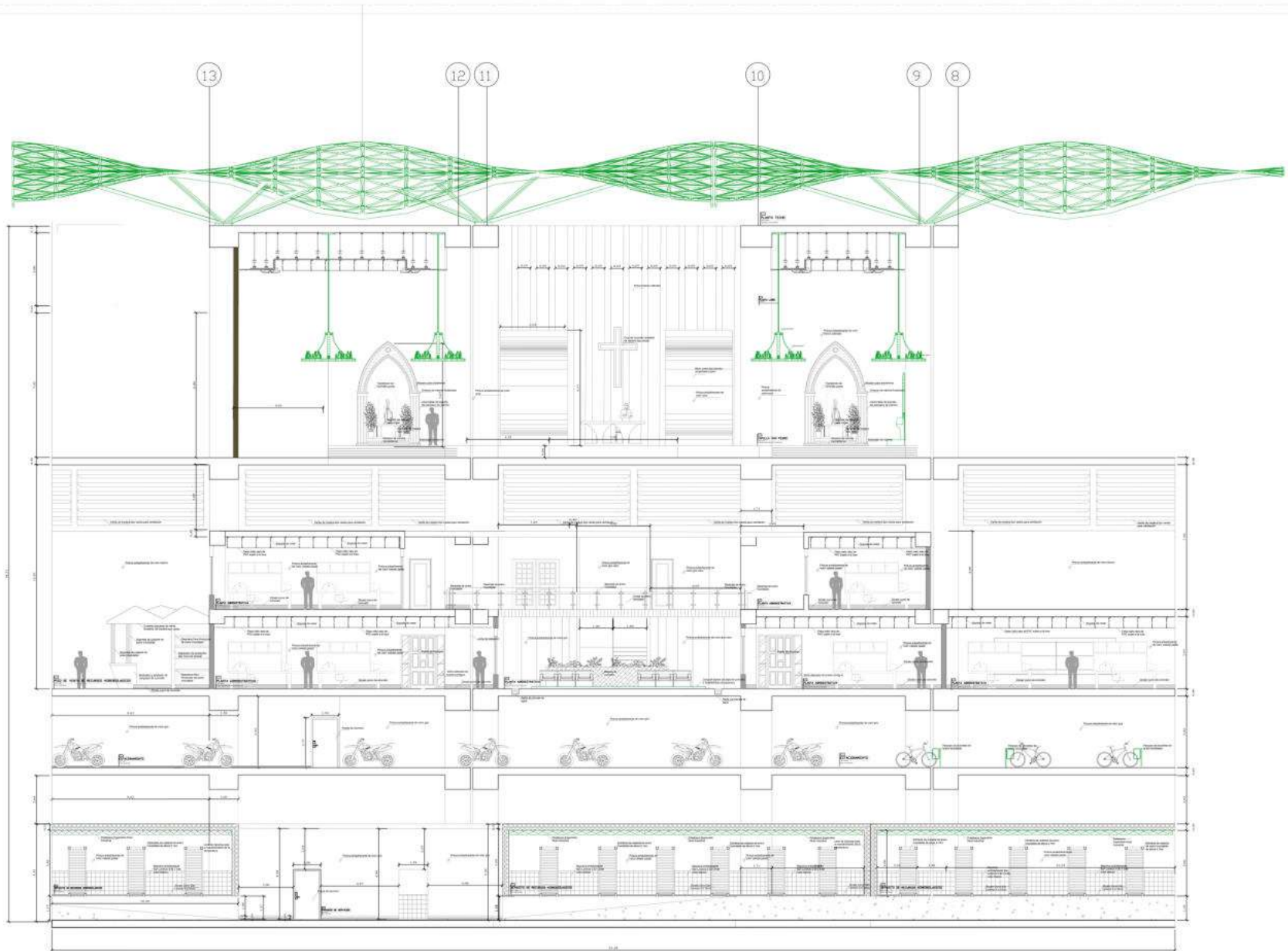
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA  
"DESARROLLO DE UN SISTEMA DE  
ALIMENTACIÓN PARA EL PASADIZO PÉNDULO Y DE LA  
CANTINA DE LA UNIVERSIDAD"

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA  
"DESARROLLO DE UN SISTEMA DE  
ALIMENTACIÓN PARA EL PASADIZO PÉNDULO Y DE LA  
CANTINA DE LA UNIVERSIDAD"

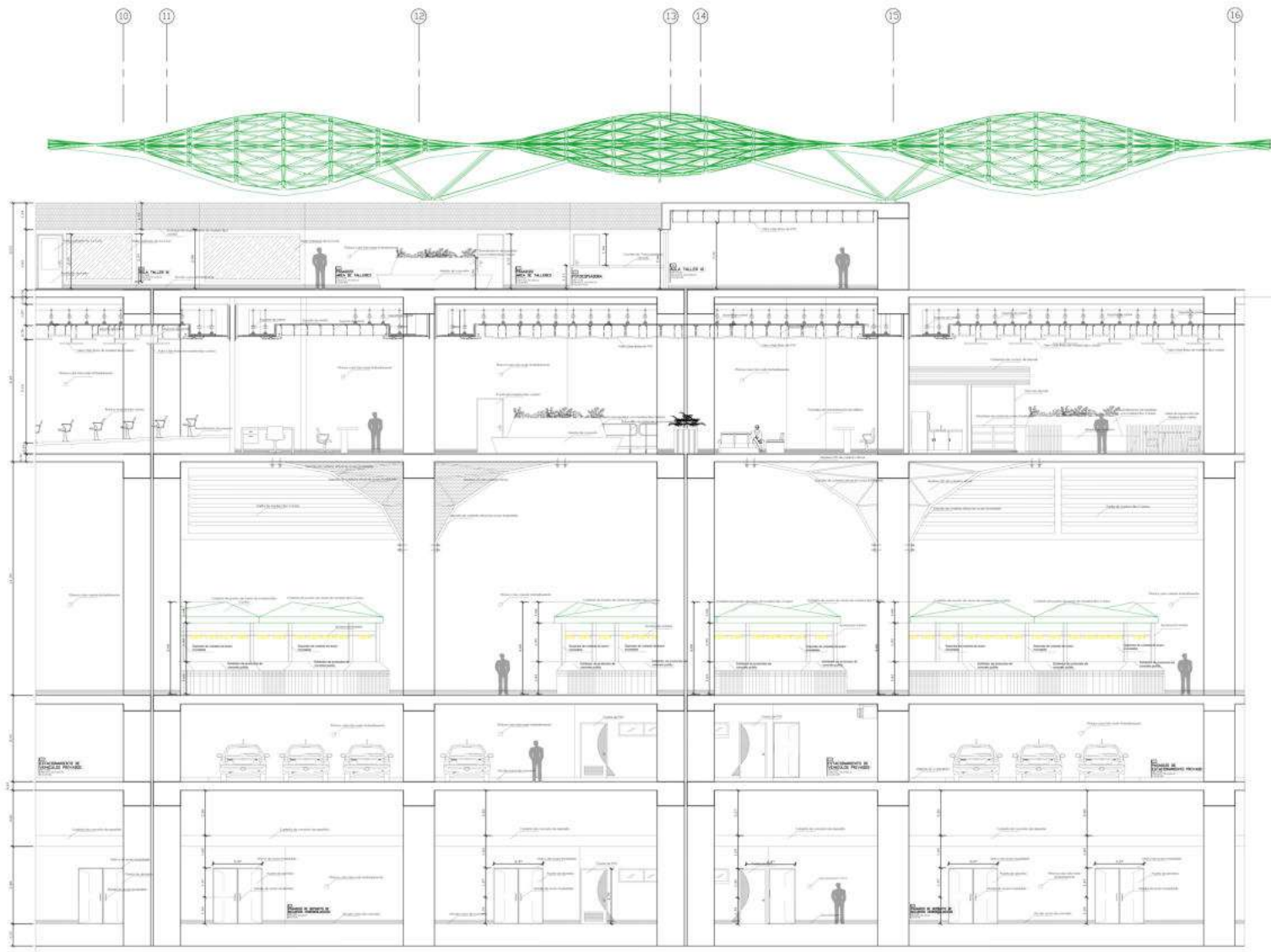


PLANTA DE COBERTURA  
Escala 1/75

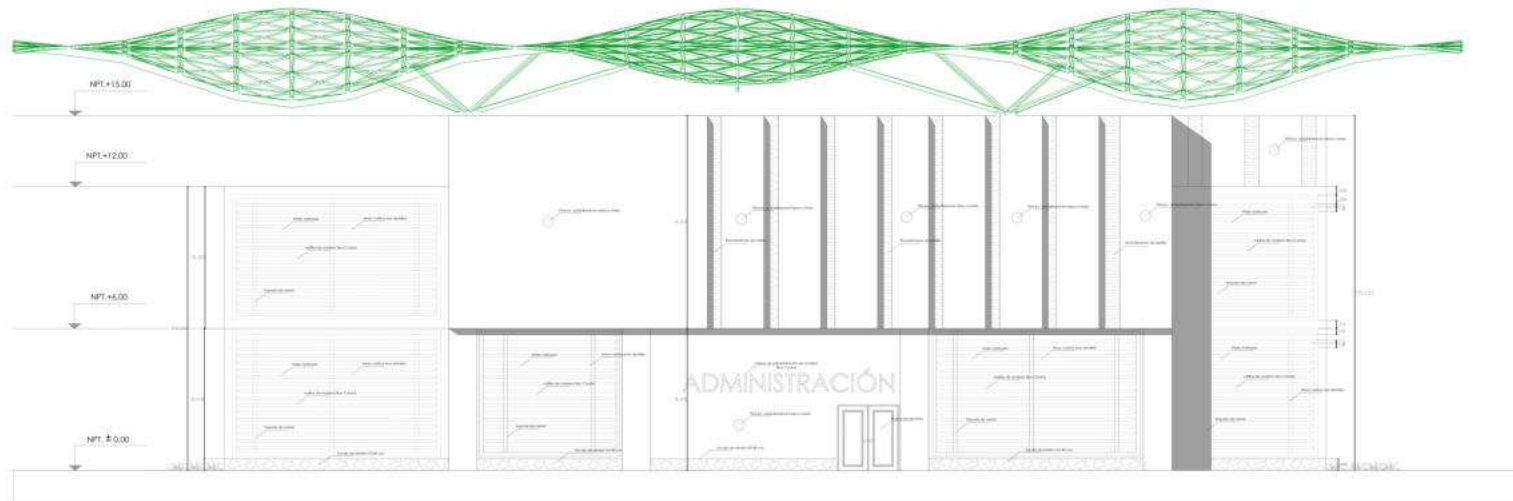
|  |  |  |  |                     |
|--|--|--|--|---------------------|
|  |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "CECILIAC" - SAN RAMÓN<br>DEL CANTÓN LA ESPERANZA - PARISH OF<br>SAN RAMÓN - CANTÓN LA ESPERANZA - PROVINCIA<br>DE CAJAMARCA             | TÍTULO<br>1914      |
|  |  |  | FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA<br>ESCUELA DE INGENIERÍA DE<br>INGENIERÍA EN INGENIERÍA DE<br>INGENIERÍA EN INGENIERÍA DE<br>INGENIERÍA EN INGENIERÍA DE | AUTOR<br>JUAN PABLO |



**CORTE TRANSVERSAL DE BLOQUE A**  
ENC. 1/1

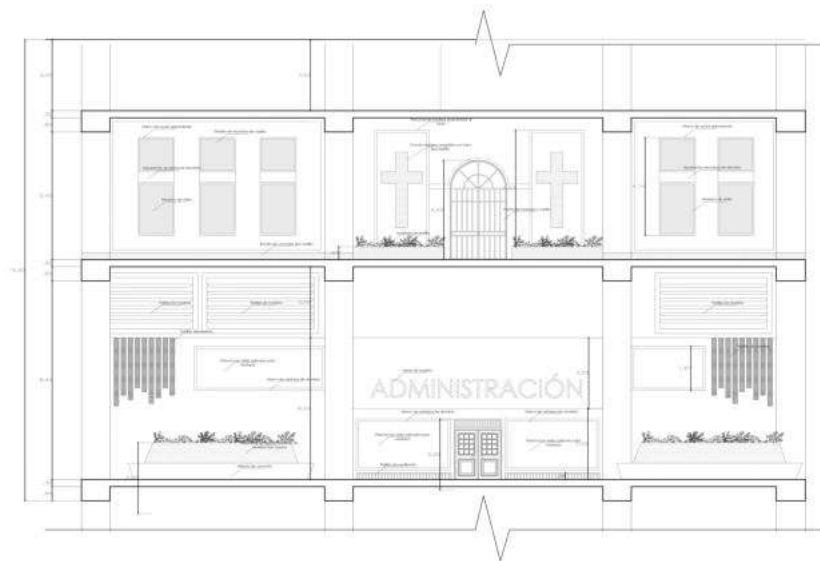


**CORTE TRANSVERSAL DE BLOQUE B**  
ESC. 1/8



ELEVACIÓN FACHADA EXTERIOR

ESC: 1/50



ELEVACIÓN FACHADA INTERIOR

ESC: 1/50







**AMBIENTES PREVIOS**





**LOZA DEPORTIVA**



TALLERES

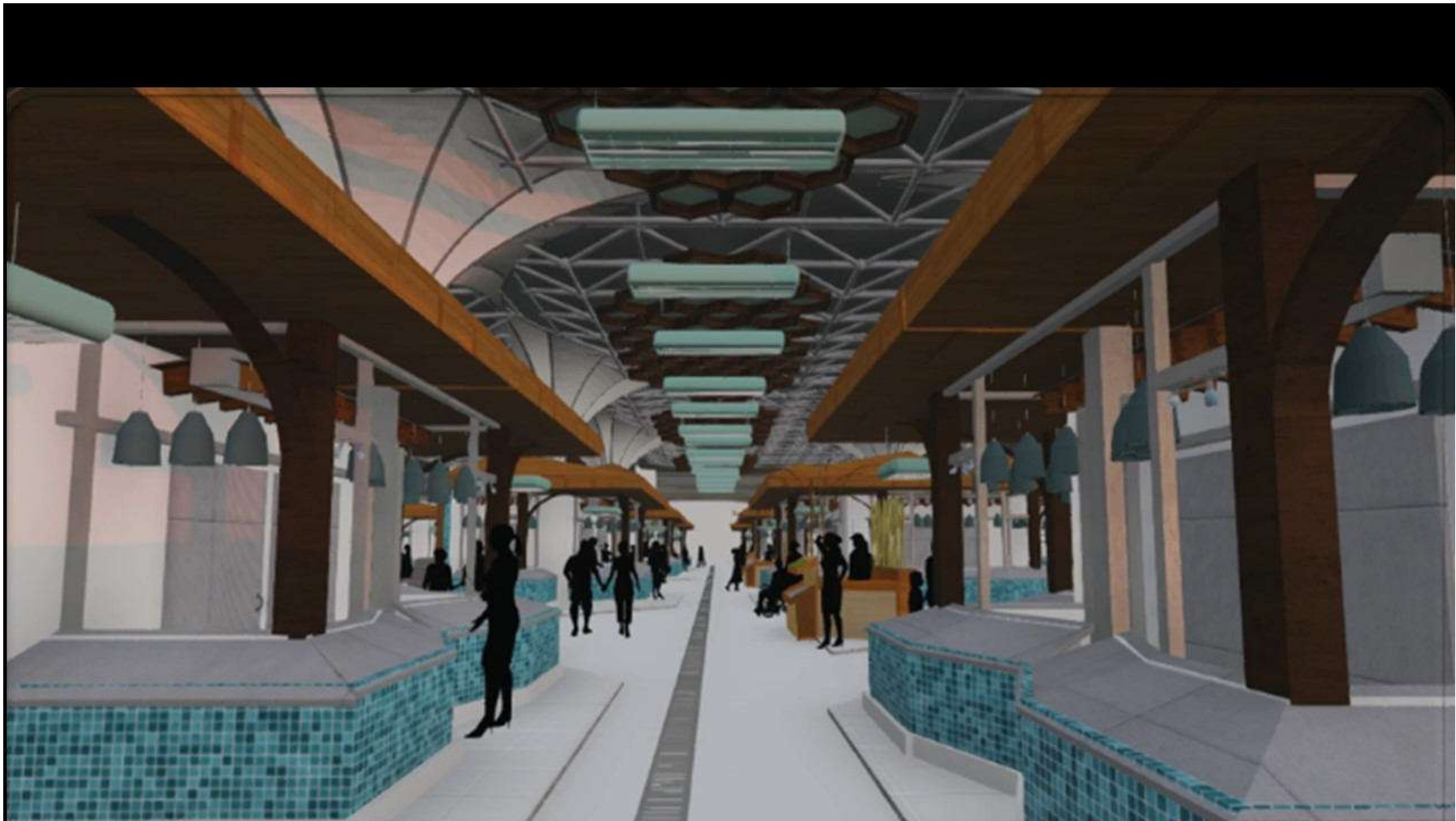


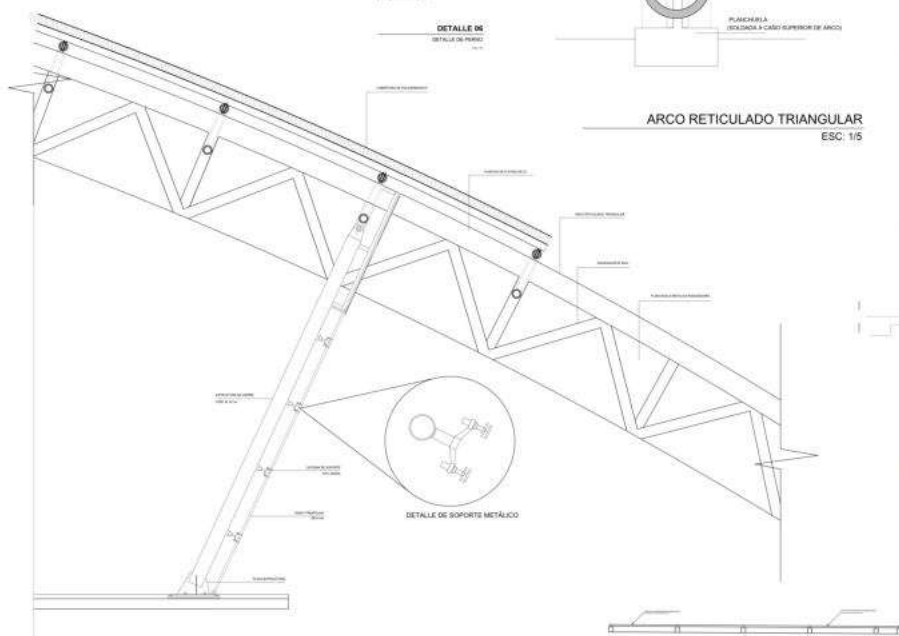
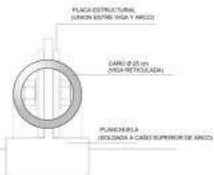
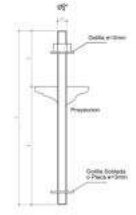
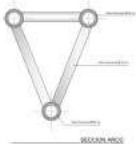
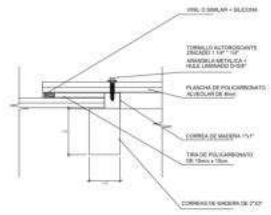
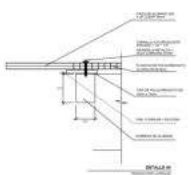
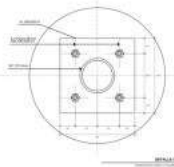
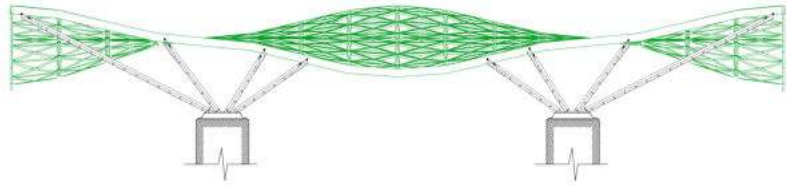
CAFETERÍA

CAFETERÍA



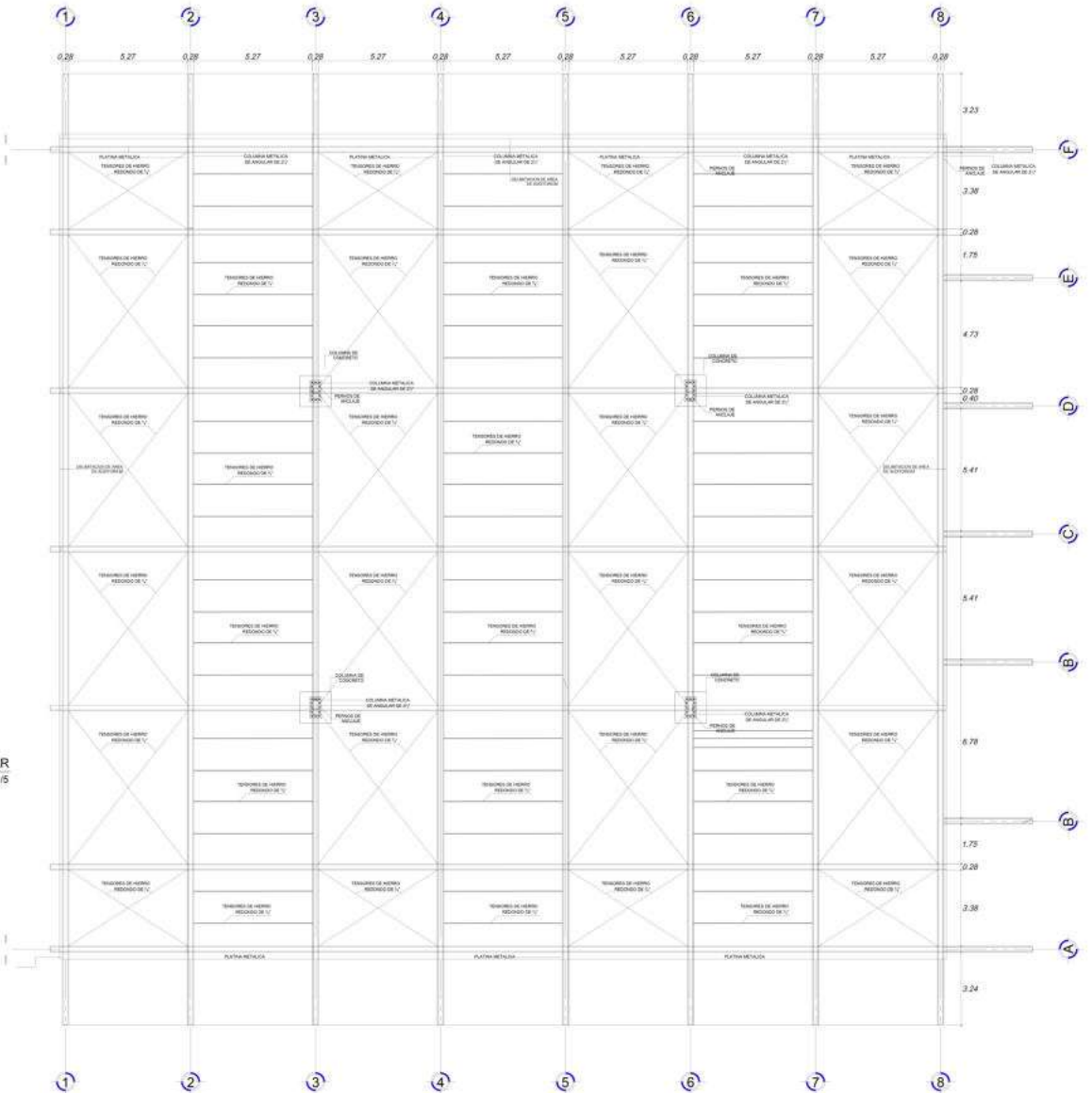
ZONA DE VENTA PESQUERA





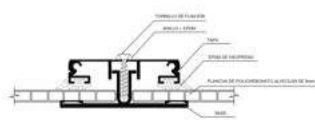
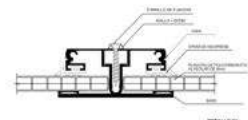
CORTE TRANSVERSAL  
Escala: 1/20

ARCO RETICULADO TRIANGULAR  
Escala: 1/5

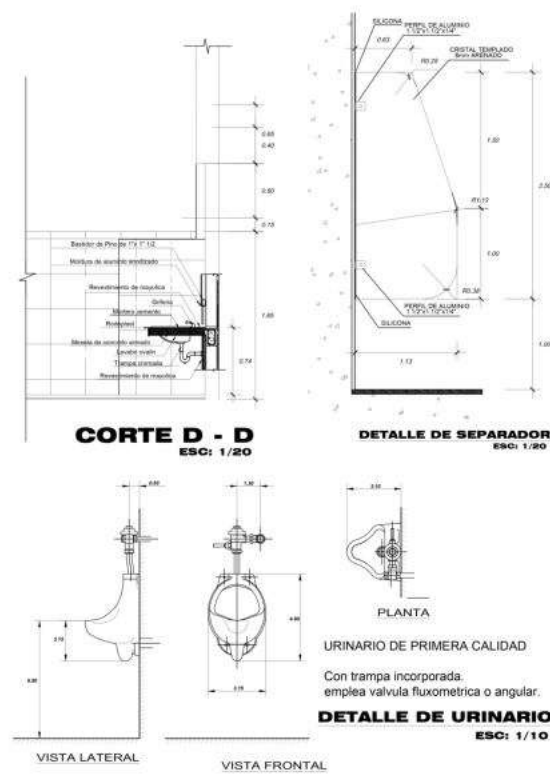
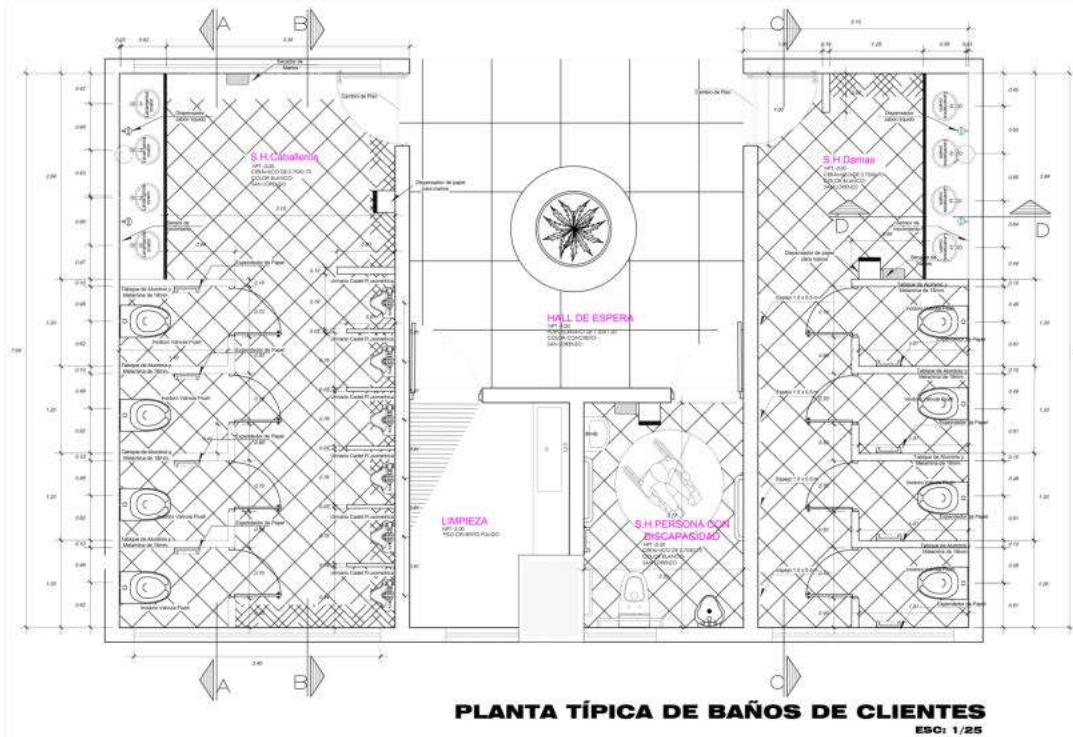


PLANTA DE ARMADURA

Escala: 1/100

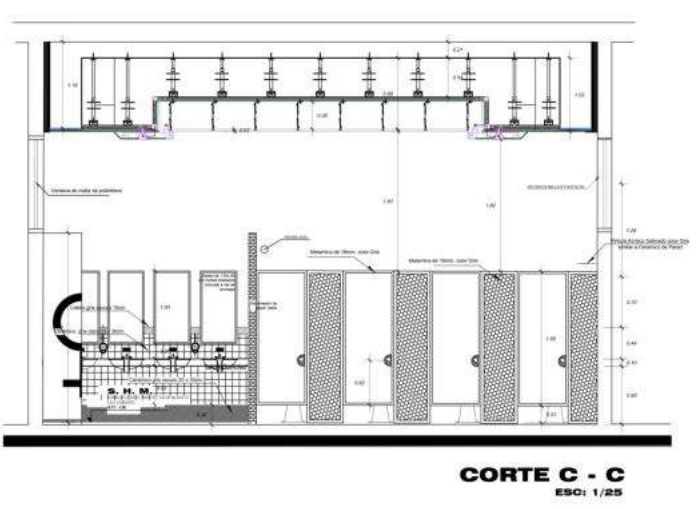
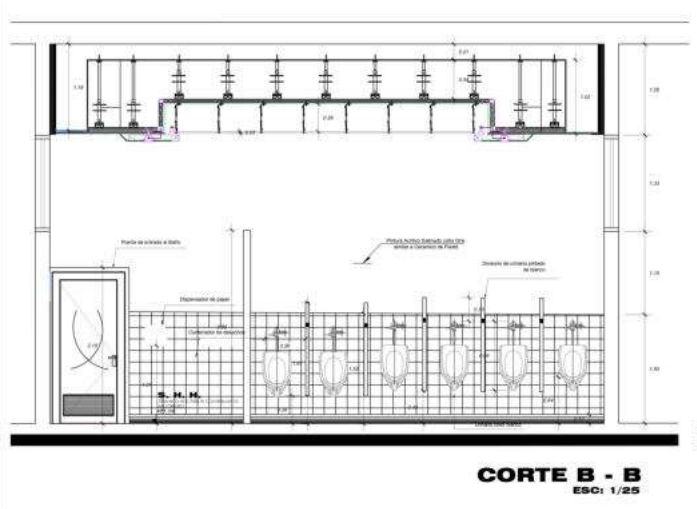
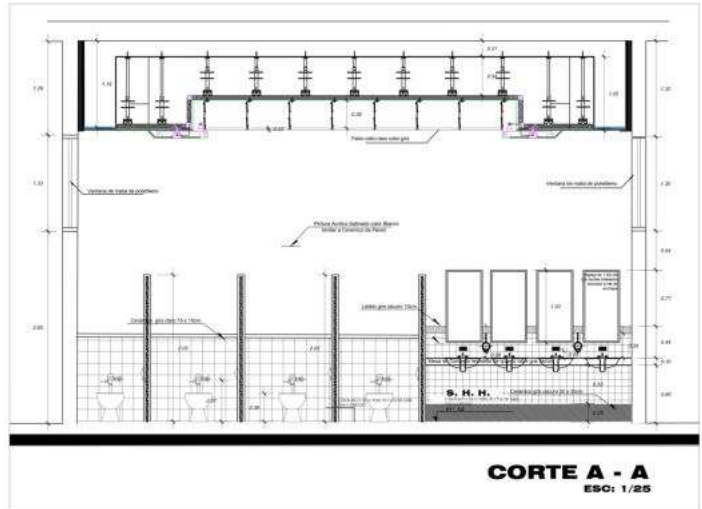


|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL | TÍTULO DE LA TAREA<br><b>PROYECTO DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE CUBIERTA PARA EL COMPLEJO DE EDUCACIÓN Y RECREACIÓN</b> | NOMBRE DEL ALUMNO<br><b>ANDRÉS MORALES</b>   | NOMBRE DEL TUTOR<br><b>ING. JUAN PABLO</b> |
|  | NOMBRE DEL TUTOR<br><b>ING. JUAN PABLO</b>   | NOMBRE DEL ALUMNO<br><b>ANDRÉS MORALES</b>   | TÍTULO DE LA TAREA<br><b>PROYECTO DE DISEÑO DE UN SISTEMA DE CUBIERTA PARA EL COMPLEJO DE EDUCACIÓN Y RECREACIÓN</b> | NOMBRE DEL TUTOR<br><b>ING. JUAN PABLO</b> |

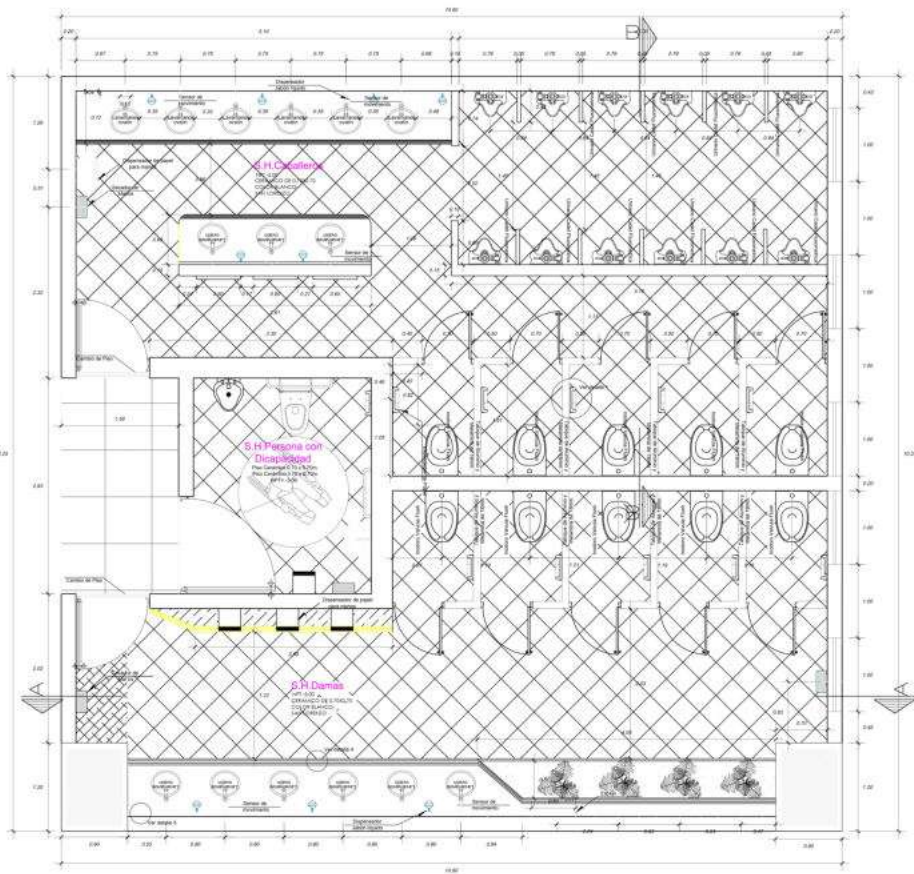


**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

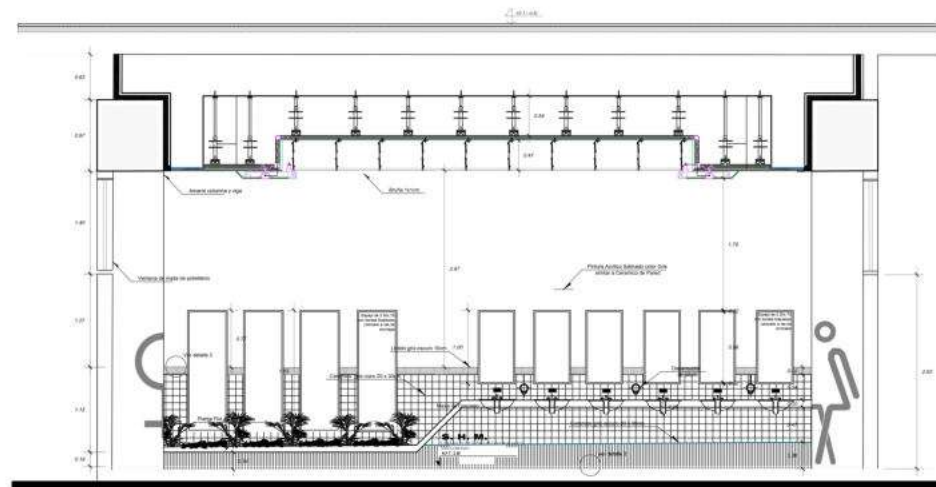
- Requerimientos para la instalación de inodoros:
- Inodoros
- Tubo de abasto de 1/2" x 7/8" x 12" con la tuerca de 7/8" de plástico.
- Cuello de cera para inodoro o masilla sanitaria.
- 1 par de pernos de anclaje (de inodoro a piso).
- Asiento según el modelo.
- (El aparato se expende con pernos de sujeción inodoro - estanque)



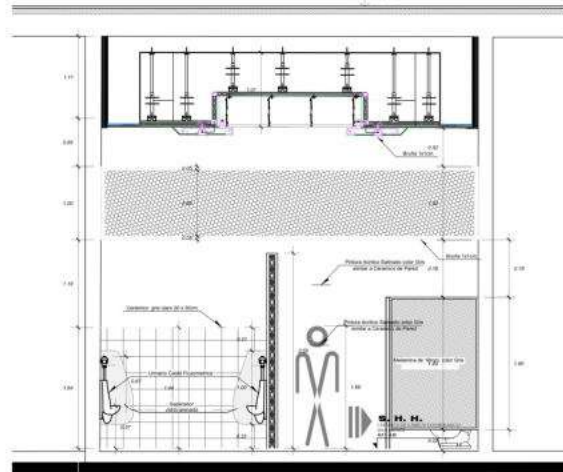
|  |  |   |                                 |                                  |             |
|--|--|---|---------------------------------|----------------------------------|-------------|
| <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p>                 | <p>PROYECTO DE INGENIERIA</p> <p>COMPLEJO COMERCIAL PENSUARD - SAN PEDRO PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE LURIN LIMA 2019.</p> | <p>ESPECIALIDAD</p> <p>ARQUITECTURA</p> | <p>PROFESOR</p> <p>INDICADA</p> | <p>FECHA</p> <p>FEBRERO 2020</p> | <p>D-02</p> |
|  |  |   |                                 |                                  |             |
| <p>PROFESOR</p> <p>INGENIERO EN ARQUITECTURA</p> | <p>DEPARTAMENTO</p> <p>LIMA</p>  | <p>TÍTULO</p> <p>PLANO DE DETALLES</p>  | <p>PROFESOR</p> <p>LIMA</p>     | <p>FECHA</p> <p>FEBRERO 2020</p> | <p>D-02</p> |



**PLANTA TÍPICA DE BAÑOS DE VENDEDORES**  
ESC: 1/25

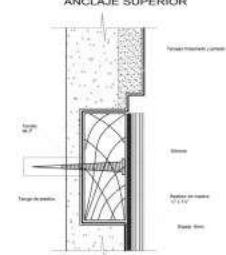


**CORTE A - A**  
ESC: 1/25



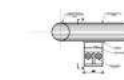
**CORTE B - B**  
ESC: 1/25

DETALLE DE ESPEJO ANCLAJE SUPERIOR



DETALLE 2 (BARANDA)

