



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**ELABORACIÓN DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, UNIFAMILIARES Y  
EDIFICACIONES COMERCIALES EN SECTOR PRIVADO  
EN LA REGIÓN LIMA**

**PRESENTADO POR  
VICTOR ANDREE GONZALES GAMARRA**

**ASESOR  
GORKI MESONES VARGAS**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**LIMA – PERÚ  
2024**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**UNIVERSIDAD SAN MARTIN DE PORRES**

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

ELABORACIÓN DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE  
VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, UNIFAMILIARES Y  
EDIFICACIONES COMERCIALES EN SECTOR PRIVADO EN  
LA REGIÓN LIMA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

**AUTOR**

VICTOR ANDREE GONZALES GAMARRA

**ASESOR**

DR. GORKI MESONES VARGAS

**LIMA – PERÚ**

**2024**

---

## **Dedicatoria**

*Este Trabajo de Suficiencia Profesional, al igual que en todos mis logros personales, se lo dedico a mis seres queridos: a mi pareja Claudia Marcela Gutiérrez Vargas, por su apoyo incondicional en todo momento, a mi madre María Mercedes Gamarra Vásquez, por ser la primera persona en creer en mí, a mi padre, Segundo Victor Gonzales Silva, por ser mi héroe desde niño, a mi hermano Víctor Zaack Gonzales Gamarra, por ser un ejemplo de perseverancia en mi vida y a mi hija Valentina Isabella Gonzales Gutiérrez, por ser la motivación que necesitaba.*

## **Agradecimientos**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi Alma Mater, la Universidad San Martín de Porres por permitirme desarrollar este trabajo en las mejores condiciones posibles; a mis asesores del curso de Trabajo de Suficiencia Profesional, los cuales me motivaron a retomar las costumbres de investigación académica para mejorar mi nivel profesional. Finalmente quiero agradecer a los arquitectos Gonzalo Palao Salinas, Ana María Quiroz y Daniel Enrique Silva Fajardo con los cuales trabajé y tengo la fortuna de colaborar actualmente en distintos proyectos, por apoyarme con la información necesaria para desarrollar este informe.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I: EXPERIENCIA PROFESIONAL..... 14

**1.1. TRAYECTORIA PROFESIONAL .....14**

1.1.1.1. Empresa disfruta SAC.....14

1.1.1.2. Consorcio more & orue SAC .....16

1.1.1.3 PQ arquitectos asociados SAC .....17

1.1.1.4 Alvarcor arquitectura construcción y minería EIRL.....19

1.1.1.5 Consorcio an 111 .....21

1.1.1.6 Municipalidad de la victoria – subgerencia de proyectos de inversión gerencia de desarrollo urbano.....23

1.1.1.7 Municipalidad de la victoria – subgerencia de gestión de riesgos de desastres .....26

1.1.1.8 Municipalidad de la victoria – subgerencia de fiscalización y control urbano .....30

1.1.1.9 Municipalidad de la victoria – subgerencia de obras privada, catastro y control urbano .....32

1.1.1.10 Municipalidad de la victoria – subgerencia de abastecimiento y servicios generales.....35

CAPÍTULO II. INFORMES DEL PROYECTO DE ESPECIALIDADES.....49

**2.1. GENERALIDADES.....49**

**2.1.1. LISTA DE PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS.....49**

1) Proyecto de Comercio – Notaria y Oficinas .....49

2) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Elena Flores .....49

3) Anteproyecto de Consulta de Comercio – Hotel 04 Estrellas y Área Comercial .....49

4) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Los Jazmines.....49

5) Anteproyecto de Consulta de Vivienda Multifamiliar.....49

6) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – El Olivar. ....49

7) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Cárdenas .....49

8) Proyecto de Vivienda Unifamiliar – Delgado Pastor. ....49

9) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Familia Larico .....49

**RULBI VELA VELASQUEZ - 2015 .....56**

1. EMPRESA ENCARGADA: .....56

2. ARQUITECTO RESPONSABLE: .....56

3. RESUMEN .....56

4. INTRODUCCIÓN .....56

|   |            |
|---|------------|
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 58         |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....          | 63         |
| 7. ORGANIGRAMA .....                      | 67         |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 68         |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN..... | 69         |
| 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....       | 70         |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 71         |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....               | 78         |
| <b>ELENA FLORES PONTE - 2016.....</b>     | <b>80</b>  |
| 1. EMPRESA ENCARGADA:.....                | 80         |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE .....           | 80         |
| 3. RESUMEN .....                          | 80         |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                     | 80         |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 82         |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....           | 91         |
| 7. ORGANIGRAMA .....                      | 93         |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 94         |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN..... | 95         |
| 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....       | 96         |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 97         |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....               | 100        |
| <b>RULBI VELA VELASQUEZ - 2016 .....</b>  | <b>102</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA:.....                | 102        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE: .....          | 102        |
| 3. RESUMEN .....                          | 102        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                     | 102        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 104        |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....           | 112        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                      | 117        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 118        |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN..... | 119        |
| 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....       | 120        |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 121        |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....               | 130        |
| <b>LOS JAZMINES -2016 .....</b>           | <b>132</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA:.....                | 132        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE: .....          | 132        |

|  |            |
|--|------------|
| 3. RESUMEN .....                           | 132        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                      | 132        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                   | 134        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                       | 151        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....               | 152        |
| 9. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....         | 154        |
| 10. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....         | 155        |
| <b>ARAI.SAC - 2016 .....</b>               | <b>164</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA: .....                | 164        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE .....            | 164        |
| 3. RESUMEN .....                           | 164        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                      | 164        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                   | 166        |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....           | 175        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                       | 180        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....               | 181        |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.....  | 182        |
| <b>10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....</b> | <b>183</b> |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....         | 184        |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....                | 192        |
| <b>EL OLIVAR -2016 .....</b>               | <b>194</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA: .....                | 194        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE .....            | 194        |
| 3. RESUMEN .....                           | 194        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                      | 194        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                   | 196        |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....           | 206        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                       | 209        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....               | 210        |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.....  | 211        |
| 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....        | 212        |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....         | 213        |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....                | 220        |
| <b>CÁRDENAS -2017 .....</b>                | <b>222</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA: .....                | 222        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE: .....           | 222        |
| 3. RESUMEN .....                           | 222        |

|   |            |
|---|------------|
| 4. INTRODUCCIÓN .....                     | 222        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 224        |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....          | 233        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                      | 239        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 240        |
| 9. FICHA TECNICA.....                     | 242        |
| 10. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 243        |
| 11. PANEL FOTOGRAFICO .....               | 251        |
| <b>DELGADO PASTOR -2021.....</b>          | <b>253</b> |
| 1. EMPRESA ENCARGADA:.....                | 253        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE: .....          | 253        |
| 3. RESUMEN .....                          | 253        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                     | 253        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 255        |
| 6. ORGANIGRAMA .....                      | 262        |
| 7. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 263        |
| 8. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN..... | 264        |
| 9. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....        | 265        |
| 10. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 266        |
| 11. PANEL FOTOGRÁFICO .....               | 269        |
| <b>FAMILIA LARICO -2023 .....</b>         | <b>271</b> |
| 1. PROFESIONALES ENCARGADOS:.....         | 271        |
| 2. ARQUITECTO RESPONSABLE .....           | 271        |
| 3. RESUMEN .....                          | 271        |
| 4. INTRODUCCIÓN .....                     | 271        |
| 5. NORMAS TÉCNICAS .....                  | 273        |
| 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....          | 282        |
| 7. ORGANIGRAMA .....                      | 283        |
| 8. MEMORIA DESCRIPTIVA .....              | 284        |
| 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN..... | 285        |
| 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO.....       | 286        |
| 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO .....        | 287        |
| 12. PANEL FOTOGRÁFICO .....               | 293        |
| CONCLUSIONES .....                        | 294        |
| REFERENCIAS .....                         | 296        |
| ANEXOS.....                               | 297        |

## INDICE DE FIGURAS

|                 |     |
|-----------------|-----|
| FIGURA 1 .....  | 24  |
| FIGURA 2 .....  | 27  |
| FIGURA 3 .....  | 31  |
| FIGURA 4 .....  | 33  |
| FIGURA 5 .....  | 36  |
| FIGURA 6 .....  | 50  |
| FIGURA 7 .....  | 52  |
| FIGURA 8 .....  | 53  |
| FIGURA 9 .....  | 60  |
| FIGURA 10 ..... | 62  |
| FIGURA 11 ..... | 67  |
| FIGURA 12 ..... | 78  |
| FIGURA 13 ..... | 78  |
| FIGURA 14 ..... | 84  |
| FIGURA 15 ..... | 85  |
| FIGURA 16 ..... | 85  |
| FIGURA 17 ..... | 86  |
| FIGURA 18 ..... | 86  |
| FIGURA 19 ..... | 87  |
| FIGURA 20 ..... | 88  |
| FIGURA 21 ..... | 89  |
| FIGURA 22 ..... | 93  |
| FIGURA 23 ..... | 100 |
| FIGURA 24 ..... | 100 |
| FIGURA 25 ..... | 100 |
| FIGURA 26 ..... | 107 |
| FIGURA 27 ..... | 108 |
| FIGURA 28 ..... | 109 |
| FIGURA 29 ..... | 110 |
| FIGURA 30 ..... | 111 |
| FIGURA 31 ..... | 117 |
| FIGURA 32 ..... | 130 |
| FIGURA 33 ..... | 130 |
| FIGURA 34 ..... | 136 |
| FIGURA 35 ..... | 137 |
| FIGURA 36 ..... | 138 |
| FIGURA 37 ..... | 138 |
| FIGURA 38 ..... | 140 |
| FIGURA 39 ..... | 140 |
| FIGURA 40 ..... | 142 |
| FIGURA 41 ..... | 151 |
| FIGURA 42 ..... | 162 |
| FIGURA 43 ..... | 162 |
| FIGURA 44 ..... | 162 |
| FIGURA 45 ..... | 168 |
| FIGURA 46 ..... | 169 |
| FIGURA 47 ..... | 170 |
| FIGURA 48 ..... | 170 |
| FIGURA 49 ..... | 171 |

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| <b>FIGURA 50</b> ..... | <b>172</b>  |
| <b>FIGURA 51</b> ..... | <b>173</b>  |
| <b>FIGURA 52</b> ..... | <b>180</b>  |
| <b>FIGURA 53</b> ..... | <b>192</b>  |
| <b>FIGURA 54</b> ..... | <b>192</b>  |
| <b>FIGURA 55</b> ..... | <b>198</b>  |
| <b>FIGURA 56</b> ..... | <b>199</b>  |
| <b>FIGURA 57</b> ..... | <b>200</b>  |
| <b>FIGURA 58</b> ..... | <b>200</b>  |
| <b>FIGURA 59</b> ..... | <b>202</b>  |
| <b>FIGURA 60</b> ..... | <b>202</b>  |
| <b>FIGURA 61</b> ..... | <b>204</b>  |
| <b>FIGURA 62</b> ..... | <b>209</b>  |
| <b>FIGURA 63</b> ..... | <b>212</b>  |
| <b>FIGURA 64</b> ..... | <b>220</b>  |
| <b>FIGURA 65</b> ..... | <b>220</b>  |
| <b>FIGURA 66</b> ..... | <b>223</b>  |
| <b>FIGURA 67</b> ..... | <b>227</b>  |
| <b>FIGURA 68</b> ..... | <b>228</b>  |
| <b>FIGURA 69</b> ..... | <b>228</b>  |
| <b>FIGURA 70</b> ..... | <b>229</b>  |
| <b>FIGURA 71</b> ..... | <b>230</b>  |
| <b>FIGURA 72</b> ..... | <b>231</b>  |
| <b>FIGURA 73</b> ..... | <b>232</b>  |
| <b>FIGURA 74</b> ..... | <b>239</b>  |
| <b>FIGURA 75</b> ..... | <b>251</b>  |
| <b>FIGURA 76</b> ..... | <b>251</b>  |
| <b>FIGURA 77</b> ..... | <b>258</b>  |
| <b>FIGURA 78</b> ..... | <b>258</b>  |
| <b>FIGURA 79</b> ..... | <b>259</b>  |
| <b>FIGURA 80</b> ..... | <b>259</b>  |
| <b>FIGURA 81</b> ..... | <b>259</b>  |
| <b>FIGURA 82</b> ..... | <b>259</b>  |
| <b>FIGURA 83</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 84</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 85</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 86</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 87</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 88</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 89</b> ..... | <b>262</b>  |
| <b>FIGURA 90</b> ..... | <b>276</b>  |
| <b>FIGURA 91</b> ..... | <b>278</b>  |
| <b>FIGURA 92</b> ..... | <b>280</b>  |
| <b>FIGURA 93</b> ..... | <b>293</b>  |
| <b>FIGURA 92</b> ..... | <b>2802</b> |

## INDICE DE TABLAS

|               |     |
|---------------|-----|
| TABLA 1.....  | 51  |
| TABLA 2.....  | 51  |
| TABLA 3.....  | 57  |
| TABLA 4.....  | 70  |
| TABLA 5.....  | 81  |
| TABLA 6.....  | 96  |
| TABLA 7.....  | 103 |
| TABLA 8.....  | 120 |
| TABLA 9.....  | 133 |
| TABLA 10..... | 154 |
| TABLA 11..... | 165 |
| TABLA 12..... | 183 |
| TABLA 13..... | 195 |
| TABLA 14..... | 242 |
| TABLA 15..... | 254 |
| TABLA 16..... | 265 |
| TABLA 17..... | 272 |
| TABLA 19..... | 286 |

## Resumen

Este Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional que se está presentando está compuesto por una selección de varios proyectos y anteproyectos en los cuales he participado durante la etapa profesional como Bachiller en Arquitectura.

Estos proyectos y anteproyectos han sido elaborados con la finalidad de satisfacer las necesidades y aspiraciones de diseño que los clientes solicitaron. Se les dio viabilidad mediante los conocimientos adquiridos en el campo de la arquitectura, siempre respetando las normas de diseño y construcción presentes en el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E.) y las respectivas Ordenanzas Municipales. Así se logró elaborar diversos Expedientes Técnicos con la finalidad de ser aprobados por las Municipalidades Distritales correspondientes.

Conforme se vaya leyendo el Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional, el lector entenderá el proceso y la evolución del profesional bachiller, el cual ha participado de manera responsable en distintos puestos laborales, teniendo la capacidad de poder ejecutar proyectos arquitectónicos dentro del marco establecido por el R.N.E, así como la ley 29090 – Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones - y sus capacidades propias.

Se podrá apreciar una serie de proyectos y anteproyectos de diferentes usos, ubicados en distintos lugares de Lima, los cuales, en su mayoría, han sido aprobados por las distintas Municipalidades distritales y han logrado ser construidos.

En ese sentido, se adjunta documentación técnica de los proyectos y anteproyectos con la finalidad de elaborar el sustento necesario para la aprobación de este informe.

**Palabras clave:** arquitecto, asistente de proyecto, dibujante técnico, proyectos arquitectónicos, anteproyecto de arquitectura, expediente técnico, Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E.), uso comercial, vivienda, vivienda unifamiliar, vivienda multifamiliar, Municipalidad Distrital.

## ABSTRACT

This Professional Sufficiency Work report that is being presented is made up of a selection of several projects and preliminary projects (Architectural draft) in which I have participated during my professional stage as a Bachelor of Architecture.

These projects and preliminary projects have been prepared with the purpose of satisfying the design needs and aspirations that the clients requested. They were made viable through the knowledge acquired in the field of architecture, always respecting the design and construction standards present in the National Building Regulations (R.N.E) and the respective Municipal Ordinances. Thus, various Technical Files were prepared with the purpose of being approved by the corresponding District Municipalities.

As the Professional Sufficiency Work Report is read, the reader will understand the process and evolution of the high school professional, who has participated responsibly in different job positions, having the ability to execute architectural projects within the framework established by the R.N.E, as well as law 29090 – Law on the Regulation of Urban Facilities and Buildings – and its own capabilities.

You can see a series of projects and preliminary projects for different uses, located in different places in Lima, which, for the most part, have been approved by the different district municipalities and have managed to be built.

In this sense, technical documentation of the projects and preliminary projects is attached in order to prepare the necessary support for the approval of this report.

**Keywords:** architect, project assistant, architectural technical, draftsman, architectural projects, architectural draft, technical file, National Building Regulations, commercial use, living place, single family home, multi- family housing, district municipality.