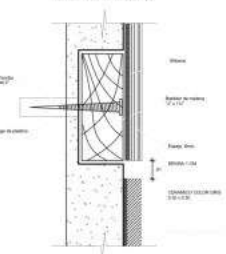
ESCALA: 1/5



SOPORTE DE BARANDA

ESCALA: 1/5

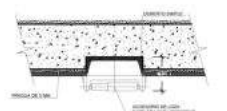
DETALLE 5



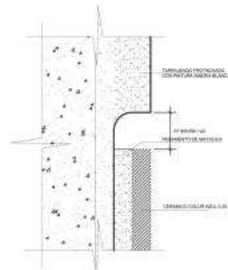
DETALLE DE ESPEJO ANCLAJE INFERIOR

DETALLE DE BRUÑA PARED TECHO

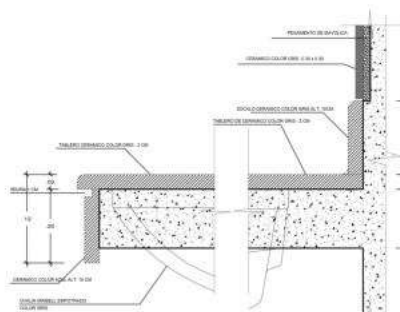
ESCALA: 1/5



PLANTA DETALLE PAPELERA DETALLE 1



DETALLE TÍPICO DE BRUÑA 1/1  
DETALLE 2



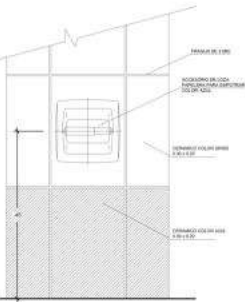
DETALLE 4 DETALLE DE TABLERO DE BAÑO PRINCIPAL



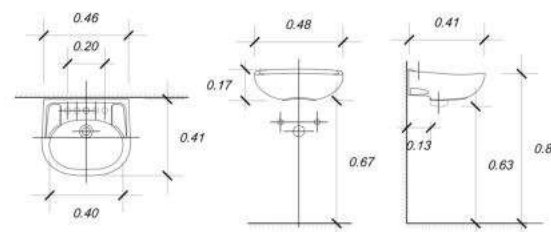
DETALLE ENCUENTRO CERÁMICO MURO-PISO 1/1  
DETALLE 3



PAPELERA DE LOSA BLANCA



ELEVACION DETALLE PAPELERA

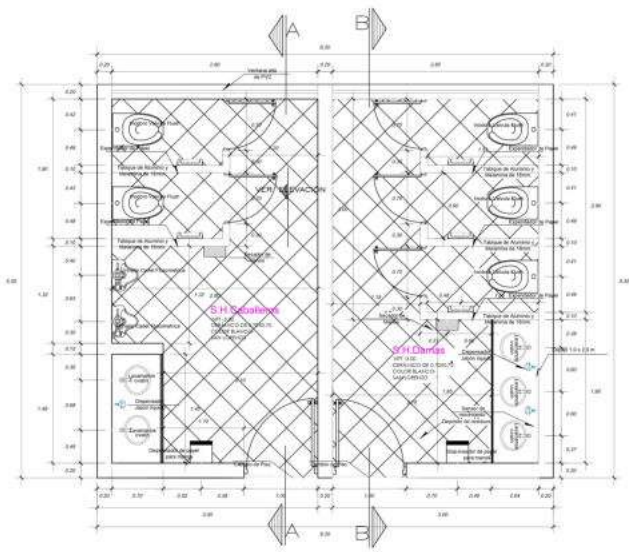


**DETALLE DE LAVATORIO**

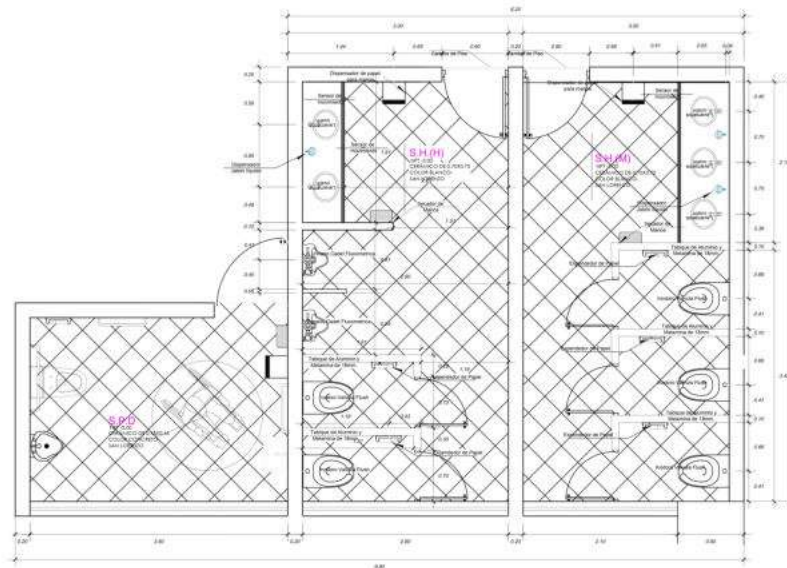
ESC: 1/10

|                                  |  |                     |                 |
|----------------------------------|--|---------------------|-----------------|
| <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> | <p>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO SAN PEDRO</p> | <p>ARQUITECTURA</p> | <p>INDICADA</p> |
|                                  | <p>PLANO DE DETALLES</p>                     | <p>FERRIB</p>       | <p>D-03</p>     |

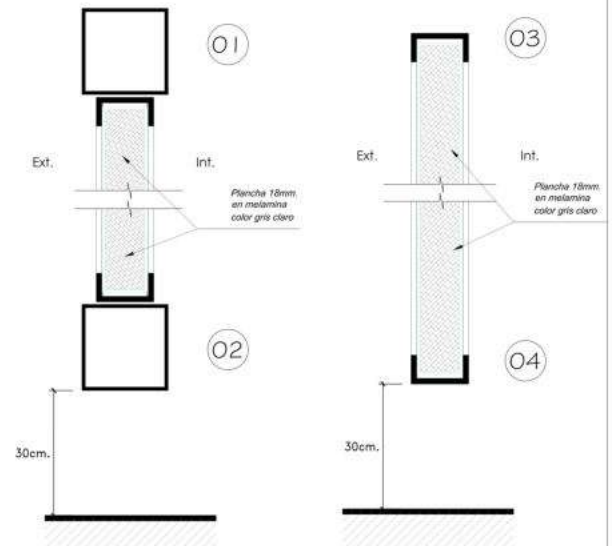




**PLANTA TÍPICA DE BAÑOS ADMINISTRATIVOS**  
ESC: 1/25

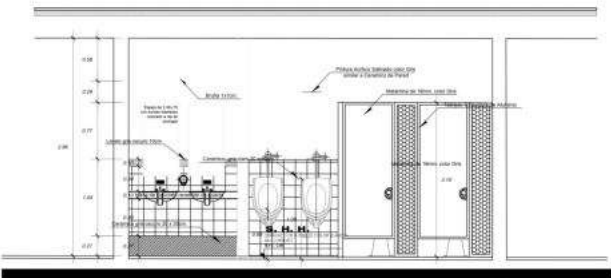


**PLANTA TÍPICA DE BAÑOS ADMINISTRATIVOS**  
ESC: 1/25

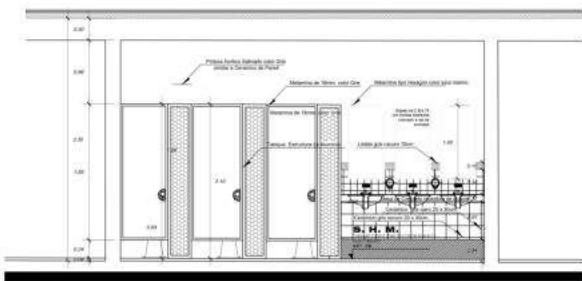


ESC. 1:10

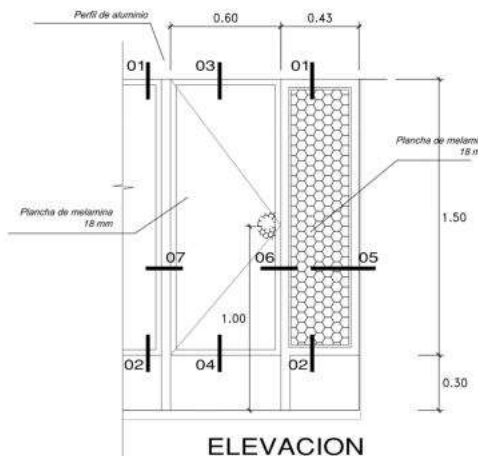
ESC. 1:10



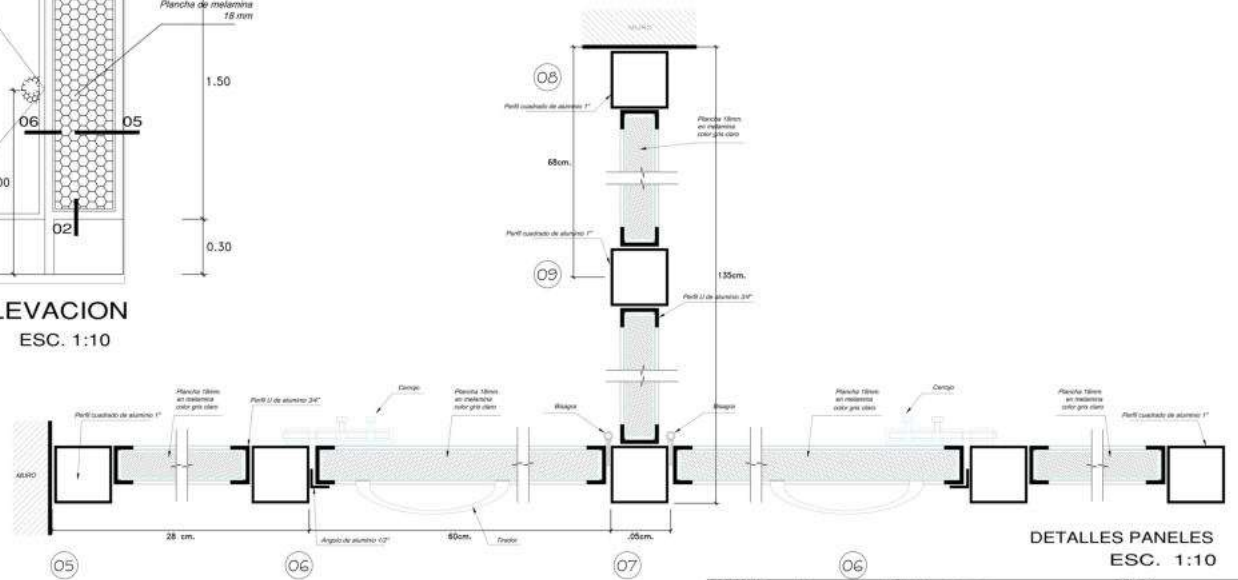
**CORTE A - A**  
ESC: 1/25



**CORTE B - B**  
ESC: 1/25

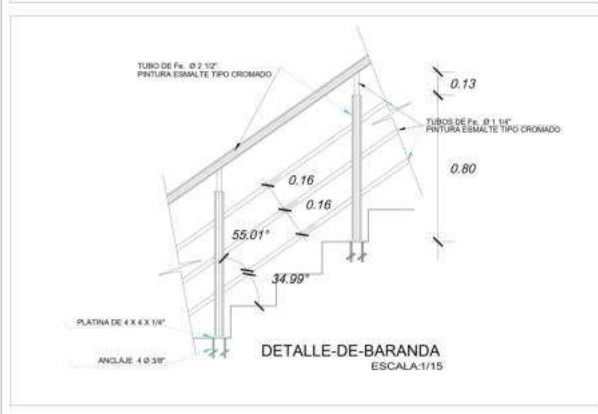
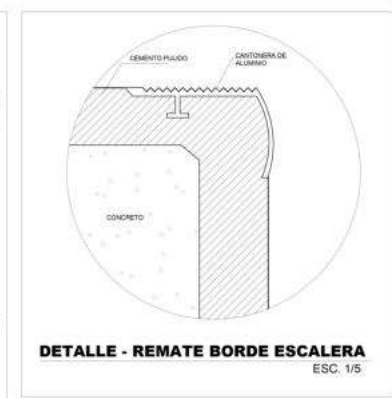
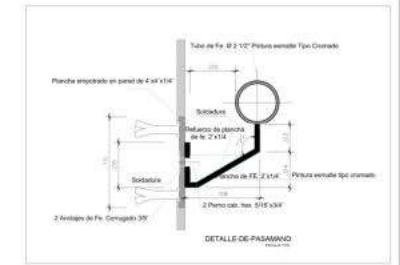
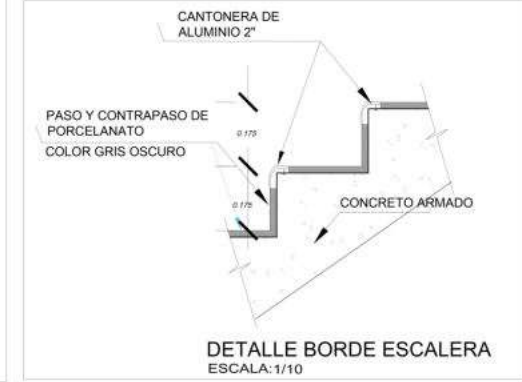
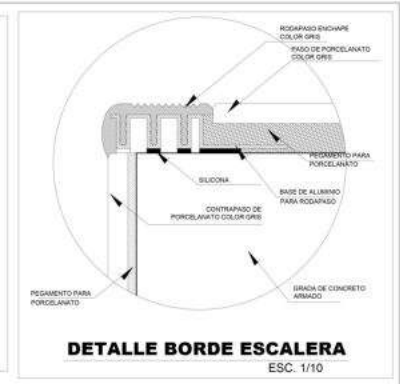
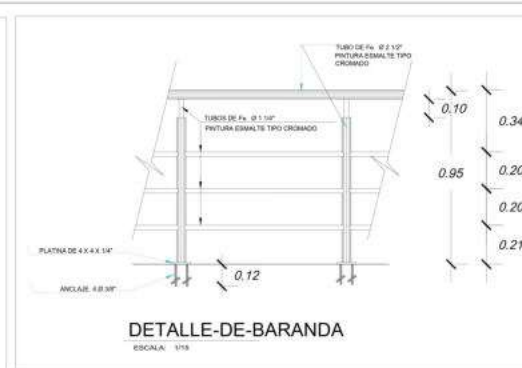
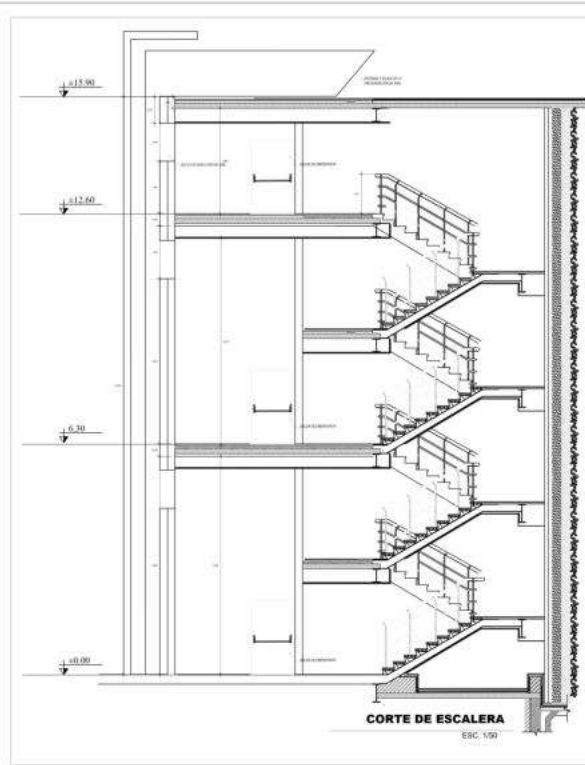
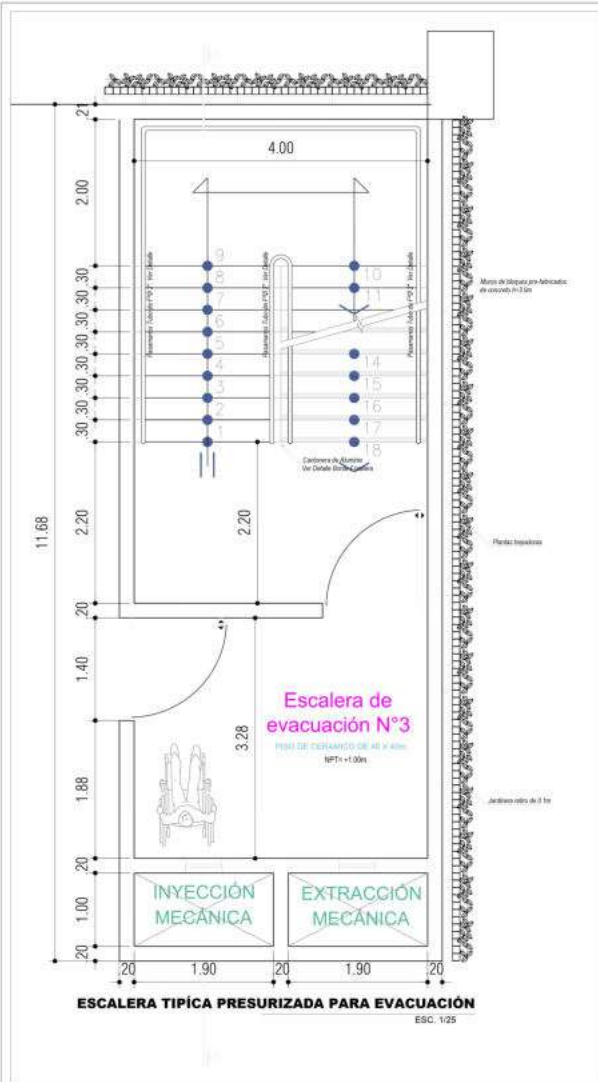


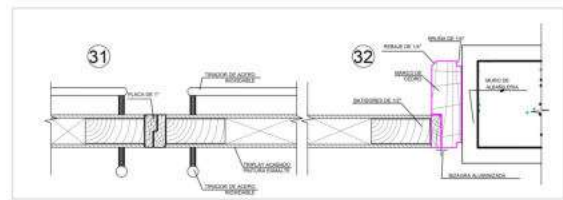
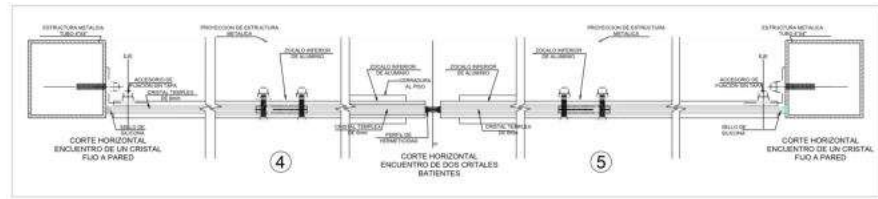
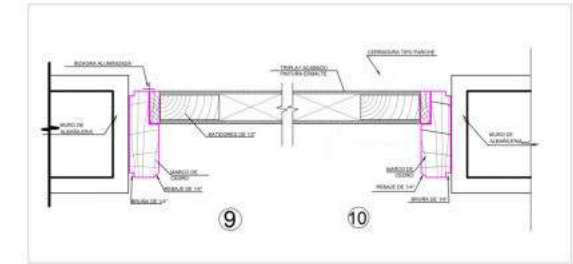
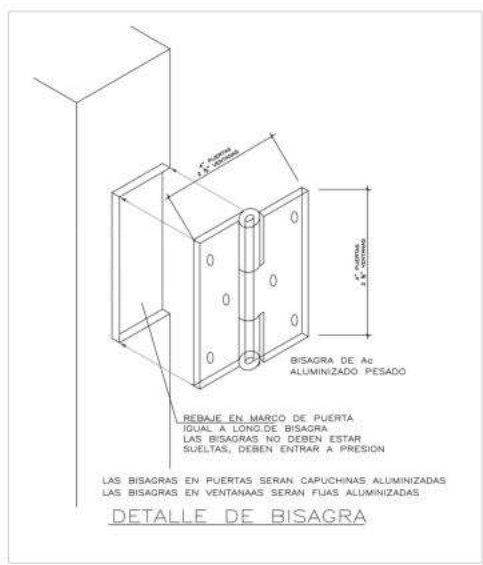
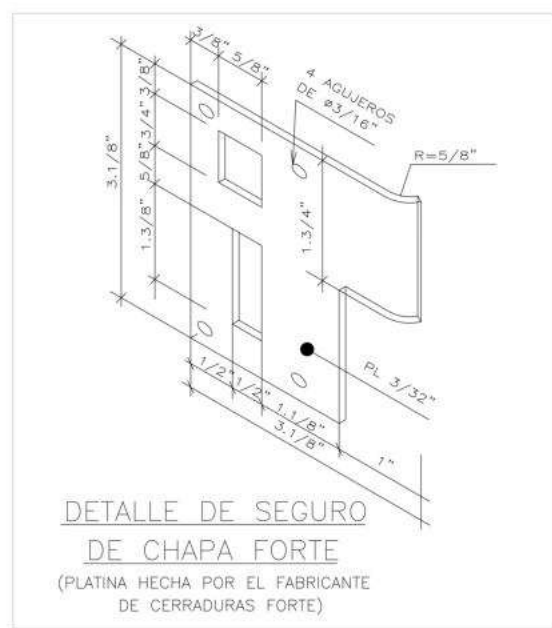
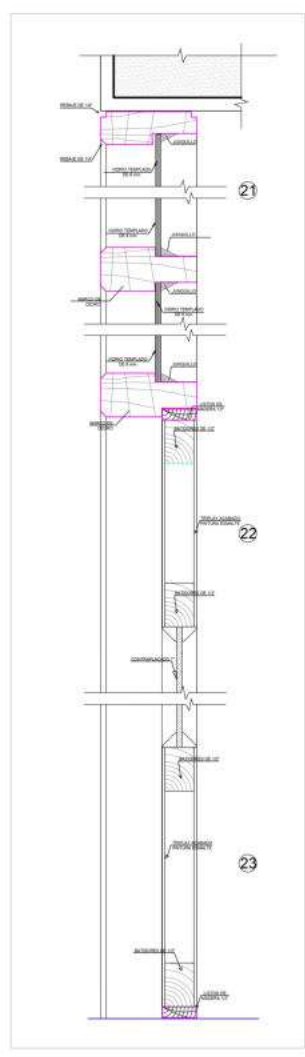
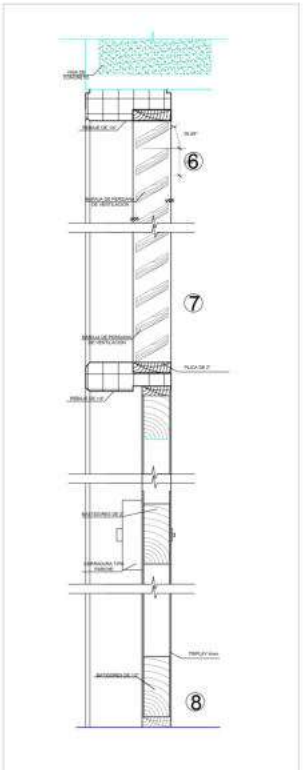
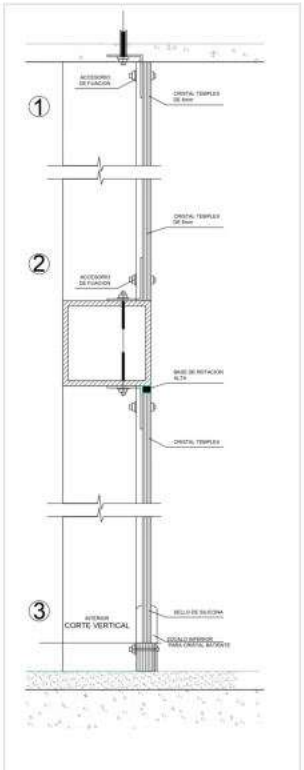
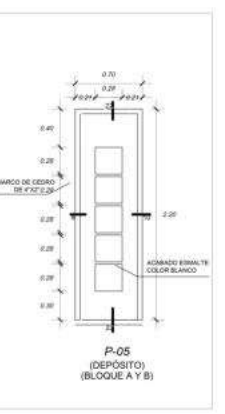
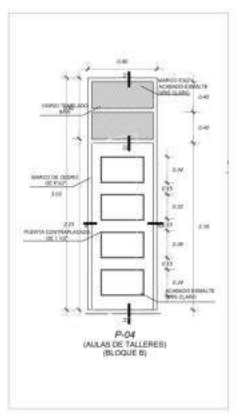
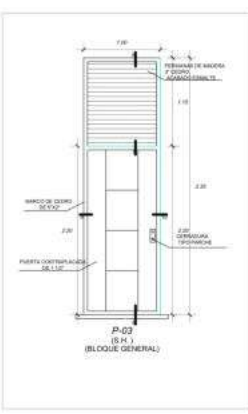
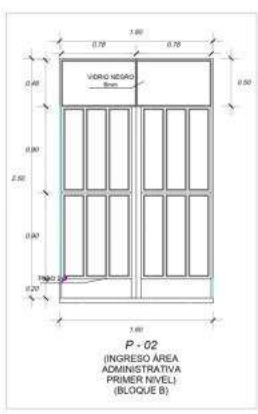
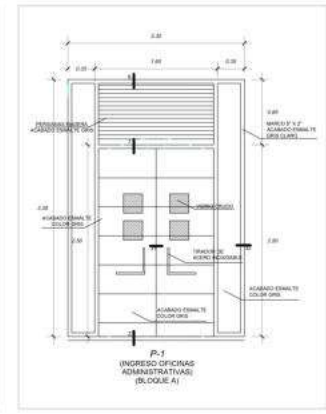
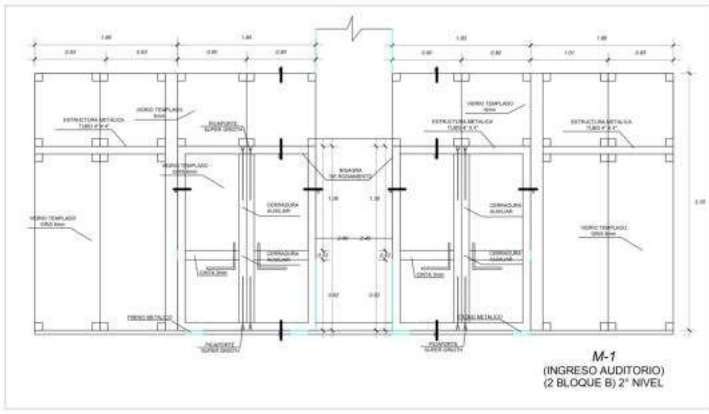
**ELEVACION**  
ESC. 1:10



**DETALLES PANELES**  
ESC. 1:10

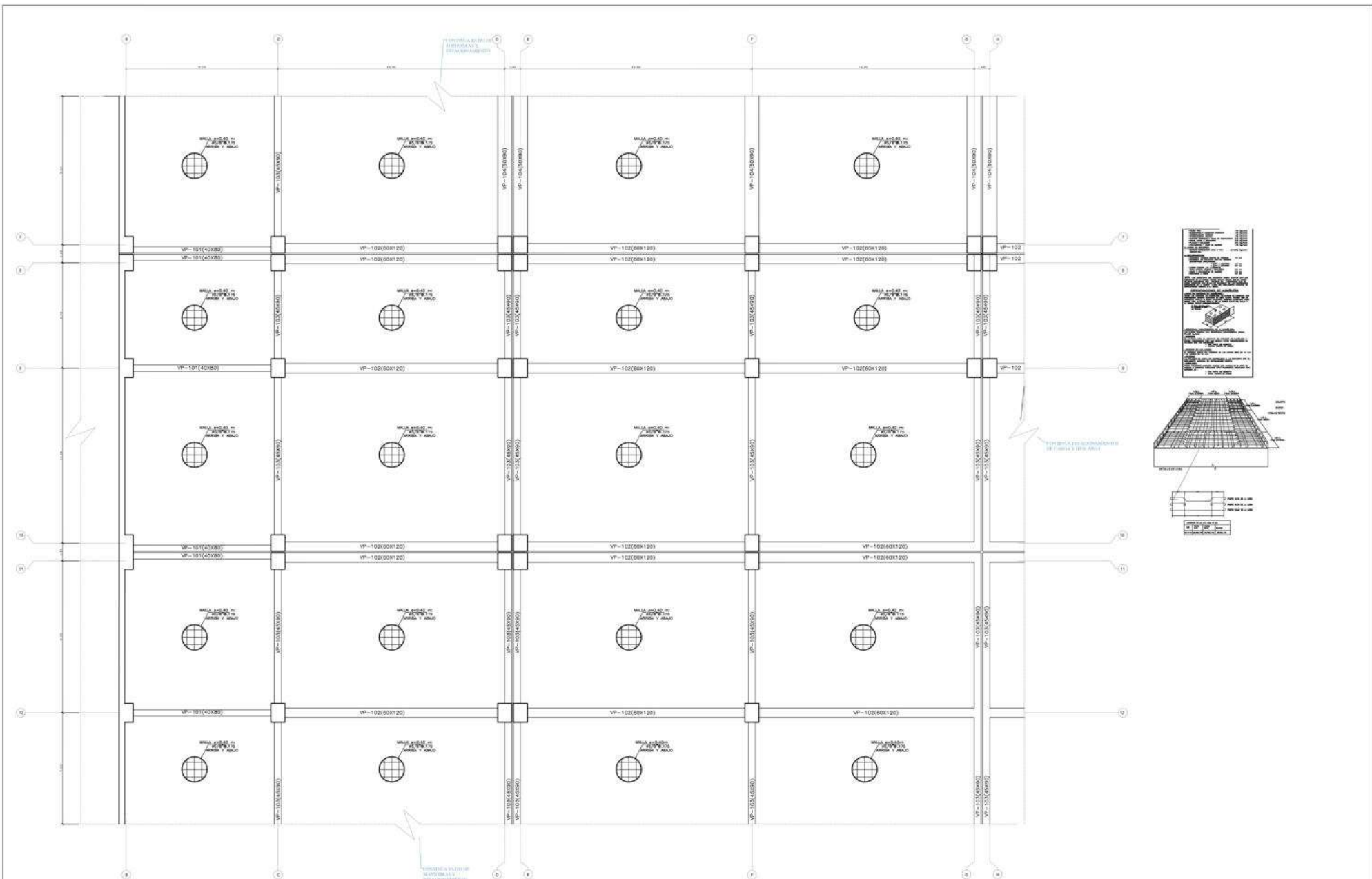
|                                      |  |                          |                            |                     |
|--------------------------------------|--|--------------------------|----------------------------|---------------------|
| <p>UNIVERSIDAD<br/>CESAR VALLEJO</p> | <p>COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE SÚMILIMA, SUI V.</p> |                          | <p>INDICADA</p>            | <p>D-04</p>         |
|                                      | <p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>  | <p>ARQUITECTURA</p>      |                            |                     |
| <p>PROYECTO DE ARQUITECTURA</p>      | <p>PLANO DE BAÑOS ADMINISTRATIVOS</p>  | <p>PLANO DE DETALLES</p> | <p>FECHA: FEBRERO 2020</p> | <p>ESCALA: 1:10</p> |





|                                  |  |                                    |                                |
|----------------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| <p>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</p> | <p>PROYECTO: COMPLEJO COMERCIAL PESQUERO "SAN PEDRO" PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DE LURILIMA 2019.</p> | <p>DISCIPLINA: ARQUITECTURA</p>    | <p>PROFESOR: ING. INDAGADA</p> |
|                                  | <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>  | <p>DEPARTAMENTO: 1006</p>          | <p>PLANO DE DETALLES</p>       |
| <p>FECHA: 10/06/2020</p>         | <p>ALUMNO: CARLOS</p>  | <p>TÍTULO: DETALLE DE VENTANAS</p> | <p>FECHA: 10/06/2020</p>       |

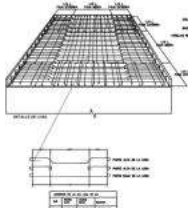




PLANTA DEL SÓTANO 1 Y 2  
ENGRADO

ESC. 1/75

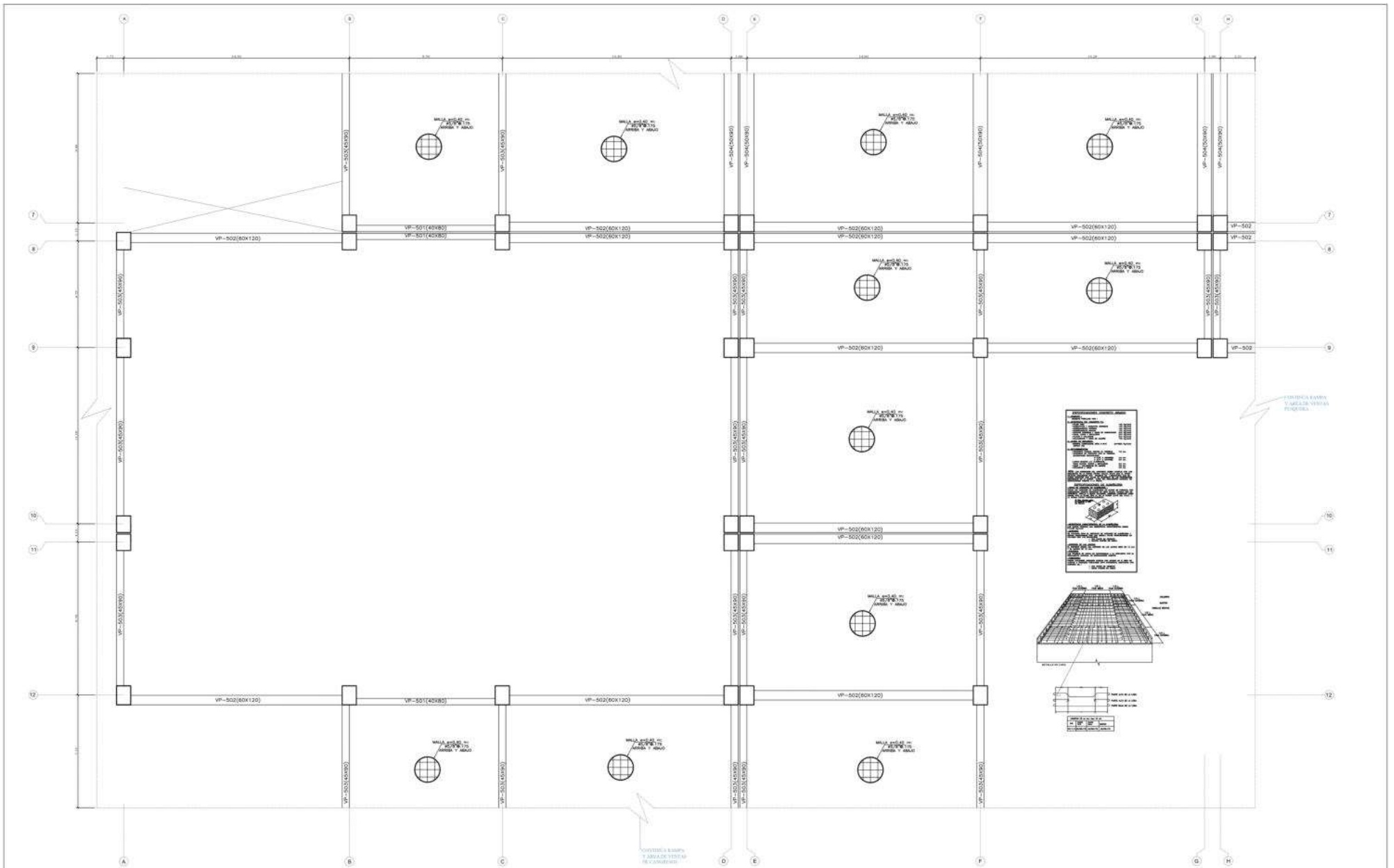
| ITEM | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD | UNIDAD |
|------|-------------|----------|--------|
| 1    | ...         | ...      | ...    |
| 2    | ...         | ...      | ...    |
| 3    | ...         | ...      | ...    |
| 4    | ...         | ...      | ...    |
| 5    | ...         | ...      | ...    |
| 6    | ...         | ...      | ...    |
| 7    | ...         | ...      | ...    |
| 8    | ...         | ...      | ...    |
| 9    | ...         | ...      | ...    |
| 10   | ...         | ...      | ...    |
| 11   | ...         | ...      | ...    |
| 12   | ...         | ...      | ...    |
| 13   | ...         | ...      | ...    |
| 14   | ...         | ...      | ...    |
| 15   | ...         | ...      | ...    |
| 16   | ...         | ...      | ...    |
| 17   | ...         | ...      | ...    |
| 18   | ...         | ...      | ...    |
| 19   | ...         | ...      | ...    |
| 20   | ...         | ...      | ...    |
| 21   | ...         | ...      | ...    |
| 22   | ...         | ...      | ...    |
| 23   | ...         | ...      | ...    |
| 24   | ...         | ...      | ...    |
| 25   | ...         | ...      | ...    |
| 26   | ...         | ...      | ...    |
| 27   | ...         | ...      | ...    |
| 28   | ...         | ...      | ...    |
| 29   | ...         | ...      | ...    |
| 30   | ...         | ...      | ...    |
| 31   | ...         | ...      | ...    |
| 32   | ...         | ...      | ...    |
| 33   | ...         | ...      | ...    |
| 34   | ...         | ...      | ...    |
| 35   | ...         | ...      | ...    |
| 36   | ...         | ...      | ...    |
| 37   | ...         | ...      | ...    |
| 38   | ...         | ...      | ...    |
| 39   | ...         | ...      | ...    |
| 40   | ...         | ...      | ...    |
| 41   | ...         | ...      | ...    |
| 42   | ...         | ...      | ...    |
| 43   | ...         | ...      | ...    |
| 44   | ...         | ...      | ...    |
| 45   | ...         | ...      | ...    |
| 46   | ...         | ...      | ...    |
| 47   | ...         | ...      | ...    |
| 48   | ...         | ...      | ...    |
| 49   | ...         | ...      | ...    |
| 50   | ...         | ...      | ...    |



|  |  |   |   |                      |               |
|--|--|---|---|----------------------|---------------|
|  |  | UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO<br>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO | TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PLANTA DEL SÓTANO 1 Y 2 | ESCALA:<br>1/75      | FECHA:<br>... |
|  |  | AUTOR:<br>...   | REVISOR:<br>...                                 | APROBADO POR:<br>... | ...           |



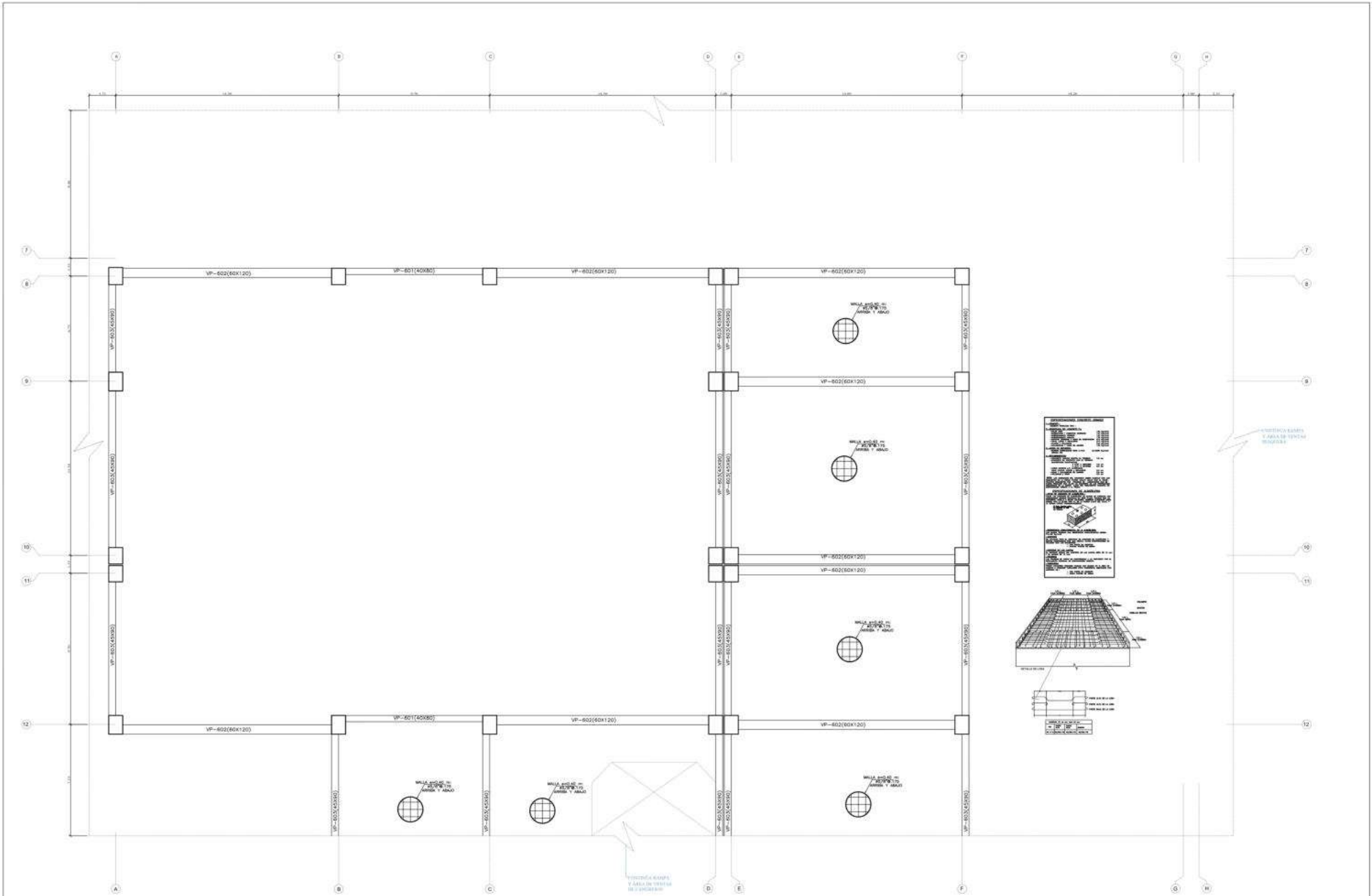




PLANTA DEL 2º PISO  
ENCOFRADO  
Esc. 1/75

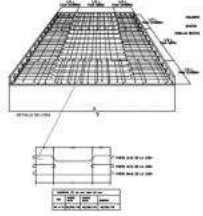
|                   |   |                              |                           |                       |
|-------------------|---|------------------------------|---------------------------|-----------------------|
|                   | <b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHILE</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL | IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO: | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: | FECHA DE ELABORACIÓN: |
|                   |   | NOMBRE DEL PROYECTO:         | NOMBRE DEL DISEÑADOR:     | NOMBRE DEL INGENIERO: |
| PLAN DE PROYECTO: |   | ESCALA:                      |                           |                       |
| PLAN DE PROYECTO: |   | FECHA DE ELABORACIÓN:        |                           |                       |
| PLAN DE PROYECTO: |   | PLAN DE PROYECTO:            |                           |                       |



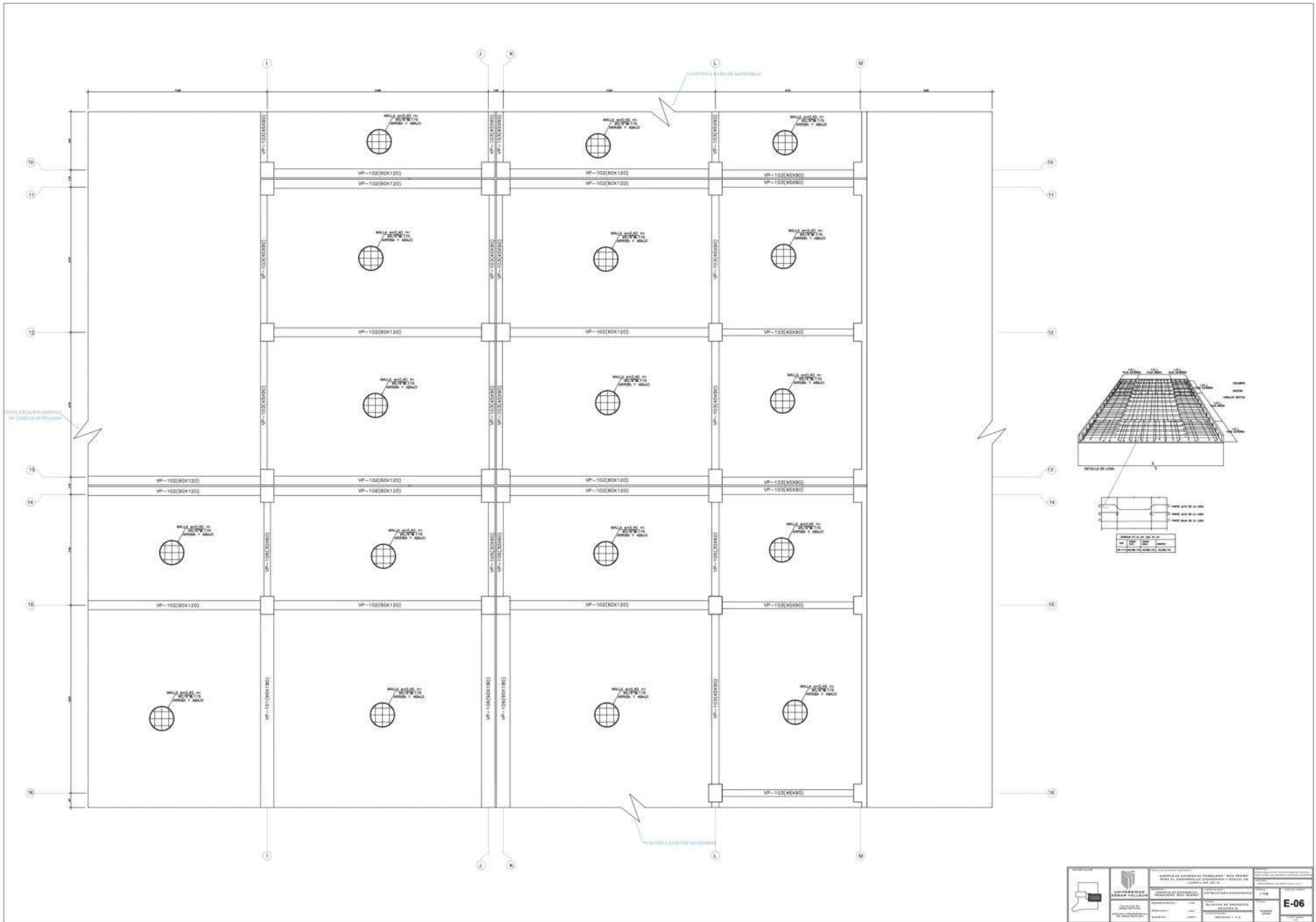


PLANTA DEL 3º PISO  
ENCOFRADO  
ESC. 1/75

| ESPECIFICACIONES DE MATERIALES |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| ACERO                          | ACERO ESTRUCTURAL         |
| CONCRETO                       | CONCRETO ESTRUCTURAL      |
| FORMA                          | FORMA DE ALUMINIO         |
| REFORZO                        | REFORZO DE ALUMINIO       |
| REVESTIMIENTO                  | REVESTIMIENTO DE ALUMINIO |
| ISOLACION                      | ISOLACION DE ALUMINIO     |
| ACABADO                        | ACABADO DE ALUMINIO       |
| PROTECCION                     | PROTECCION DE ALUMINIO    |
| OTROS                          | OTROS MATERIALES          |



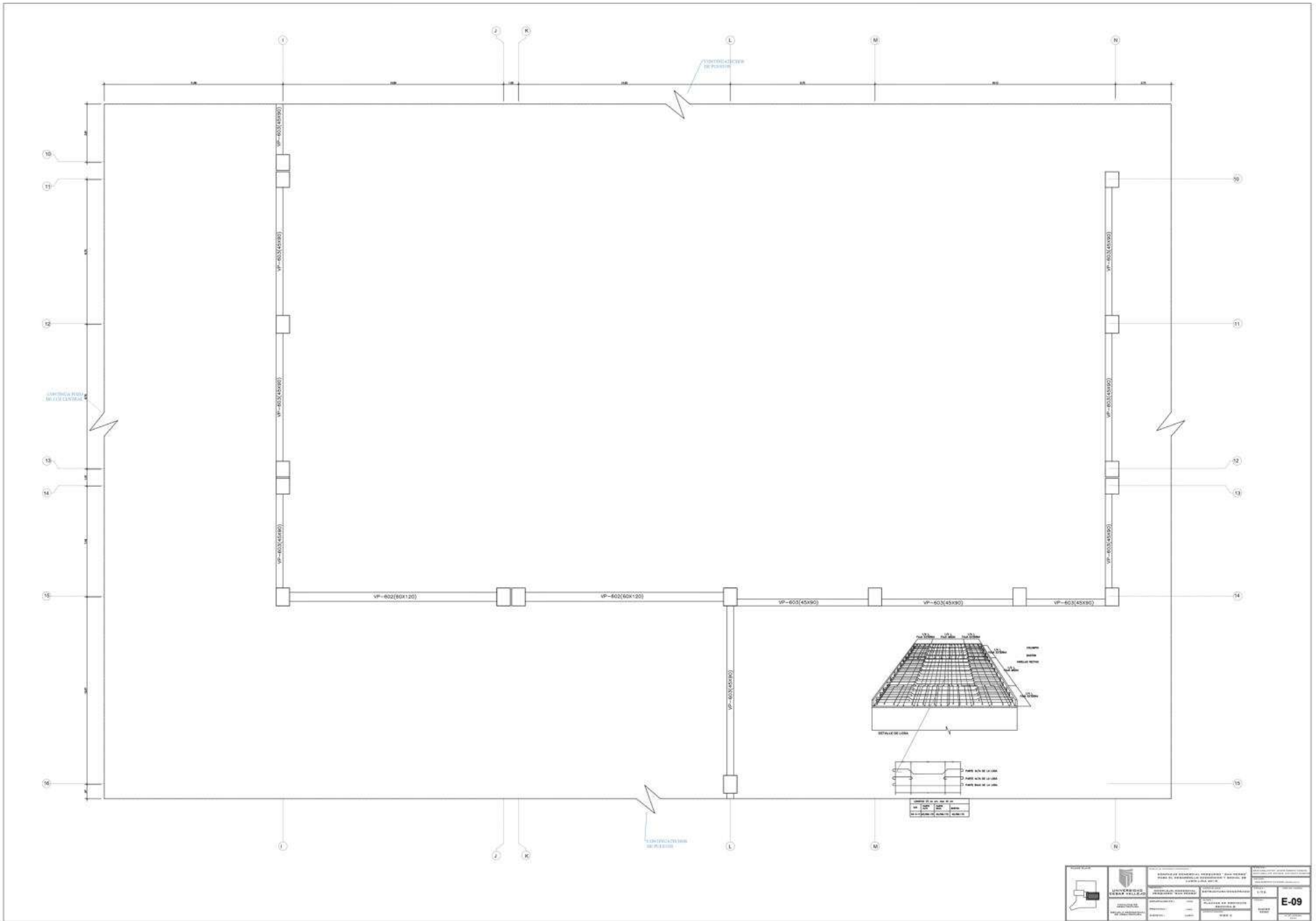
|  |   |   |                    |                    |         |      |
|--|---|---|--------------------|--------------------|---------|------|
|  | <b>CONSTRUCCIONES</b><br><b>ALBAÑILERIA</b><br><b>Y OBRAS DE CONCRETO</b> | DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS<br>AREA DE OBRAS DE CONCRETO Y ACEROS | PROYECTO:          | PLANTA DEL 3º PISO | ESCALA: | 1/75 |
|  |   | AUTOR:  | PLANTA DEL 3º PISO | ESCALA:            | 1/75    | E-05 |



|         |  |  |           |                                   |
|---------|--|--|-----------|-----------------------------------|
|         | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>UNIVERSIDAD NACIONAL<br>DE SAN MARCOS | FACULTAD GENERAL DE INGENIERÍA - VÍA DEGRADADA<br>PARA EL MANEJO DE LA ENERGÍA Y FUENTES DE<br>LUMEN Y CALOR |           | ESTADÍSTICA DE INGENIERÍA<br>E-06 |
|         |  | PROFESOR:  | ALUMNO:   |                                   |
| TÍTULO: |  | MATERIA:   | SEMESTRE: | PÁGINA:                           |









VP-101 (40X80)



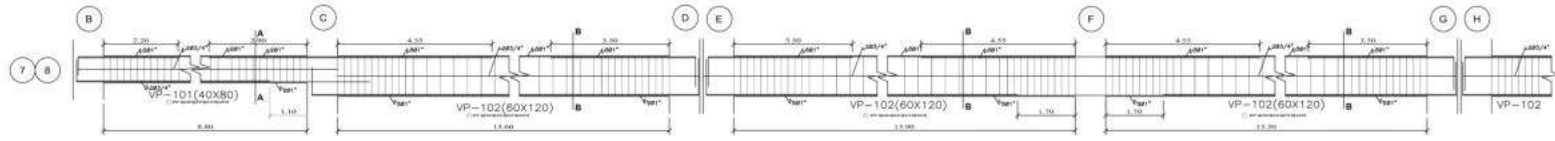
VP-102 (60X120)



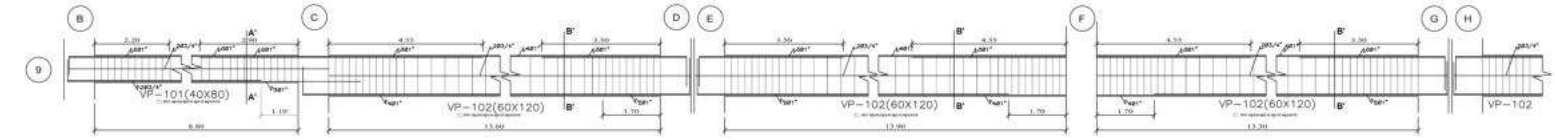
VP-101 (40X80)



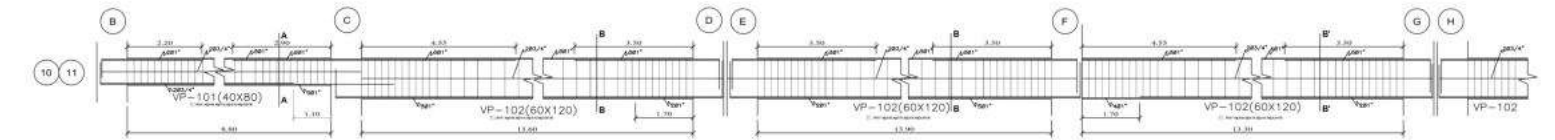
VP-102 (60X120)



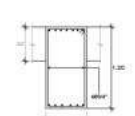
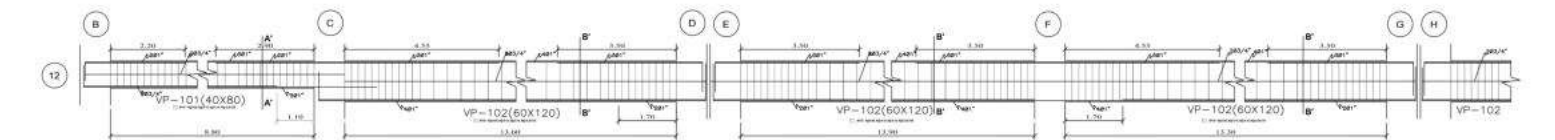
VP-101 (40X80)



VP-102 (60X120)



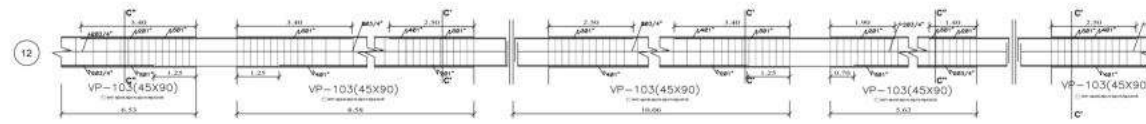
VP-101 (40X80)



VP-102 (60X120)



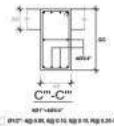
VP-103 (45X90)



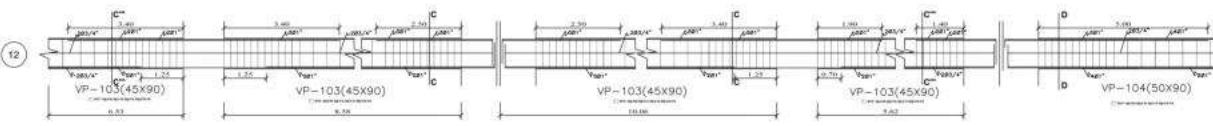
VP-103 (45X90)



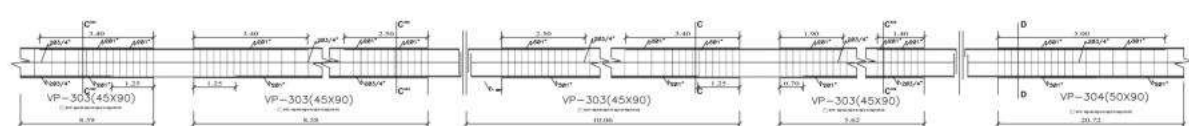
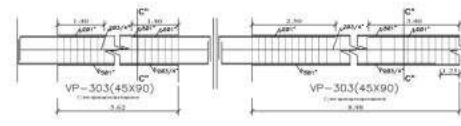
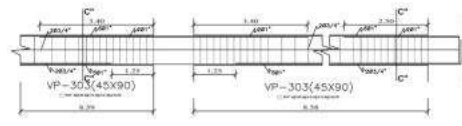
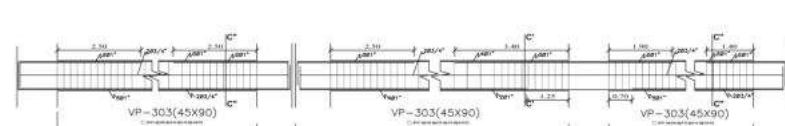
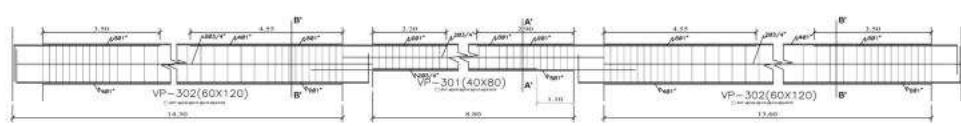
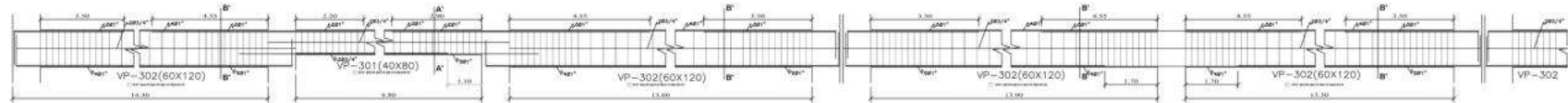
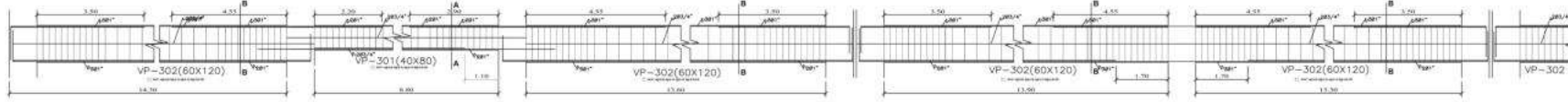
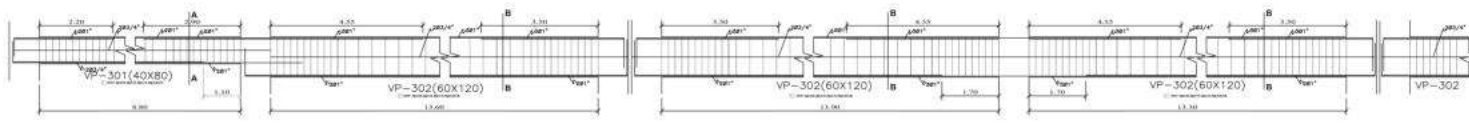
VP-103 (45X90)

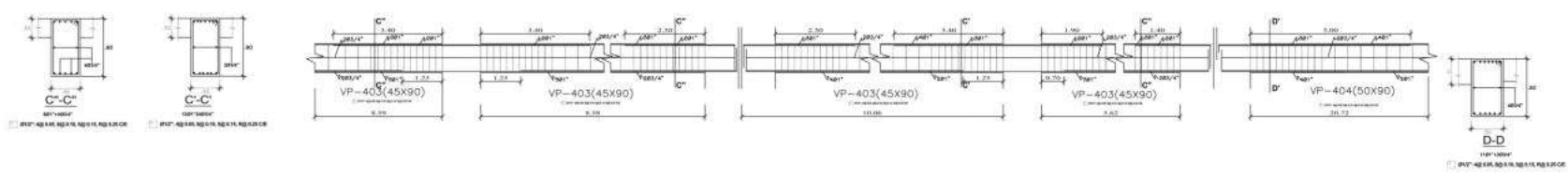
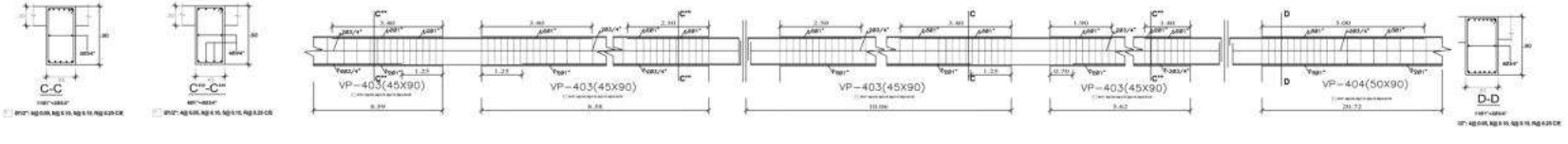
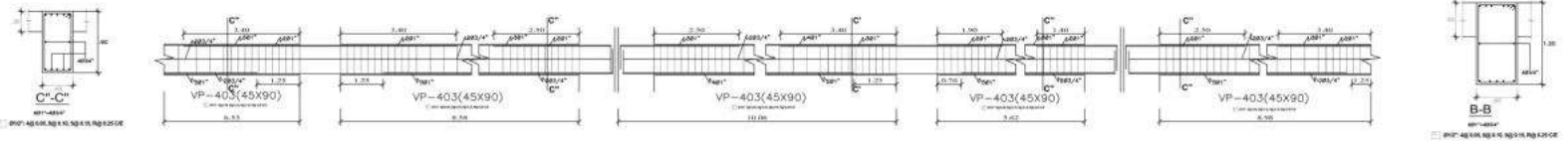
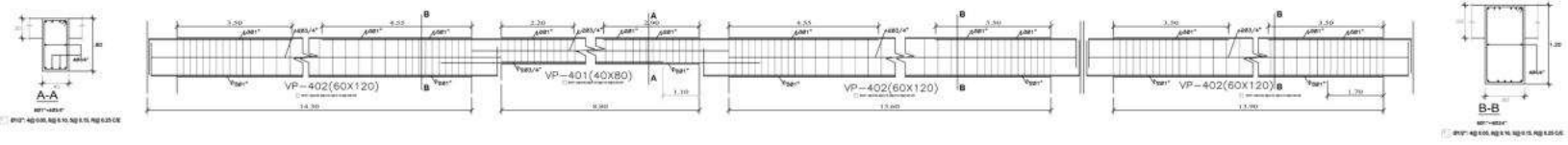
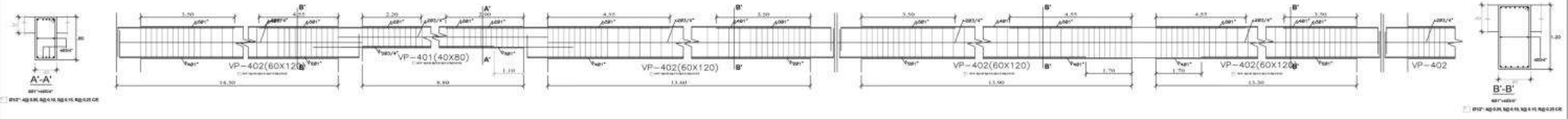
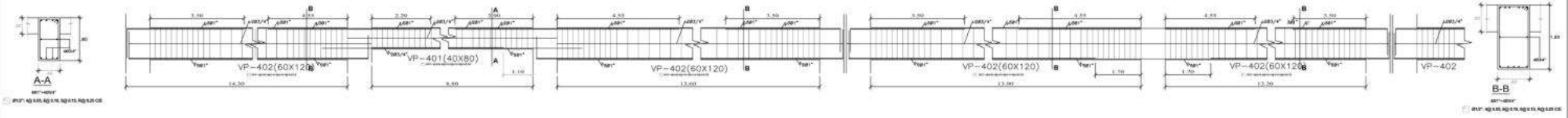
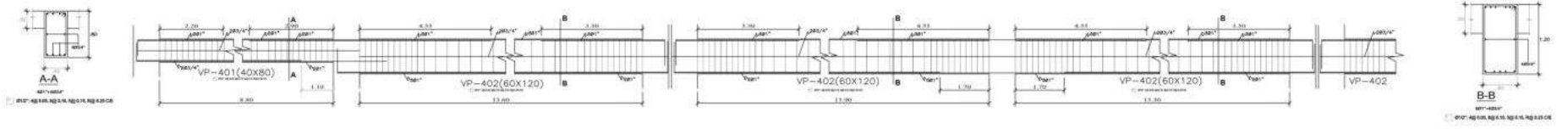


VP-104 (50X90)



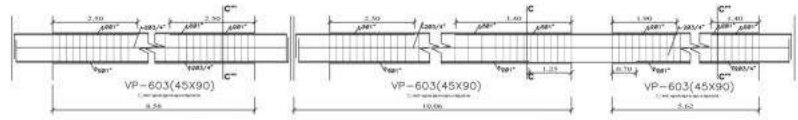
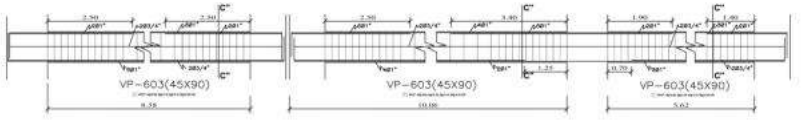
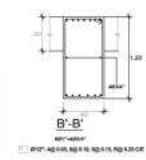
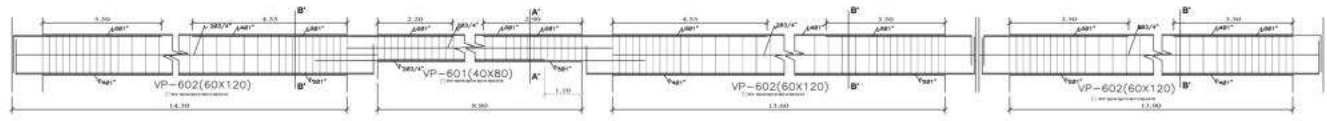
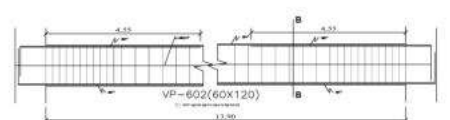
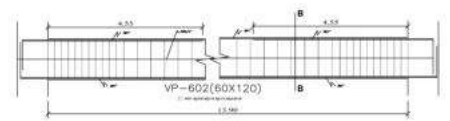
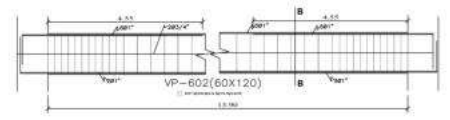
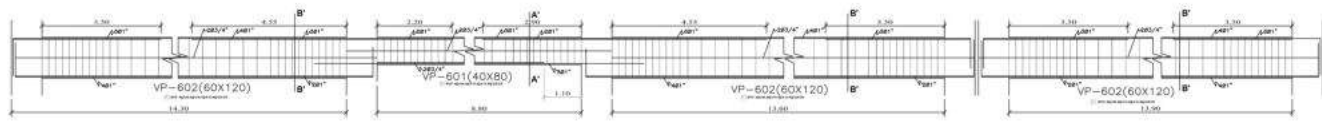
VP-104 (50X90)

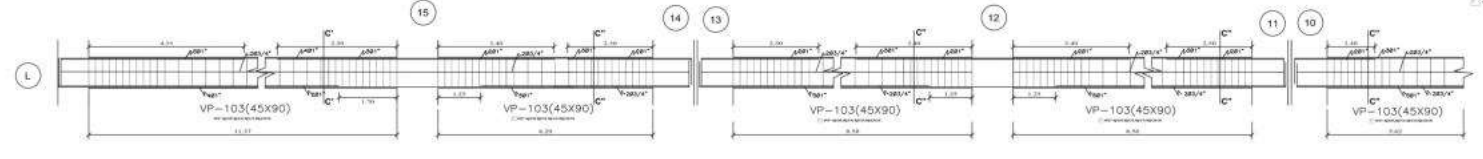
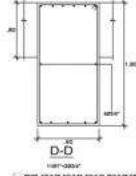
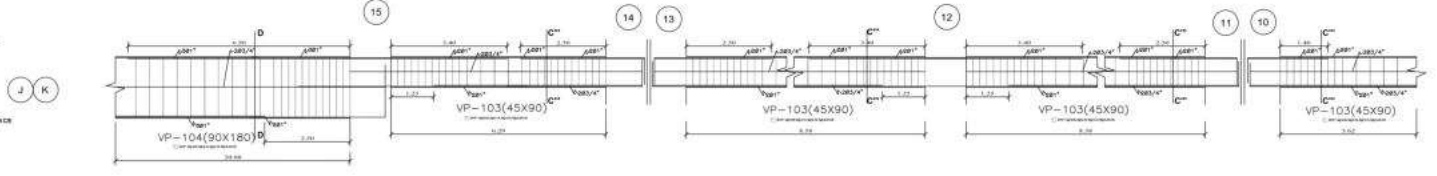
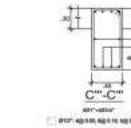
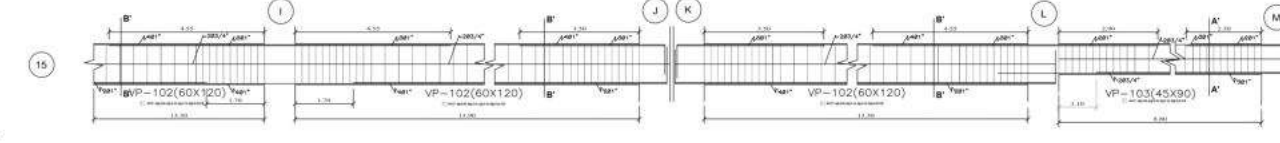
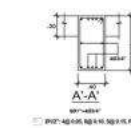
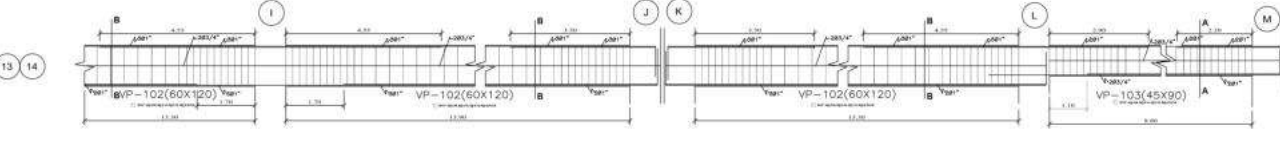
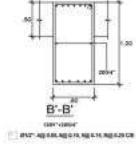
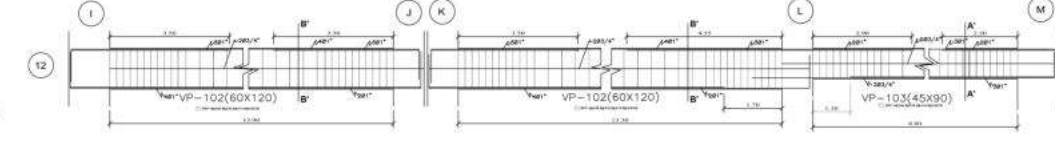
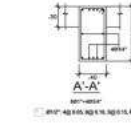
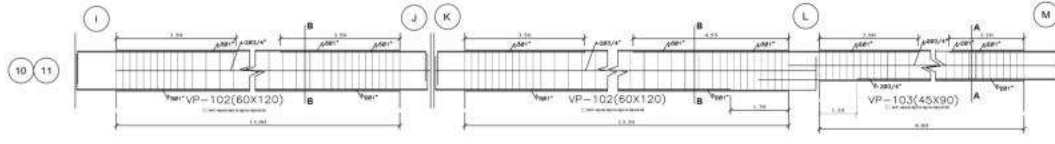








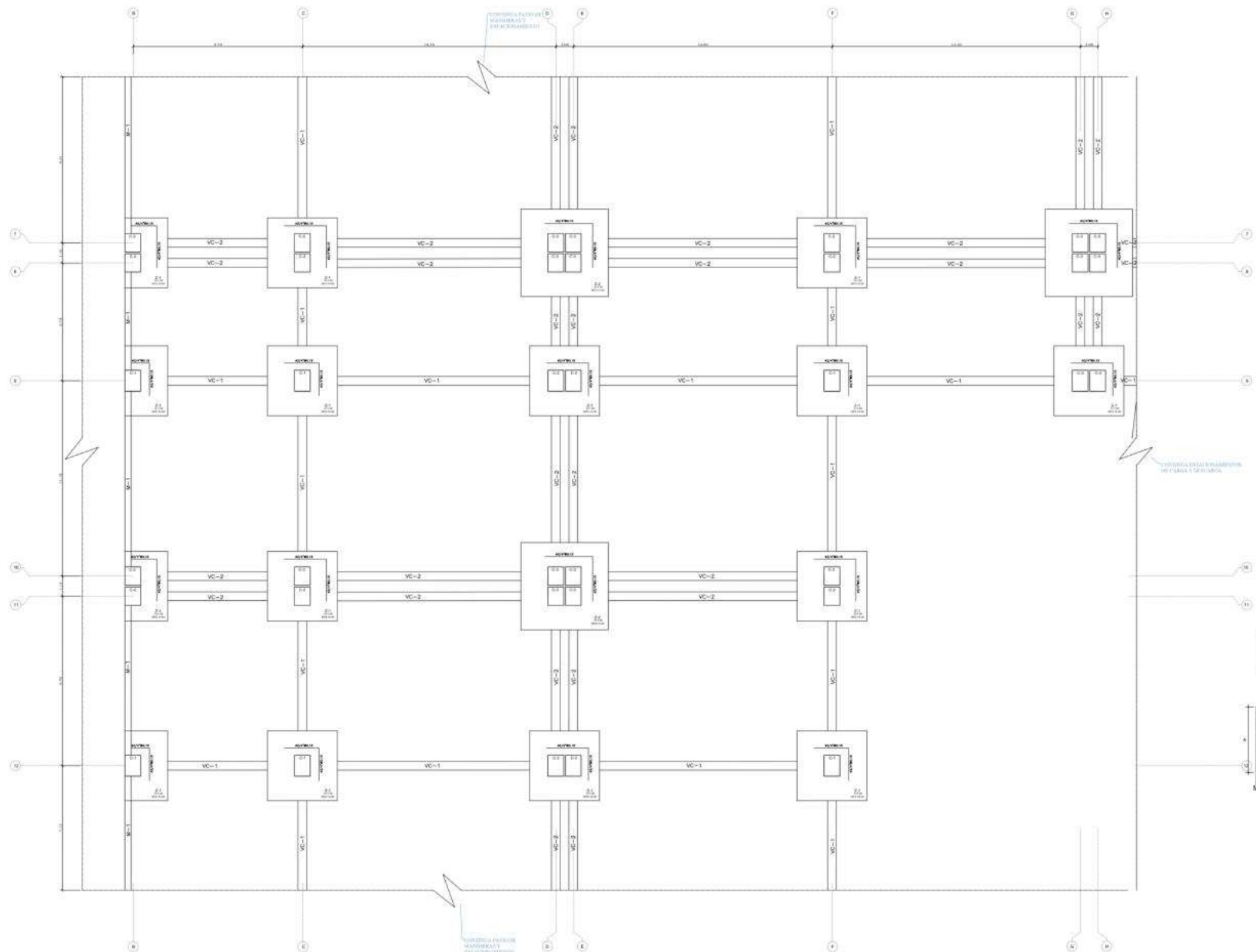












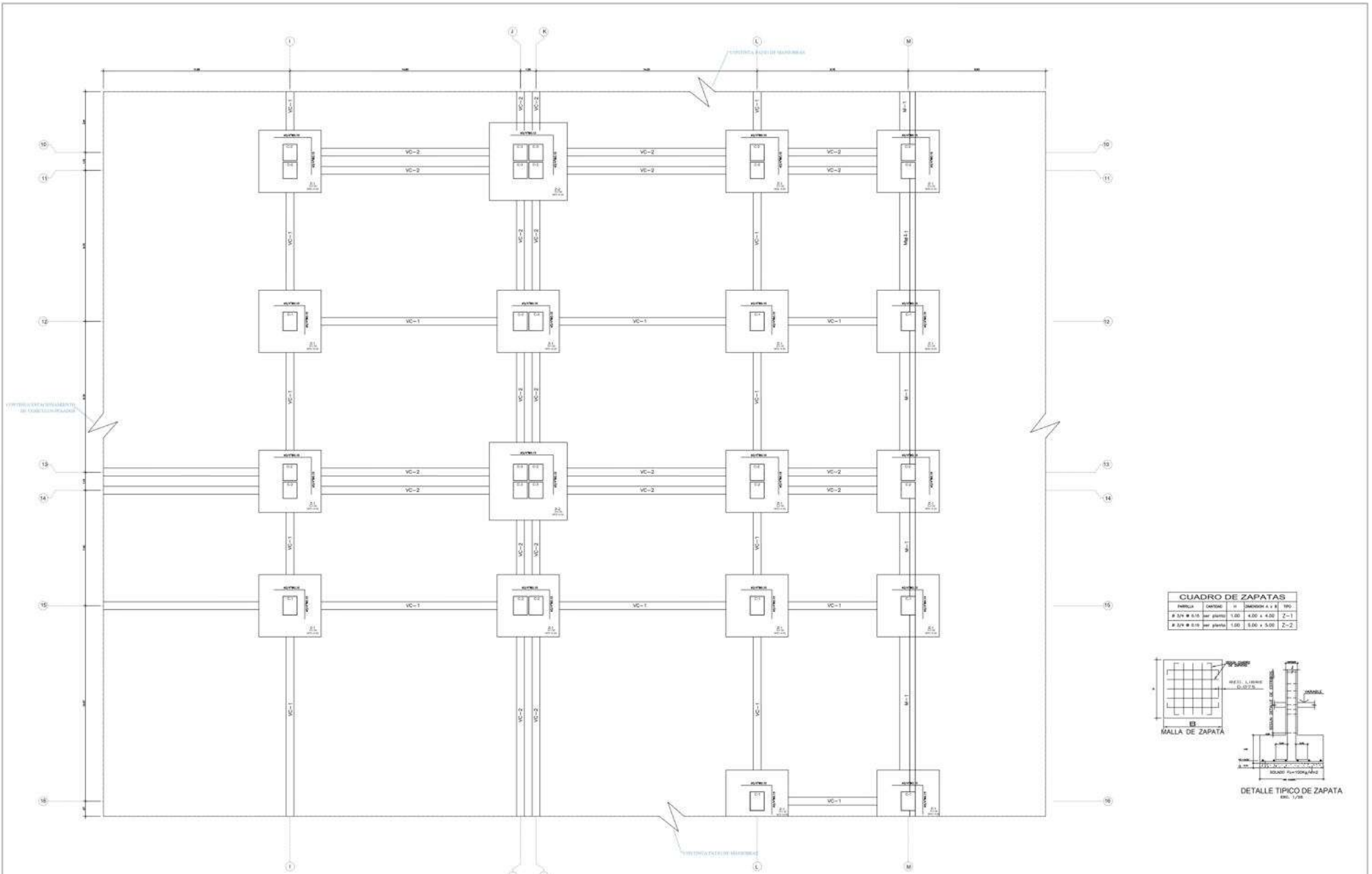
PLANTA  
CIMENTACIÓN SECCIÓN A.  
ESC. 1/75