NOMBRE DEL TRABAJO

**ELABORACIÓN DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, UNIFAMILIARES Y EDIFICACIONES C**

AUTOR

**VICTOR ANDREE GONZALES GAMARRA**

RECuento DE PALABRAS

**31057 Words**

RECuento DE CARACTERES

**185984 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**329 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**21.0MB**

FECHA DE ENTREGA

**Sep 11, 2024 10:22 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Sep 11, 2024 10:24 AM GMT-5**

● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)



## **CAPÍTULO I: EXPERIENCIA PROFESIONAL**

### **1.1. TRAYECTORIA PROFESIONAL**

Durante el ejercicio de labores profesionales como Bachiller de Arquitectura, desde el egreso de la Universidad San Martín de Porres (09 años), se ha ocupado distintos puestos laborales con distintos cargos y responsabilidades, los cuales se presentan a continuación, de manera cronológica:

#### **1.1.1. CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLA EL TRABAJO PROFESIONAL**

##### **1.1.1.1. EMPRESA DISFRUTA S.A.C. (ENERO 2015 – SEPTIEMBRE 2015)**

###### **a. RESUMEN DE LA EMPRESA**

- La empresa Disfruta S.A.C, era una empresa dedicada al rubro de la venta de jugos y bebidas naturales, así como también a la venta de comida saludable en todo el Perú.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de la empresa de contar con un profesional en arquitectura que asistiera y elaborara diferentes diseños de los distintos proyectos arquitectónicos de la empresa, apoyando a la vez en el armado de expedientes técnicos, para la construcción de módulos de venta e implementación de locales comerciales dentro de una serie de centros comerciales en Lima – Perú.

###### **b. CARGO**

- Responsable de Proyectos en el Área de Arquitectura.

###### **c. FUNCIONES**

- Elaboración de expedientes de proyectos de módulos de ventas emplazados en distintos centros comerciales en Lima.
- Elaboración de especialidades como: planos de arquitectura, planos de detalle constructivo y planos de señalización y evacuación.
- Elaboración de modelado y vistas 3d de los proyectos a realizar.

- Elaboración de metrados de materiales para los módulos de ventas, así como también para los trabajos de implementación de locales.
- Elaboración de cronograma de implementación de local.
- Supervisión en la construcción de los módulos de venta.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en la elaboración de diseños de módulos de venta (10.00 m<sup>2</sup> a 6.00 m<sup>2</sup>) y locales comerciales (25.00 m<sup>2</sup>) para la empresa, en ese sentido y de acuerdo a las especificaciones de cada proyecto, se realizaba un anteproyecto que era aprobado por la gerencia de la empresa.
- Posterior a la aprobación del diseño, se adaptaba al reglamento interno del centro comercial donde estaría emplazado el proyecto y se desarrollaban las especialidades
- Se realizaban modelado y vistas 3d para presentar mediante un expedientillo al centro comercial.
- Una vez aprobado la propuesta y de acuerdo al cronograma de implementación, procedía a la supervisión de la ejecución del proyecto.
- En ese sentido, existía responsabilidad sobre los trabajos presentados por los contratistas.
- La comunicación entre la empresa Disfruta S.A.C. y los centros comerciales era parte de las responsabilidades adquiridas.

**e. LOGROS**

- Durante la estadía en la empresa, se logró desarrollar, supervisar y entregar más de ocho módulos de ventas (entre 10.00 m<sup>2</sup> y 6.00 m<sup>2</sup>) y 2 implantaciones de locales (25.00 m<sup>2</sup> y 45.00 m<sup>2</sup>).

**f. APRENDIZAJE**

- En este trabajo, se logró afianzar los conocimientos en el diseño arquitectónico.

- Se mejoró las habilidades profesionales en el uso del AutoCAD y el Sketch up.
- Se adquirió conocimientos sobre otras especialidades: planos de sanitarias, planos de eléctricas y planos de seguridad y evacuación.
- Se aprendió a desarrollar cronogramas de obras y metrados de materiales.
- Se realizó supervisiones de obras, tanto en etapa de construcción e implementación, como en etapa de acabados.

**1.1.1.2. CONSORCIO MORE & ORUE S.A.C (SEPTIEMBRE 2015 – DICIEMBRE 2015)**

**a. RESUMEN DE LA EMPRESA**

- La empresa Consorcio More & Orue S.A.C. es una oficina de arquitectos dedicada a la elaboración de proyectos arquitectónicos mediante expedientes técnicos para municipalidades, supervisión, ejecución y consultoría de obras.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de un asistente de proyecto que contara con conocimientos del dibujo técnico en programa AutoCAD, así como en modelado de 3ds.

**b. CARGO**

- Dibujante Técnico en programa AutoCAD, Sketch up.
- Asistente de proyectos.

**c. FUNCIONES**

- Dibujo técnico en programa AutoCAD de proyectos arquitectónicos: viviendas unifamiliares y multifamiliares.
- Desarrollo de modelado de proyectos de interior en programa 3d Sketch up.
- Elaboración de metrados del proyecto arquitectónico.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en dar apoyo técnico mediante el programa AutoCAD a los proyectos ya en proceso de

digitación realizados por la oficina, los cuales fueron diseñados por el Arquitecto Victor Manuel More Cárdenas con CAP N° 3416.

- Se realizaron modelados en el programa Sketch up de vistas interiores de los proyectos en los que participé.
- Se apoyó en los metrados de materiales de proyectos de vivienda unifamiliar y multifamiliar.

**e. LOGROS**

- Uno de los logros a considerar para el ejercicio de la profesión, fue el de ser partícipe de una oficina de Arquitectos, en donde se vio y se apoyó de primera mano en proyectos arquitectónicos de vivienda unifamiliar y multifamiliar.

**f. APRENDIZAJE**

- Se mejoró las habilidades técnicas de dibujo por computadora y modelado.
- Se mejoró los conocimientos sobre metrados en arquitectura y presupuestos en obras de mayor área techada.
- Se aprendió, por primera vez, los procesos para la realización de un proyecto arquitectónico.
- Mayor comprensión de planos de especialidades.

**1.1.1.3 PQ ARQUITECTOS ASOCIADOS S.A.C. (DICIEMBRE 2015 – NOVIEMBRE 2017)**

**a. RESUMEN DE LA EMPRESA**

- La empresa PQ Arquitectos, es una oficina de arquitectos dedicada a la elaboración de proyectos arquitectónicos para municipalidades, supervisión de obras y consultoría.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un personal que se encargará del dibujo técnico en programa AutoCAD, así como en el modelado de 3ds.

- Posteriormente, se adquirieron otras responsabilidades como asistente de proyectos para expedientes técnicos y asistencia en supervisión y residencia de obra.

**b. CARGO**

- Dibujante Técnico en AutoCAD.
- Modelador de 3D.
- Asistente de Proyectos.
- Asistente de Proyectos.
- Asistente Supervisor de Obra.
- Asistente de Residencia de Obra.

**c. FUNCIONES**

- Dibujo técnico en programa AutoCAD de proyectos arquitectónicos: viviendas unifamiliares y multifamiliares.
- Desarrollo de modelado de proyectos de interior en programa 3d Sketch up.
- Elaboración de metrados del proyecto arquitectónico.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en dar apoyo técnico mediante el programa AutoCAD a los proyectos ya en proceso de digitación realizados por mis compañeros de oficina, los cuales fueron diseñados por el arquitecto Gonzalo José Palao Salinas con CAP N° 2361.
- Se realizaron modelados en el programa Sketch up de vistas interiores de los proyectos en los que se participó.
- Se apoyó en los metrados de materiales de proyectos de vivienda unifamiliar, vivienda multifamiliar y comercio.
- Se realizaron, mediante asistencia del Arquitecto, diseños arquitectónicos en proyectos para expedientes técnicos de modalidades A, B y C.
- Se realizó asistencia en Supervisión y Ejecución de Obra en distintos proyectos realizados por la empresa.

**e. LOGROS**

- Se Diseñó proyectos arquitectónicos para expedientes técnicos de viviendas unifamiliares, multifamiliares y edificaciones de uso comercial.
- Aprobación de expedientes técnicos donde se ejerció participación.
- Experiencia en asistencia de supervisión y residencia de obras en ejecución.

**f. APRENDIZAJE**

- Se mejoró las habilidades técnicas de dibujo por computadora y modelado.
- Se mejoró los conocimientos sobre metrados en arquitectura y presupuestos en obras de mayor área techada.
- Se mejoró habilidades de diseño mediante participación en proyectos de expedientes técnicos.
- Se mejoró la comprensión de proyectos, así como también la habilidad de entender planos de otras especialidades tales como: Estructuras, Eléctricas, Sanitarias, Evacuación y Señalización.
- Se aprendió procesos constructivos dentro de obras ejecutadas
- Se aprendió gestión de proyectos en obra.
- Se aprendió supervisión de obras en ejecución.

**1.1.1.4 ALVARCOR ARQUITECTURA CONSTRUCCIÓN Y MINERIA**

**E.I.R.L.** (MARZO 2019 – SEPTIEMBRE 2019)

**a. RESUMEN DE LA EMPRESA**

- La empresa ALVARCOR ARQUITECTURA CONSTRUCCIÓN Y MINERIA E.I.R.L., es una oficina de arquitectos dedicada a la elaboración de proyectos arquitectónicos para municipalidades, supervisión de obras, consultoría y construcción con sede en Cajamarca.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un personal para la supervisión de dos locales

comerciales a implementar dentro del Centro Comercial La Rambla en el distrito de San Borja – Lima – Perú.

**b. CARGO**

- Supervisor de Implementación de locales comerciales (Marcas Arrow y Exit) en Centro Comercial La Rambla – San Borja – Lima - Perú.

**c. FUNCIONES**

- Supervisar la implementación de la remodelación de 02 locales comerciales dentro del Centro Comercial La Rambla, en el distrito de San Borja.
- La implementación del local comercial “Arrow” consistió en la remodelación completa de 90 m<sup>2</sup> de área de venta.
- La implementación de local comercial “Exit” consistió en la remodelación con elementos temporales en un local de 60 m<sup>2</sup>.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en realizar supervisión desde el inicio de la implementación a los dos proyectos de remodelación.
- Coordinación con los clientes y el centro comercial con la finalidad de resolver conflictos en referencia a los términos de servicios y el nivel de calidad en la entrega del proyecto.
- Manejo de personal a cargo para la ejecución de actividades dentro del proyecto.
- Evaluación y planteamiento de los protocolos de seguridad dentro del proyecto, estas actividades se realizaban con el apoyo del ingeniero especialista en seguridad.
- Evaluación de los acabados, la puesta de material y mobiliarios nuevos, implementados en proyecto.
- Entrega de proyecto finalizado al cliente.
- Entrega de Dossier al centro comercial para finalización de trámites e inicio de uso de locales comerciales.

**e. LOGROS**

- Supervisión satisfactoria de locales comerciales.
- Gestión de recursos y personal para cumplir con los objetivos.
- Entrega de locales implementados a clientes y centro comercial.

**f. APRENDIZAJE**

- Se mejoró el liderazgo en obra.
- Adquisición de experiencia en remodelaciones e implementaciones en el sector retail.
- Adquisición de experiencia en uso de sistemas constructivos para interiores.
- Adquisición de experiencia en desarrollo y actualización de cronogramas de obra.
- Aprendizaje de normas de seguridad dentro de obra de acuerdo al Reglamento G.050 – Seguridad durante la Construcción – Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Implementación del Análisis de Trabajo Seguro (ATS) y el Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR), así como también cualquier documento de evaluación de seguridad.

**1.1.1.5 CONSORCIO AN 111 (OCTUBRE 2020 – ENERO 2021)**

**a. RESUMEN DE LA EMPRESA**

- El CONSORCIO AN 111 estuvo conformado por las empresas G&H Inversiones Suarez S.A.C., Constructora Peruana de Ingeniería Sostenible y Ambiental S.A.C. y F&F Espinoza Constructores S.C.R.L. Este consorcio se formó para para realizar el mantenimiento periódico de la red vial departamental no pavimentada: EMP.PE 3N-HDA PLAMAR MASHRA-LLAULINA-COLLA CHICO -DV. LLATA (HUA-103)- MINA ANTAMINA – CARHUAYOC-EMP (SAN MARCOS).

- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un profesional que cumpliera la función de Asistente de Residente de Obra.

**b. CARGO**

- Asistente N° 2 de Residente de Obra.

**c. FUNCIONES**

- Apoyar al equipo Técnico en la ejecución del mantenimiento periódico de la red vial no pavimentada.
- Apoyar en el reconocimiento de la ruta a realizar mantenimiento.
- Apoyar en el reconocimiento de canteras para el acopio de material
- Apoyar en la realización de ajustes en cronograma de obras.
- Apoyar en la realización de metrados para el cálculo de avance del mantenimiento.
- Apoyar en charlas de seguridad de obra.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en dar apoyo, como Asistente N° 2 a la Residente de Obra y al Asistente N° 1.
- En ese sentido, desde el inicio del mantenimiento, se realizó el reconocimiento de las rutas a trabajar, así como la ubicación de las canteras de donde se sacaría el material para realizar las actividades.
- Debido al clima (época de lluvias) se realizó una serie de modificaciones al cronograma de obra, teniendo como resultados que se aplazara más la fecha de entrega, por lo que los asistentes de obra, siendo guiados por la Residente de Obra, fueron los que realizaron esa actividad.
- Se realizó semanalmente metrados para el cálculo de avance, puesto que eran alrededor de 40km y 60km por ruta.

- Se realizó charlas de seguridad a los trabajadores operarios, tanto a los responsables de la utilización de maquinarias como: Rodillo y Motoniveladora, así como los peones en campo.

**e. LOGROS**

- Entregar con éxito el mantenimiento de las carreteras al Gobierno Regional de Ancash.
- Lograr la entrega del mantenimiento dentro de los plazos correspondientes, entregado por el Gobierno Regional de Ancash.

**f. APRENDIZAJE**

- Mejorar de manera considerable el manejo de metrados y modificación de cronogramas de obra.
- Se adquirió conocimientos de trabajos de ingeniería en carretera.
- Se adquirió conocimientos sobre el funcionamiento de maquinarias que se usaron dentro del mantenimiento de carretera.
- Se adquirió conocimiento sobre detalles constructivos de carretera.
- Se mejoró el liderazgo en obra.

**1.1.1.6 MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA – SUBGERENCIA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN GERENCIA DE DESARROLLO URBANO (MARZO 2021 – JULIO 2021)**

**a. RESUMEN DE LA ENTIDAD**

- La Municipalidad del Distrito de La Victoria, es un órgano del Gobierno Local. Como personas jurídicas de derecho público interno, tienen autonomía económica y administrativa en los asuntos de competencia.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un profesional que apoyara con conocimientos de arquitectura para la Subgerencia de Proyectos de Inversión, la cual forma parte de la Gerencia de Desarrollo Urbano.

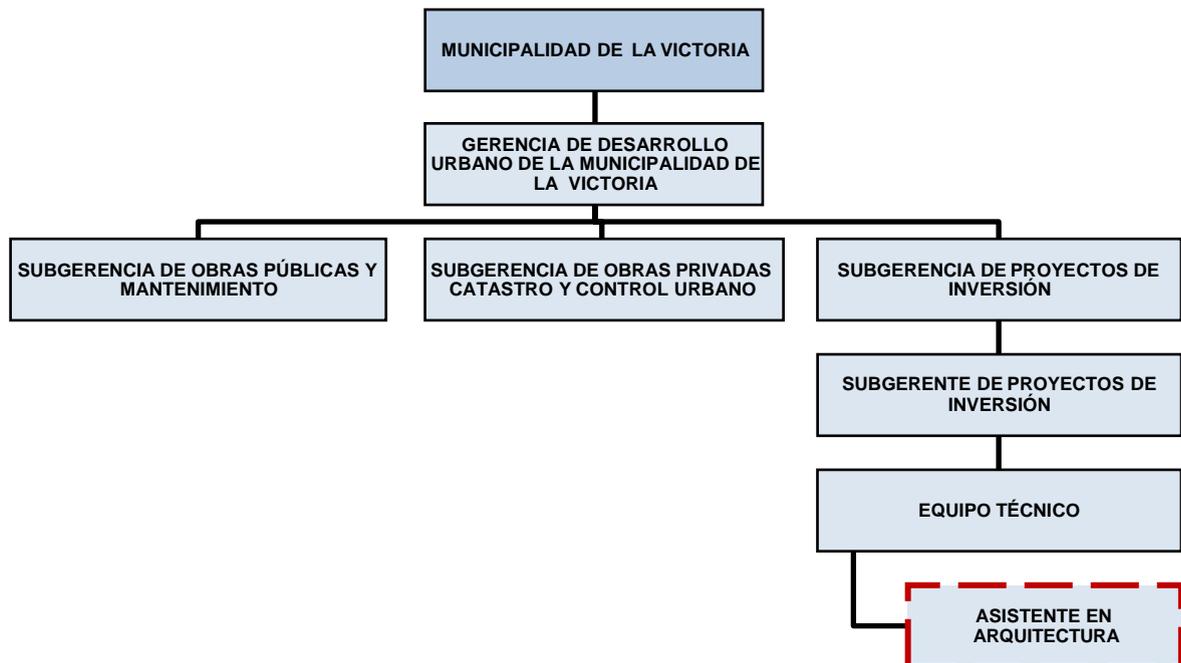
- La Subgerencia de Proyectos de Inversión, era un área de la Municipalidad de la Victoria que se encargaba del desarrollo de proyectos arquitectónicos, junto con sus respectivos metrados, presupuestos y su viabilidad para ser ejecutado.
- La Subgerencia de Proyectos de Inversión, estaba compuesta por profesionales de la carrera de Arquitectura, profesionales de Ingeniería y una Economista.