**CUADRO DE ZAPATAS**

| PANELA        | CARGAS     | CONDICION | n           | SP  |
|---------------|------------|-----------|-------------|-----|
| # 3/4" # 0.15 | per planta | 1.00      | 4.00 x 4.00 | Z-1 |
| # 3/4" # 0.15 | per planta | 1.00      | 5.00 x 5.00 | Z-2 |

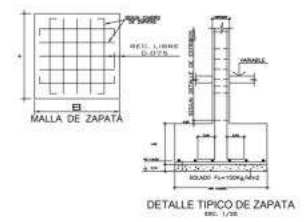


|  |  |  |   |         |
|--|--|--|---|---------|
|  | <b>CONSTRUCCIONES</b><br><b>ALVARO VILLALBA</b><br>INGENIERO CIVIL | EMPRESA GENERAL INTEGRADA "DEL PERU"<br>PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL DE<br>LA SIERRA DEL PERU | PROYECTO:   | 178     |
|  |  | PROYECTO:  | PLANTA DE FUNDACION<br>PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL DE<br>LA SIERRA DEL PERU | ESCALA: |



PLANTA  
CIMENTACION SECCIÓN B  
Etc. 1/25

| CUADRO DE ZAPATAS |             |      |               |     |
|-------------------|-------------|------|---------------|-----|
| PARRILA           | CANTIDAD    | H    | ANCHOEN A x B | RFQ |
| # 304 # 0.15      | por PARRILA | 1.00 | 4.00 x 4.00   | Z-1 |
| # 304 # 0.15      | por PARRILA | 1.00 | 5.00 x 5.00   | Z-2 |



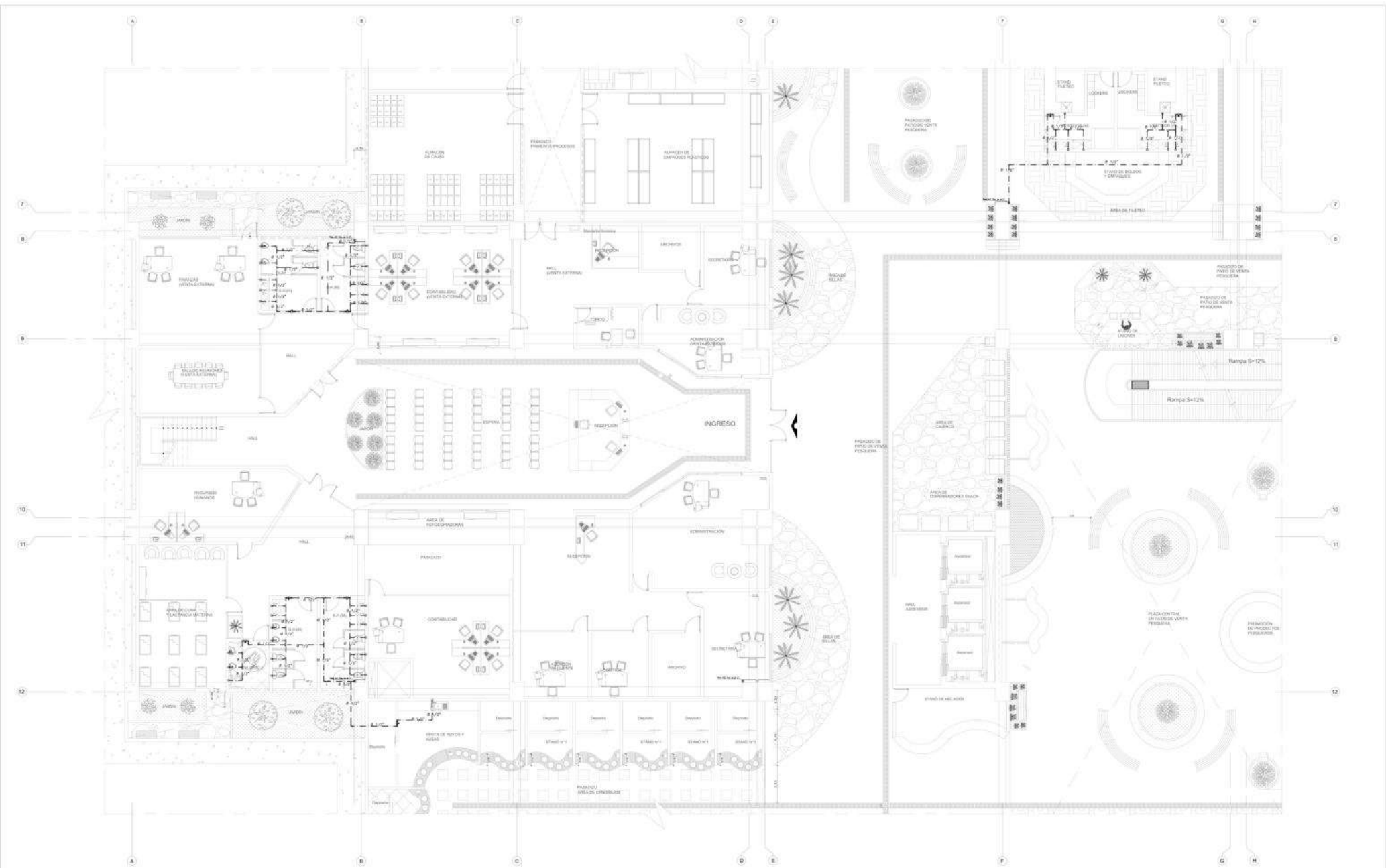
|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
|             | <b>UNIVERSIDAD<br/>DEBARRI VALLERÍA</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL | <b>PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PASEO<br/>PARA LA UNIVERSIDAD DEBARRI VALLERÍA - FASE III<br/>CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL</b> | <b>PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PASEO<br/>PARA LA UNIVERSIDAD DEBARRI VALLERÍA - FASE III<br/>CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL</b> |
|             |  | <b>PLANTA DE CIMENTACION</b>   | <b>PLANTA DE CIMENTACION</b>   |
| <b>E-20</b> |  |  |  |











PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

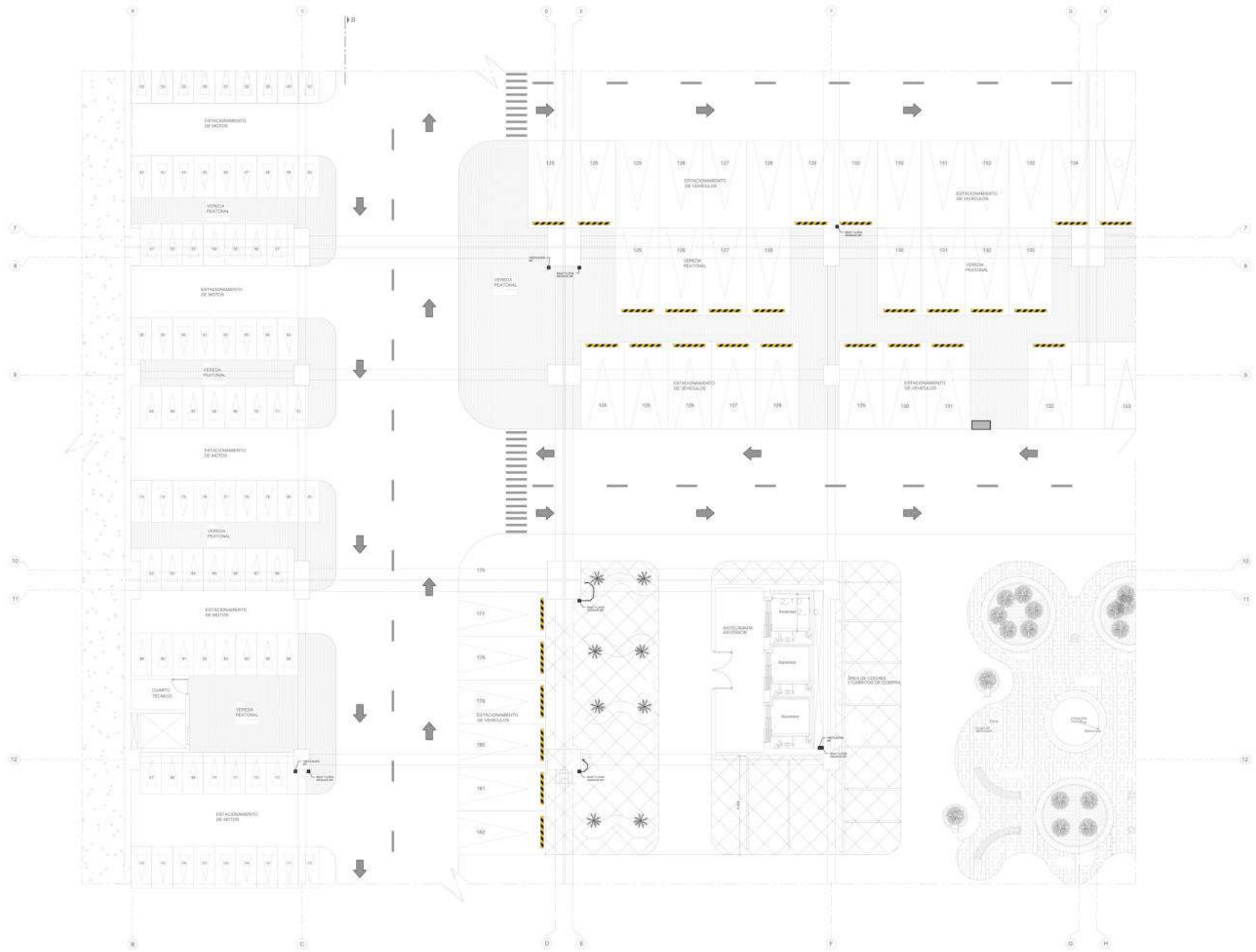






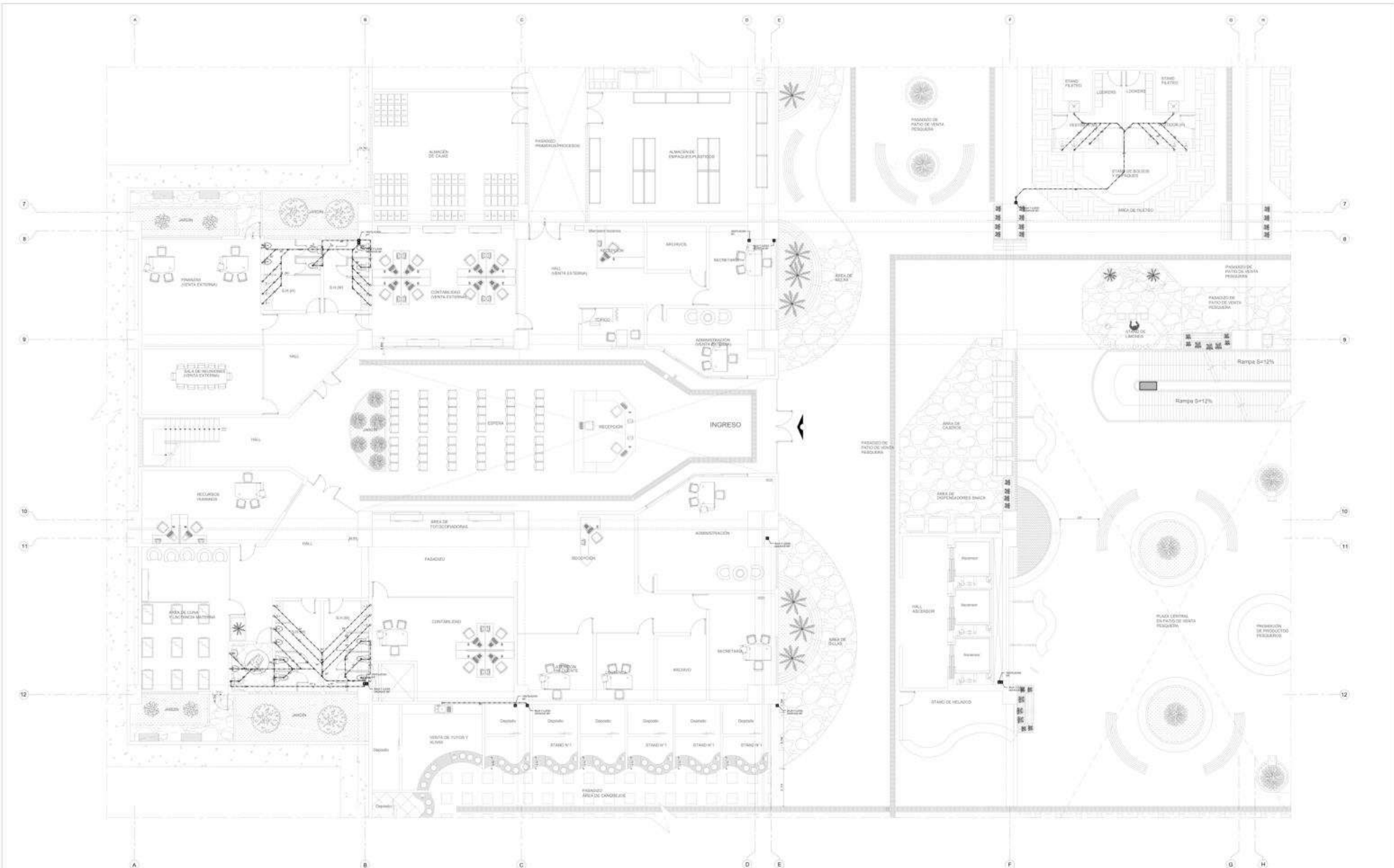






PLANTA DEL SOTANO I  
Escala 1/75

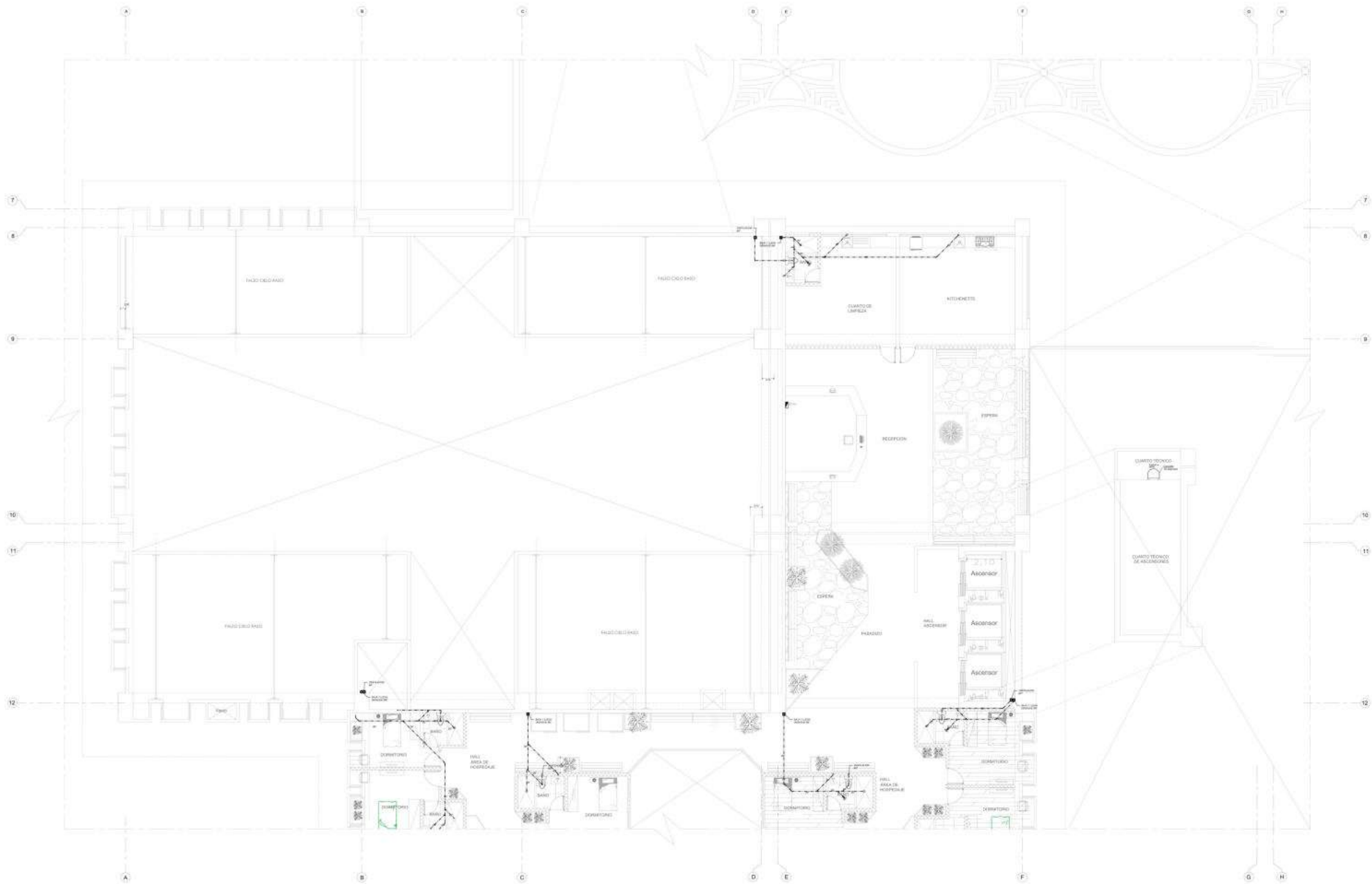
|  |   |  |   |                               |  |
|--|---|--|---|-------------------------------|--|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO<br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA | TÍTULO<br>PROYECTO DE GRADUACIÓN<br>PLANIFICACIÓN DEL SOTANO I | AUTOR<br>[Nombre del Autor]             | FECHA<br>15/04/2024           | INSTITUCIÓN<br>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO |
|  | ASISTENTE DE TUTORÍA<br>[Nombre del Asistente]  | TUTOR<br>[Nombre del Tutor]                                    | COMITÉ DE JURADO<br>[Nombre del Jurado] | JURADO<br>[Nombre del Jurado] | INSTITUCIÓN<br>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO |



PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

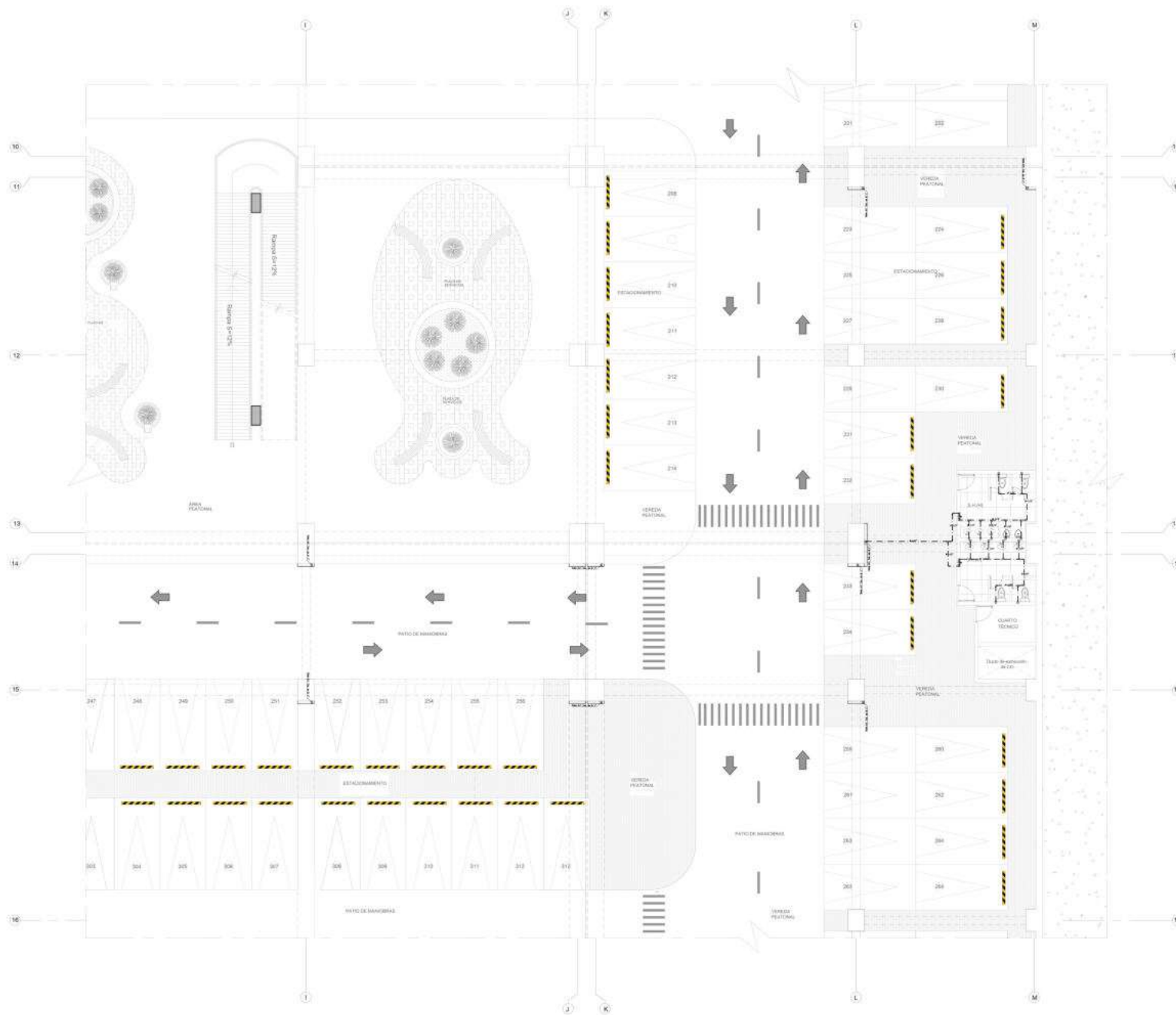






PLANTA DEL TERCER PISO  
Escal 175



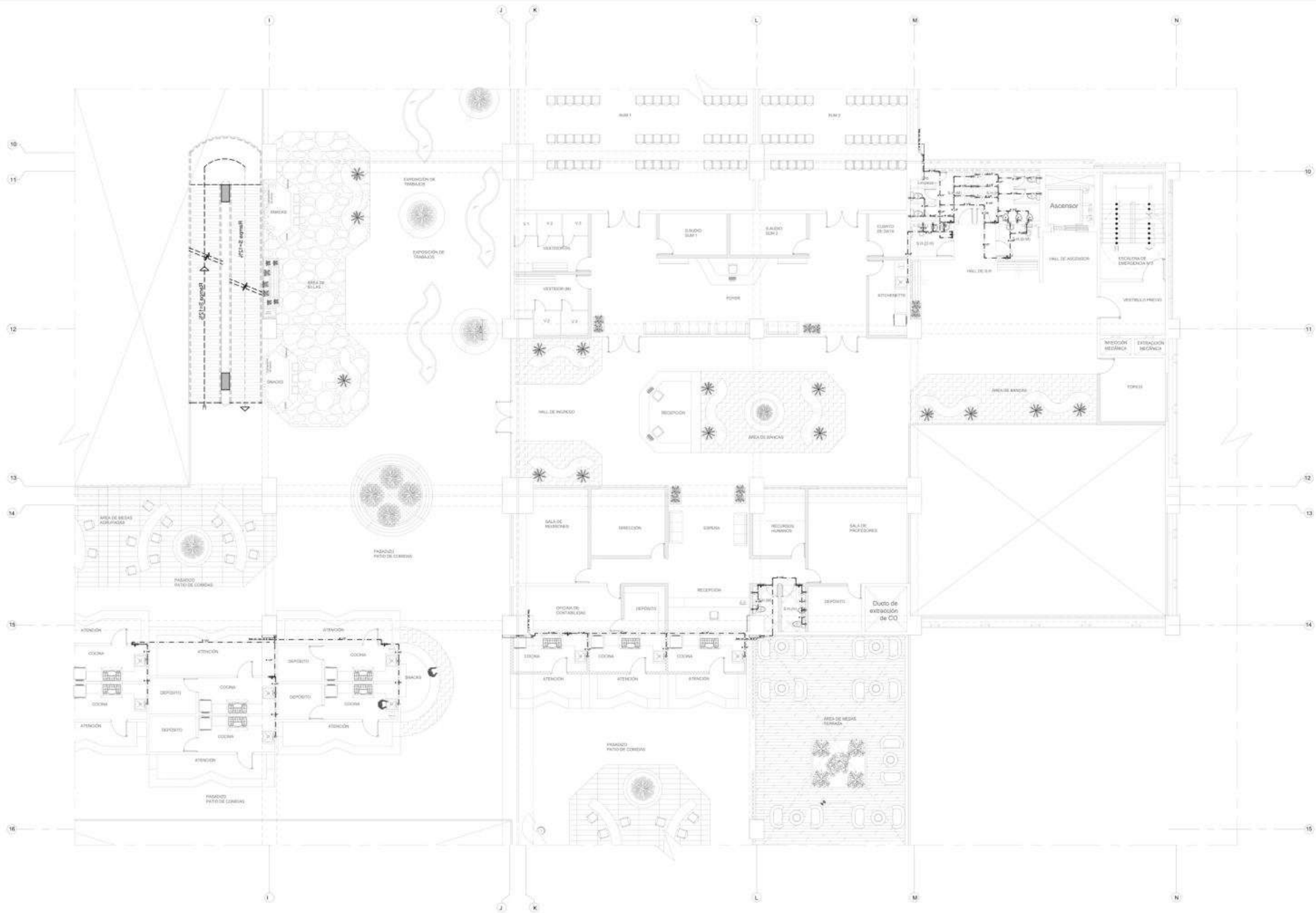


Escala 1/75  
 PLANTA DEL SÓTANO I



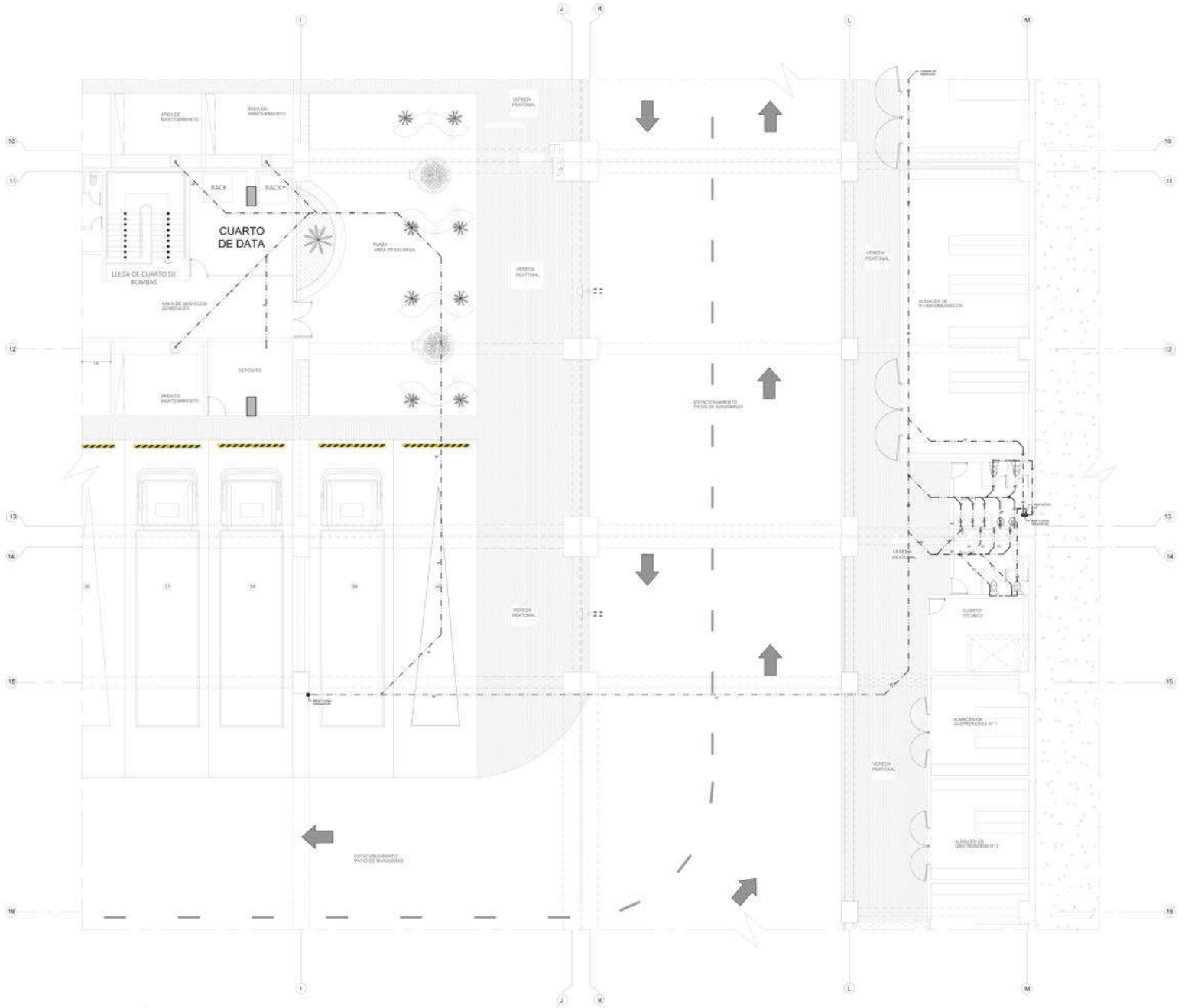




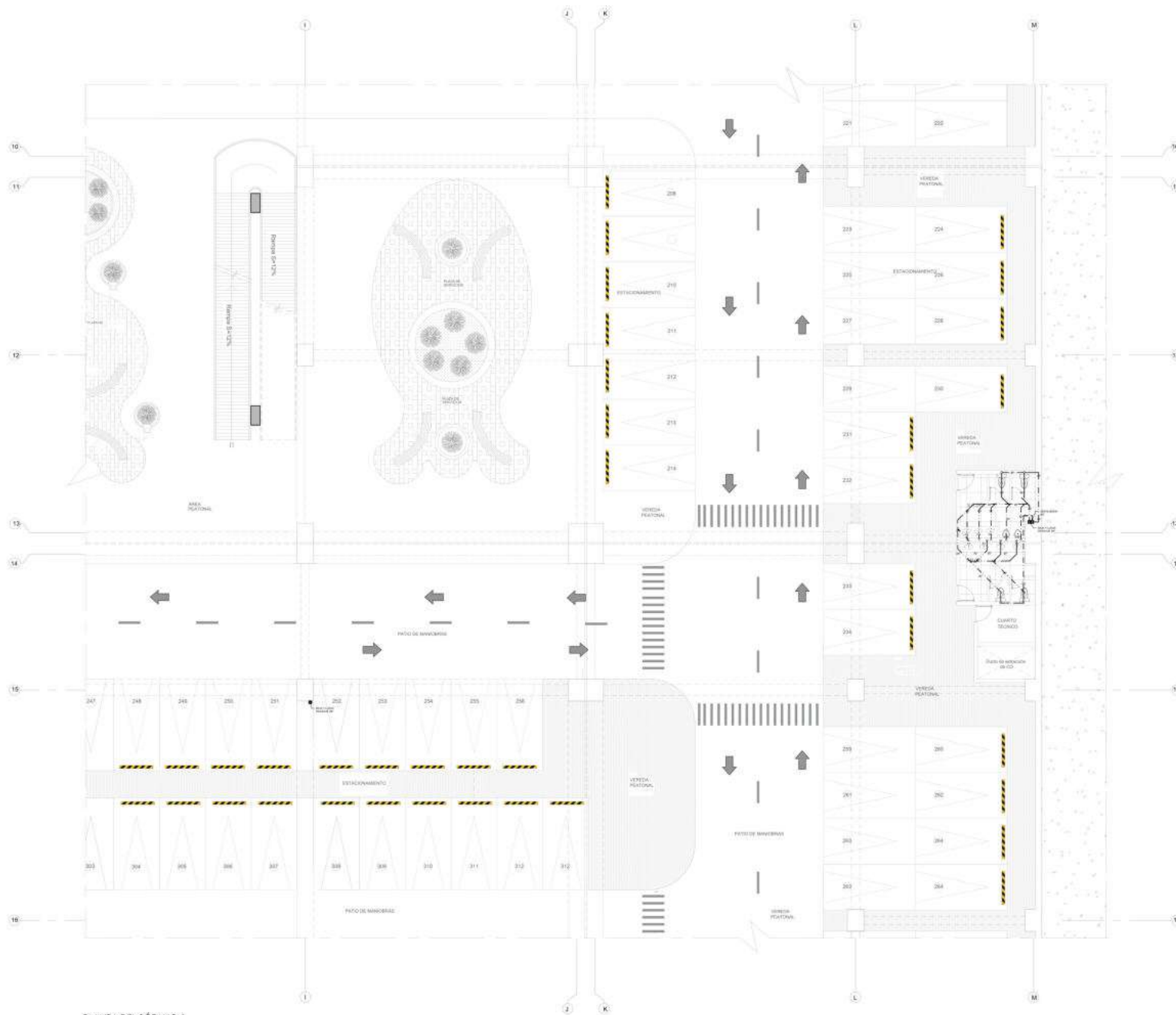


PLANTA DEL SEGUNDO PISO  
Escala 1/75



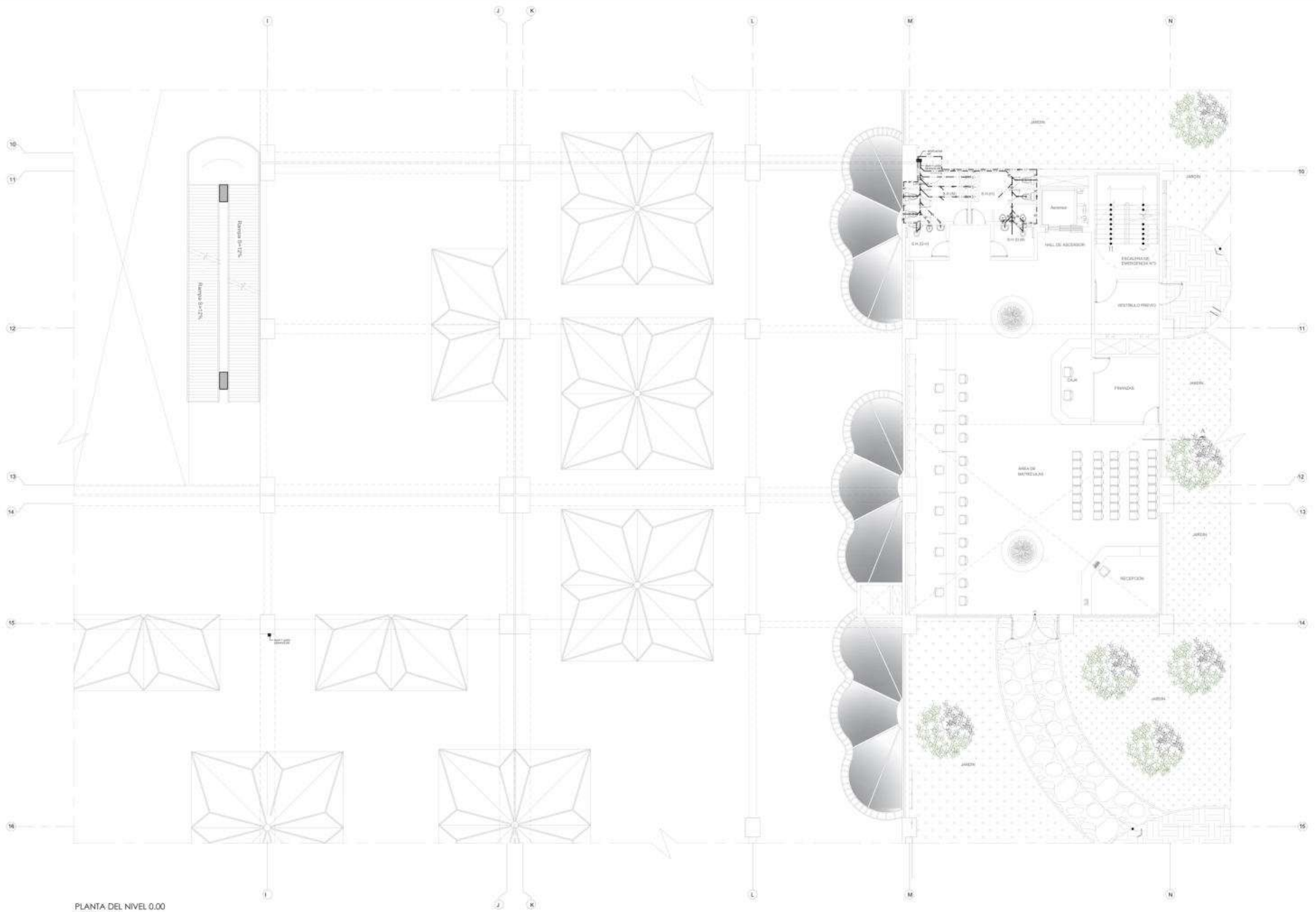


PLANTA DEL SÓTANO 2  
Escala 1/75



PLANTA DEL SÓTANO 1  
Escala 1/75



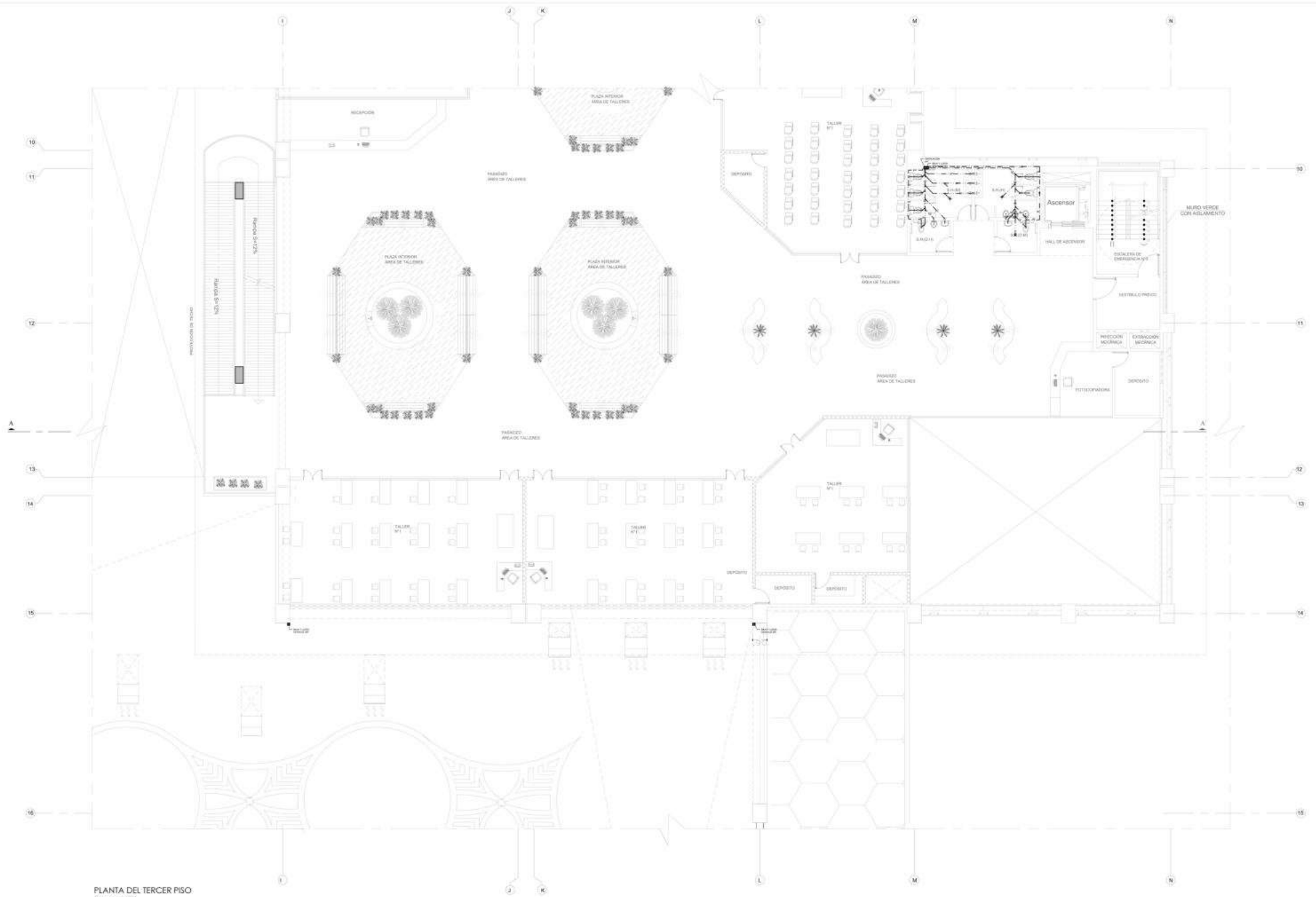


PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

|  |  |  |   |       |
|--|--|--|---|-------|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR | FACULTAD DE INGENIERÍA<br>INGENIERÍA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS | TÍTULO<br>TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS | IS-22 |
|  | NOMBRE DEL PROYECTO<br>PROYECTO DEL NIVEL 0.00           | NOMBRE DEL ALUMNO<br>NOMBRE DEL ALUMNO                         | FECHA<br>FECHA                            |       |

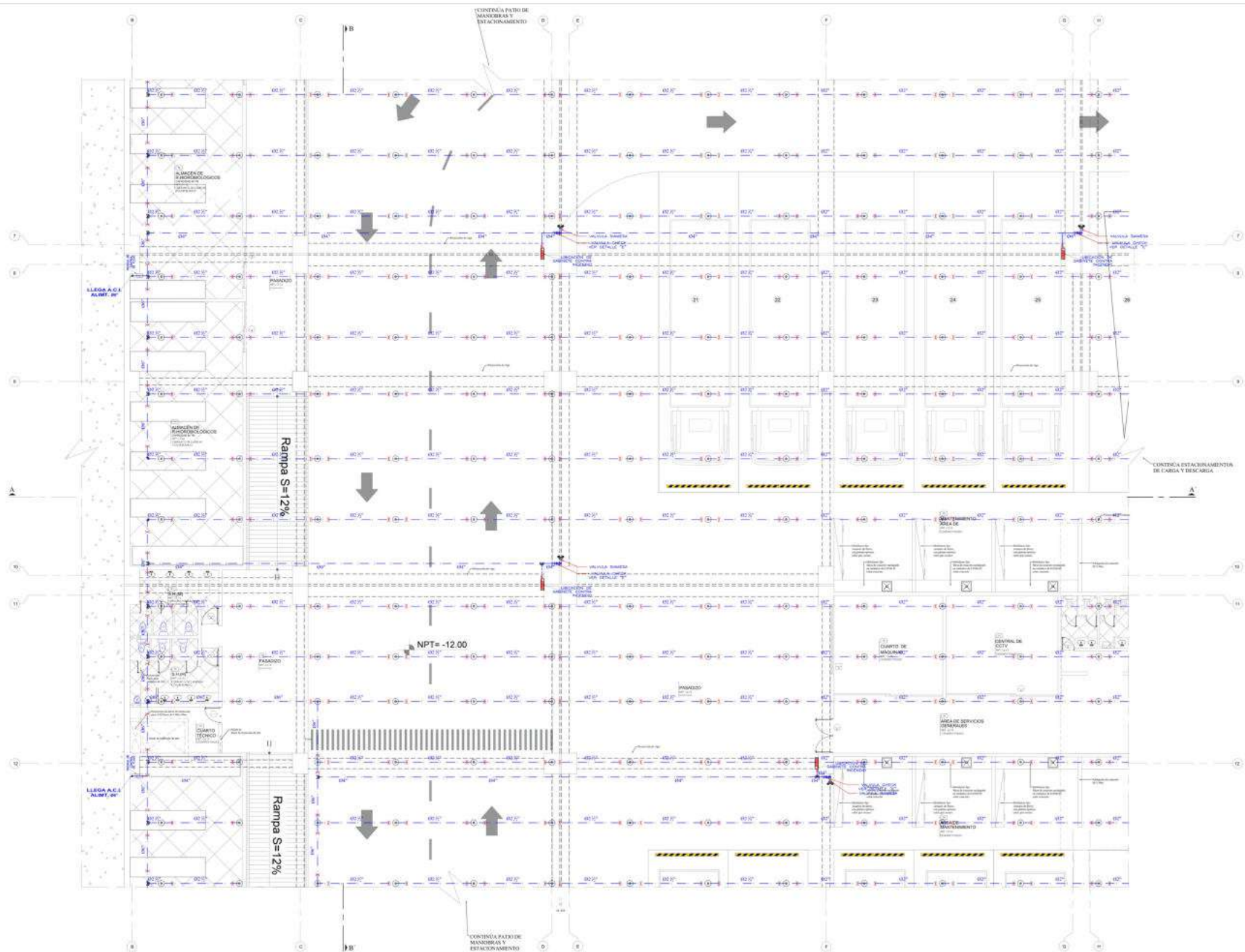






PLANTA DEL TERCER PISO  
Escalá 1/75

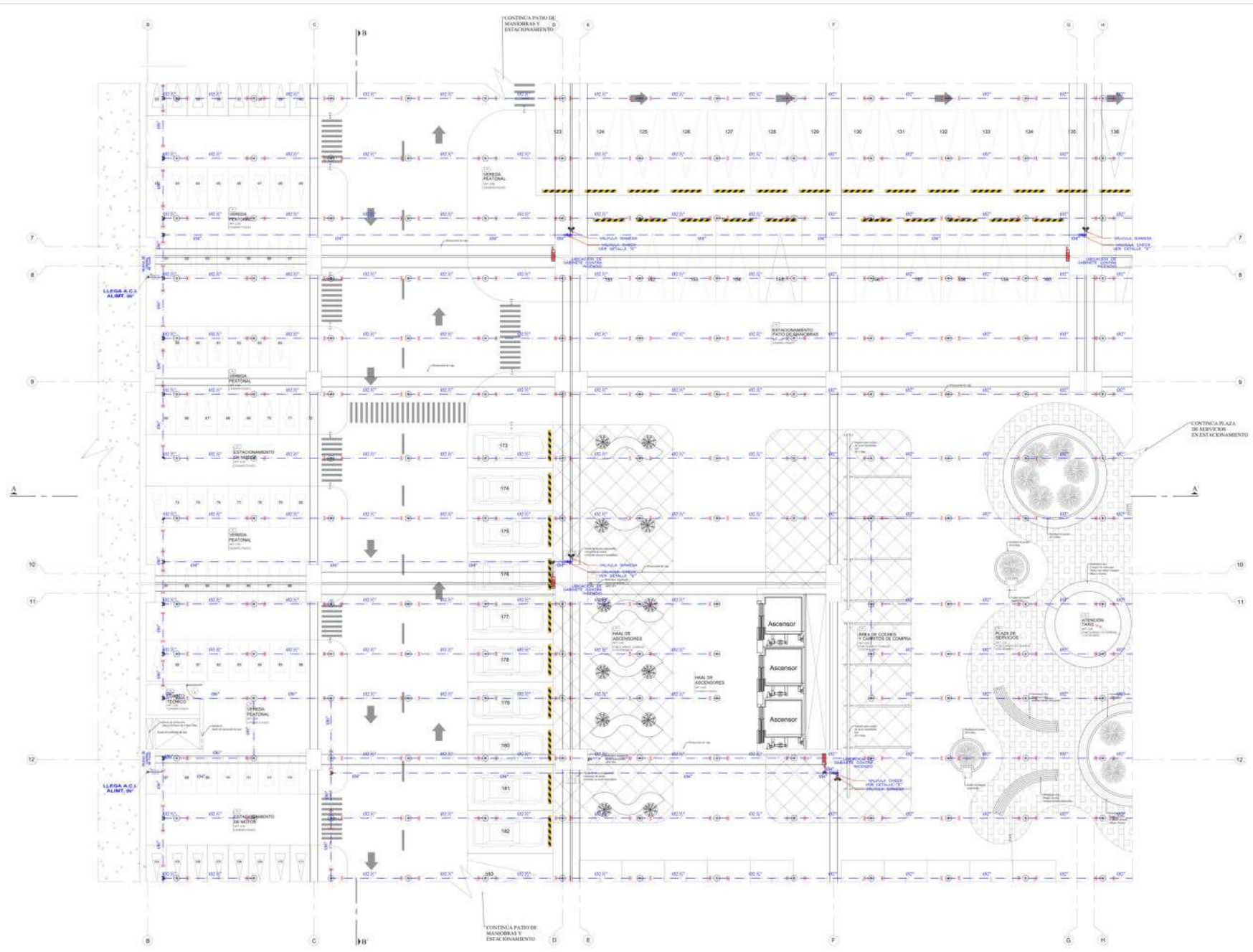




PLANTA DEL SOTANO I  
Escalera 1/75

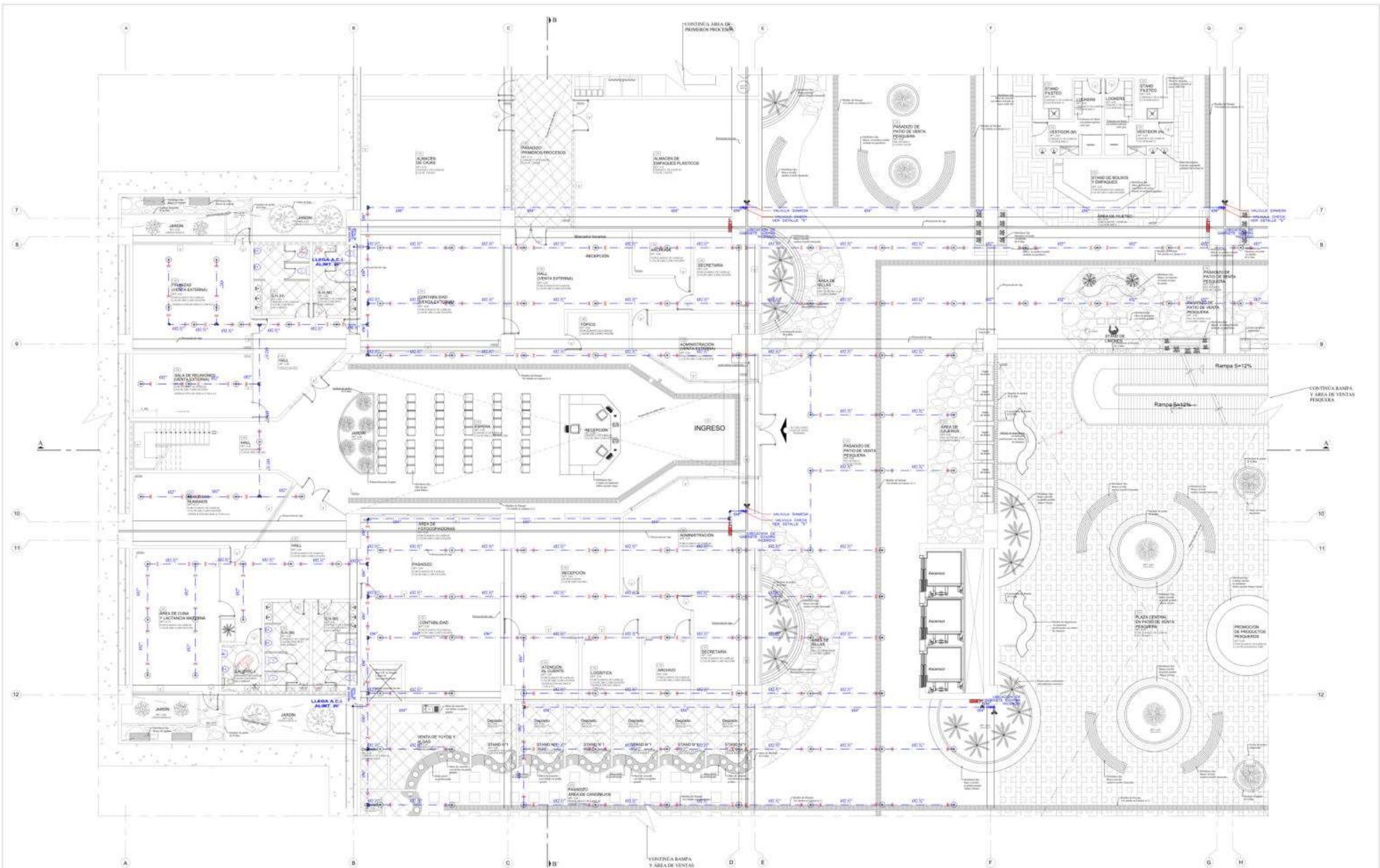
|   |  |                                    |                                |
|---|--|------------------------------------|--------------------------------|
| <br>UNIVERSIDAD<br>EZEQUIEL ZAMORA VALLEJO | INSTITUCIÓN EDUCATIVA PREPARATORIA DON BOSCO<br>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA<br>ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS | TÍTULO:<br>INGENIERÍA DE SISTEMAS  | NOMBRE:<br>[Blank]             |
|   | ASIGNATURA:<br>DISEÑO DE EDIFICIOS   | PROFESOR:<br>[Blank]               | FECHA:<br>[Blank]              |
| TÍTULO DEL PROYECTO:<br>PLANTA DEL SOTANO I   |  | AUTOR:<br>[Blank]                  | FECHA:<br>[Blank]              |
| INSTITUCIÓN:<br>UNIVERSIDAD EZEQUIEL ZAMORA VALLEJO   |  | ASIGNATURA:<br>DISEÑO DE EDIFICIOS | TÍTULO:<br>PLANTA DEL SOTANO I |

ACI-01



PLANTA DEL SOTANO 1  
Escala 1/75

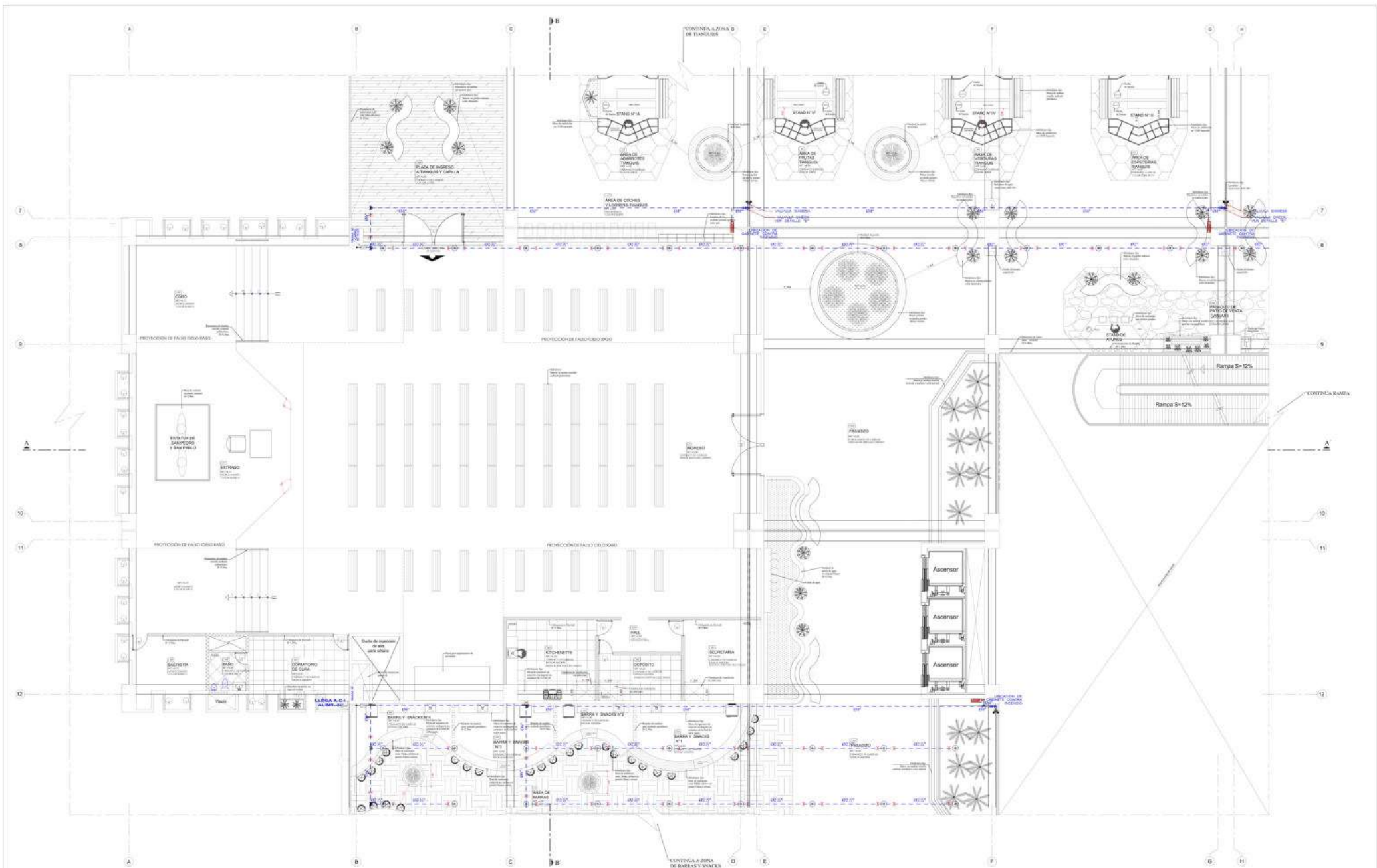
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  <p>UNIVERSIDAD<br/>CESAR VALLEJO</p> | <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO<br/>DE INVESTIGACIONES Y<br/>DESARROLLO TECNOLÓGICO</p> | <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO<br/>DE INVESTIGACIONES Y<br/>DESARROLLO TECNOLÓGICO</p> | <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO<br/>DE INVESTIGACIONES Y<br/>DESARROLLO TECNOLÓGICO</p> | <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO<br/>DE INVESTIGACIONES Y<br/>DESARROLLO TECNOLÓGICO</p> |
|  |  |  |  |  |
| <p>PROYECTO: PLANTA DEL SOTANO 1</p>   |  |  |  |  |
| <p>ACI-02</p>  |  |  |  |  |



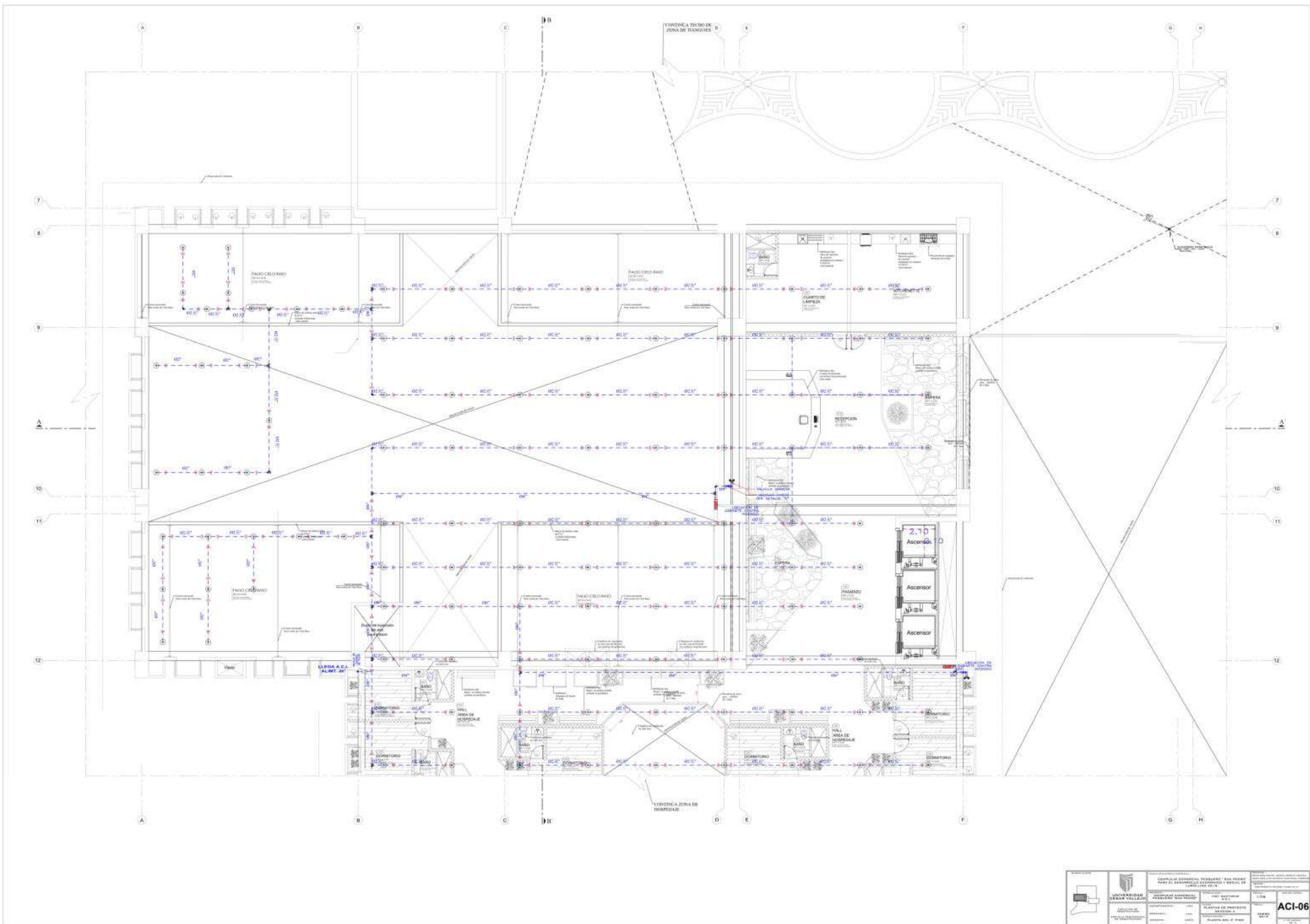
PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b><br>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA | <b>PROYECTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA</b><br>PLANTEAMIENTO Y DISEÑO DE LA PLANTA DEL PRIMER PISO                 | TÍTULO: PLANTA DEL PRIMER PISO<br>AUTORES: [Nombres de los autores]<br>FECHA: [Fecha]                               |
|  | <b>ACI-03</b>  | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA<br>AV. SAN PEDRO DE CAJAMARCA S/N. SAN PEDRO DE CAJAMARCA, TACNA | INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA<br>AV. SAN PEDRO DE CAJAMARCA S/N. SAN PEDRO DE CAJAMARCA, TACNA |





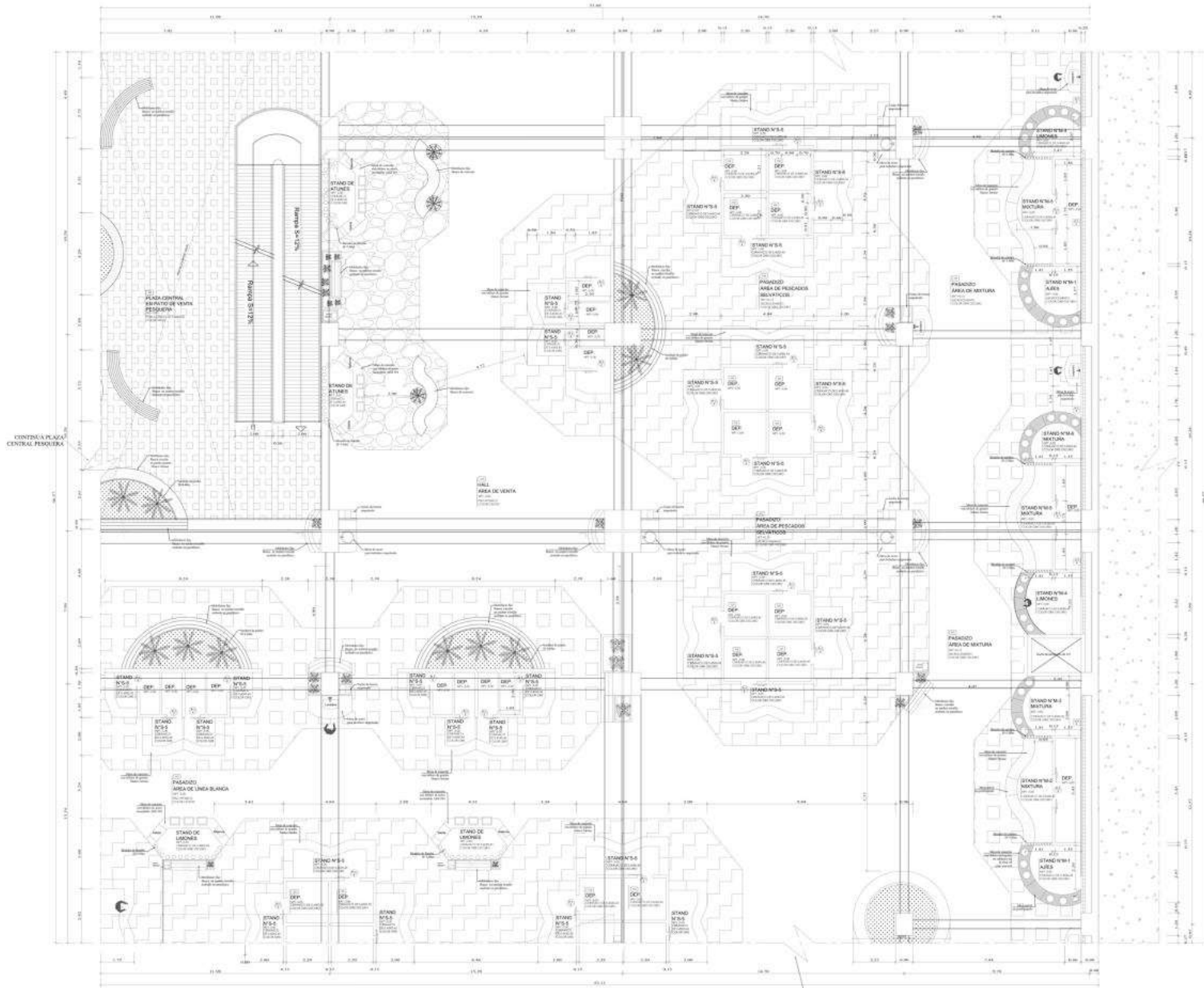
PLANTA DEL SEGUNDO PISO  
Escala 1/75











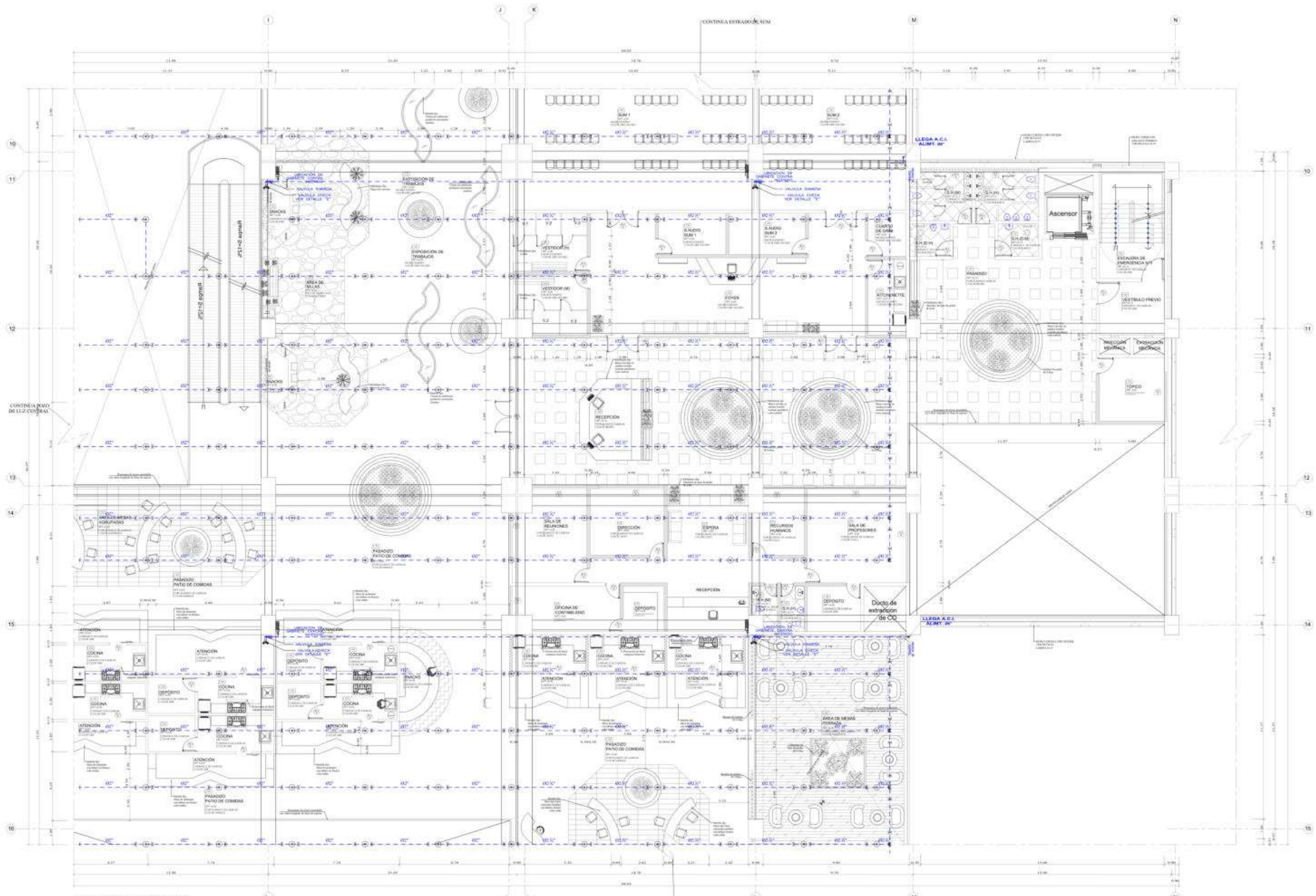
PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

TORREJA ZONA DE VENTA  
DE LINEA BLANCA

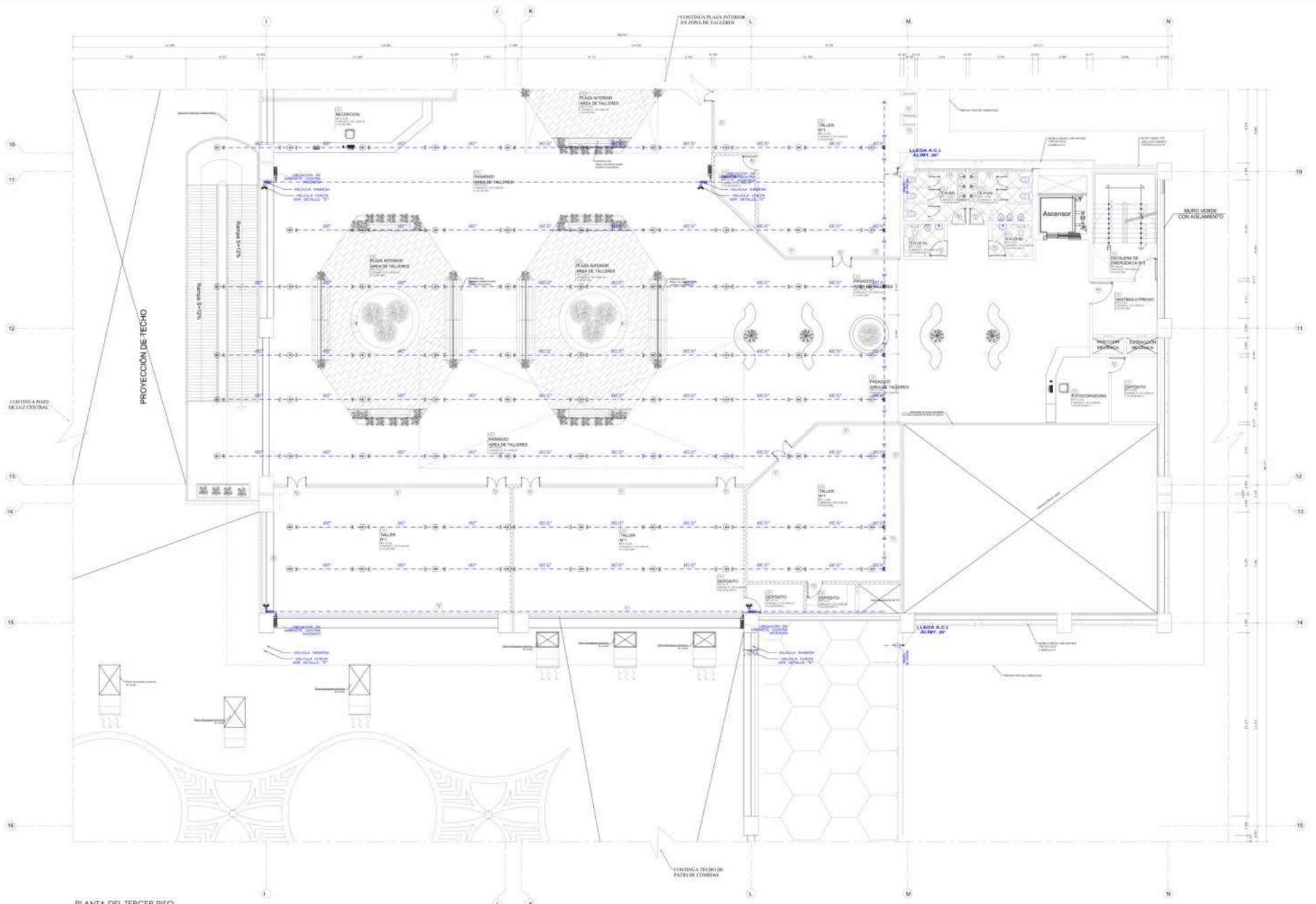
|                             |  |                            |                            |
|-----------------------------|--|----------------------------|----------------------------|
|                             | <b>COMPAÑIA GENERAL "PASADIZO" S.A.S.</b><br>PARA EL SECTOR DE PESCADERIA Y MEXCALA DE<br>LAZARVIDA, COCINA 2017 | PROYECTO<br>PASADIZO       | FECHA<br>17/08             |
|                             | CLIENTE<br>PASADIZO  | DISEÑADOR<br>PASADIZO      | ESCALA<br>1/75             |
| PLANTA DE VENTA<br>PASADIZO |  | TIPO DE PLANTA<br>PASADIZO | TIPO DE PLANTA<br>PASADIZO |
| PLANTA DEL 1° PISO          |  | TIPO DE PLANTA<br>PASADIZO | TIPO DE PLANTA<br>PASADIZO |

ACI-09





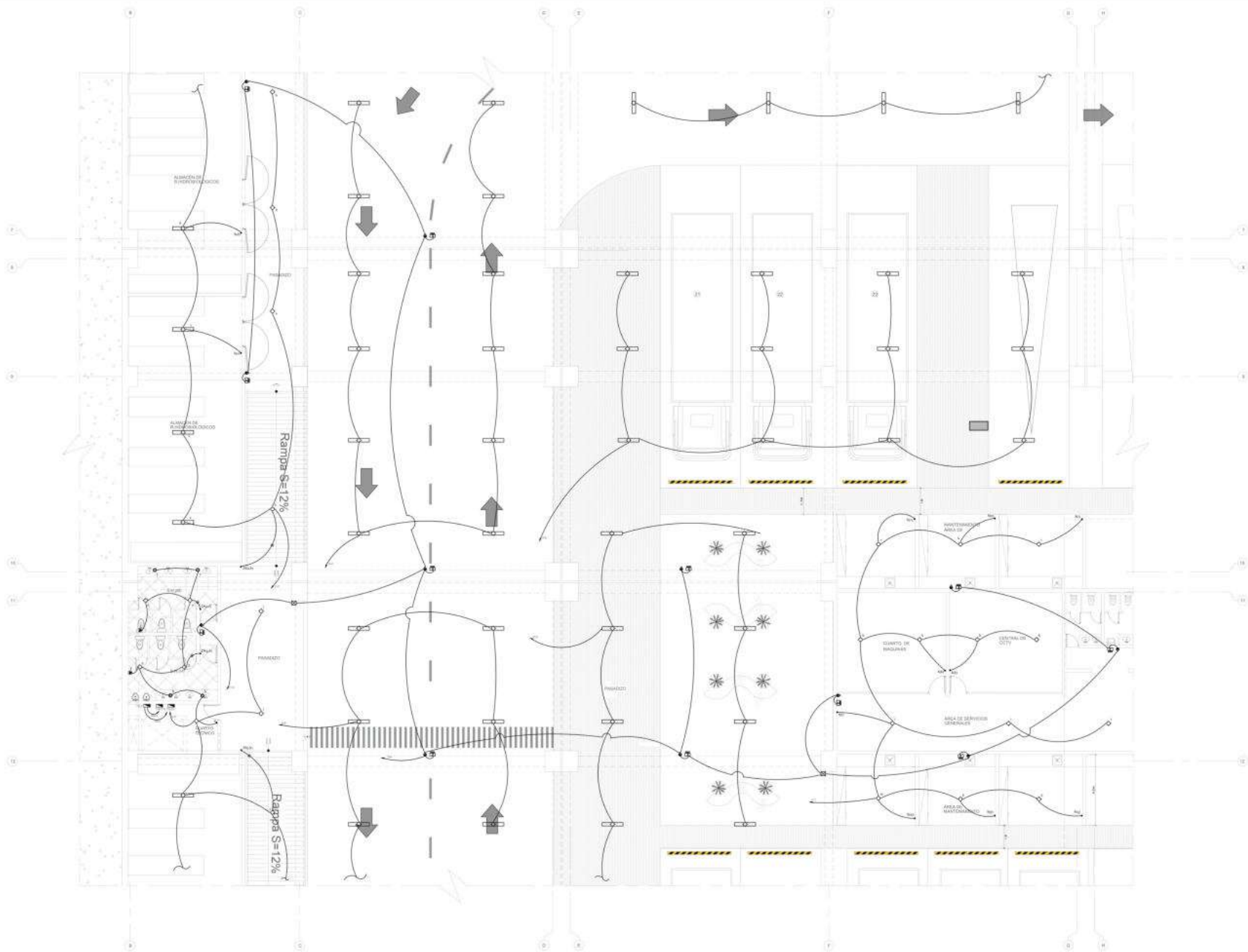
PLANTA DEL SEGUNDO PISO  
Escalá 175



PLANTA DEL TERCER PISO  
Escal 1/75

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA<br>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA | TÍTULO<br><b>PROYECTO DE ARQUITECTURA</b><br>MATERIA<br><b>PROYECTO DE ARQUITECTURA</b><br>SEMESTRE<br><b>IV</b>  | NOMBRE DEL ALUMNO<br><b>ALUMNO</b><br>N° DE IDENTIFICACIÓN<br><b>12345678</b>   |
|  | TÍTULO DEL PROYECTO<br><b>PROYECTO DE ARQUITECTURA</b><br>AUTOR<br><b>ALUMNO</b><br>FECHA<br><b>2023</b>  | INSTITUCIÓN<br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>DIRECCIÓN<br><b>AV. ALMAY 1001, LIMA</b><br>TELÉFONO<br><b>011 422 2222</b><br>CORREO ELECTRÓNICO<br><b>UNIVERSIDAD@UNIVALPERU.COM</b> | INSTITUCIÓN<br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>DIRECCIÓN<br><b>AV. ALMAY 1001, LIMA</b><br>TELÉFONO<br><b>011 422 2222</b><br>CORREO ELECTRÓNICO<br><b>UNIVERSIDAD@UNIVALPERU.COM</b> |





| LEYENDA |                         |                |          |
|---------|-------------------------|----------------|----------|
| SIMBOLO | DESCRIPCION             | UNIDAD         | CANTIDAD |
| ○       | ALMACEN DE HERRAMIENTAS | m <sup>2</sup> | 200      |
| ○       | ALMACEN DE MATERIALES   | m <sup>2</sup> | 200      |
| ○       | QUANTO DE BOLSAS        | m <sup>2</sup> | 200      |
| ○       | CENTRAL DE CITY         | m <sup>2</sup> | 200      |
| ○       | SALA DE SERVICIOS       | m <sup>2</sup> | 200      |
| ○       | AREA DE MANTENIMIENTO   | m <sup>2</sup> | 200      |