**b. CARGO**

- Asistente en Arquitectura

**Figura 1**

*Organigrama del Reglamento de organización y funciones de la Municipalidad de la Victoria- 2021*



**Fuente:** Elaboración propia (2024)

**c. FUNCIONES**

- Desarrollar proyectos de arquitectura de acuerdo a lo solicitado por la Gerencia de Desarrollo Urbano.
- Desarrollar metrados de los proyectos desarrollados.

- Realizar trabajos de campo como levantamiento de información e informes fotográficos para sustento de proyecto.
- Coordinación con los Ingenieros Civiles para la compatibilidad de las especialidades.

**d. ACTIVIDADES**

- Las actividades consistían en desarrollar proyectos y expedientes para obras públicas con inversión privada para la Municipalidad de La Victoria.
- En detalle se realizó lo siguiente:
  - Mejoramientos de veredas y pistas.
  - Creación del Circuito Peatonal de Parque Indoamérica hasta Av. Parinacochas.
  - Mejoramiento e Implementación de nuevas áreas deportivas en el Parque Unión Panamericana.
  - Mejoramiento de plazas en el cerro San Cristobal.
  - Recuperación de áreas verdes en calles de la Victoria.
- Desarrollo de planos de arquitectura: Plantas, Cortes, Elevaciones, Detalles.
- Elaboración de metrados de la especialidad de Arquitectura
- Compatibilización de planos de arquitectura con planos de ingeniería civil.

**e. LOGROS**

- Desarrollo de más de 10 proyectos para el mejoramiento e implementación dentro del Distrito de La Victoria.

**f. APRENDIZAJE**

- Mejora en manejo de programas de dibujo Técnico como AutoCAD.
- Mejora en la elaboración de metrados de arquitectura.
- Mejora en comprensión y compatibilización de especialidades de arquitectura y estructuras.

- Adquisición de experiencia sobre proyectos de inversión privada en el estado.
- Toma de conocimiento sobre el proceso de viabilidad de proyectos del estado.

#### **1.1.1.7 MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA – SUBGERENCIA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES – GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA (AGOSTO 2021 – JULIO 2022)**

##### **a. RESUMEN DE LA ENTIDAD**

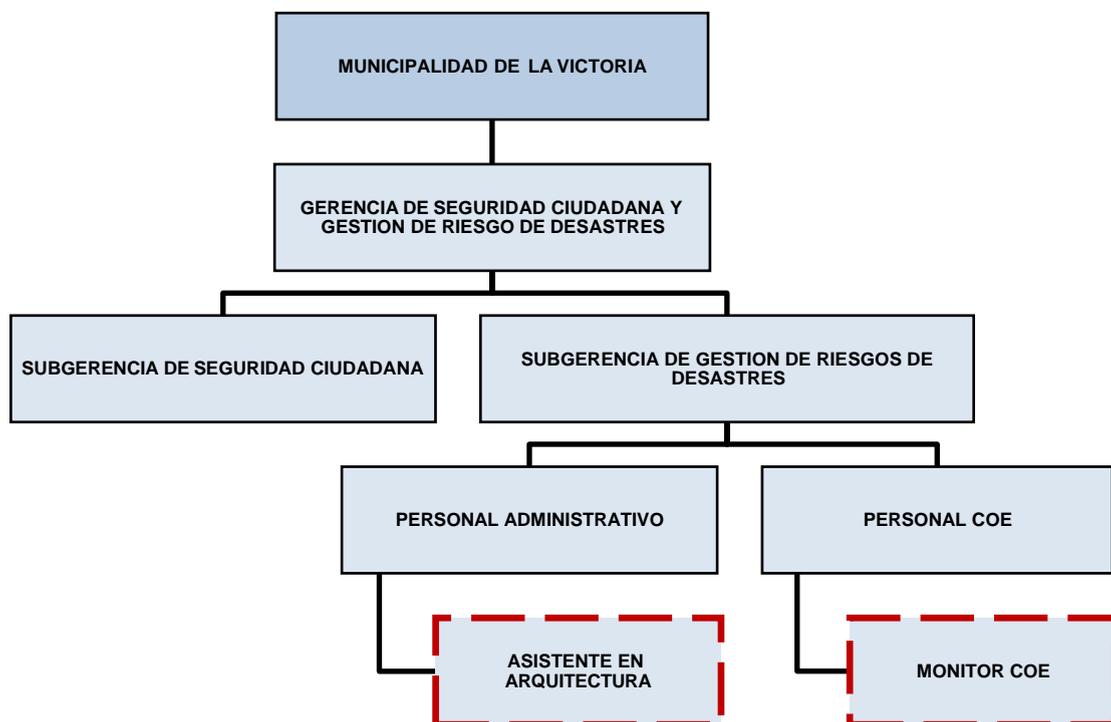
- La Municipalidad del Distrito de La Victoria, es un órgano del Gobierno Local. Como personas jurídicas de derecho público interno, tienen autonomía económica y administrativa en los asuntos de competencia.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un profesional que apoyara con conocimientos de arquitectura para la Subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres.
- La Subgerencia de Gestión de Riesgos de Desastres, es un área de la Municipalidad de la Victoria que se encarga de dos funciones específicas:
  - Realiza, junto con profesionales en Arquitectura, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Sanitaria y Especialistas en Seguridad, para realizar revisiones en locales comerciales como parte del proceso de ITSE (Inspección Técnica de Seguridad de Edificaciones) para posteriormente hacer entrega de los certificados de Seguridad tanto para locales de riesgo medio, como para los locales de riesgo alto y muy alto.
  - Realiza informes y evaluación de viviendas que han sufrido algún siniestro, así como capacitación de la población ante incendios y sismos, mediante el COE (Centro de Operaciones de Emergencia).

## b. CARGO

- Monitor COE.
- Profesional 03 (Asistente en evaluación de expedientes ITSE)

**Figura 2**

*Organigrama del Reglamento de organización y funciones de la Municipalidad de la Victoria - 2021*



**Fuente:** Elaboración propia (2024)

## c. FUNCIONES

- Monitor COE
  - Como parte del COE, las funciones realizadas era la de evaluación de viviendas que sufrieron un siniestro (mayormente incendios o amagos de incendio).
  - Evaluación de las condiciones de seguridad de viviendas de sistema constructivo de adobe en el distrito de la Victoria.

- Desarrollo de plan de Seguridad para las diferentes sedes de la Municipalidad de La Victoria.
  - Desarrollo de planos de Señalización y Evacuación para las diferentes sedes de la Municipalidad de la Victoria.
  - Desarrollo de Memorias de Cálculo de Evacuación para las distintas sedes de la Municipalidad de La Victoria.
- Profesional 03 (Asistente en evaluación de expedientes ITSE)
- Como asistente en evaluación de expediente ITSE se apoyó con inspecciones a locales de carácter comercial donde se evaluó la seguridad de acuerdo con El Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Edificaciones según D.S: N° 002-2018-PCM.

**d. ACTIVIDADES**

- Monitor COE
- Se desarrolló evaluación de diferentes sedes de La Municipalidad de La Victoria, como, por ejemplo, El Palacio Municipal, ubicado en Av. Iquitos N° 500.  
Ahí se realizó el levantamiento de información del edificio y se procedió a realizar los planos de Señalización y Evacuación, así como la Memoria con Calculo de Evacuación del local.
  - Se realizó evaluación de seguridad y planos de Señalización y Evacuación, así como la memoria de Cálculo de evacuación del Local de Maestranza, ubicado en Jr. Hipólito Unanue 507 – La Victoria.

- Se diseñó planos de arquitectura y detalles de estructura del Depósito de Suministros del COE de la Victoria, ubicado en Parque Indoamérica en el emporio comercial de Gamarra, el cual fue aprobado e inspeccionado por El Centro Nacional de Estimación, Prevención del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
- Profesional 03 (Asistente en evaluación de expedientes ITSE)
  - Se apoyó con la evaluación de más de 50 expedientes ITSE de locales comerciales, los cuales iban desde la categoría de Riesgo Bajo, Riesgo Medio, Riesgo Alto y Riesgo Muy Alto
  - En ese sentido, dependiendo del giro o uso del local comercial, se establecía el tipo de inspección a realizar, teniendo en cuenta las medidas de seguridad necesarios para su aprobación.
  - Finalizado la inspección, se inducía al administrado los conocimientos necesarios para mantener su local seguro de siniestros.

**e. LOGROS**

- Como parte del COE, la implementación de Planes de Seguridad a distintas sedes de la Municipalidad de La Victoria.
- Como Profesional 03, evaluación y aprobación de más de 30 locales comerciales, a los cuales se les indujo personalmente para mantener sus locales seguros.

**f. APRENDIZAJE**

- Se mejoró en conocimientos adquiridos sobre especialidades de evacuación y señalización en expedientes.
- Se mejoró en conocimientos de planteamiento e implantación de Planes de Seguridad.

- Se tomó conocimiento sobre las medidas de seguridad en edificaciones de carácter comercial.

**1.1.1.8 MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA – SUBGERENCIA DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL URBANO – GERENCIA DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL (AGOSTO 2022 – DICIEMBRE 2022)**

**a. RESUMEN DE LA ENTIDAD**

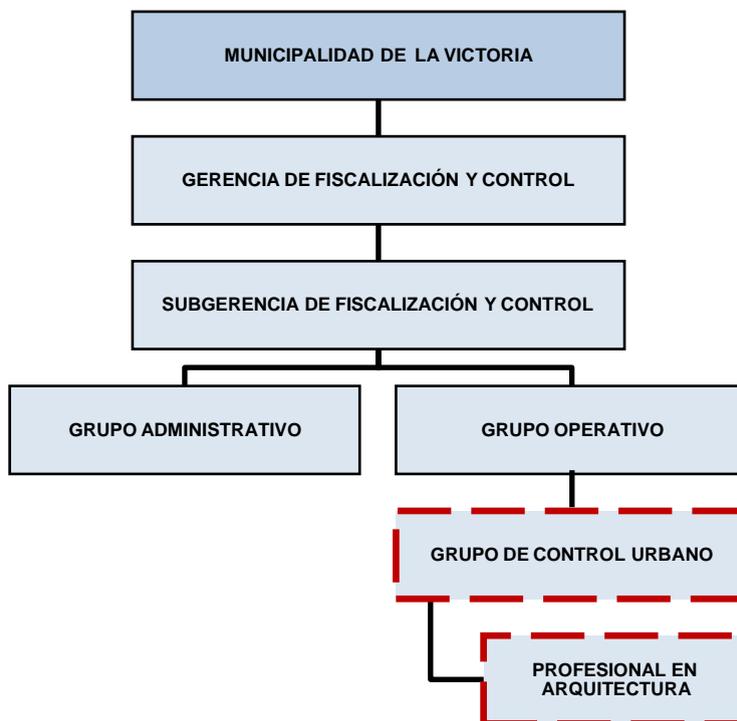
- La Municipalidad del Distrito de La Victoria, es un órgano del Gobierno Local. Como personas jurídicas de derecho público interno, tienen autonomía económica y administrativa en los asuntos de competencia.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un personal que apoyara con conocimientos de arquitectura para la Subgerencia de Fiscalización y Control.
- En se sentido, cabe mencionar que, en la Municipalidad de la Victoria, el Área de Control Urbano forma parte de la Subgerencia de Fiscalización y Control, por lo que es necesario un profesional de la carrera de arquitectura que de sustento técnico tanto en las inspecciones realizadas como en los informes realizados por los fiscalizadores.

**b. CARGO**

- Profesional Arquitecto en Grupo de Control Urbano.

### Figura 3

Organigrama del Reglamento de Organización y funciones de la Municipalidad de la Victoria - 2021



Fuente: Elaboración propia (2024)

#### c. FUNCIONES

- Inspeccionar y controlar obras privadas en ejecución dentro del distrito de La Victoria.
- Evaluar las medidas de seguridad de las obras inspeccionadas, de acuerdo a la Norma G.050 de Seguridad en Obra y según la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Dar sustento técnico mediante informes al procedimiento realizado por el grupo de control urbano.

#### d. ACTIVIDADES

- Durante mi periodo en el Grupo de Control Urbano, se realizó inspecciones a obras en proceso de ejecución dentro del distrito de La Victoria.
- En ese sentido, como parte de las actividades a realizar, se procedía con dar el sustento técnico al momento de

ingresar a una obra, o al momento de interactuar con el Residente de Obra, solicitando la documentación que es necesaria durante la etapa de construcción.

**e. LOGROS**

- Inspección a más de 20 obras en ejecución en el distrito de La Victoria, a las cuales se les realizó la inducción debida mediante notificación para el mejoramiento del distrito.
- Inducción a más de 20 obras en ejecución con la finalidad de corregir y mejorar las medidas de seguridad dentro de obra, según Norma G.050 Seguridad en Obra.

**f. APRENDIZAJE**

- Mejor comprensión y entendimiento de cómo proceder una ejecución de obra respetando la normativa correspondiente.
- Mejor comprensión sobre las medidas de seguridad que se deben aplicar en obras.
- Las consecuencias de ejecutar un proyecto, sin los permisos correspondientes.

**1.1.1.9 MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA – SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADA, CATASTRO Y CONTROL URBANO – GER. DE DESARROLLO URBANO (ABRIL 2023 – SEPTIEMBRE 2023)**

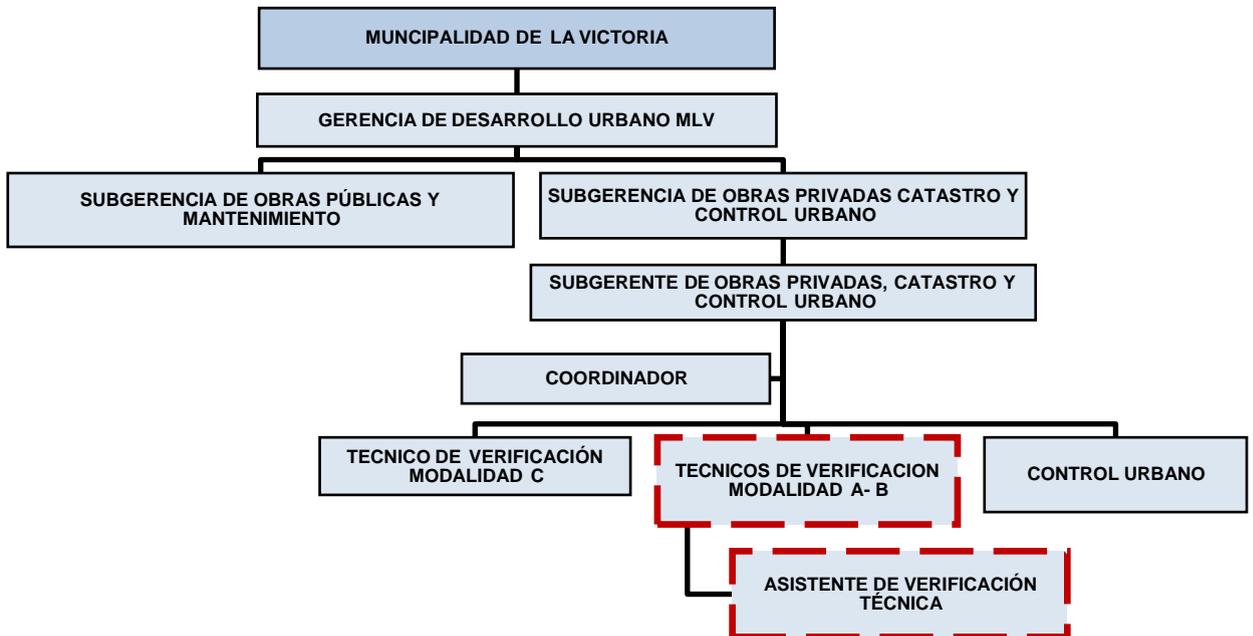
**a. RESUMEN DE LA ENTIDAD**

- La Municipalidad del Distrito de La Victoria, es un órgano del Gobierno Local. Como personas jurídicas de derecho público interno, tienen autonomía económica y administrativa en los asuntos de competencia.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un profesional que apoyara con conocimientos de arquitectura para la Subgerencia Obras Privadas, Catastro.