PLANTA DEL SOTANO 1  
Escalera 1/75

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE LA UNIVERSIDAD

PROYECTO: PLANTA DEL SOTANO 1

FECHA: 15/05/2024

PROYECTISTA: [Nombre]

PROFESOR: [Nombre]

ESCALA: 1/75

PROYECTO: PLANTA DEL SOTANO 1

PROYECTO: PLANTA DEL SOTANO 1





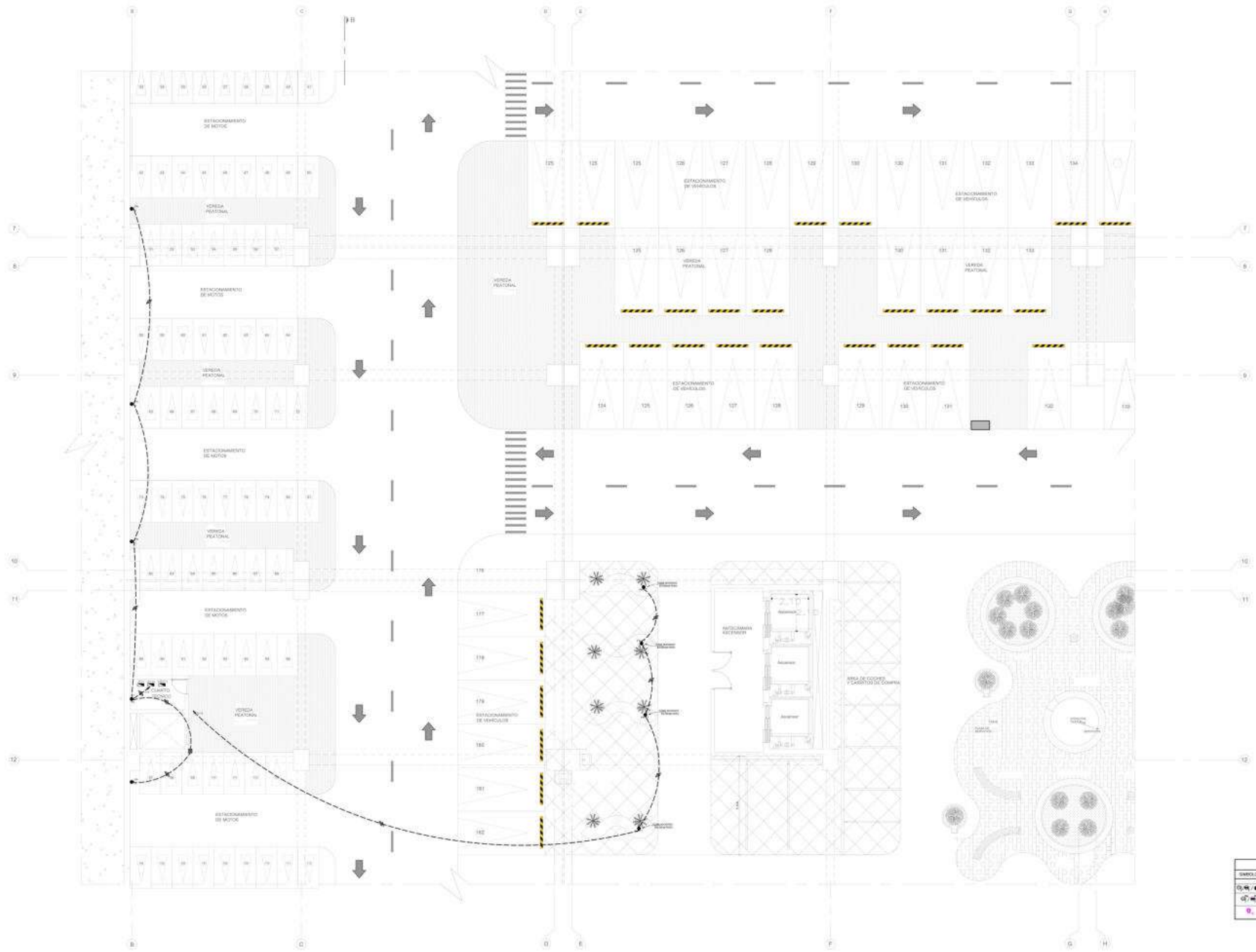












| LEYENDA |                                    |              |               |
|---------|------------------------------------|--------------|---------------|
| SIMBOLO | DESCRIPCION                        | CAUSE PRIMO  | TIPO DE SUELO |
|         | CONCRETO EN LA PLANTA DEL SOTANO I | RED INTERIOR | ASPH/ALUM     |
|         | CONCRETO EN LA PLANTA DEL SOTANO I | RED INTERIOR | ASPH/ALUM     |
|         | CONCRETO EN LA PLANTA DEL SOTANO I | RED INTERIOR | ASPH/ALUM     |
|         | CONCRETO EN LA PLANTA DEL SOTANO I | RED INTERIOR | ASPH/ALUM     |

PLANTA DEL SOTANO I  
Escala 1/75

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
CARRERA DE INGENIERIA CIVIL

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL SOTANO I DEL PLANTAO DEL SOTANO I

ESTADIOS DE INGENIERIA CIVIL

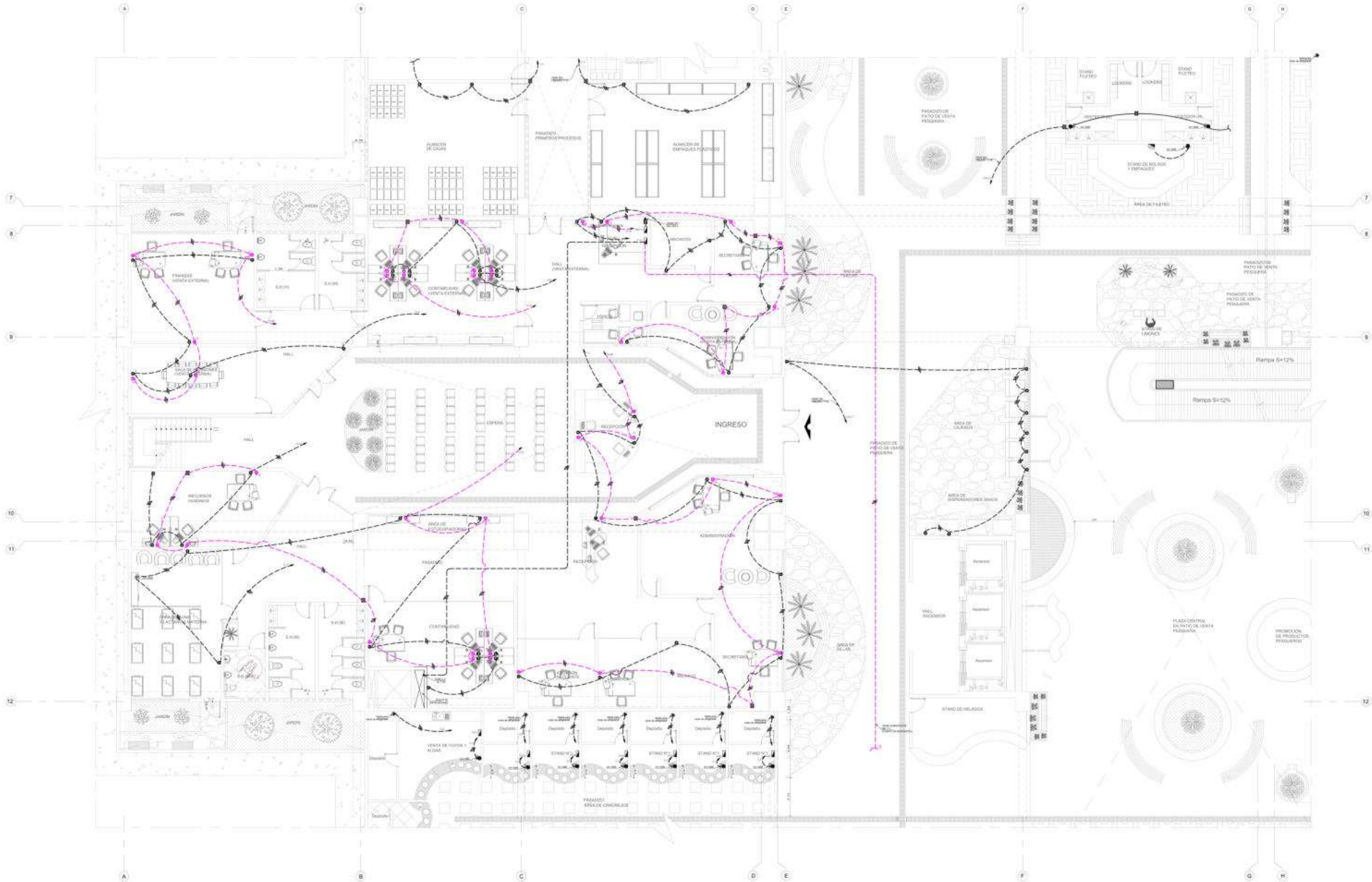
ALUMNO: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

PROFESOR: [Nombre]

PLANTAO DEL SOTANO I

**IE-08**



PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

| LEYENDA |             |             |
|---------|-------------|-------------|
| SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN | UNIDAD (mm) |
|         | PUERTA      | 1000/2000   |
|         | VENTANA     | 1500/1500   |
|         | PARED       | 120/200     |
|         | ESCALERA    | 1000/1000   |
|         | RAMPAS      | 1000/1000   |
|         | CIRCULACIÓN | 1000/1000   |

0°

UNIVERSIDAD  
VEHAR PROLEA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

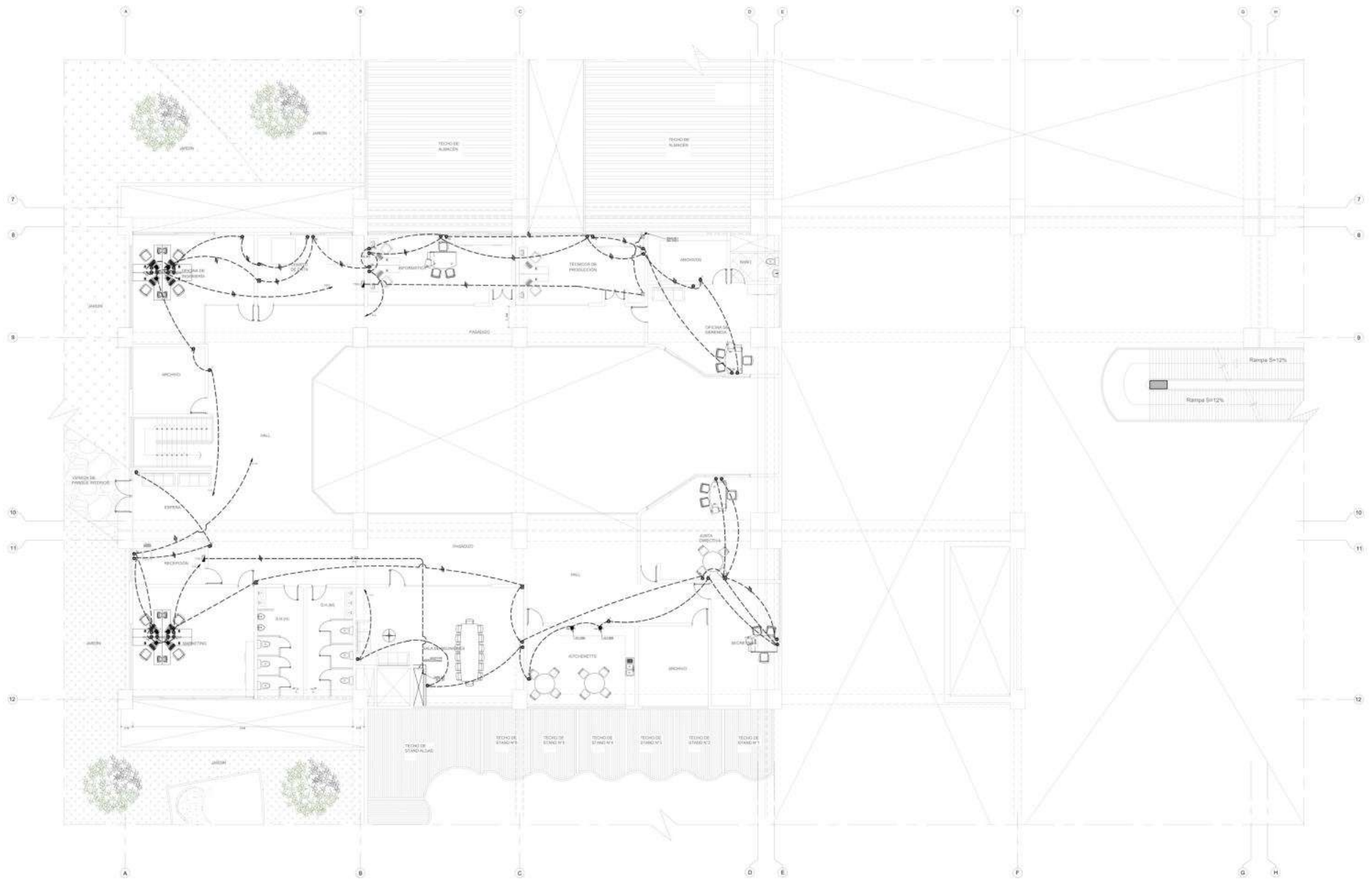
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL AREA DE SERVICIOS Y VENTA DE LA UNIVERSIDAD VEHAR PROLEA

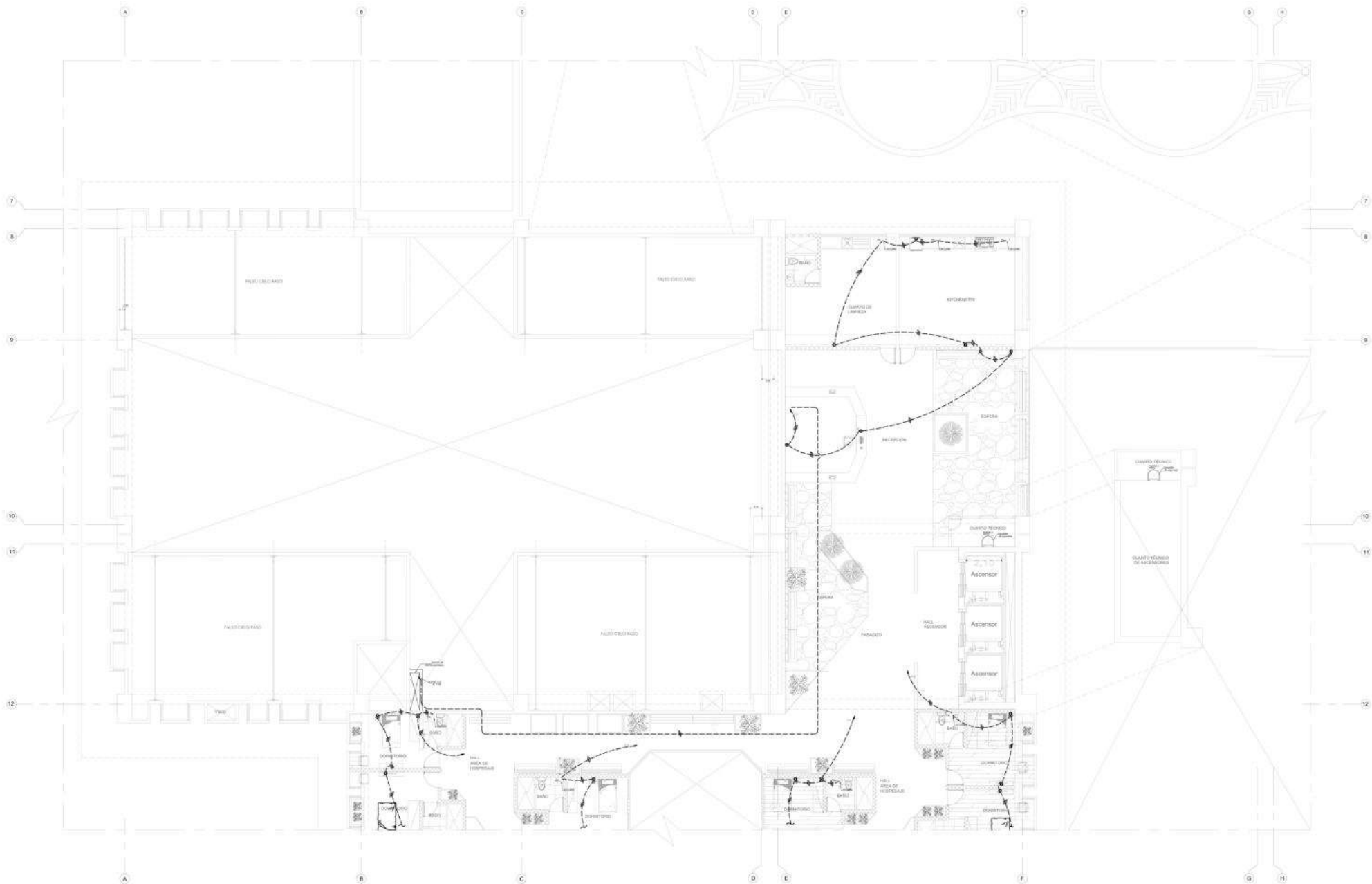




PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escalal/75

|  |  |  |  |                                 |
|--|--|--|--|---------------------------------|
|  |  | <b>COMITÉ GENERAL RECTORAL</b> - SAN PEDRO DE MACORIS<br>PARA EL DESARROLLO EDUCATIVO - 2015 |  | FECHA: 15/05/2015<br>HOJA: 1/16 |
|  |  | INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE SAN PEDRO DE MACORIS   | PROYECTO: PLAN DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA |                                 |





PLANTA DEL TERCER PISO  
Escala 1/75

| LEYENDA  |                      |           |        |
|----------|----------------------|-----------|--------|
| SIMBOLO  | DESCRIPCION          | DAOS (mm) | ESCALA |
| [Symbol] | DOCUMENTO DEL DISEÑO | 100       | 1:100  |
| [Symbol] | DOCUMENTO DEL DISEÑO | 100       | 1:100  |
| [Symbol] | DOCUMENTO DEL DISEÑO | 100       | 1:100  |
| [Symbol] | DOCUMENTO DEL DISEÑO | 100       | 1:100  |

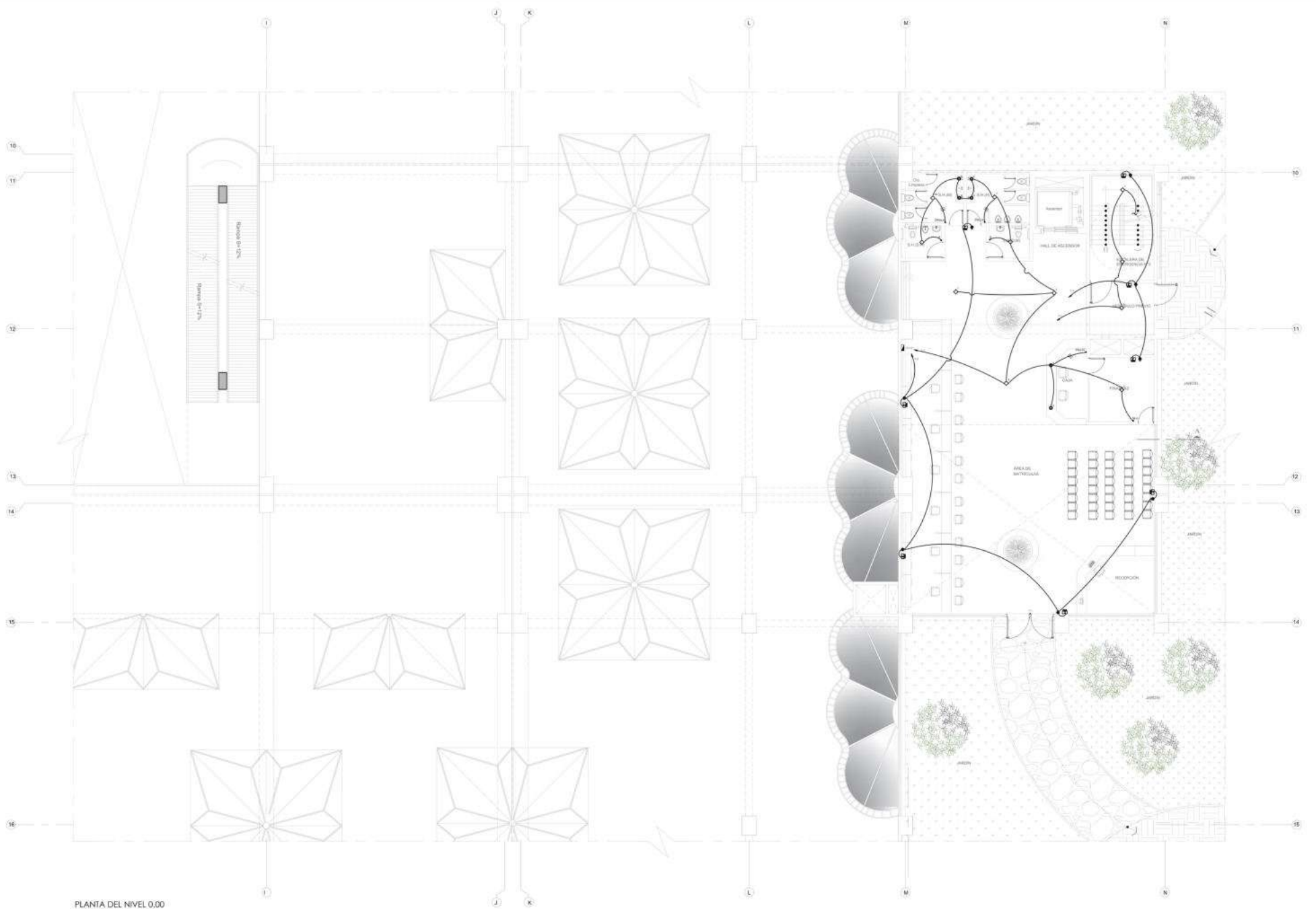


|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <br>UNIVERSIDAD<br>CESAR VALLEJO               | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS |
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS |
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>PRESTATA DE SERVICIOS |









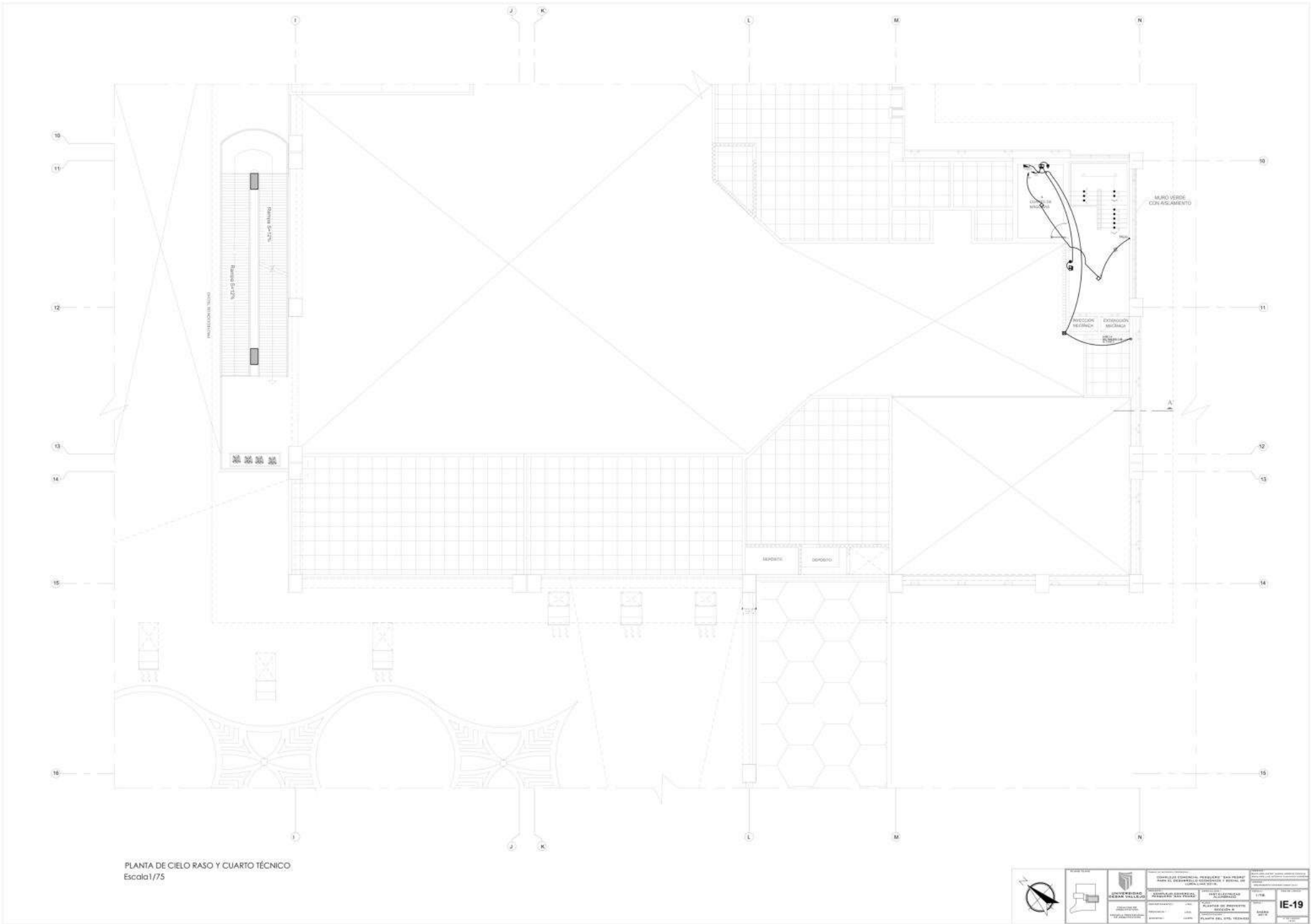
PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

|  |  |  |  |                             |                             |              |
|--|--|--|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------|
|  |  |  | <b>UNIVERSIDAD CERAM VALLÉS</b><br>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CERAM VALLÉS |                             | ESCALA: 1/75<br>FECHA: 2024 | <b>IE-16</b> |
|  |  |  | TÍTULO: PLANTA DEL NIVEL 0.00  | AUTORIA: [Nombre del autor] |                             |              |



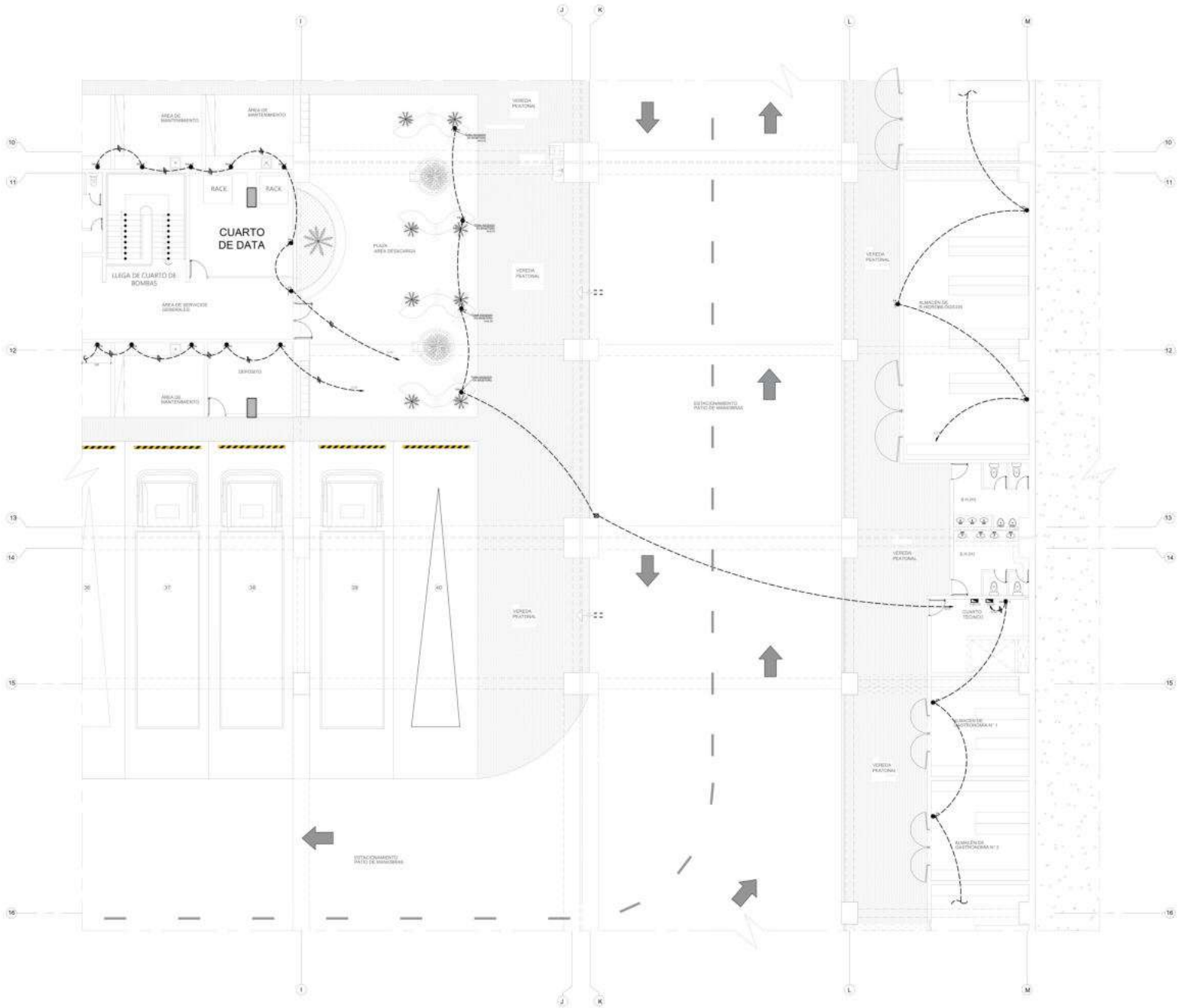






PLANTA DE CIELO RASO Y CUARTO TÉCNICO  
Escala 1/75

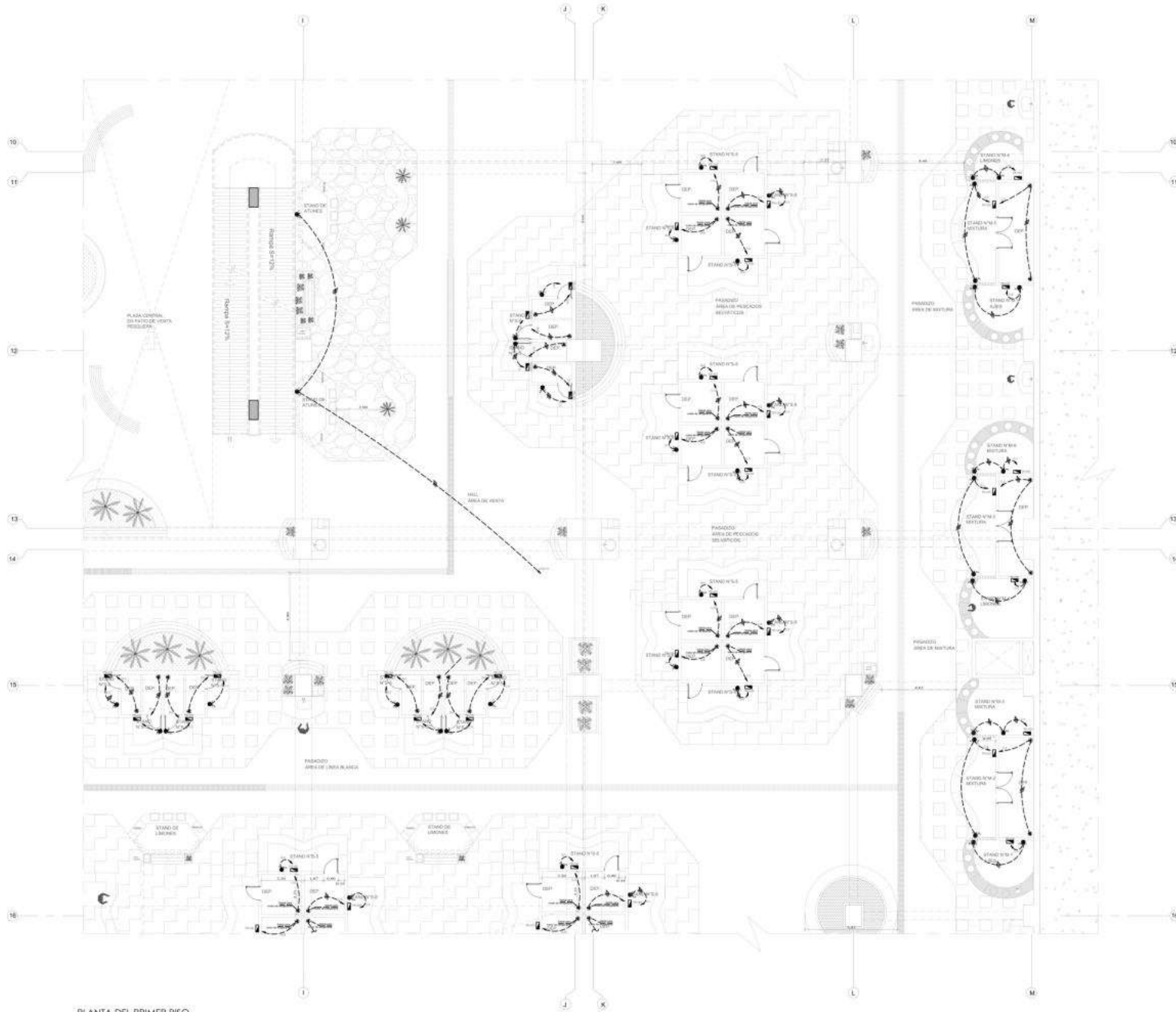
|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  |  | UNIVERSIDAD<br><b>DEBEN VALLEJO</b>                         |  | INSTITUCIÓN<br>DE INVESTIGACIÓN<br>Y DESARROLLO TECNOLÓGICO | PROYECTO<br>DE INVESTIGACIÓN<br>Y DESARROLLO TECNOLÓGICO |
|  |  | INSTITUCIÓN<br>DE INVESTIGACIÓN<br>Y DESARROLLO TECNOLÓGICO |  |   |  |
| OBJETIVO DEL ESTUDIO: DISEÑO DE UN MÓDULO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN |  | TÍTULO<br>PLANTA DEL CIELO RASO Y CUARTO TÉCNICO            |  | FECHA<br>2018   |  |
| AUTOR<br>JUAN CARLOS   |  | COORDINADOR<br>JUAN CARLOS                                  |  | INSTITUCIÓN<br>DE INVESTIGACIÓN<br>Y DESARROLLO TECNOLÓGICO |  |



PLANTA DEL SÓTANO 2  
Escala 1/75

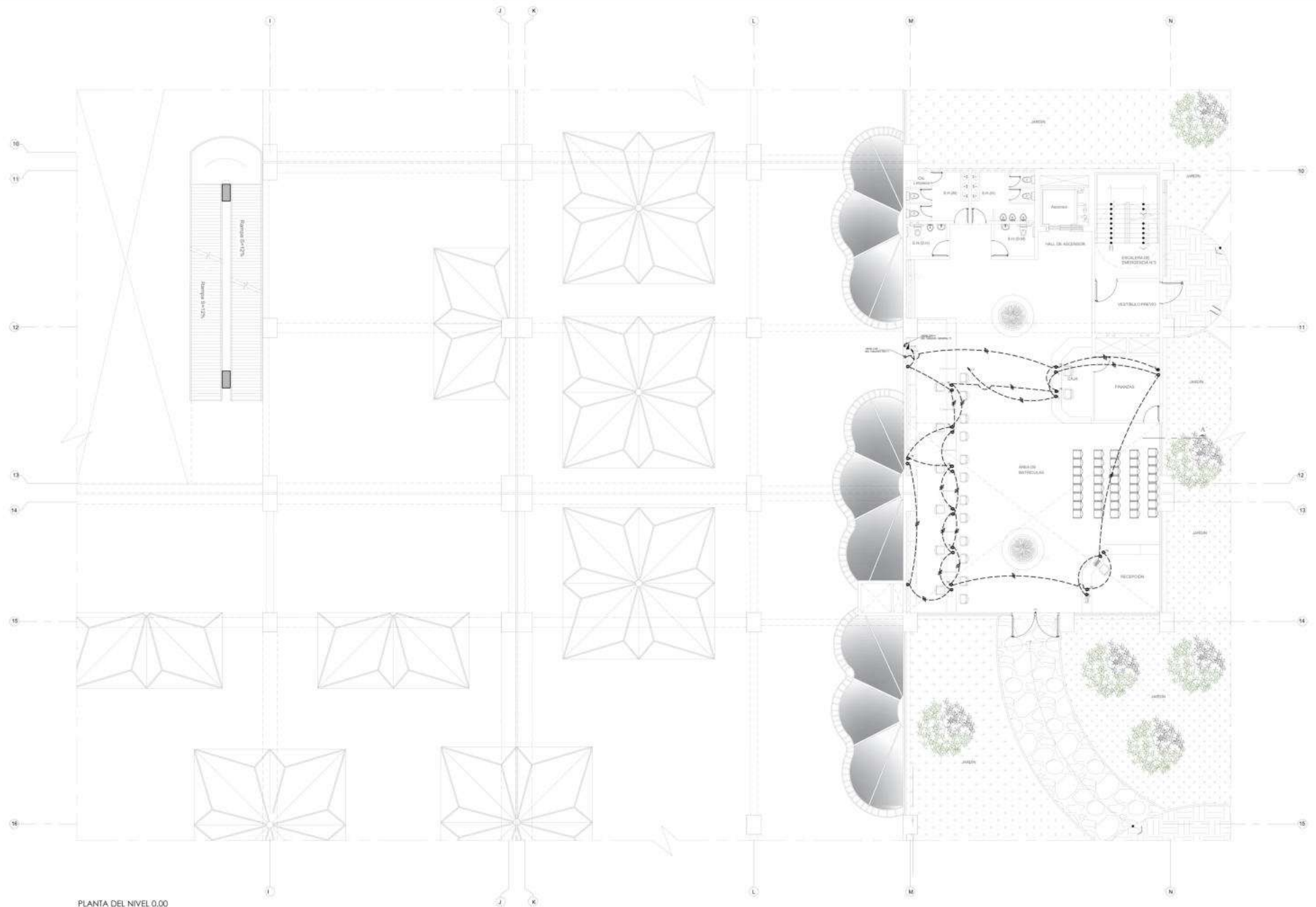
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA<br>FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA<br>CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA | TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA<br>SEMESTRE: SEMESTRE V<br>MATERIA: PLANTA DEL SÓTANO 2 | FECHA: 2024<br>AUTOR: [Nombre del Autor] |
|  |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA<br>FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA<br>CARRERA: INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA | TÍTULO: TÍTULO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA<br>SEMESTRE: SEMESTRE V<br>MATERIA: PLANTA DEL SÓTANO 2 | FECHA: 2024<br>AUTOR: [Nombre del Autor] |





PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

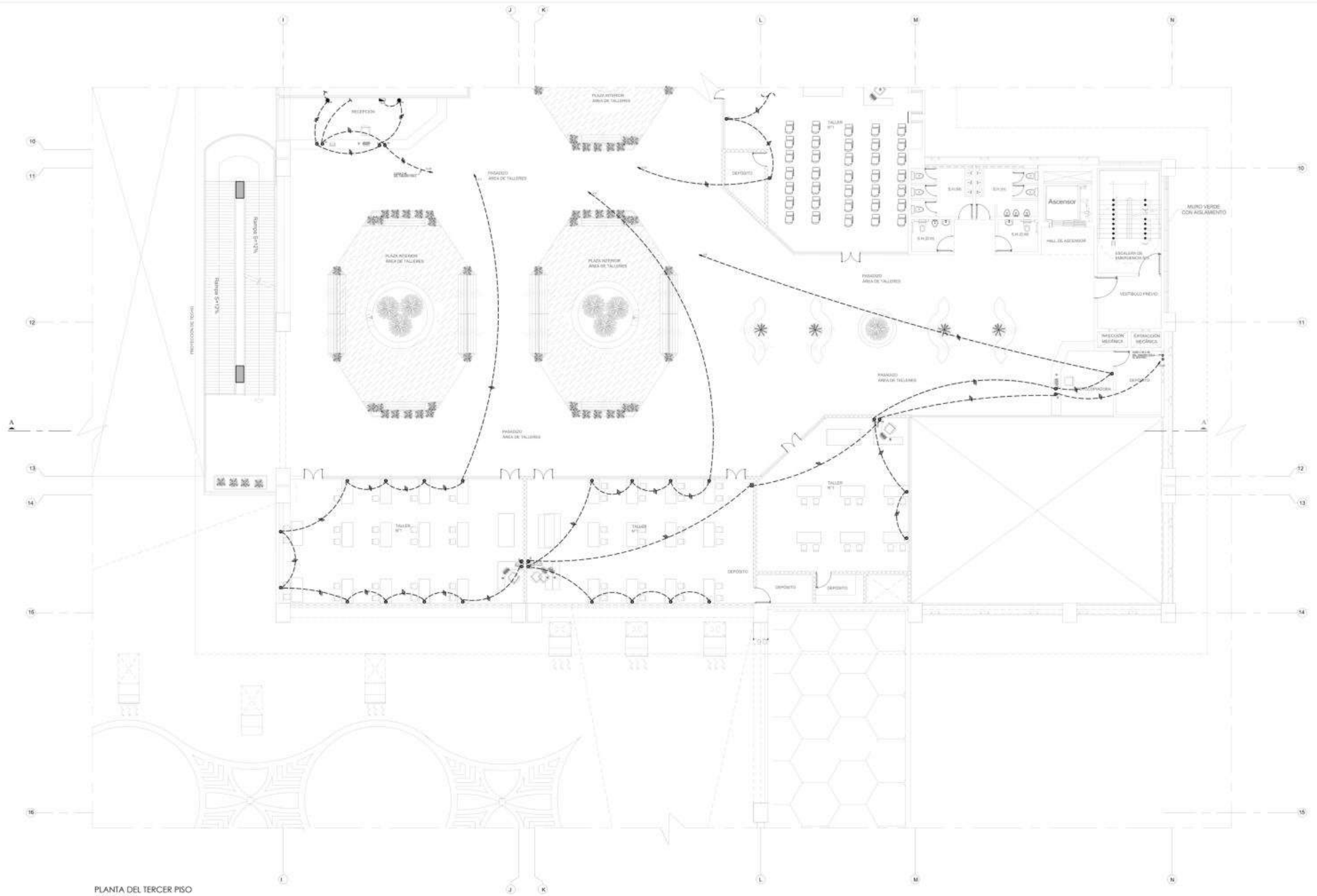
|  |  |  |  |                                  |                         |
|--|--|--|--|----------------------------------|-------------------------|
|  |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br><b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS | TÍTULO<br>INGENIERÍA DE SISTEMAS | NOMBRE<br>[Empty field] |
|  |  |  | PROYECTO<br>PLANTA DEL PRIMER PISO   | FECHA<br>[Empty field]           | NOMBRE<br>[Empty field] |



PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

|  |  |  |  |             |                       |              |
|--|--|--|--|-------------|-----------------------|--------------|
|  |  |  | <b>UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO</b><br>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA |             | 1:100<br>1:50<br>1:25 | <b>IE-23</b> |
|  |  |  | PLAN DE PROYECTO<br>PLANTA DEL NIVEL 0   | FECHA: 2023 |                       |              |



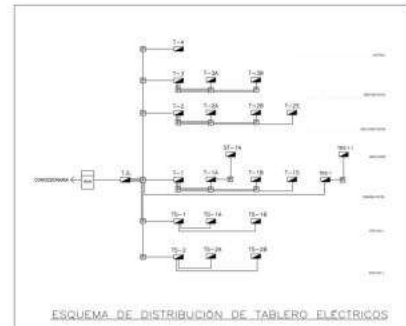
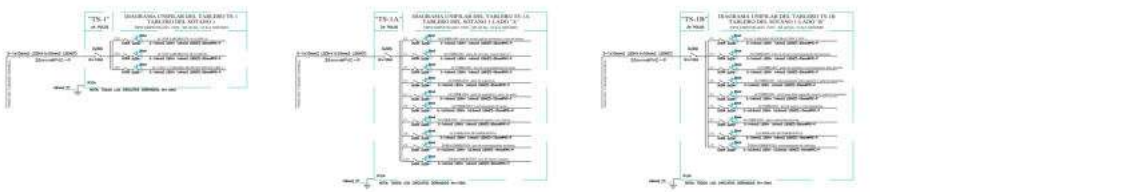
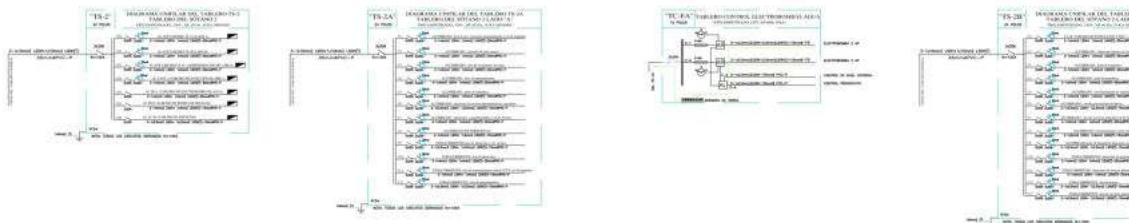


PLANTA DEL TERCER PISO  
Escalá1/75

|                        |  |   |              |  |                        |                     |
|------------------------|--|---|--------------|--|------------------------|---------------------|
|                        |  | <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b><br>FACULTAD DE INGENIERÍA<br>ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INGENIERÍA |              | TÍTULO:<br><b>PROYECTO DE DISEÑO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS DE INGENIERÍA</b> | SEMESTRE:<br><b>IV</b> | AÑO:<br><b>2024</b> |
|                        |  | AUTOR:<br><b>ING. JUAN PABLO GARCÍA</b>   |              |  |                        |                     |
| PLANTA DEL TERCER PISO |  |   | <b>IE-25</b> |  |                        |                     |

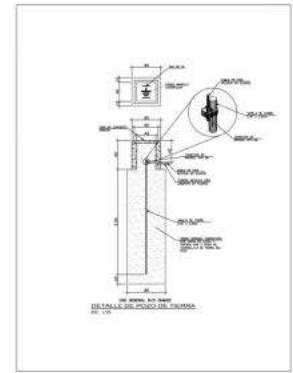
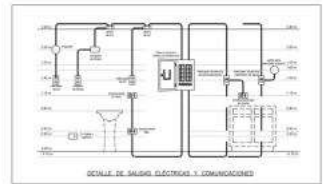






| LEYENDA |                         |        |          |
|---------|-------------------------|--------|----------|
| Símbolo | Descripción             | Unidad | Cantidad |
| 1       | Interruptor diferencial | Unidad | 1        |
| 2       | Disyuntor               | Unidad | 1        |
| 3       | Interruptor             | Unidad | 1        |
| 4       | Tomacorriente           | Unidad | 1        |
| 5       | Botón                   | Unidad | 1        |
| 6       | Relé                    | Unidad | 1        |
| 7       | Transformador           | Unidad | 1        |
| 8       | Bobinado                | Unidad | 1        |
| 9       | Resistor                | Unidad | 1        |
| 10      | Capacitor               | Unidad | 1        |
| 11      | Inductor                | Unidad | 1        |
| 12      | Diodo                   | Unidad | 1        |
| 13      | Transistor              | Unidad | 1        |
| 14      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 15      | Interruptor             | Unidad | 1        |
| 16      | Tomacorriente           | Unidad | 1        |
| 17      | Botón                   | Unidad | 1        |
| 18      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 19      | Transformador           | Unidad | 1        |
| 20      | Bobinado                | Unidad | 1        |
| 21      | Resistor                | Unidad | 1        |
| 22      | Capacitor               | Unidad | 1        |
| 23      | Inductor                | Unidad | 1        |
| 24      | Diode                   | Unidad | 1        |
| 25      | Transistor              | Unidad | 1        |
| 26      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 27      | Interruptor             | Unidad | 1        |
| 28      | Tomacorriente           | Unidad | 1        |
| 29      | Botón                   | Unidad | 1        |
| 30      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 31      | Transformador           | Unidad | 1        |
| 32      | Bobinado                | Unidad | 1        |
| 33      | Resistor                | Unidad | 1        |
| 34      | Capacitor               | Unidad | 1        |
| 35      | Inductor                | Unidad | 1        |
| 36      | Diode                   | Unidad | 1        |
| 37      | Transistor              | Unidad | 1        |
| 38      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 39      | Interruptor             | Unidad | 1        |
| 40      | Tomacorriente           | Unidad | 1        |
| 41      | Botón                   | Unidad | 1        |
| 42      | Relé                    | Unidad | 1        |
| 43      | Transformador           | Unidad | 1        |
| 44      | Bobinado                | Unidad | 1        |
| 45      | Resistor                | Unidad | 1        |
| 46      | Capacitor               | Unidad | 1        |
| 47      | Inductor                | Unidad | 1        |
| 48      | Diode                   | Unidad | 1        |
| 49      | Transistor              | Unidad | 1        |
| 50      | Relé                    | Unidad | 1        |

- NOTAS GENERALES**
1. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  2. Antes de hacer el cableado se debe verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  3. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  4. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  5. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  6. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  7. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  8. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  9. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  10. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  11. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  12. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  13. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  14. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  15. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  16. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  17. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  18. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  19. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.
  20. Verificar que el cableado sea correcto y que los interruptores estén correctamente instalados.



















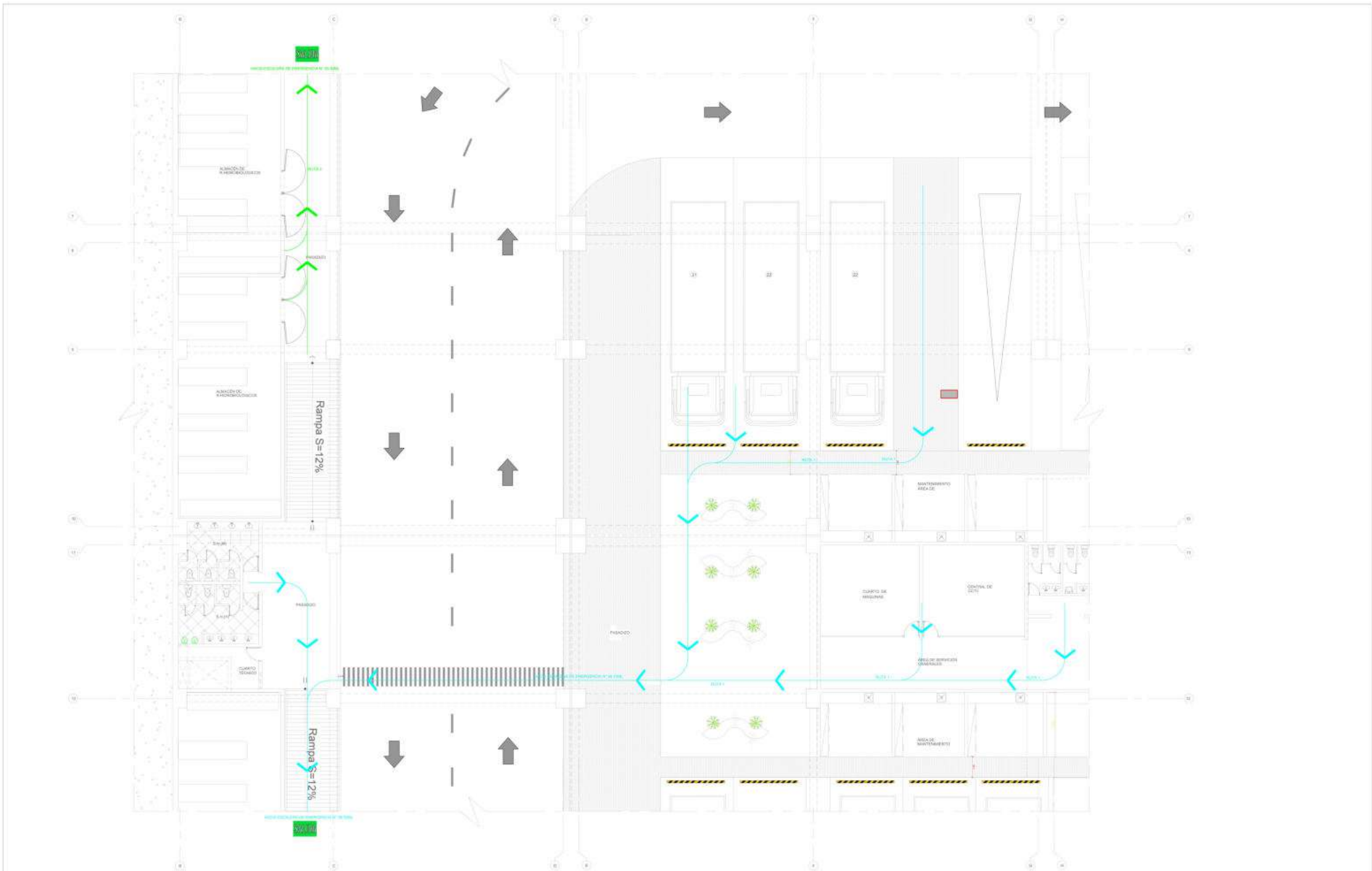












| LEYENDA |                                 | RUTAS DE EVACUACIÓN |               |  |           |
|---------|---------------------------------|---------------------|---------------|--|-----------|
|         | FLUJO DE ENCUENCIÓN             |                     | RUTA N°1      |  | RUTA N°7  |
|         | DIRECCION DE FLUJO              |                     | RUTA N°2 Y 13 |  | RUTA N°8  |
|         | SALIDA A AREA SEGURA            |                     | RUTA N°3      |  | RUTA N°9  |
|         | ZONA SEGURA PATIZO EN EL SUELO  |                     | RUTA N°4      |  | RUTA N°10 |
|         | INDICA EL N° DE PERD. A EVACUAR |                     | RUTA N°5      |  | RUTA N°11 |
|         |                                 |                     | RUTA N°6      |  | RUTA N°12 |

0°

UNIVERSIDAD  
NUEVA VALLEM

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

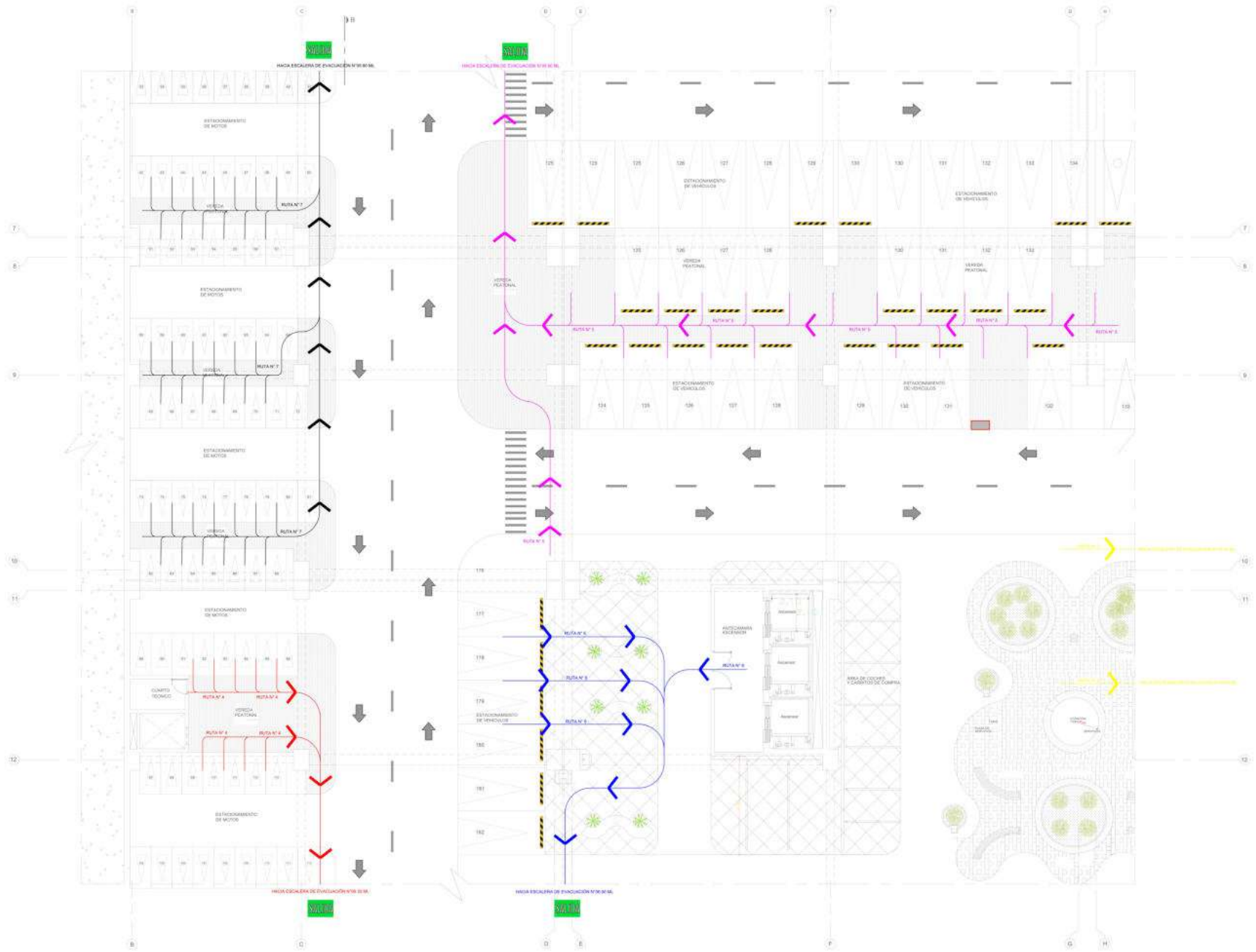
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS



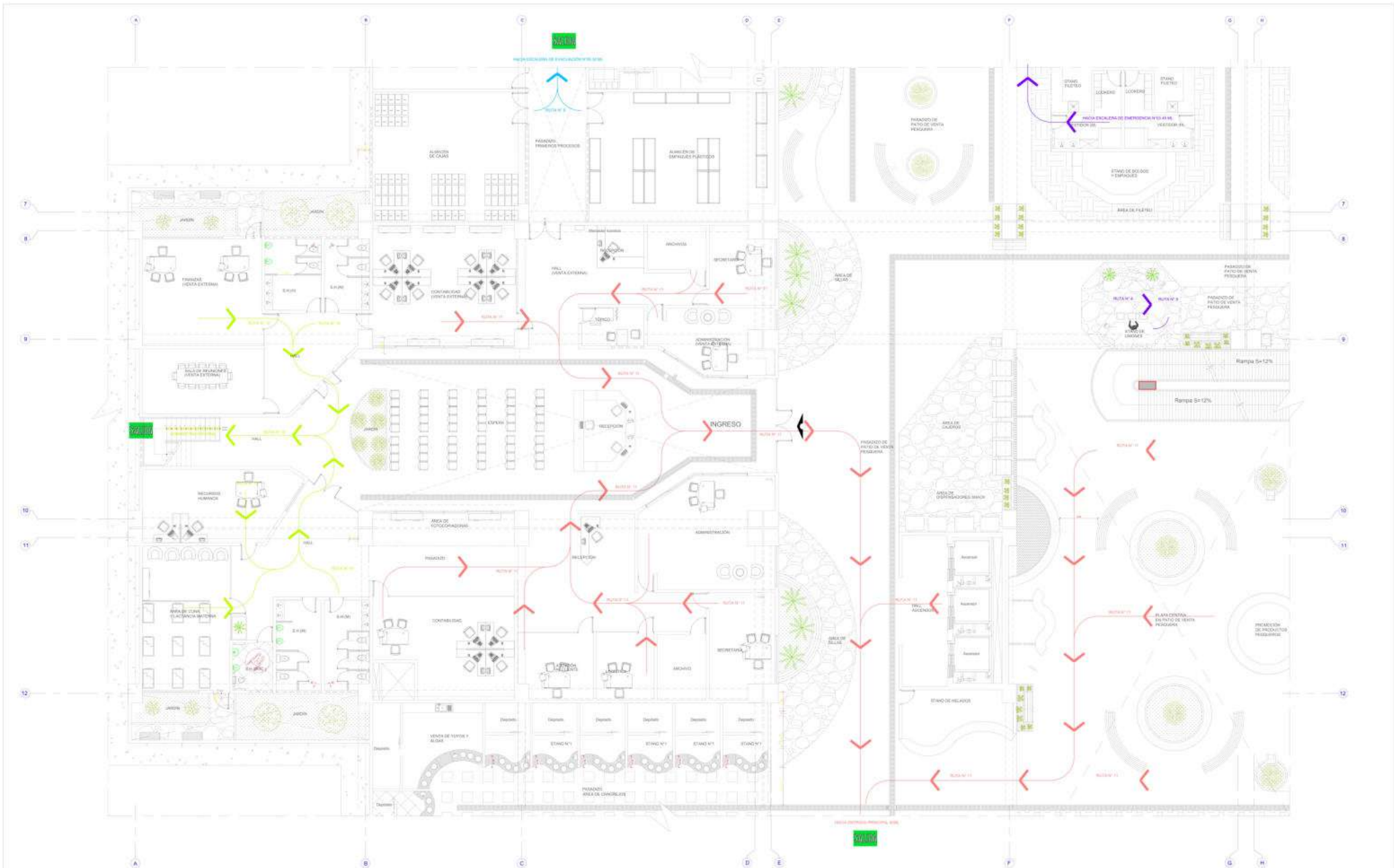
| LEYENDA |                                 | RUTAS DE EVACUACIÓN |            |
|---------|---------------------------------|---------------------|------------|
|         | FLUJO DE EVACUACIÓN             |                     | RUTA N° 1  |
|         | DIRECCIÓN DE FLUJO              |                     | RUTA N° 2  |
|         | SALIDA A ÁREA SEGURA            |                     | RUTA N° 3  |
|         | ZONA SEGURA PRIVADA EN EL DUELO |                     | RUTA N° 4  |
|         | SEÑAL EL N° DE PASO A EVACUAR   |                     | RUTA N° 5  |
|         |                                 |                     | RUTA N° 6  |
|         |                                 |                     | RUTA N° 7  |
|         |                                 |                     | RUTA N° 8  |
|         |                                 |                     | RUTA N° 9  |
|         |                                 |                     | RUTA N° 10 |
|         |                                 |                     | RUTA N° 11 |
|         |                                 |                     | RUTA N° 12 |

UNIVERSIDAD OCEANO VALLEJO  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

PROYECTO: PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN  
FECHA: 2024  
AUTOR: [Nombre]

EV-02





PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escuela 1/75

| LEYENDA |                                | RUTAS DE EVACUACION |            |            |            |
|---------|--------------------------------|---------------------|------------|------------|------------|
|         | FLUJO DE EVACUACION            | RUTA N° 01          | RUTA N° 02 | RUTA N° 03 | RUTA N° 04 |
|         | IMPEDICION DE FLUJO            | RUTA N° 05          | RUTA N° 06 | RUTA N° 07 | RUTA N° 08 |
|         | SALA DE EMERGENCIAS            | RUTA N° 09          | RUTA N° 10 | RUTA N° 11 | RUTA N° 12 |
|         | ZONA DE SEGURIDAD EN EL SUELO  |                     |            |            |            |
|         | INDICA EL N° DE PERA A EVACUAR |                     |            |            |            |

UNIVERSIDAD  
DE VALPARAISO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

PROYECTO DE EVACUACION  
EN CASO DE EMERGENCIA

EVACUACION

PLANTA DEL 1er PISO

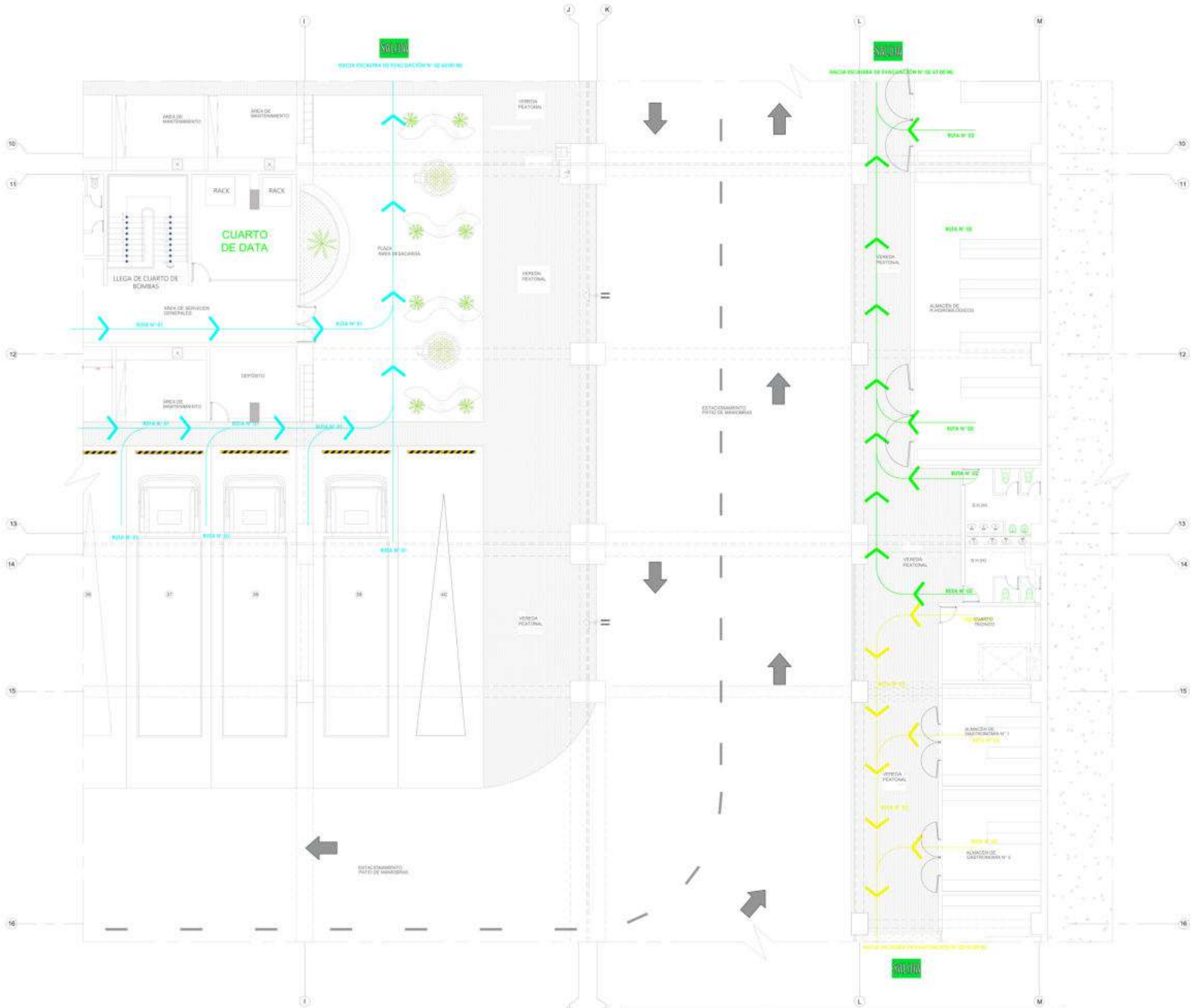
FECHA: 17/04/2024

PROYECTO: EV-03









PLANTA DEL SÓTANO 2  
Escala 1/75

| LEYENDA |                                 | RUTAS DE EVACUACIÓN |            |
|---------|---------------------------------|---------------------|------------|
|         | FLUJO DE EVACUACIÓN             | RUTA N° 10          | RUTA N° 11 |
|         | DIRECCIÓN DE FLUJO              | RUTA N° 12          | RUTA N° 13 |
|         | BAJADA A ÁREA SEGURA            | RUTA N° 14          | RUTA N° 15 |
|         | ZONA SEGURA PINTADO EN EL SUELO | RUTA N° 16          | RUTA N° 17 |
|         | SEÑAL AL N° DE PASAJE A EVACUAR | RUTA N° 18          | RUTA N° 19 |

UNIVERSIDAD DE GUAYACÁN

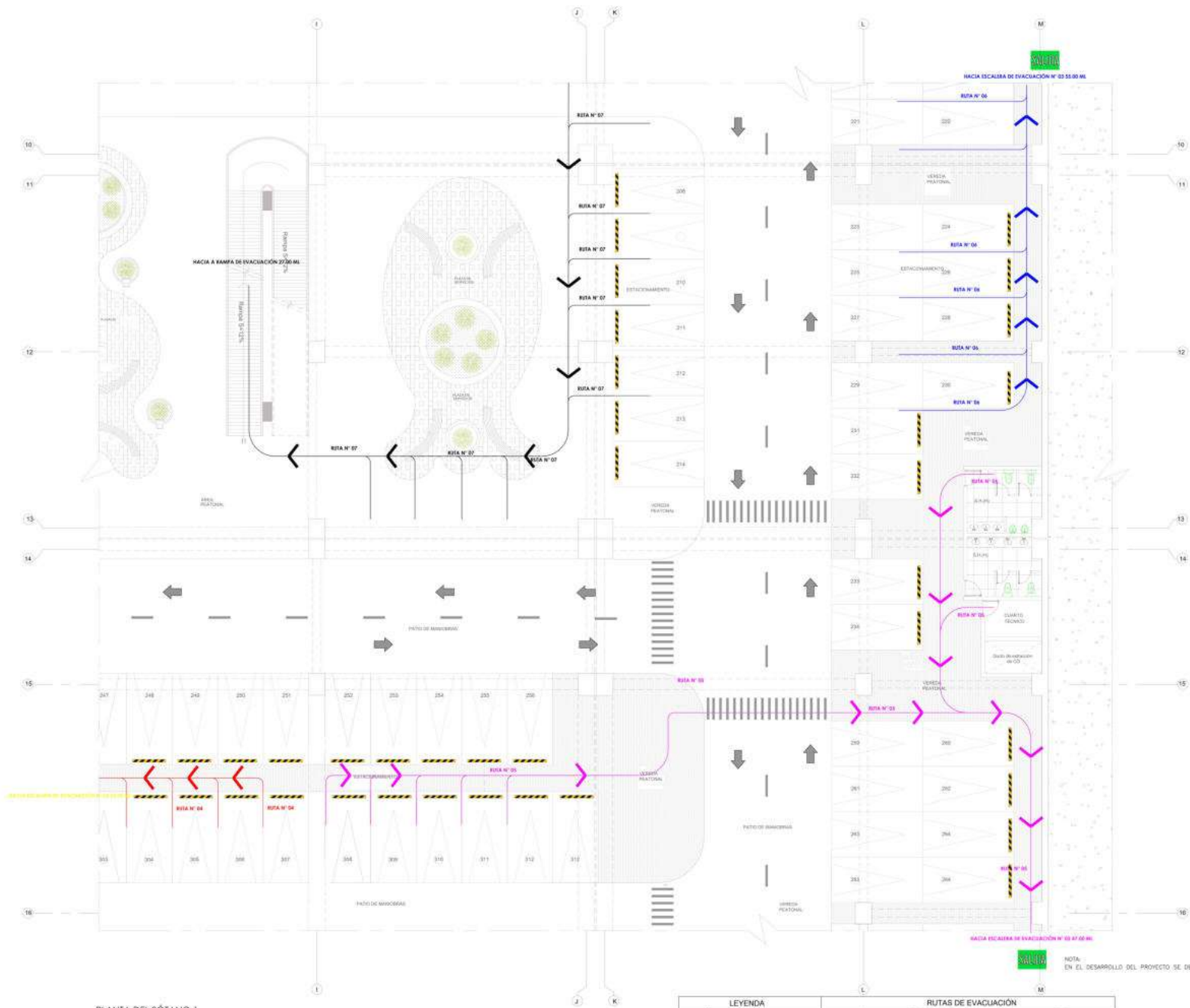
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

PLAN DE EMERGENCIAS

PLANTA DEL SÓTANO 2

EV-07



PLANTA DEL SÓTANO I  
Escala 1/75

NOTA:  
EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO SE DESARROLLARÁN DETALLES DEL SISTEMA DE RONDADORES.

| LEYENDA |                                 | RUTAS DE EVACUACIÓN |                 |                 |                 |
|---------|---------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|         | FLUJO DE EVACUACIÓN             | VEREDA PEATONAL     | VEREDA PEATONAL | VEREDA PEATONAL | VEREDA PEATONAL |
|         | DIRECCIÓN DE FLUJO              | RUTA N° 01          | RUTA N° 02      | RUTA N° 03      | RUTA N° 04      |
|         | BANDEJA A ÁREA SEGURA           | RUTA N° 05          | RUTA N° 06      | RUTA N° 07      | RUTA N° 08      |
|         | ZONA SEGURA PINTADO EN EL SUELO | RUTA N° 09          | RUTA N° 10      | RUTA N° 11      | RUTA N° 12      |
|         | INDICA EL N° DE PISO A EVACUAR  |                     |                 |                 |                 |

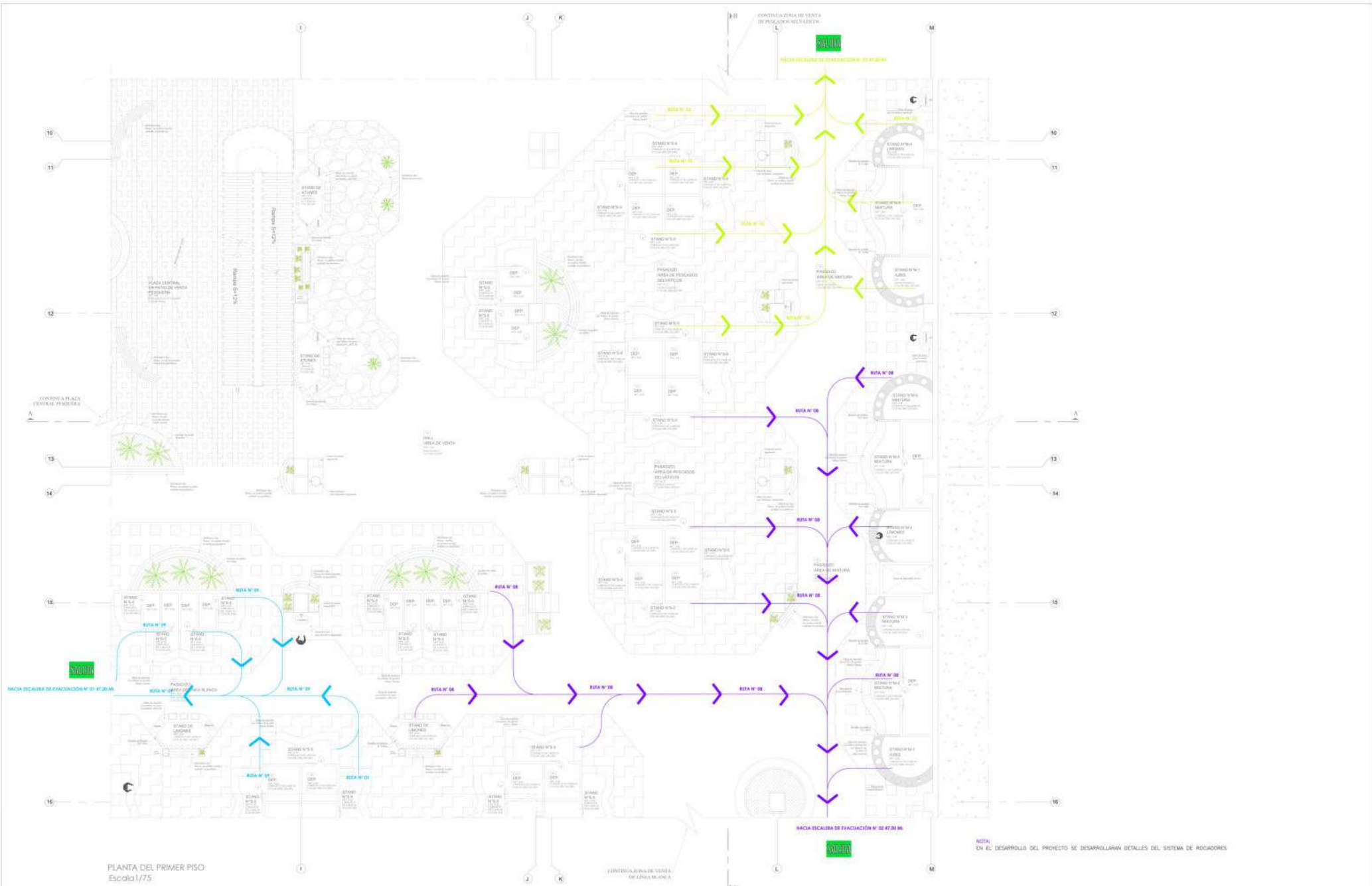
UNIVERSIDAD  
DEBARR VALLÉE

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y SOCIAL DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