**b. CARGO**

- Asistencia de Verificación Técnica.

**Figura 4**  
*Organigrama del Reglamento de Organización y funciones de la Municipalidad de la Victoria - 2023*



**Fuente:** Elaboración propia (2024)

**c. FUNCIONES**

- Verificar y revisar para su correcta aprobación los Expedientes Técnicos de modalidad “A” y “B” ingresados a la Subgerencia de Obras Privadas y Catastro, según Reglamento Nacional de Edificaciones, Ley N° 29090 – Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones, Decreto Supremo 29-2019 – Vivienda y Ordenanzas de la Municipalidad de La Victoria.
- Verificar y revisar in situ de manera técnica para su aprobación los Expedientes de Conformidad de Obra de Proyectos en modalidades “A” y “B” de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones, Ley N° 29090 – Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones, Decreto Supremo 29-2019 – Vivienda y Ordenanzas de la Municipalidad de La Victoria.
- Realizar revisión y aprobación de documentación para Inicio de Obra Anexo H.

- Realizar inspección de obras en ejecución en el distrito de La Victoria, por parte de la Subgerencia de Obras Privadas y Catastro, en coordinación con la Subgerencia de Fiscalización y Control.

**d. ACTIVIDADES**

- Verificación de más de 20 Expedientes Técnicos de Obra en Modalidad “A” y “B”.
- Verificación e inspección de más de 40 obras en ejecución junto con la aprobación del Anexo H de Expedientes Técnicos en Modalidad “A” y “B”.
- Verificación e inspección de más de cinco Conformidades de Obra de Expedientes Técnicos en Modalidad “A” y “B”.

**e. LOGROS**

- Formar parte del Equipo Técnico que evalúa Expedientes Técnicos en el distrito de La Victoria.
- Evaluar de manera satisfactoria más de 20 expedientes de obras en modalidades “A” y “B”.
- Evaluar de manera satisfactoria Expedientes de Conformidad e Obra en modalidad “A” y “B”.
- Revisar y realizar visitas técnicas y de inspección de manera satisfactoria a más de 40 obras en ejecución en el distrito de La Victoria.

**f. APRENDIZAJE**

- Mejor comprensión de la elaboración de un Expediente Técnico para municipalidades.
- Mejor comprensión de los requerimientos necesarios en un Expediente Técnico para municipalidades.
- Mejor comprensión de la documentación para inicio de obra.
- Mejor comprensión de los requerimientos necesarios para una Conformidad de Obra.
- Mayor entendimiento y comprensión del Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Mayor entendimiento de la Ley N° 29090 – Ley de Regulación de habilitaciones urbanas y de edificaciones.
- Mayor entendiendo de Decreto Supremo 29-2019 – Vivienda.

**1.1.1.10 MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA – SUBGERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES – GERENCIA DE ADMINISTRACION Y FINANZAS      NOVIEMBRE 2023 - ACTUALIDAD**

**a. RESUMEN DE LA ENTIDAD**

- La Municipalidad del Distrito de La Victoria, es un órgano del Gobierno Local. Como personas jurídicas de derecho público interno, tienen autonomía económica y administrativa en los asuntos de competencia.
- La contratación se produjo debido a la necesidad de contar con un profesional que apoyara con conocimientos de arquitectura para la Subgerencia de Abastecimiento y Servicios Generales, además de realizar planos de arquitectura para las diferentes áreas a intervenir dentro de los locales de uso privado como de uso público de la Municipalidad de la Victoria.

**b. CARGO**

- Asistente en Arquitectura.

**Figura 5**

*Organigrama del Reglamento de Organización y funciones de la Municipalidad de la Victoria-2023*



**Fuente:** Elaboración propia (2024)

**c. FUNCIONES**

- Profesional en Arquitectura que aporte conocimientos técnicos para la elaboración de proyecto de ampliación, remodelación y acondicionamiento y refacción dentro de los locales de La Municipalidad de La Victoria.

**d. ACTIVIDADES**

- Plantear diseños arquitectónicos, así como el desarrollo de estos para su ejecución por parte del área de Servicios Generales de La Municipalidad de La Victoria
- Realizar metrados de los proyectos arquitectónicos de los proyectos realizados.
- Realizar levantamiento de información en el campo para la elaboración de proyectos.
- Supervisión de obra de los distintos proyectos realizados dentro de los locales de la Municipalidad de La Victoria, tanto trabajo con personal municipal, como proyectos realizados por contratistas.

**e. LOGROS**

- Intervención de más de 20 locales pertenecientes a La Municipalidad de La Victoria, los cuales tienen los siguientes usos: oficinas administrativas, áreas recreativas, espacios de almacenamiento, ampliación de área techada de áreas existentes.
- Mejora en las medidas de seguridad en obras y rendimiento de las actividades realizadas por los operarios.

**f. APRENDIZAJE**

- Se mejoró en elaboración de proyectos arquitectónicos según Reglamento Nacional de Edificación.
- Se mejoró en la supervisión de obra, considerando medidas de seguridad, cronograma de obra y rendimiento de actividades realizadas por los operarios.

Se adjunta Certificados laborales.



Firmado digitalmente por SALAZAR BARRANTES Jesus Armando FAU 20171080011000  
Módulo: Sog. el aula del documento  
Fecha: 03/11/2023 16:07:36 -05:00

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La Victoria, 03 de Noviembre del 2023

### CONSTANCIA PRESTACIÓN DE SERVICIOS N° 000465-2023-SGASG-GAF/MLV

La Subgerencia de Abastecimiento y Servicios Generales de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad de La Victoria – Lima

Visto, la solicitud presentada según el expediente N° 49447-2023

#### HACE CONSTAR:

Que, Don (ña) **VICTOR ANDREE GONZALES GAMARRA**, identificado con Documento Nacional de Identidad N° **47521244**, ha prestado servicios no personales en esta Entidad, conforme al siguiente detalle:

- ✓ Unidad Orgánica: SUBGERENCIA DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL
- ✓ Descripción del Servicio: PROFESIONAL ARQUITECTO EN EL GRUPO DE CONTROL URBANO

| N° Requerimiento | N° Orden de Servicio | Mes                 | Año  |
|------------------|----------------------|---------------------|------|
| 1597             | 15670                | AGOSTO              | 2022 |
| 1792             | 17385                | SEPTIEMBRE          | 2022 |
| 2025             | 20669                | OCTUBRE             | 2022 |
| 2228             | 22041                | NOVIEMBRE-DICIEMBRE | 2022 |

- ✓ Unidad Orgánica: SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO
- ✓ Descripción del Servicio: ASISTENTE DE VERIFICACION TÉCNICA

| N° Requerimiento | N° Orden de Servicio | Mes                     | Año  |
|------------------|----------------------|-------------------------|------|
| 1077             | 4413                 | ABRIL-MAYO-JUNIO        | 2023 |
| 2208             | 7446                 | JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE | 2023 |

Se expide la presente constancia a pedido del interesado (a), en base a la información con lo que se cuenta en la Entidad y las respectivas Actas de Conformidad, emitidas por las Unidades Orgánicas competentes.

Documento firmado digitalmente  
**JESUS ARMANDO SALAZAR BARRANTES**  
Subgerente de Abastecimiento y Servicios Generales

CC:  
(JSB)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Municipalidad de la Victoria, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdapp.munilavictoria.gob.pe:8181/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: **HOBUDGT**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

La Victoria, 14 de Febrero del 2022

**CONSTANCIA PRESTACIÓN DE SERVICIOS N° 000102-2022-SGASG-GAF/MLV**

La Subgerencia de Abastecimiento y Servicios Generales de la Gerencia de Administración y Finanzas de la Municipalidad de La Victoria – Lima

Visto, la solicitud presentada según el expediente N° **6890**

**HACE CONSTAR:**

Que, Don (ña) **GONZALES GAMARRA VICTOR ANDREE**, identificado con Documento Nacional de Identidad N° **47521244**, ha prestado servicios no personales en esta Entidad, conforme al siguiente detalle:

- ✓ Unidad Orgánica: **SUB GERENCIA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**
- ✓ Descripción del Servicio: **ASISTENTE EN ARQUITECTURA**

| N° Requerimiento | N° Orden de Servicio | Mes   | Año  |
|------------------|----------------------|-------|------|
| 712              | 2875                 | MARZO | 2021 |
| 976              | 4918                 | ABRIL |      |
| 1232             | 6881                 | MAYO  |      |
| 1537             | 8574                 | JUNIO |      |
| 1739             | 10259                | JULIO |      |

- ✓ Unidad Orgánica: **SUB GERENCIA DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRE**
- ✓ Descripción del Servicio: **MONITOR COE**

| N° Requerimiento | N° Orden de Servicio | Mes       | Año  |
|------------------|----------------------|-----------|------|
| 1950             | 12195                | AGOSTO    | 2021 |
| 2204             | 13824                | SETIEMBRE |      |
| 2385             | 15520                | OCTUBRE   |      |

- ✓ Descripción del Servicio: **PROFESIONAL 3**

| N° Requerimiento | N° Orden de Servicio | Mes       | Año  |
|------------------|----------------------|-----------|------|
| 2571             | 17137                | NOVIEMBRE | 2021 |
| 2850             | 18814                | DICIEMBRE | 2021 |
| 108              | 970                  | ENERO     | 2022 |

Se expide la presente constancia a pedido del interesado (a), en base a la información con lo que se cuenta en la Entidad y las respectivas Actas de Conformidad, emitidas por las Unidades Orgánicas competentes.

Documento firmado digitalmente

**MARIA LUISA DE LOS MILAGROS MANSILLA GARCIA**

Subgerente de Abastecimiento y Servicios Generales

cc: **ROBERTO CARLOS TORREJON TORRE** - Gerencia De Administración Y Finanzas (MMG/jrd)





## CERTIFICADO DE TRABAJO

EL QUE SUSCRIBE EN REPRESENTACIÓN DEL CONSORCIO AN 111, DEBIDAMENTE REPRESENTADO POR SU REPRESENTANTE COMUN EL SR. ANIBAL ADVIENTO SUAREZ REYNA CON DNI N°80015296.

### CERTIFICA QUE:

EL SR. *Victor Andree Gonzales Gamarra*, IDENTIFICADO CON DNI N°47521244, QUIEN LABORO EN EL CONSORCIO AN 111, DESEMPEÑÁNDOSE EN EL CARGO DE ASISTENTE TÉCNICO II DE RESIDENTE DE SERVICIO DE LA EJECUCION DEL SERVICIO: "MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA - AN 111 TRAMO: EMP. PE - 3N - HDA. PLAMAR - MASHRA - LLAULLA - COLLACHICO - DV. LLATA (HVA-103) - MINA ANTAMINA - CARHUAYOC - EMP. AN - 110 (SAN MARCOS), DISTRITO DE SAN MARCOS - CARHUAYOC, PROVINCIA DE HUARI, DEPARTAMENTO DE ANCASH, DURANTE EL SIGUIENTE PERIODO:

- ❖ FECHA DE INICIO : 10/10/2020
- ❖ FECHA DE TÉRMINO : 31/01/2021

DEMOSTRANDO DURANTE SU PERMANENCIA RESPONSABILIDAD, PUNTUALIDAD, HONESTIDAD Y DEDICACIÓN EN LAS LABORES QUE LES FUERON ENCOMENDADAS; Y NO HABIÉNDOSELE MULTADO POR NINGUN CONCEPTO.

SE EXPIDE EL PRESENTE CERTIFICADO, DE ACUERDO A LEY, PARA LOS FINES QUE EL INTERESADO CREA CONVENIENTE.

San Marcos, 9 de febrero de 2021


**CONSORCIO AN 111**  
  
 Anibal Adviento Suarez Reyna  
2020/11/13 10:30:00 AM



## CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, Elmer Misael Alvarado Chavari, Gerente General de la Empresa **ALVARCOR ARQUITECTURA CONSTRUCCION Y MINERIA E.I.R.L.** con RUC 20601143756

### CERTIFICA:

Que el Sr. **VICTOR ANDREÉ GONZALES GAMARRA**, identificado con DNI N° 47521244, ha prestado servicios en nuestra empresa como **ARQUITECTO RESIDENTE** desde el 01 de marzo al 30 de junio del 2019 en el Proyecto **'IMPLEMENTACIÓN DE LOS LOCATARIOS EXIT Y ARROW'**.

Durante su permanencia en nuestra Empresa demostró puntualidad, responsabilidad y eficiencia en las labores encomendadas.

Se otorga el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que crea convenientes.

Lima, 09 de febrero del 2021



Tel. (51) 076 600 978  
Cel. (51) 956 376 666

Calle Emilio Barrantes #250

Email: [emachi@alvarcor.com](mailto:emachi@alvarcor.com)  
[c.alvarcor.smg@alvarcor.com](mailto:c.alvarcor.smg@alvarcor.com)

Srb. Norberto Zavala - Cajamarca



## CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, Elmer Misael Alvarado Chávani, Gerente General de la Empresa **ALVARCOR ARQUITECTURA CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA E.I.R.L.** con RUC 20601143756

### CERTIFICA:

Que el Sr. **VICTOR ANDREÉ GONZALES GAMARRA**, identificado con DNI N° 47521244, ha prestado servicios en nuestra empresa como **ARQUITECTO RESIDENTE** desde el 01 de noviembre al 31 de diciembre del 2019 en el Proyecto "IMPLEMENTACIÓN DEL COMERCIAL TP INTRALOT PLAZA VEA SAN ISIDRO – TE APUESTO".

Durante su permanencia en nuestra Empresa demostró puntualidad, responsabilidad y eficiencia en las labores encomendadas.

Se otorga el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 09 de febrero del 2021



**ALVARCOR E.I.R.L.**  
*Elmer Misael Alvarado Chávani*  
Elmer Misael Alvarado Chávani  
Gerente General

Tel: (51) 078 500 976  
Cel: (51) 986 376 608

Calle Emilio Barrantes #250

Email: [almach@alvarcor.com](mailto:almach@alvarcor.com)  
[c.alvarcor.ing@alvarcor.com](mailto:c.alvarcor.ing@alvarcor.com)

Urb. Honorio Zevallos - Cajamayo

CONSTANCIA DE TRABAJO

Por medio de la presente, la empresa PQ ARQUITECTOS ASOCIADOS con RUC 10072093416, debidamente representada por el Arq. Gonzalo José Palao Salinas, con DNI 07209341, CERTIFICA que el Sr. VICTOR ANDREE GONZALES GAMARRA identificado con DNI N° 47521244, ha laborado en nuestra empresa con el cargo de Asistente en el Área de Proyectos desde el 5/12/2015 hasta 30/05/2017 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y eficiencia en las labores que le fueron encomendadas.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 30 de mayo de 2017



GONZALO PALAO SALINAS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 2384

**PQ ARQUITECTOS ASOCIADOS**  
Gonzalo José Palao Salinas  
DNI 07209341



## CONSTANCIA DE TRABAJO

Por medio de la presente dejamos constancia que el Sr. VICTOR ANDRE GONZALES GAMARRA identificado con DNI N° 47521244 ha laborado en nuestra empresa en el Área de Proyectos Inmobiliarios realizando las funciones de asistente de proyectos, dibujante CAD, Diseñador 3D, desde 27/09/2015 al 04/12/2015, demostrando durante su permanencia en el cargo responsabilidad, honestidad y eficiencia.

Expedimos la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime necesarios.

Lima, 30 de Mayo de 2017



**CONSTANCIA DE PRESTACION DE SERVICIOS  
PROFESIONALES**

Yo, EDUARDO GUTIERREZ SANCHEZ, identificado con DNI N° 40750890, Gerente General de SQB PERUVIAN FRUIT SAC – DISFRUTA- con RUC 20547944446.

**CERTIFICO:**

Que, el Sr. VICTOR ANDRÉ GONZALES GAMARRA, identificado con el DNI N° 47521244, ha prestado sus servicios profesionales en nuestra empresa como RESPONSABLE DE PROYECTOS EN EL AREA DE ARQUITECTURA, durante el periodo comprometido desde el 01/01/2015 hasta el 23/09/2015, demostrado durante su permanencia responsabilidad, dedicación y honestidad.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines crea conveniente.

Lima, 26 de Mayo del 2017



Eduardo Gutierrez Sanchez  
Gerente General  
SQB PERUVIAN FRUIT SAC  
RUC 20547944446

Av. De las Artes Norte 903 San Borja  
(01)226-8657  
[www.disfruta.com.pe](http://www.disfruta.com.pe)



- Se adjunta Declaración Jurada de Los Arquitectos con los cuales participé en los proyectos que se están mostrando en este informe:

### **DECLARACION JURADA**

Yo, **ARQ. GONZALO JOSE PALAO SALINAS**, peruano, identificado con D.N.I. 07209341 y domiciliado en **CA. Colon Nº 110 Of. 1105** distrito **MIRAFLORES** de la Provincia de **LIMA**, Departamento de **LIMA**, y Habilitado por **EL COLEGIO DE ARQUITECTO DEL PERÚ**, inscrito con el **CAP Nº 2361** declaro bajo juramento que:

El **ARQ. BACHILLER, VÍCTOR ANDREÉ GONZALES GAMARRA**, peruano, identificado con D.N.I 47521244 y con domicilio **CALLE 31, Edificio 112, DPTO 202 – URB. MARISCAL CASTILLA**, en el distrito de **SAN BORJA** de la Provincia de **Lima**, Departamento de **Lima**, ha participado y apoyado en el desarrollo y planteamiento de diseños arquitectónicos, como también en el armado del expedientes técnicos, asistencia en supervisión de obra de los proyectos que se realizaron entre la fecha 2015 y 2017, bajo mi responsabilidad como Gerente de la Empresa PQ Arquitectos, Así mismo, seguimos realizando colaboraciones en proyectos independientes posteriores a la fecha:

  
  
GONZALO PALAO SALINAS  
ARQUITECTO  
C.A.P. 2361

**Miraflores, febrero del 2024**

### DECLARACION JURADA

Yo, **ARQ. DANIEL ENRIQUE SILVA FAJARDO**, peruano, identificado con D.N.I. 70867277 y domiciliado en **CA. PARAGUAY 406 DPTO 503 CERCADO DE LIMA**, distrito **LIMA** de la Provincia de **LIMA**, Departamento de **LIMA**, y Habilitado por **EL COLEGIO DE ARQUITECTO DEL PERÚ**, inscrito con el **CAP N° 24602** declaro bajo juramento que:

El **ARQ BACHILLER, VÍCTOR ANDREÉ GONZALES GAMARRA**, peruano, identificado con D.N.I 47521244 y con domicilio **CALLE 31, Edificio 112, DPTO 202 – URB. MARISCAL CASTILLA**, en el distrito de **SAN BORJA** de la Provincia de **Lima**, Departamento de **Lima**, ha participado como mi igual en el desarrollo y planteamiento del diseño arquitectónico, como también en la gestión y el armado del expedientes técnicos en los siguientes proyectos que hemos realizado y presentado a la Municipalidad de La Victoria en el año 2023 y actualmente en el año 2024:

- Proyecto Vivienda Multifamiliar Sra. Deysi Yuliza Ramirez Aredo
- Proyecto Vivienda Multifamiliar Familia Larico



Daniel Enrique Silva Fajardo  
ARQUITECTO  
CAP 24602

La Victoria, febrero del 2024

### **1.1.3 REFLEXIÓN CRÍTICA A LA EXPERIENCIA PROFESIONAL**

La reflexión sobre toda la experiencia profesional mencionada en los distintos cargos donde se ha trabajado es la siguiente:

Como se ha podido observar en las labores descritas, se aprecia la mejora de las capacidades profesionales, así como también la adquisición de conocimiento que brinda cada oportunidad laboral.

En ese sentido, se reflexiona sobre cada intervención que se ha realizado durante esta etapa como bachiller en arquitectura, donde claramente se aprecia una mejora constante en la materia a tratar, permitiendo cada vez, ocupar puestos con mayor responsabilidad y liderar proyectos más compuestos.

Fruto de esta experiencia laboral, es que se ha logrado, el poder realizar proyectos en colaboración con profesionales de la carrera, compartiendo el liderazgo del proyecto y teniendo grupos de trabajadores a cargo.

Cada puesto laboral, así como cada proyecto arquitectónico ha sido un desafío que se ha logrado cumplir en cada ocasión satisfactoriamente, siempre con la intención de que el siguiente proyecto sea mejor.

Queda claro entonces, que las capacidades desarrolladas durante el ejercicio de la profesión como bachiller en arquitectura, han sido fruto del esfuerzo y dedicación por cumplir con las metas y objetivos tanto personales como de la empresa donde se trabajó.

En ese sentido, continuamos con el siguiente capítulo, donde se adjuntan proyectos realizados.

## **CAPÍTULO II. INFORMES DEL PROYECTO DE ESPECIALIDADES**

### **2.1. GENERALIDADES**

En este capítulo se adjunta tanto proyectos como anteproyectos de arquitectura en los cuales se ha participado, enfocándose en el periodo laboral y en los trabajos realizados en la empresa de Arquitectura **PQ ARQUITECTOS ASOCIADOS S.A.C.**, a cargo del Arquitecto **Gonzalo Palao Salinas con CAP N° 2361** y trabajos realizados de manera independiente en colaboración con el **Arq. Daniel Enrique Silva Fajardo con CAP N° 24602**, con el objetivo de enfatizar el desarrollo obtenido en el campo de la arquitectura, el cual es evaluado en este informe de Trabajo de Suficiencia Profesional.

#### **2.1.1. LISTA DE PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS POR ORDEN CRONOLÓGICO:**

- 1) Proyecto de Comercio – Notaria y Oficinas – Rulbi Vela Velásquez – Distrito de San Borja – Lima.
- 2) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Elena Flores – Distrito de San Juan de Lurigancho – Lima.
- 3) Anteproyecto de Consulta de Comercio – Hotel 04 Estrellas y Área Comercial – Rulbi Vela Velásquez – Distrito de San Borja – Lima.
- 4) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Los Jazmines – Distrito de Santiago de Surco – Lima.
- 5) Anteproyecto de Consulta de Vivienda Multifamiliar – ARAI.SAC – Distrito de Santiago de Surco – Lima.
- 6) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – El Olivar – Distrito de San Isidro – Lima.
- 7) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Cárdenas – Distrito de Santiago de Surco – Lima.
- 8) Proyecto de Vivienda Unifamiliar – Delgado Pastor – Distrito de Cerro Azul – Cañete.
- 9) Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Familia Larico – Distrito de La Victoria – Lima.

**Figura 6**

*Línea de tiempo de los proyectos presentados.*



**Fuente:** Elaboración propia (2024).

### **2.1.2. LISTA DE PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS – METROS CUADRADOS DE ÁREA DE TERRENO Y DE ÁREAS TECHADAS**

Los proyectos enlistados en este informe presentan las siguientes áreas de metros cuadrados en terreno, así como las áreas techadas por niveles.

**Tabla 1***Proyectos – Expedientes técnicos, área de terrenos y áreas techadas*

| <b>PROYECTOS – EXPEDIENTES TÉCNICOS PARA SUSTENTACIÓN DE TRABAJO</b>                                |                               |                               |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>LISTA DE PROYECTOS</b>   | <b>ÁREAS DE TERRENOS</b>      | <b>ÁREAS TECHADA</b>          |
| 1. Proyecto de Comercio – Notaria y Oficinas – Rulbi Vela Velásquez – Distrito de San Borja – Lima. | 577.06 m <sup>2</sup>         | 1619.35 m <sup>2</sup>        |
| 2. Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Elena Flores – Distrito de San Juan de Lurigancho – Lima.   | 167.71 m <sup>2</sup>         | 334.16 m <sup>2</sup>         |
| 3. Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Los Jazmines – Distrito de Santiago de Surco – Lima.        | 561.60 m <sup>2</sup>         | 2633.52 m <sup>2</sup>        |
| 4. Proyecto de Vivienda Multifamiliar – El Olivar – Distrito de San Isidro – Lima.                  | 217.34 m <sup>2</sup>         | 912.29 m <sup>2</sup>         |
| 5. Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Cárdenas – Distrito de Santiago de Surco – Lima             | 313.95 m <sup>2</sup>         | 1397.04 m <sup>2</sup>        |
| 6. Proyecto de Vivienda Unifamiliar – Delgado Pastor – Distrito de Cerro Azul – Cañete.             | 130.00 m <sup>2</sup>         | 170.74 m <sup>2</sup>         |
| 7. Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Familia Larico – Distrito de La Victoria – Lima             | 119.52 m <sup>2</sup>         | 275.50 m <sup>2</sup>         |
| <b>ÁREAS TOTALES</b>  | <b>2'087.18 m<sup>2</sup></b> | <b>7'342.60 m<sup>2</sup></b> |

**Fuente:** Elaboración propia (2024).

- Los anteproyectos de consulta enlistados en este Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional presentan las siguientes áreas de metros cuadrados en terreno, así como las áreas techadas por niveles.

**Tabla 2***Cuadro de Anteproyectos – área de terrenos y áreas techadas.*

| <b>ANTEPROYECTOS DE CONSULTA PARA SUSTENTACIÓN DE TRABAJO</b>  |                          |                      |
|--|--------------------------|----------------------|
| <b>LISTA DE ANTEPROYECTOS</b>  | <b>ÁREAS DE TERRENOS</b> | <b>ÁREAS TECHADA</b> |
| 1. Anteproyecto de Consulta de Comercio – Hotel 04 Estrellas y Área Comercial – Rulbi Vela Velásquez – Distrito de San Borja – Lima. | 480.00 M2                | 3'386.54 M2          |
| 2. Anteproyecto de Consulta de Vivienda Multifamiliar – ARAI.SAC – Distrito de Santiago de Surco – Lima.                             | 310.38 M2                | 1'297.32 M2          |
| <b>ÁREAS TOTALES</b>   | <b>790.38 M2</b>         | <b>4683.86 M2</b>    |

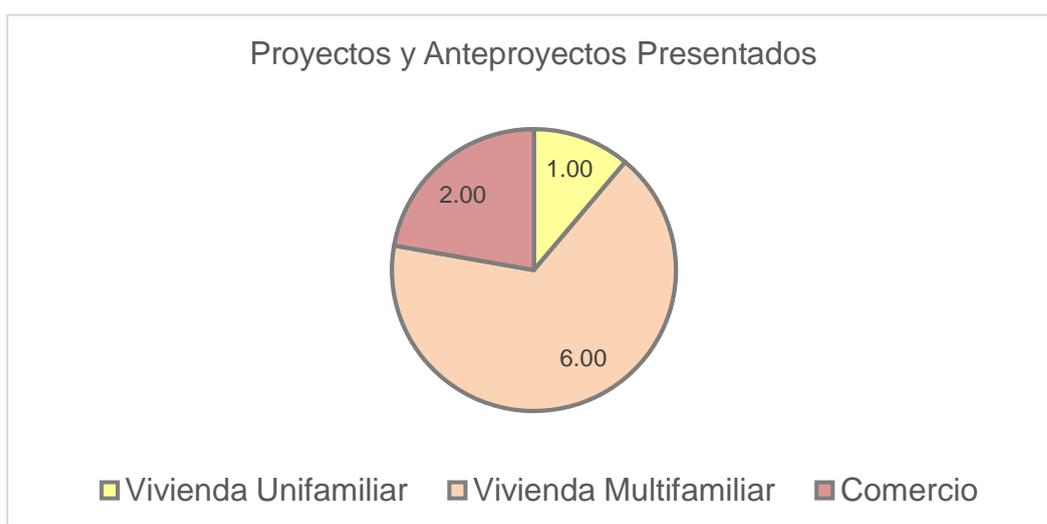
**Fuente:** Elaboración propia (2024).

### 2.1.3. Lista de proyectos y anteproyectos – por tipo de uso:

Se puede apreciar mediante la siguiente gráfica el tipo de uso destinado de los proyectos enlistados en este Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional, siendo el uso de mayor de predominancia en los proyectos el de vivienda multifamiliar, seguido por el de comercio y finalmente el de vivienda unifamiliar.

**Figura 7**

*Grafica circular de lista de proyectos por uso.*



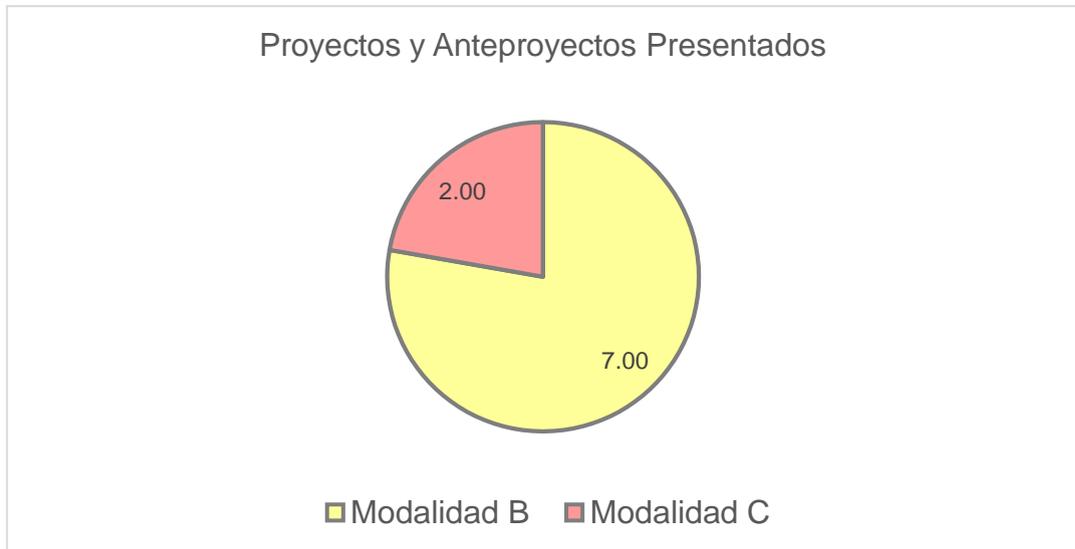
**Fuente:** Elaboración propia (2024).

### 2.1.4. LISTA DE PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS – POR MODALIDAD DE INGRESO A MUNICIPALIDAD:

Se puede apreciar mediante la siguiente gráfica el tipo de modalidad de ingreso de los proyectos enlistados en este Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional, siendo la gran mayoría Modalidad B – Edificación Nueva (evaluación por Profesional Técnico) y en menor cantidad Modalidad C- Edificación Nueva (evaluación por Comisión Técnica). Queda explicar que, los anteproyectos de consulta, aun siendo categorizados en la Modalidad B – Vivienda Multifamiliar – Edificación Nueva, son evaluados por las Comisiones Técnicas correspondientes de cada Municipalidad a la cual se le fue presentado los proyectos.

**Figura 8**

*Gráfico de proyectos y anteproyectos por modalidad.*



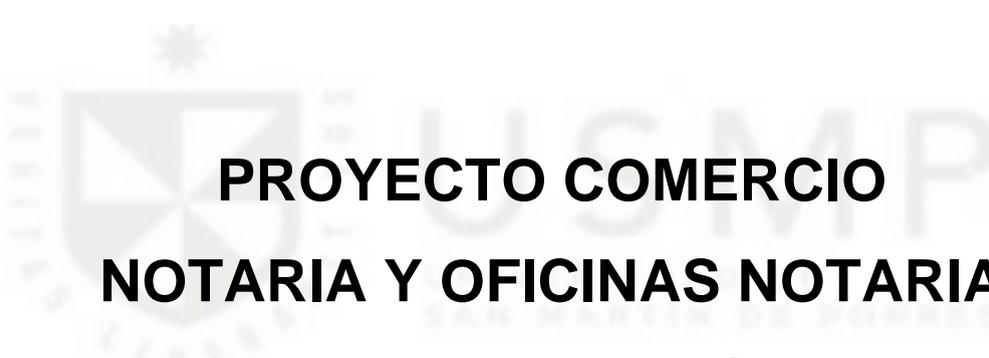
**Fuente:** Elaboración propia (2024).

- A continuación, se presenta en mayor detalle información los proyectos y anteproyectos mencionados, así como una explicación de mi participación en ellos.

## **ANEXO 02**

# **LISTA DE PROYECTOS Y ANTEPROYECTOS**





**PROYECTO COMERCIO  
NOTARIA Y OFICINAS NOTARIA  
RULBI VELA VELASQUEZ**

**SAN BORJA 2015**

**PROYECTO COMERCIO MODALIDAD "C"**  
**NOTARIA Y OFICINAS**  
**RULBI VELA VELASQUEZ - 2015**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN:**

- El Proyecto de Comercio Notaria y Oficinas - Rulbi Vela Velásquez, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de San Borja en Lima – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. José Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de San Borja, mediante la Modalidad C (evaluación previa por la Comisión Técnica para su aprobación), ya que el proyecto es una edificación destinada al comercio.