ESTADÍSTICA DE LA CONSTRUCCIÓN

PLANTA DEL SÓTANO I

EV-08



PLANTA DEL PRIMER PISO  
Escala 1/75

NOTA:  
EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO SE DESARROLLARÁN DETALLES DEL SISTEMA DE ROCADORES

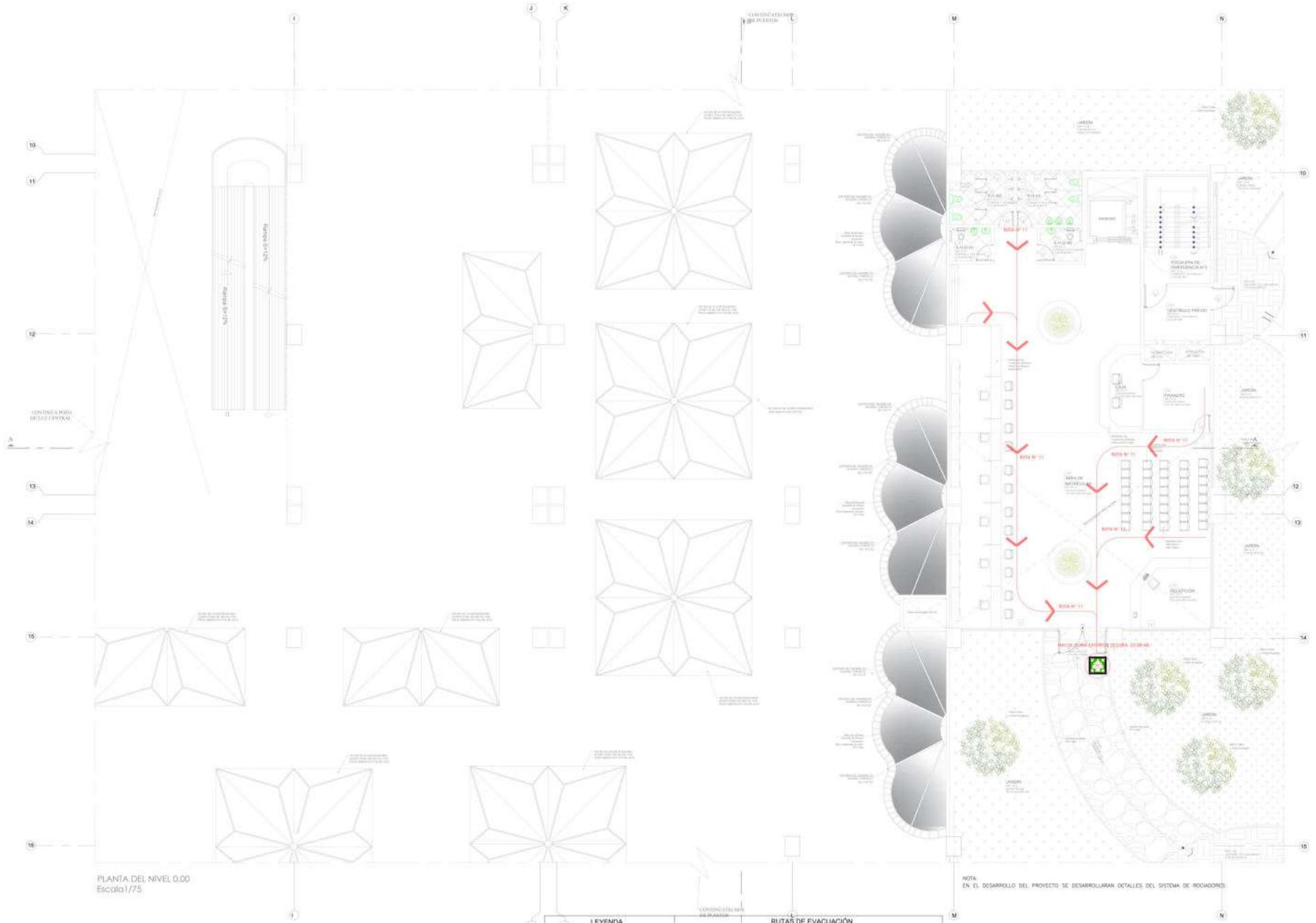
| LEYENDA |                                  | RUTAS DE EVACUACIÓN |                   |                   |                   |
|---------|----------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|         | FLUJO DE EVACUACIÓN              | INDICADOR DE RUTA   | INDICADOR DE RUTA | INDICADOR DE RUTA | INDICADOR DE RUTA |
|         | DIRECCIÓN DE FLUJO               | RUTA N° 1           | RUTA N° 2         | RUTA N° 3         | RUTA N° 4         |
|         | SALEDA A ÁREA SEGURA             | RUTA N° 5           | RUTA N° 6         | RUTA N° 7         | RUTA N° 8         |
|         | ZONA SEGURA PRINTADO EN EL SUELO | RUTA N° 9           | RUTA N° 10        | RUTA N° 11        | RUTA N° 12        |
|         | INDICA EL N° DE PUERTE A DOBLAR  | RUTA N° 13          | RUTA N° 14        | RUTA N° 15        | RUTA N° 16        |

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN

PROYECTO DE EVACUACIÓN  
PLANTA DEL 1° PISO

FECHA: 2024

EV-09



PLANTA DEL NIVEL 0.00  
Escala 1/75

NOTA:  
EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO SE DESARROLLARAN DETALLES DEL SISTEMA DE RODADONES

| LEYENDA |                                     | RUTAS DE EVACUACION |            |
|---------|-------------------------------------|---------------------|------------|
|         | FLUJO DE EVACUACION                 |                     | RUTA N° 11 |
|         | DIRECCION DE FLUJO                  |                     | RUTA N° 12 |
|         | SALIDA A AREA SEGURA                |                     | RUTA N° 13 |
|         | ZONA SEGURA DEFINIDA EN EL SUBSUELO |                     | RUTA N° 14 |
|         | INDICA EL N° DE PERS. A EVACUAR     |                     | RUTA N° 15 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 16 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 17 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 18 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 19 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 20 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 21 |
|         |                                     |                     | RUTA N° 22 |

NOTA: Este plano es una copia de un documento original que forma parte de un expediente de obra. Toda reproducción o modificación de este documento sin el consentimiento expreso de la Universidad Cesar Vallejo es estrictamente prohibida.

UNIVERSIDAD  
CESAR VALLEJO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

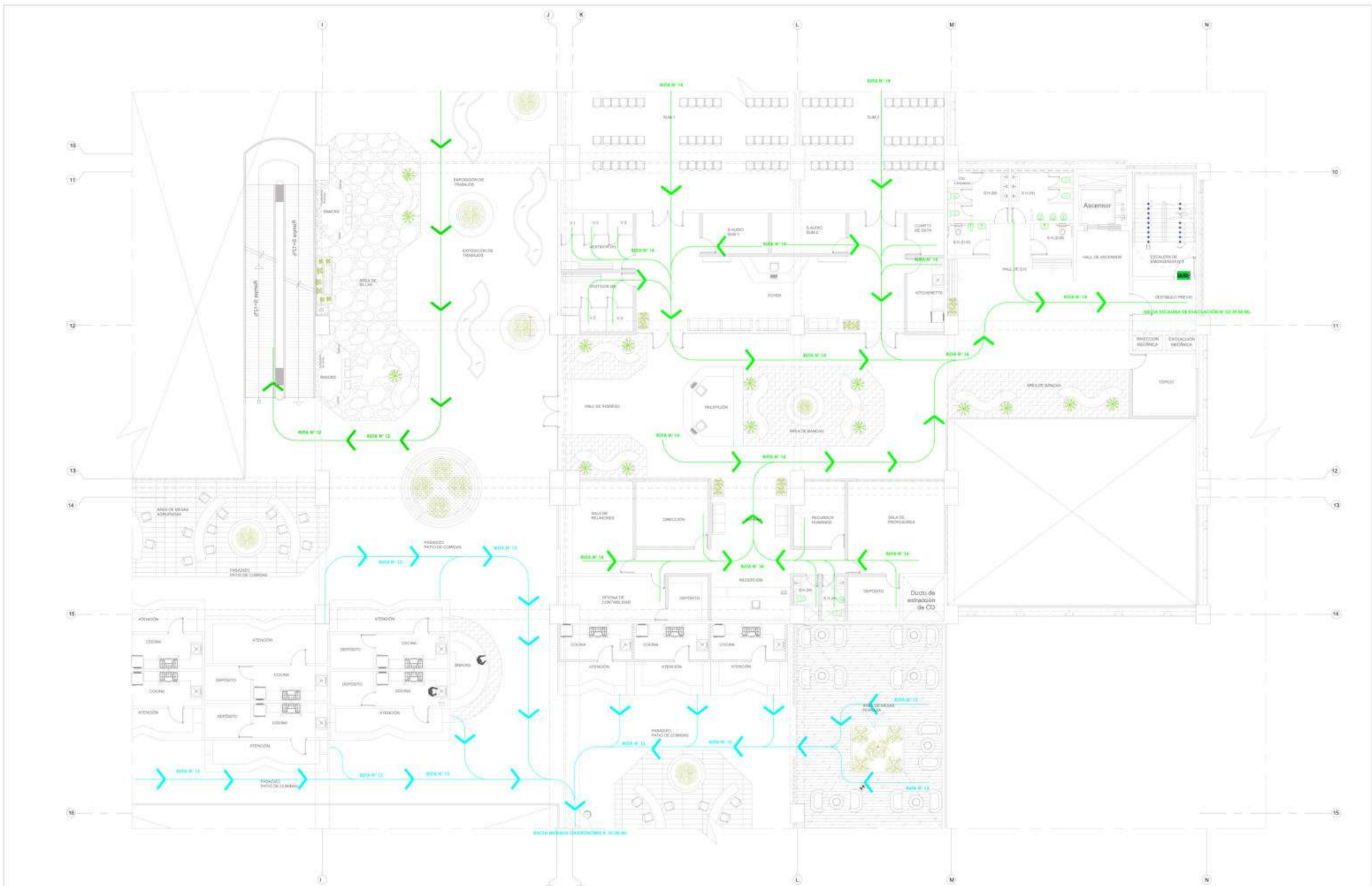
PROYECTO: PLAN DE EVACUACION

FECHA: 17/06/2024

HOJA: 10 DE 10

**EV-10**





PLANTA DEL SEGUNDO PISO  
Escala 1/75

| LEYENDA |                                 | RUTAS DE EVACUACION |            |
|---------|---------------------------------|---------------------|------------|
|         | FLUJO DE EVACUACION             | RUTA N° 11          | RUTA N° 11 |
|         | DIRECCION DE FLUJO              | RUTA N° 12          | RUTA N° 12 |
|         | SALIDA A AREA SEGURA            | RUTA N° 13          | RUTA N° 13 |
|         | ZONA OCUPA PINTADO EN EL SUELO  | RUTA N° 14          | RUTA N° 14 |
|         | INDICA EL N° DE PERS. A EVACUAR | RUTA N° 15          | RUTA N° 15 |
|         |                                 | RUTA N° 16          | RUTA N° 16 |

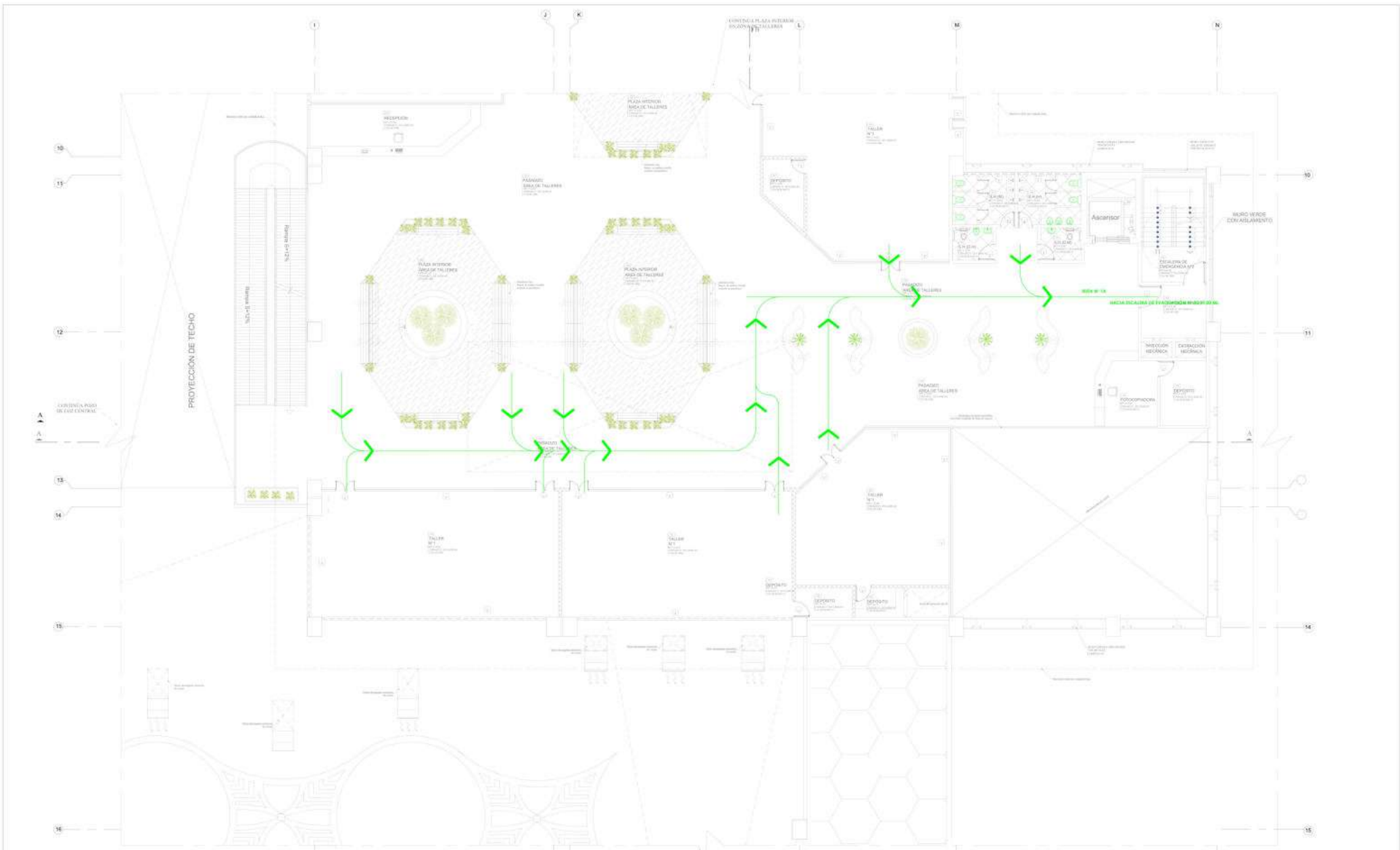
**UNIVERSIDAD DE SAN VALLE**

**INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

**PLANTA DEL 2° PISO**

**EV-11**



PLANTA DEL TERCER PISO  
Escala 1/75

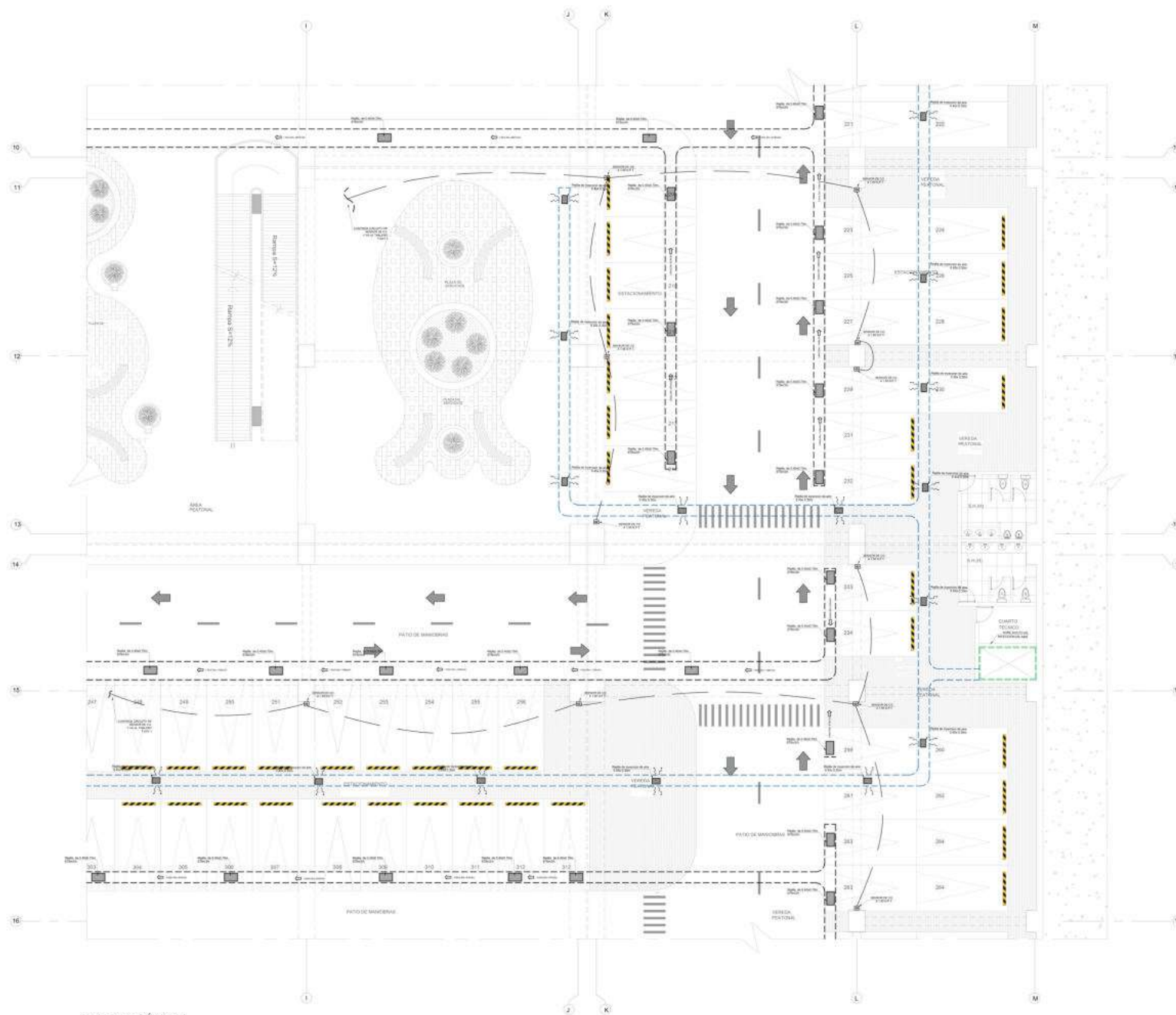
| LEYENDA |                                  | RUTAS DE EVACUACIÓN |          |  |           |
|---------|----------------------------------|---------------------|----------|--|-----------|
|         | FLUJO DE EVACUACIÓN              |                     | RUTA N°1 |  | RUTA N°7  |
|         | DIRECCION DE FLUJO               |                     | RUTA N°2 |  | RUTA N°8  |
|         | SALIDA A AREA SEGURA             |                     | RUTA N°3 |  | RUTA N°9  |
|         | ZONA SEGURA PINTADO EN EL DISEÑO |                     | RUTA N°4 |  | RUTA N°10 |
|         | INDICA EL N° DE PISO A EVACUAR   |                     | RUTA N°5 |  | RUTA N°11 |
|         |                                  |                     | RUTA N°6 |  | RUTA N°12 |

NOTA:  
EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO SE DESARROLLARÁN DETALLES DEL SISTEMA DE ROCADORES

|          |                       |             |                       |
|----------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| PROYECTO | ESTUDIO DE PROYECTO   | FECHA       | 1/18                  |
| CLIENTE  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA | PROYECTANTE | INSTITUCIÓN EDUCATIVA |
| PROYECTO | ESTUDIO DE PROYECTO   | FECHA       | 1/18                  |
| CLIENTE  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA | PROYECTANTE | INSTITUCIÓN EDUCATIVA |

**EV-12**

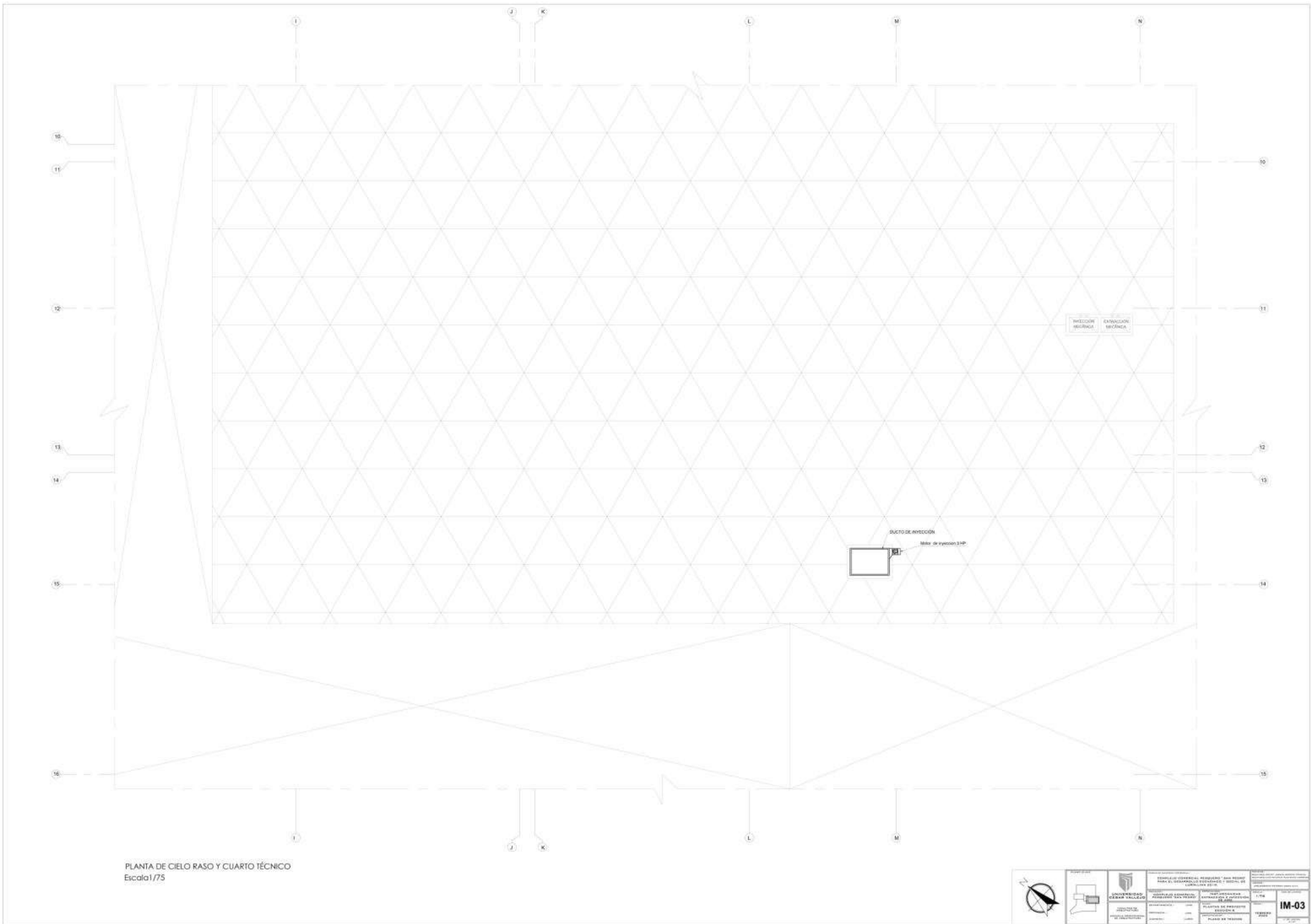




PLANTA DEL SÓTANO I  
Escala 1/75

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | COMPLEJO EDUCACIONAL PERUVIANO - SAN VALERO<br>PARA EL BACHILLERATO COMERCIAL Y TÉCNICO DE<br>CARRERA EN INGENIERÍA | NOMBRE:<br>INGENIERO EN ARQUITECTURA   |
|  |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA<br>"PERUVIANO SAN VALERO"<br>CARRERA EN INGENIERÍA  | IDENTIFICACION<br>ESTADÍSTICA Y CARRERA<br>PLANIFICACION DE ARQUITECTURA<br>PLANTA DEL SÓTANO I<br>PLANTA DEL SÓTANO I |
| UNIVERSIDAD<br>DE SAN VALERO<br>FACULTAD DE<br>INGENIERIA Y ARQUITECTURA |  |  | AUTOR:<br>INGENIERO EN ARQUITECTURA   | FECHA:<br>2022   |
| INSTITUCION EDUCATIVA<br>PERUVIANO SAN VALERO                            |  |  | TITULO:<br>INGENIERIA EN ARQUITECTURA   | IDENTIFICACION<br>ESTADÍSTICA Y CARRERA<br>PLANIFICACION DE ARQUITECTURA<br>PLANTA DEL SÓTANO I<br>PLANTA DEL SÓTANO I |
| INSTITUCION EDUCATIVA<br>PERUVIANO SAN VALERO                            |  |  | AUTORA:<br>INGENIERA EN ARQUITECTURA  | FECHA:<br>2022   |
| INSTITUCION EDUCATIVA<br>PERUVIANO SAN VALERO                            |  |  | TITULO:<br>INGENIERIA EN ARQUITECTURA   | IDENTIFICACION<br>ESTADÍSTICA Y CARRERA<br>PLANIFICACION DE ARQUITECTURA<br>PLANTA DEL SÓTANO I<br>PLANTA DEL SÓTANO I |
| INSTITUCION EDUCATIVA<br>PERUVIANO SAN VALERO                            |  |  | AUTORA:<br>INGENIERA EN ARQUITECTURA  | FECHA:<br>2022   |
| INSTITUCION EDUCATIVA<br>PERUVIANO SAN VALERO                            |  |  | TITULO:<br>INGENIERIA EN ARQUITECTURA   | IDENTIFICACION<br>ESTADÍSTICA Y CARRERA<br>PLANIFICACION DE ARQUITECTURA<br>PLANTA DEL SÓTANO I<br>PLANTA DEL SÓTANO I |

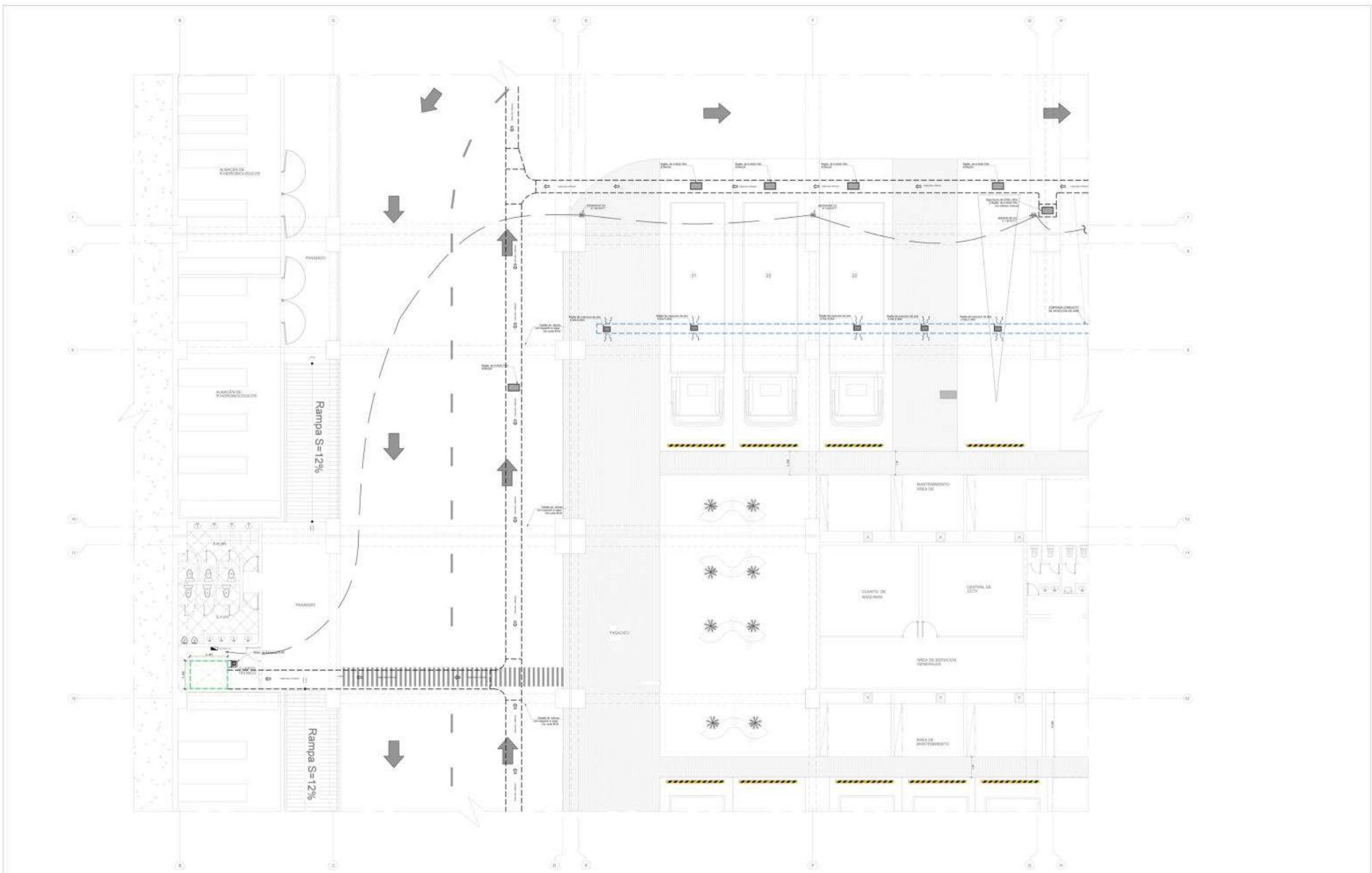
IM-02



PLANTA DE CIELO RASO Y CUARTO TÉCNICO  
Escala 1/75

|   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
|   |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" |
|   |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" |
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN"<br>INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN RAMÓN" |

IM-03



PLANTA DEL SOTANO 1  
Escala 1/75

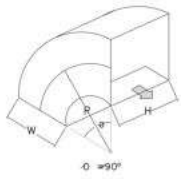
|                            |  |  |   |                |
|----------------------------|--|--|---|----------------|
|                            |  |  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN VICENTE"<br>AREA DE SERVICIOS GENERALES - SOTANO 1       | NOMBRE:<br>... |
|                            |  |  | UNIVERSIDAD DEL VALLE<br>FACULTAD DE INGENIERIA<br>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA CIVIL | TÍTULO:<br>... |
| PROYECTO DE:               |  |  | PLANIFICACION Y DISEÑO DE:  | ESCALA:        |
| PLANIFICACION Y DISEÑO DE: |  |  | PLANIFICACION Y DISEÑO DE:  | FECHA:         |
| PLANIFICACION Y DISEÑO DE: |  |  | PLANIFICACION Y DISEÑO DE:  | IM-04          |



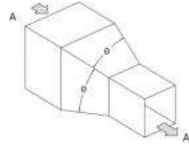




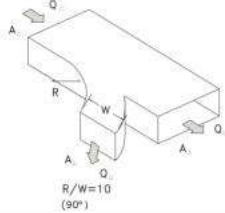
TABLAS DE COEFICIENTE DE PERDIDA DE ACCESORIOS



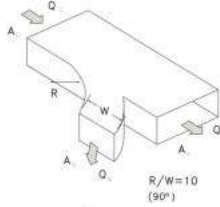
| H/W  | R/W  |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      | 0.25 | 0.5  | 1.0  | 1.5  | 2.0  | 3.0  | 4.0  | 5.0  |
| 0.5  | 0.18 | 0.40 | 0.20 | 0.25 | 0.28 | 0.30 | 0.32 | 0.34 |
| 0.75 | 0.27 | 0.52 | 0.28 | 0.34 | 0.38 | 0.40 | 0.42 | 0.44 |
| 1.0  | 0.37 | 0.62 | 0.34 | 0.40 | 0.44 | 0.46 | 0.48 | 0.50 |
| 1.5  | 0.52 | 0.80 | 0.44 | 0.50 | 0.54 | 0.56 | 0.58 | 0.60 |
| 2.0  | 0.62 | 0.98 | 0.54 | 0.60 | 0.64 | 0.66 | 0.68 | 0.70 |



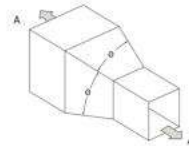
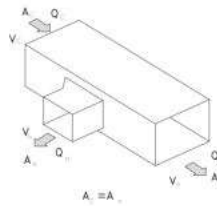
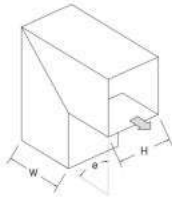
| H/W  | R/W  |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      | 0.25 | 0.5  | 1.0  | 1.5  | 2.0  | 3.0  | 4.0  | 5.0  |
| 0.5  | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.11 | 0.16 | 0.24 | 0.26 | 0.28 |
| 0.75 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.12 | 0.17 | 0.25 | 0.27 | 0.29 |
| 1.0  | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.13 | 0.18 | 0.26 | 0.28 | 0.30 |
| 1.5  | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.14 | 0.19 | 0.27 | 0.29 | 0.31 |



| H/W  | R/W  |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      | 0.25 | 0.5  | 1.0  | 1.5  | 2.0  | 3.0  | 4.0  | 5.0  |
| 0.25 | 0.20 | 0.50 | 0.30 | 0.35 | 0.40 | 0.45 | 0.50 | 0.55 |
| 0.50 | 0.30 | 0.60 | 0.40 | 0.45 | 0.50 | 0.55 | 0.60 | 0.65 |
| 0.75 | 0.40 | 0.70 | 0.50 | 0.55 | 0.60 | 0.65 | 0.70 | 0.75 |
| 1.00 | 0.50 | 0.80 | 0.60 | 0.65 | 0.70 | 0.75 | 0.80 | 0.85 |
| 1.50 | 0.70 | 1.00 | 0.80 | 0.85 | 0.90 | 0.95 | 1.00 | 1.05 |
| 2.00 | 0.80 | 1.10 | 0.90 | 0.95 | 1.00 | 1.05 | 1.10 | 1.15 |

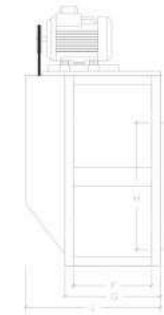
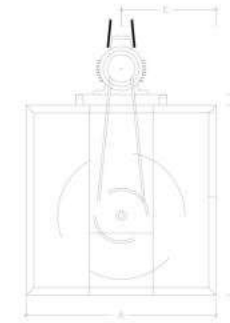
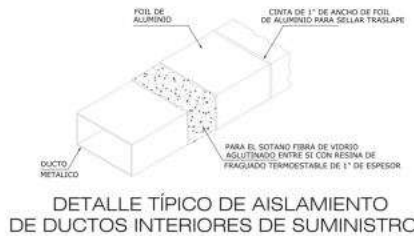


| H/W  | R/W  | R/W  |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |      | 0.25 | 0.5  | 1.0  | 1.5  | 2.0  | 3.0  | 4.0  | 5.0  |
| 0.25 | 0.25 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 |
| 0.50 | 0.25 | 0.02 | 0.04 | 0.06 | 0.08 | 0.10 | 0.12 | 0.14 | 0.16 |
| 0.75 | 0.25 | 0.03 | 0.06 | 0.10 | 0.14 | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.30 |
| 1.00 | 0.25 | 0.04 | 0.08 | 0.14 | 0.19 | 0.24 | 0.29 | 0.34 | 0.39 |
| 1.50 | 0.25 | 0.06 | 0.12 | 0.20 | 0.27 | 0.34 | 0.41 | 0.48 | 0.55 |
| 2.00 | 0.25 | 0.08 | 0.16 | 0.26 | 0.34 | 0.42 | 0.50 | 0.58 | 0.66 |



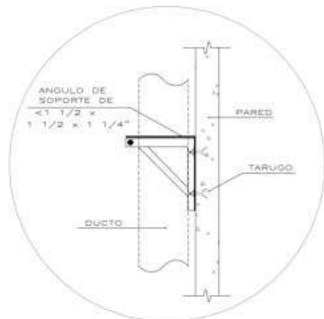
| CUADRO DE EXTRACTOR DE MONÓXIDO                     |            |
|---|------------|
| CARACTERÍSTICAS                                     | EXTRACTOR  |
| TIPO  | CENTRÍFUGO |
| CANTIDAD  | 2          |
| CAUDAL(m <sup>3</sup> /h)                           | 25248      |
| POTENCIA (HP)                                       | 5          |
| VOLTAJE (V)   | 220        |
| Nº DE FASES   | 3          |
| FRECUENCIA (HZ)                                     | 60         |
| PERDIDA TOTAL QUE DEBE VENCER EL VENTILADOR mm C.A. | 7.8        |

- ### MATERIALES
- DUCTOS DE PLANCHA DE FIERRO GALVANIZADO 1/40" CON UNIONES DE CORREDERAS PLANAS DE 1" DE ANCHO, SELLADOS CON GEL DE SILICONA
  - REJILLAS DE PERFILES DE FIERRO SOLDADO CON ALETAS INCLINADAS 30°. PREPARACION Y ACABADO CON PINTURA EPOXICA.
  - EXTRACTOR CENTRIFUGO DE DISEÑO "IN LINE" MOTOR ELÉCTRICO CON PROTECCIÓN TÉRMICA INCORPORADA. GABINETE Y RODETE CONSTRUÍDO DE PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO DE 1.2 mm.
  - COLGADORES Y SOPORTES DE PERFILES DE FIERRO. ACABADOS CON BASE ZINCROMATO Y ESMALTE SINTÉTICO. DISTANCIA MÁXIMA ENTRE SOPORTES = 1.50 m
  - SENSOR DE MONÓXIDO DE CARBONO QUE OPERA POR UNA NAHO PARBUCULA DE COMPUESTO PLÁSTICO. RANGO HASTA 500 PPM. ÁREA DE COBERTURA HASTA 450 M2. CATALOGO KELE, MOD. TP1-M



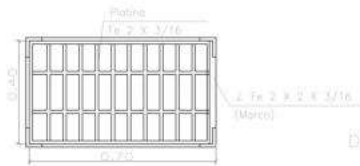
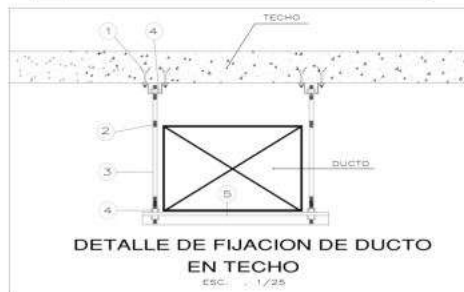
| Modelo | A    | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I  | J  | K  |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
|        | 1110 | 490 | 809 | 642 | 510 | 455 | 557 | 742 | 66 | 66 | 60 |

DIMENSIONES DE EQUIPO EXTRACTOR DE .5 HP(REFERENCIALES) (PUEDE VARIAR SEGUN FABRICANTE) S/E



DETALLE 1 DE SOPORTE DE DUCTO EN PARED

- 1 ANCLAJE EN TECHO #1/2" x 0.15cm.
- 2 PLATINA EN FIERRO GALVANIZADO DE 1/8" DE ESPESOR
- 3 COLGADOR DE 5/8" #
- 4 TUERCA DE 5/8"
- 5 ANGULO SOPORTE DE 1 1/2" x 1/2" x 1/4"



DETALLE DE REJILLA S/E  
REFUERZO ESTRUCTURAL CORRESPONDE AL INGENIERO CIVIL