**4. INTRODUCCIÓN:**

- El Proyecto de Comercio Notaria y Oficinas - Rulbi Vela Velásquez, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de San Borja – Lima – Perú, en un terreno de 577.06 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 98.04 ml, ubicado en la esquina de la Av. Javier Prado Este N° 2829 con Ca. Victor Estremadoyro N° 192 (Ex calle 37).
- El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:
  - Por el frente: Colindando con la Av. Javier Prado Este N° 2829 con 20.00 ml.
  - Por la izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 27.50 ml.
  - Por la derecha: Colindando con Calle Estremadoyro con 30.50 ml.
  - Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 20.04 ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 3**

*Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                          | <b>Normativo</b>   | <b>Proyecto</b>  |
| <b>1.00</b>   | <b>Usos Permisibles:</b>                   | Comercio Zonal   | Comercio Zonal   |
| <b>2.00</b>   | <b>Usos Compatibles:</b>                   | Comercio Zonal y Residencial de Densidad Baja  | Local Comercial y Oficinas   |
| <b>3.00</b>   | <b>Área Mínima por unidad de vivienda:</b> | 90.00 m <sup>2</sup>   | No aplica.   |
| <b>4.00</b>   | <b>Lote Normativo:</b>                     | En las zonas habilitadas se considera el área del lote existente.  | 16 estacionamientos  |
| <b>5.00</b>   | <b>Área Libre:</b>                         | No exigible para comercio  | 36.65 %  |
| <b>6.00</b>   | <b>Altura Máxima:</b>                      | 8 pisos sin sobrepasar los 32.00 ml sobre la línea de retiro municipal (incluye semisótano)  | 4 pisos + Azotea   |
| <b>7.00</b>   | <b>Retiro Frontal Mínimo Exigido:</b>      | 3.00 ml frente a la Calle Victor Estremadoyro<br>5.00 ml frente a la Av. Javier Prado Este   | 4.60 ml frente a calle Victor Estremadoyro.<br>5.00 ml frente a la Av. Javier Prado Este.  |
| <b>8.00</b>   | <b>Alineamiento de Fachada:</b>            | 10.00 ml medido con respecto a eje de la calle Victor Estremadoyro (Ex calle 37)<br>10.00 ml medido con respecto a eje de la Avenida Javier Prado Este | 10.00 ml medido con respecto a eje de la calle Victor Estremadoyro (Ex calle 37)<br>10.00 ml medido con respecto a eje de la Avenida Javier Prado Este |
| <b>9.00</b>   | <b>Requerimiento de Estacionamientos:</b>  | Un (01) estacionamiento cada cuarenta (40) m <sup>2</sup>  | 17 estacionamientos  |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Normativa Urbanística

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- El primer nivel deberá tener 02 ingresos independientes con la finalidad de generar una independización física de los niveles mediante espacios comunes y exclusivos.

- Los usos dentro de la edificación serán de carácter comercial, albergando espacios para oficinas administrativas de la Notaria, espacios para la implementación de una boutique de moda y oficinas administrativas para alquiler.
- Deberá haber interconexión entre ciertos ambientes a lo largo de los niveles de la edificación.
- La estructura de la edificación deberá ser de un sistema aporticado de elementos de metal (columnas, vigas y viguetas) e interiormente los espacios serán divididos por tabiques no mayores a 2.10m de altura.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los 7s que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

**b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de carácter comercial:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación,** b), menciona sobre que, en casos de comercio, oficinas, etc., cada piso se considera de un máximo de 4.00 ml de altura.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.2, menciona que, se puede techar hasta el 50% del área de la azotea, siempre debiendo considerar 2.50 ml de retranque desde el límite exterior de a la fachada del edificio.
- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**
  - **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:
    - Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.40 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**
  - **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:
    - Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.28 ml.
    - Del mismo numeral, c), menciona que la dimensión

máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 25.- Escaleras protegidas;** nos indica:
  - Numeral 25.2 **Las escaleras protegidas deben cumplir los siguientes requisitos,** a), menciona que las escaleras deben estar ubicadas de manera estratégicas para permitir la correcta evacuación de los ocupantes en caso de una emergencia.
  - Del mismo numeral, b), menciona que las escaleras protegidas deben ser continuas desde el primer nivel hasta el último o azotea.

- **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:
  - Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
  - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante un cuadro las dimensiones de los cajones de estacionamiento.

**Figura 9**

*Norma A.010- Artículo 54 “Diseño de espacios estacionamientos”.*

**Cuadro N° 03**

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A.010 – Artículo 54 Diseño de espacios estacionamientos

- Del mismo numeral, b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**c. Norma Técnica A.080 – Oficinas.**

- En referencia a la Norma Técnica A.080, se tomó en cuenta toda información para el diseño de proyecto:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 1.-** Nos indica que se le da el término de oficina a la edificación destinada a brindar servicios administrativos, de asesoramientos y afines de carácter privado o público.

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 5;** nos indica que: las edificaciones de uso oficina pueden optar o tener simultáneamente ventilación artificial, así como ventilación natural.
- **Artículo 6;** nos menciona que el cálculo de aforo se hará a razón de una persona cada 9.5 m<sup>2</sup>.
- **Artículo 7;** nos indica que la altura entre piso terminado y cielo raso debe ser no menor a 2.40 ml.

- **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**

- **Artículo 11;** nos menciona que la azotea de edificios de vivienda deberá contar con una puerta, la cual deberá tener un sistema de apertura a presión y abrir en el sentido de la evacuación.

- **CAPÍTULO IV – DOTACIÓN DE SERVICIOS**

- **Artículo 14;** nos menciona que 40.00 ml es la distancia más larga que se permite entre los servicios higiénicos y el ambiente más alejado donde se trabaja.
- **Artículo 15;** nos muestra la dotación de servicios de acuerdo a la cantidad de aforo por empleados en oficinas.

**Figura 10**

*Información de cálculo de servicios higiénicos por aforo en oficina del Reglamento Nacional de Edificaciones.*

| Número de ocupantes               | Hombres    | Mujeres | Mixto      |
|-----------------------------------|------------|---------|------------|
| De 1 a 6 empleados                |            |         | 1L, 1u, 1I |
| De 7 a 20 empleados               | 1L, 1u, 1I | 1L, 1I  |            |
| De 21 a 60 empleados              | 2L, 2u, 2I | 2L, 2I  |            |
| De 61 a 150 empleados             | 3L, 3u, 3I | 3L, 3I  |            |
| Por cada 60 empleados adicionales | 1L, 1u, 1I | 1L, 1I  |            |

L: Lavatorio    U: Urinario    I: Inodoro

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

**d. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación.

- **CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21;** indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.

- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe ser redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

A continuación, se muestra el programa arquitectónico que compone el proyecto:

### a. Primer Nivel:

- Estacionamientos en retiro tanto en Av. Javier Prado como en Ca Estremadoyro
- **Ingreso 01 a Notaria 101**
- Sala de espera
- Recepción
- Hall 2
- Baño 1 visita (Notaria 101)
- Escalera 2 a segundo nivel
- Caja
- Transferencia vehicular
- Counter de atención
- Baño 2 hombres (Notaria 101)
- Baño 3 mujeres (Notaria 101)
- Archivo general

- Patio
- Estacionamientos interiores
- Cuarto de bombas
- **Ingreso 02 a Notaria niveles superiores, Boutique de Moda y Oficinas**
- Hall 1 con ascensor
- Ascensor
- Escalera 01 (escalera protegida)

**b. Segundo Nivel:**

- **Desde Escalera 2 (Notaria 101) del primer nivel**
- Notaria 202
- Almacén
- Oficina
- Kitchenette
- Baño 1 (Notaria 202)
- Dormitorio
- **Desde Ascensor del primer nivel**
- Ascensor
- Escalera 1 (escalera protegida)
- Hall
- Notaria 201
- Baño 1 (Notaria 201)
- Baño 2 (Notaria 201)
- Baño 1 (Boutique)
- Baño 2 (Boutique)
- Boutique
- Área de exposición
- Probador 1
- Probador 2
- Almacén

**c. Tercer Nivel:**

- Ascensor
- Escalera 1 (escalera protegida)
- Notaria 301
- Área BCP 1
- Área BCP 2
- Área BCP 3
- Área BCP 4
- Toma de firmas
- Área legal 01
- Área legal 02
- Área digitalización
- Despacho notarial
- Estar/Kitchenette
- Baño 4 (Notaria 301)
- Sala de reuniones
- Sala de firmas
- Baño 3 (Notaria 301)
- Asistente de notaria
- Data center
- Comedor/ Kitchenette
- Baño 1 hombres (Notaria 301)
- Baño 2 mujeres (Notaria 301)

**d. Cuarto Nivel:**

1. Ascensor
  2. Escalera 1 (escalera protegida)
  3. Hall
  4. Baño para discapacitados
- **Oficina 401**
  - Exhibición de ventas
  - Baño 1 (Notaria 401)
  - Cambiador N°1
  - Cambiador N° 2

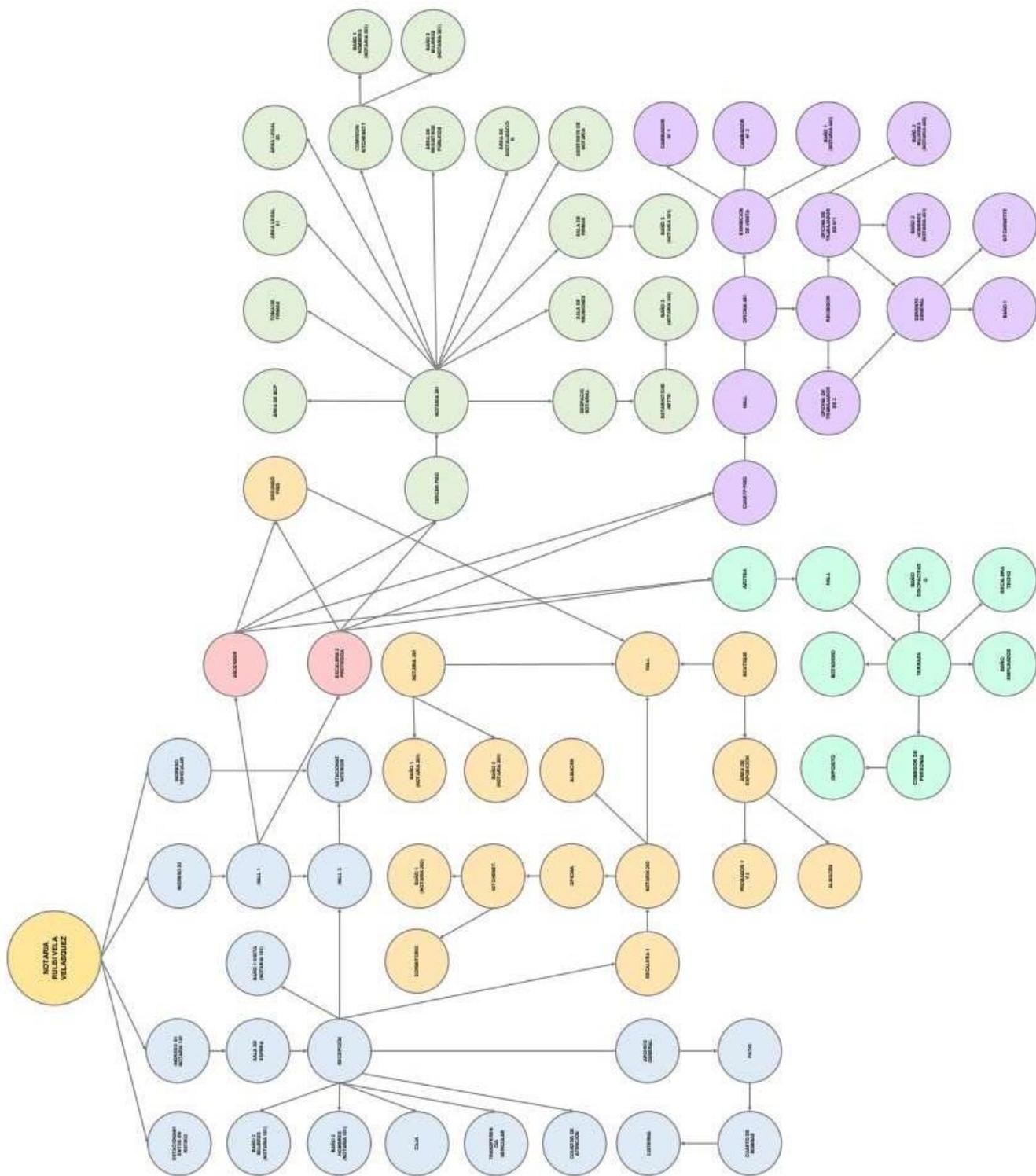
- Recibidor
- Oficina de trabajadores N° 1
- Baño 2 hombres (Notaria 401)
- Baño 3 mujeres (Notaria 401)
- Oficina de Trabajadores N° 2
- Gerente General
- Baño 1
- Kitchenette
- **Oficina 402**
- Baño 1 hombres (Notaria 402).
- SS. HH mujeres (Notaria 402).
- Área de Diseño N° 02
- Depósito N° 01
- Administración
- Oficina de Gerente General
- Kitchenette
- SS. HH

**e. Azotea:**

- Hall con Ascensor
- Terraza
- Comedor de personal
- Deposito
- Cuarto de basura
- Baño
- Lactario
- Deposito 02
- SS. HH discapacitado
- Escalera caracol a techo

## 7. ORGANIGRAMA

Figura 11  
Organigrama.



Fuente: Elaboración propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 01 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Proyecto Modalidad C – Comercio – Notaria y Oficinas**



## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

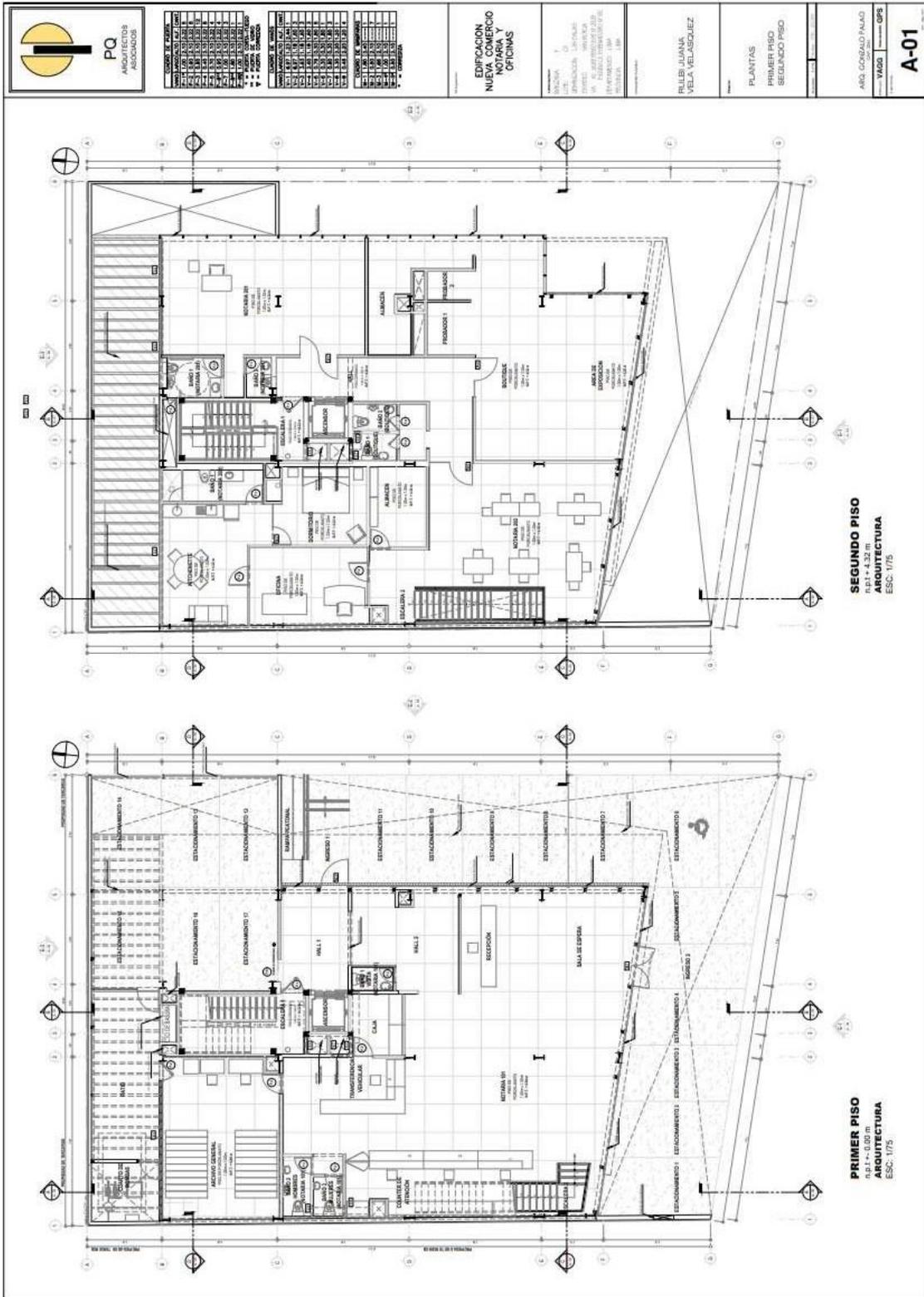
**Tabla 4**

*Ficha técnica del Proyecto.*

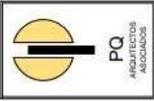
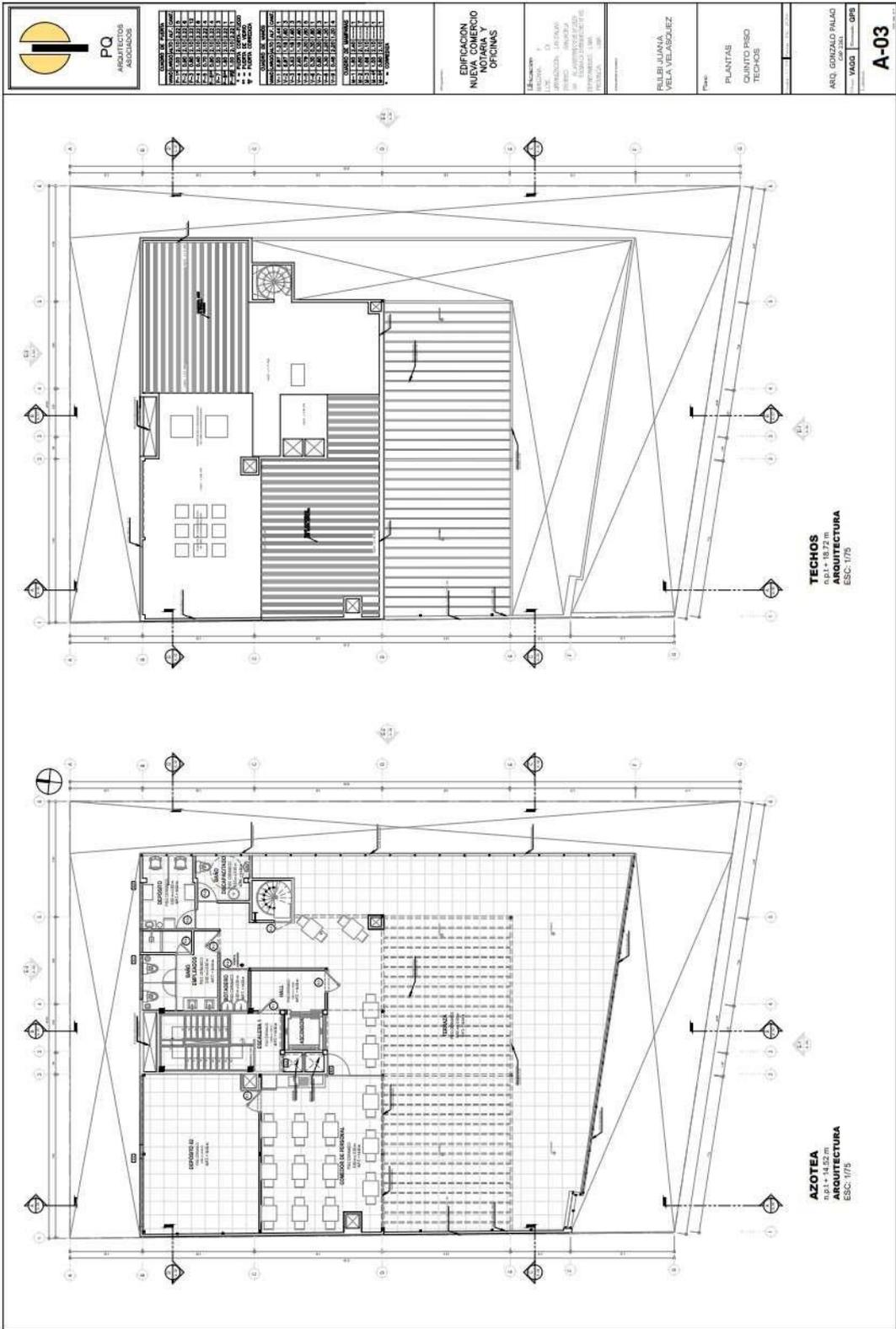
| FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO            |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Av. Javier Prado Este N° 2829 con Calle Estremadoyro Victor N° 192 (Ex Calle 37)  |
| <b>B. Propietario</b>                 | Rulbi Vela Velasquez  |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 577.06 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 1619.35 m <sup>2</sup>  |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | Diciembre 2015  |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | 2015-2016   |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. José Gonzalo Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2015 – 2016   |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El Proyecto de Comercio Notaria – Oficinas- Rulbi Vela Velasquez, es un proyecto el cual se desarrolló en el año 2015.</p> <p>Este proyecto tuvo varios replanteos tanto en diseño, en el programa arquitectónico como en el sistema estructural que lo iba a confirmar durante la etapa de diseño.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al proyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao.</li> <li>• Compatibilización del diseño con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>Una vez aceptado el diseño final del proyecto por el cliente, se permitió la participación en la configuración de espacios, siendo asesorado por el Arq. Gonzalo Palao.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de ambientes secundarios de servicios del primer nivel, como los servicios, almacén y estacionamientos internos.</li> <li>• Diseño de oficinas en el cuarto nivel, división de espacios mediante tabiquería de drywall.</li> <li>• Plano de detalles de vanos y puertas del proyecto.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto paso un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final</p> <p>En la etapa de ejecución del proyecto, se apoyó como asistente de obra a la Arquitecta Residente Carolina Ivonne Vargas Cunyar con CAP N° 13139, la cual formó parte del equipo de profesionales de la oficina PQ Arquitectos.</p> <p>Las actividades que se desarrollaron como parte de mi participación fueron la de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia en supervisión de obra.</li> <li>• Asistencia en metrados semanales.</li> <li>• Actualización de planos in situ (Planos as-build).</li> <li>• Asistencia con proveedores.</li> <li>• Evaluación de recepción de materiales.</li> </ul> |

**Fuente:** Elaboración propia.

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO







| CANTONAMIENTO DE OBRAS |     |
|------------------------|-----|
| 1                      | 1   |
| 2                      | 2   |
| 3                      | 3   |
| 4                      | 4   |
| 5                      | 5   |
| 6                      | 6   |
| 7                      | 7   |
| 8                      | 8   |
| 9                      | 9   |
| 10                     | 10  |
| 11                     | 11  |
| 12                     | 12  |
| 13                     | 13  |
| 14                     | 14  |
| 15                     | 15  |
| 16                     | 16  |
| 17                     | 17  |
| 18                     | 18  |
| 19                     | 19  |
| 20                     | 20  |
| 21                     | 21  |
| 22                     | 22  |
| 23                     | 23  |
| 24                     | 24  |
| 25                     | 25  |
| 26                     | 26  |
| 27                     | 27  |
| 28                     | 28  |
| 29                     | 29  |
| 30                     | 30  |
| 31                     | 31  |
| 32                     | 32  |
| 33                     | 33  |
| 34                     | 34  |
| 35                     | 35  |
| 36                     | 36  |
| 37                     | 37  |
| 38                     | 38  |
| 39                     | 39  |
| 40                     | 40  |
| 41                     | 41  |
| 42                     | 42  |
| 43                     | 43  |
| 44                     | 44  |
| 45                     | 45  |
| 46                     | 46  |
| 47                     | 47  |
| 48                     | 48  |
| 49                     | 49  |
| 50                     | 50  |
| 51                     | 51  |
| 52                     | 52  |
| 53                     | 53  |
| 54                     | 54  |
| 55                     | 55  |
| 56                     | 56  |
| 57                     | 57  |
| 58                     | 58  |
| 59                     | 59  |
| 60                     | 60  |
| 61                     | 61  |
| 62                     | 62  |
| 63                     | 63  |
| 64                     | 64  |
| 65                     | 65  |
| 66                     | 66  |
| 67                     | 67  |
| 68                     | 68  |
| 69                     | 69  |
| 70                     | 70  |
| 71                     | 71  |
| 72                     | 72  |
| 73                     | 73  |
| 74                     | 74  |
| 75                     | 75  |
| 76                     | 76  |
| 77                     | 77  |
| 78                     | 78  |
| 79                     | 79  |
| 80                     | 80  |
| 81                     | 81  |
| 82                     | 82  |
| 83                     | 83  |
| 84                     | 84  |
| 85                     | 85  |
| 86                     | 86  |
| 87                     | 87  |
| 88                     | 88  |
| 89                     | 89  |
| 90                     | 90  |
| 91                     | 91  |
| 92                     | 92  |
| 93                     | 93  |
| 94                     | 94  |
| 95                     | 95  |
| 96                     | 96  |
| 97                     | 97  |
| 98                     | 98  |
| 99                     | 99  |
| 100                    | 100 |

EDIFICACION  
NUEVA COMERCIO  
NUEVA OFICINAS

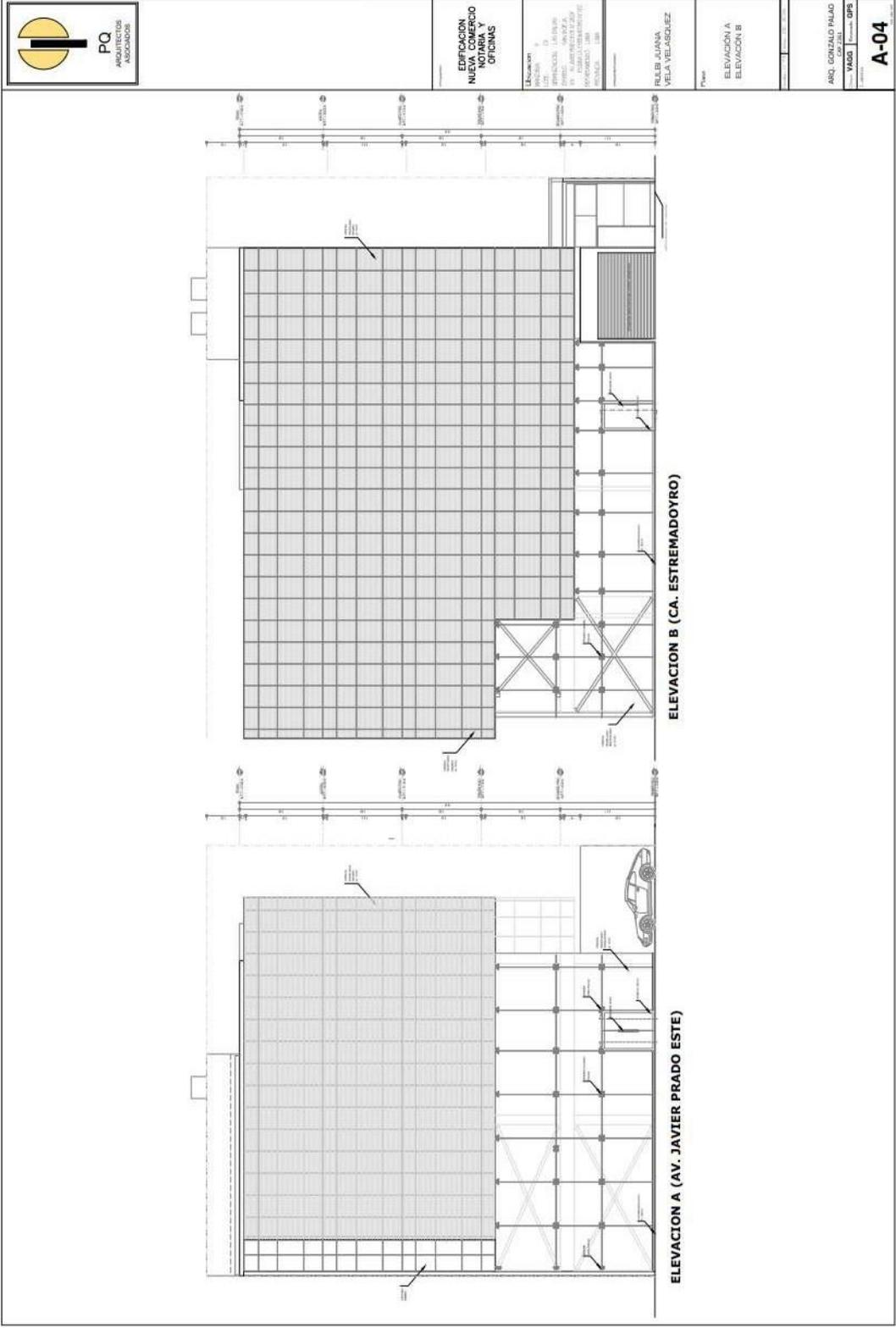
Elaborado por:  
DISEÑADO:  
APROBADO:  
REVISADO:  
AUTORIZADO:  
PROYECTO:  
FECHA:

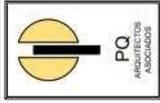
PLANTA  
PLANTAS  
QUINTO PISO  
TECHOS

ING. GONZALO PALAO  
C.A. PQ  
VIA  
DIR  
**A-03**

**TECHOS**  
n.p.l. + 18.72 m  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75

**AZOTEA**  
n.p.l. + 14.52 m  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75





PQ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

EDIFICACION  
NUEVO COMERCIO  
NOTARIA Y  
OFICINAS

Ubicación:  
Municipio: Y  
Lugar: D. JUAN DE  
LOS RIOS, MUNICIPIO DE  
SAN CARLOS, GUAYAMA  
R. A. BARROETA DE  
SANTO DOMINGO, GUAYAMA  
PROVINCIA DE SAN CARLOS  
CANTONAL: 1001

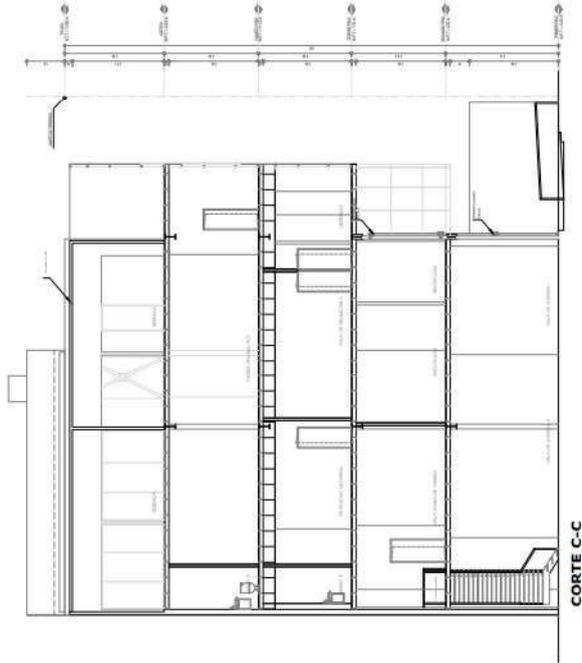
RUIBÉ JUJANA  
VELA VELÁSQUEZ

Plano:  
ELEVACION C  
CORTE C-C

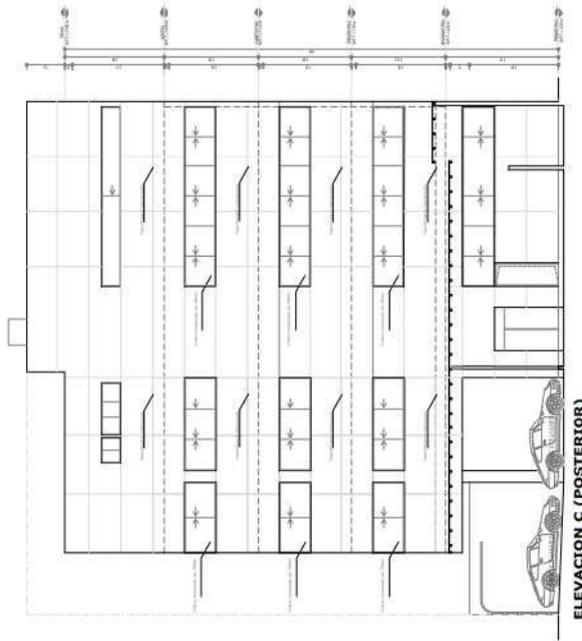
ARQ. GONZALO PALAO  
CORTE C-C

WBS: OPS

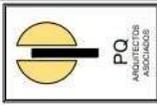
A-05



CORTE C-C



ELEVACION C (POSTERIOR)



PQ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

EDIFICACION  
NUEVA CONSERVACION  
NOTARIA Y  
OFICINAS

Ubicación: F. 1  
CALLE: CALLE 10  
CALLE: CALLE 11  
CALLE: CALLE 12  
CALLE: CALLE 13  
CALLE: CALLE 14  
CALLE: CALLE 15  
CALLE: CALLE 16  
CALLE: CALLE 17  
CALLE: CALLE 18  
CALLE: CALLE 19  
CALLE: CALLE 20

PROYECTISTA:  
RUBEN JUJANA  
VELA VELASQUEZ

Planos:

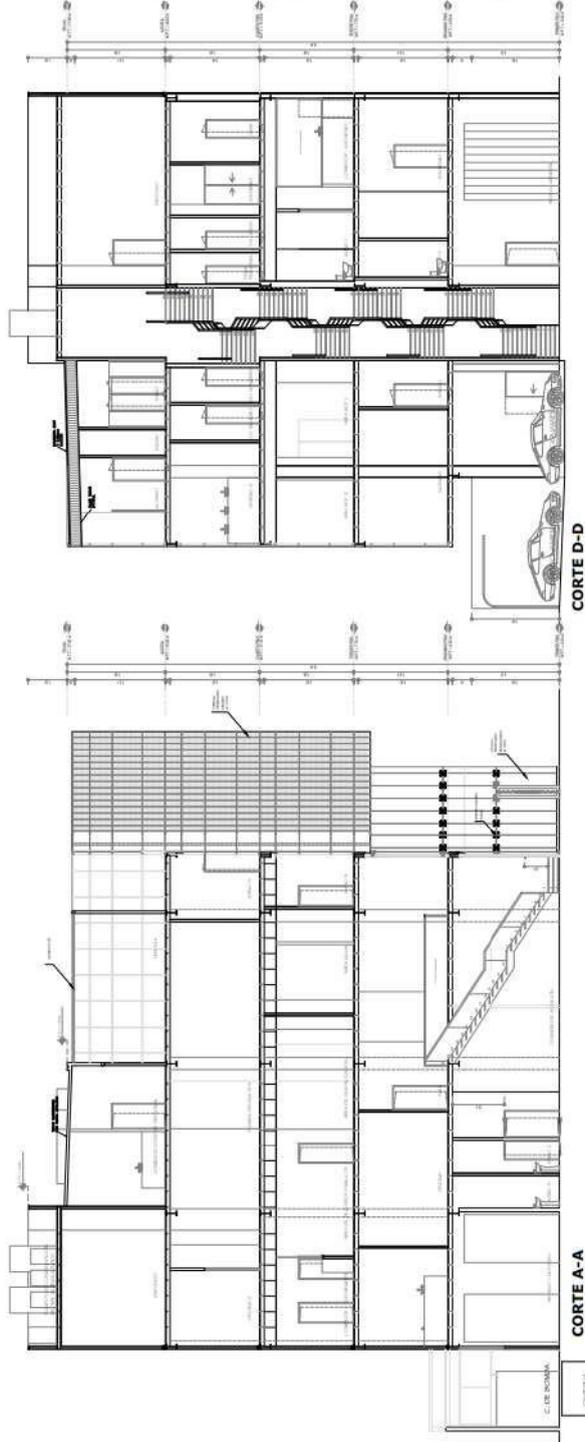
CORTE A-A  
CORTE D-D

ARQ. GONZALO PALAO

YMB

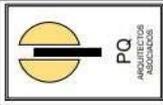
UTB

A-06



CORTE A-A

CORTE D-D



PQ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

EMPRESA  
NUEVO COMERCIO  
NOTARIA Y  
OFICINAS

PROYECTO  
LUGAR: CALLE 100 N. 100  
CALLE 100 N. 100  
CALLE 100 N. 100  
M. ALBERTO RIVERA  
PROYECTO: 100  
Escala: 1:500

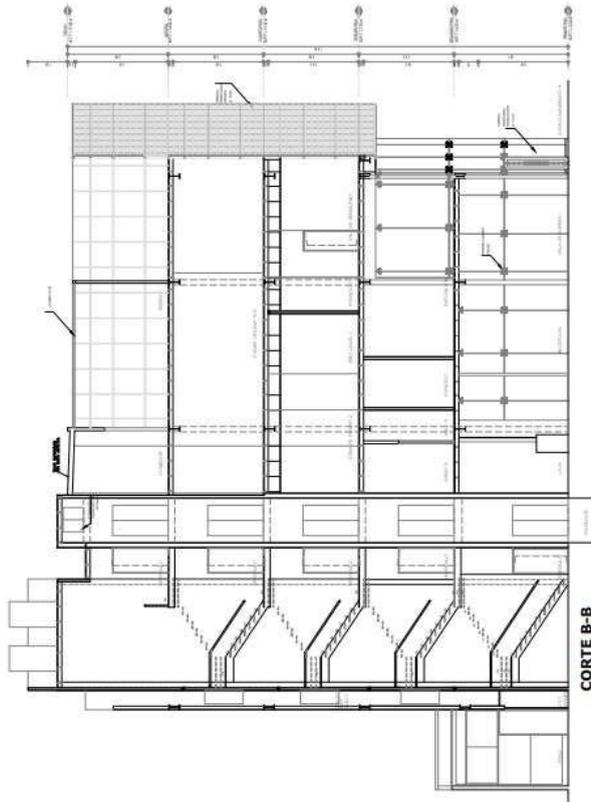
PROYECTANTE  
RUBI LUJANA  
VELA VELASQUEZ

Plano  
CORTE C-C

ARG. GONZALO RUILO  
CAROLINA

YAGO OPS

A-07



## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

**Figura 12**

*Fotografías de edificación finalizada y en funcionamiento “Notaria Rulbi Vela Velásquez” - 2024*



**Fuente:** Elaboración propia.

**Figura 13**

*Vista 3d de “Notaria Rulbi Vela Velásquez” - 2016*



**Fuente:** Elaboración propia.



**PROYECTO DE VIVIENDA  
MULTIFAMILIAR  
ELENA FLORES**

**SAN JUAN DE LURIGANCHO 2016**

## **PROYECTO VIVIENDA MULTIFAMILIAR MODALIDAD "B"**

**ELENA FLORES PONTE - 2016**

### **1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

### **2. ARQUITECTO RESPONSABLE**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

### **3. RESUMEN**

- El Proyecto de Vivienda Multifamiliar para la señora Elena Fuentes Flores se encuentra emplazado en el distrito de San Juan de Lurigancho en Lima – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. José Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de San Juan de Lurigancho, mediante la Modalidad B (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.

### **4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Multifamiliar –Elena Fuentes Ponte, se encuentra emplazado en el distrito de San Juan de Lurigancho – Lima – Perú, en un terreno de 167.71 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 55.32 ml, ubicado frente al Jr. Los Chasquis N° 375 Mz C I, Lote 27, en Urbanización Zarate.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con la Jr. Los Chasquis N° 375 con 9.00 ml.
- Por la derecha: Colindando con propiedad de terceros con 18.16 ml.
- Por la izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 19.15 ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 9.00ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 5**

*Cuadro Normativo según parámetros urbanísticos.*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |                              |   |                         |
|---|------------------------------|---|-------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>            | <b>Normativo</b>  | <b>Proyecto</b>         |
| 1.00  | <b>Usos Permisibles:</b>     | Vivienda Multifamiliar.                                 | Vivienda Multifamiliar. |
| 2.00  | <b>Tipo de Densidad:</b>     | 500 habitantes  | ---                     |
| 3.00  | <b>Área Libre:</b>           | 35%   | 35.12%                  |
| 4.00  | <b>Altura Máxima:</b>        | 3 pisos   | 3 pisos + azotea        |
| 5.00  | <b>Retiro Mínimo Frontal</b> | 1.50 ml.  | 1.50 ml.                |
| 6.00  | <b>Estacionamiento</b>       | 1 estacionamiento cada 2 viviendas – 3 estacionamientos | 3 estacionamientos      |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Elaboración propia.

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

1. La altura por ambiente debe ser de 2.60 ml de piso a cielo raso.
2. Los servicios de lavandería se desarrollarán en la azotea del edificio.
3. La azotea formará parte de las propiedades comunes del inmueble.
4. Los departamentos tendrán como mínimo 02 dormitorios cada uno.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## 5. NORMAS TÉCNICAS

### a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.

- En referencia a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

### b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.

- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**

- **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:

- Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
    - Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
    - Del mismo numeral, b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
    - Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.

- **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos**; nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
    - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante un cuadro lo siguiente:

**Figura 14**

*Reglamento Nacional de edificación – Norma A.010 - Artículo 54. Diseño de espacios estacionamientos*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         |                |              |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.010

- Del mismo numeral, b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
      - Del mismo numeral, d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**c. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

- En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 04.- Tipologías**; nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 15**  
*Clasificación de edificaciones residenciales*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.010

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 16**  
*Densidad habitacional.*

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.010

- **Artículo 11.- Iluminación y ventilación; Numeral 11.4, b) Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 17***Norma A.020 – Cálculo vigente de pozo de luz.***Cuadro N° 04. Cálculo de pozo de luz**

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | N° de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.020**Figura 18***Norma A.020 – Cálculo vigente de pozo de luz.*

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | N° de lados del pozo |   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 37.00 m y 54.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 55.00 m y 72.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |

A= Dormitorios, salas y comedores.  
 B= Cocinas y patios techados.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.020

- Cabe resaltar, que en el 2021 se realizó una modificación del cálculo de pozos de luz, por lo que estos criterios no se utilizaron a la hora de diseñar el proyecto. Estas modificaciones plantean de forma más establecida las dimensiones que debe tener un pozo de luz para satisfacer los ambientes a los que sirve, dando una mejor amplitud y permitiendo calcular en base al área que se genera en este.
  - Sin embargo, podemos mencionar información de este artículo para tener en consideración y hacer una comparativa con el proyecto presentado, como:
    - La altura del parámetro más bajo que conforma el pozo sigue siendo considerado 1.00 ml.
    - En todos los casos, las medidas mínimas de un pozo de luz en una edificación multifamiliar deben ser mayor a 2.10m.
- **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**
- **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 ml y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente:

**Figura 19**

*Ancho mínimo de los Vano - Norma A.020 – Artículo 12 Ancho Mínimo De Los Vanos.*

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 .       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.020

- **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 20**

*Ancho mínimo de los pasajes – Norma A.020 - Artículo 13*

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones- Norma A.020

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- Del mismo numeral, **Artículo b)**, nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 ml de ancho.
- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**
  - **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.
  - En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 21**  
Cuadro de Protección Contra Incendios.

**Cuadro N° 09. Protección contra incendios**

| Tipología de vivienda                  | Altura                        | Señalética / Iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores |    | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |   |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|----|---|----|----|----|----|---|
|  |                               |  |                                     |                                    |            |  |            |    | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
| Unifamiliar                            | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -  | -   | -  | -  | -  | -  | - |
| Bifamiliar                             | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -  | 11  | 12 | 13 | -  | -  | - |
| Quinta                                 | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -  | -   | -  | -  | -  | -  | - |
| Taller                                 | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -  | 11  | 12 | -  | -  | -  | - |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -  | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10 | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
| De uso colectivo                       | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -  | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10 | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestíbulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90° y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m<sup>2</sup>, conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones - Norma A.020

- Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

**d. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

**• CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe se redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## 5. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

A continuación, se muestra el programa arquitectónico que compone el proyecto:

### a. Primer Piso:

- Ingreso Peatonal
- Ingreso Vehicular
- Estacionamientos
- Hall de Ingreso
- Cuarto de Basura
- Escalera hacia los pisos superiores

### b. Departamento 101

- Sala
- Comedor
- Kitchenette
- Baño
- Dormitorio 01 con closet
- Dormitorio 02 con closet
- Patio Interior Dpto. 101
- Lavandería Dpto. 101

### c. Segundo y Tercer Piso:

- Hall
- Escalera hacia azotea
- Ingreso

### d. Departamento 201/301

- Sala
- Comedor
- Kitchenette
- Baño
- Dormitorio 01 con closet
- Dormitorio 02 con closet

**e. Departamento 202/302**

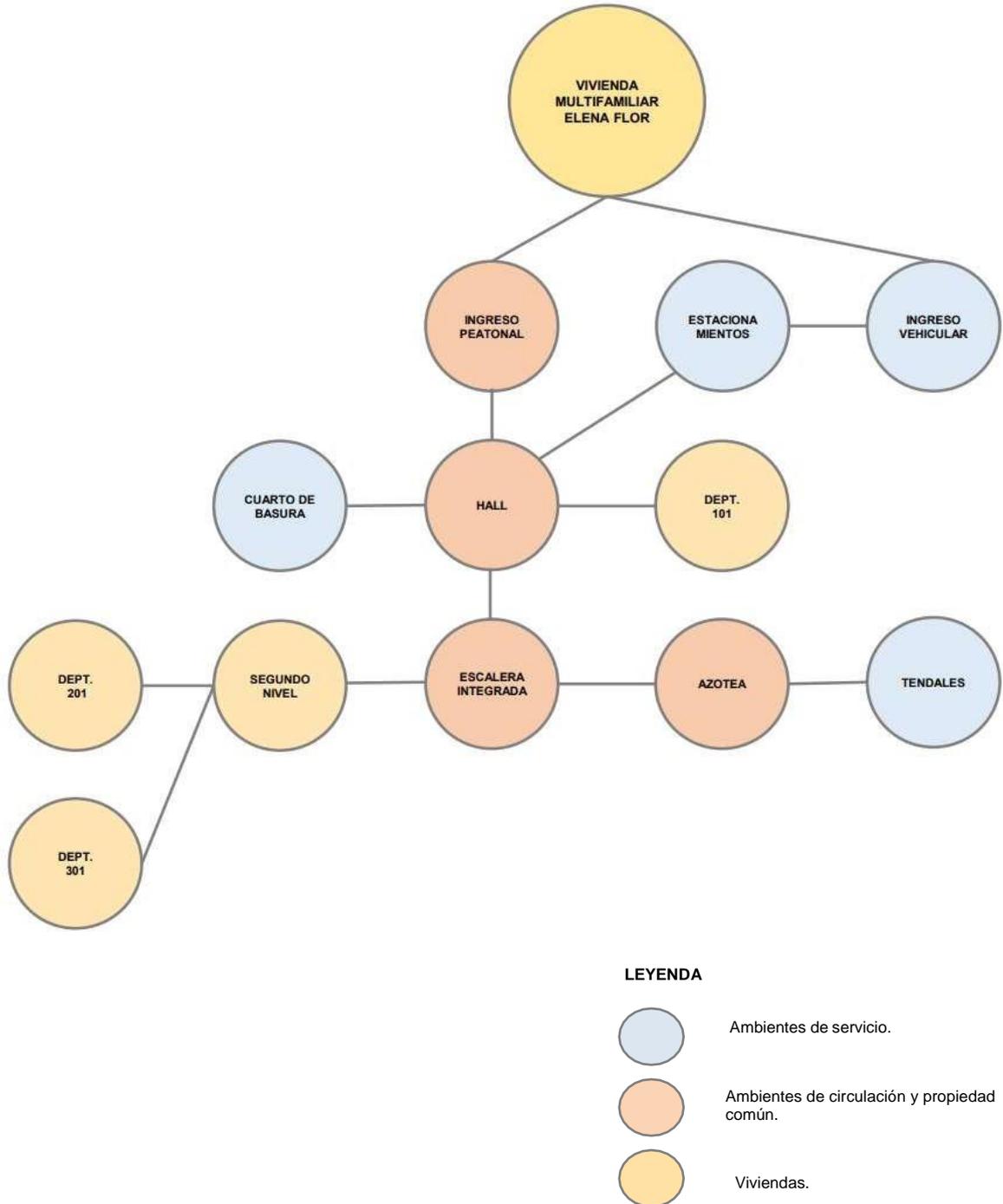
- Sala
- Comedor
- Kitchenette
- Baño
- Dormitorio 01 con closet
- Dormitorio 02 con closet

**f. Azotea:**

- Azotea
- Escalera de Gato a Tanque Elevado
- Tendal Dpto. 201
- Tendal Dpto. 202
- Tendal Dpto. 301
- Tendal Dpto. 302

## 6. ORGANIGRAMA

Figura 22  
Organigrama

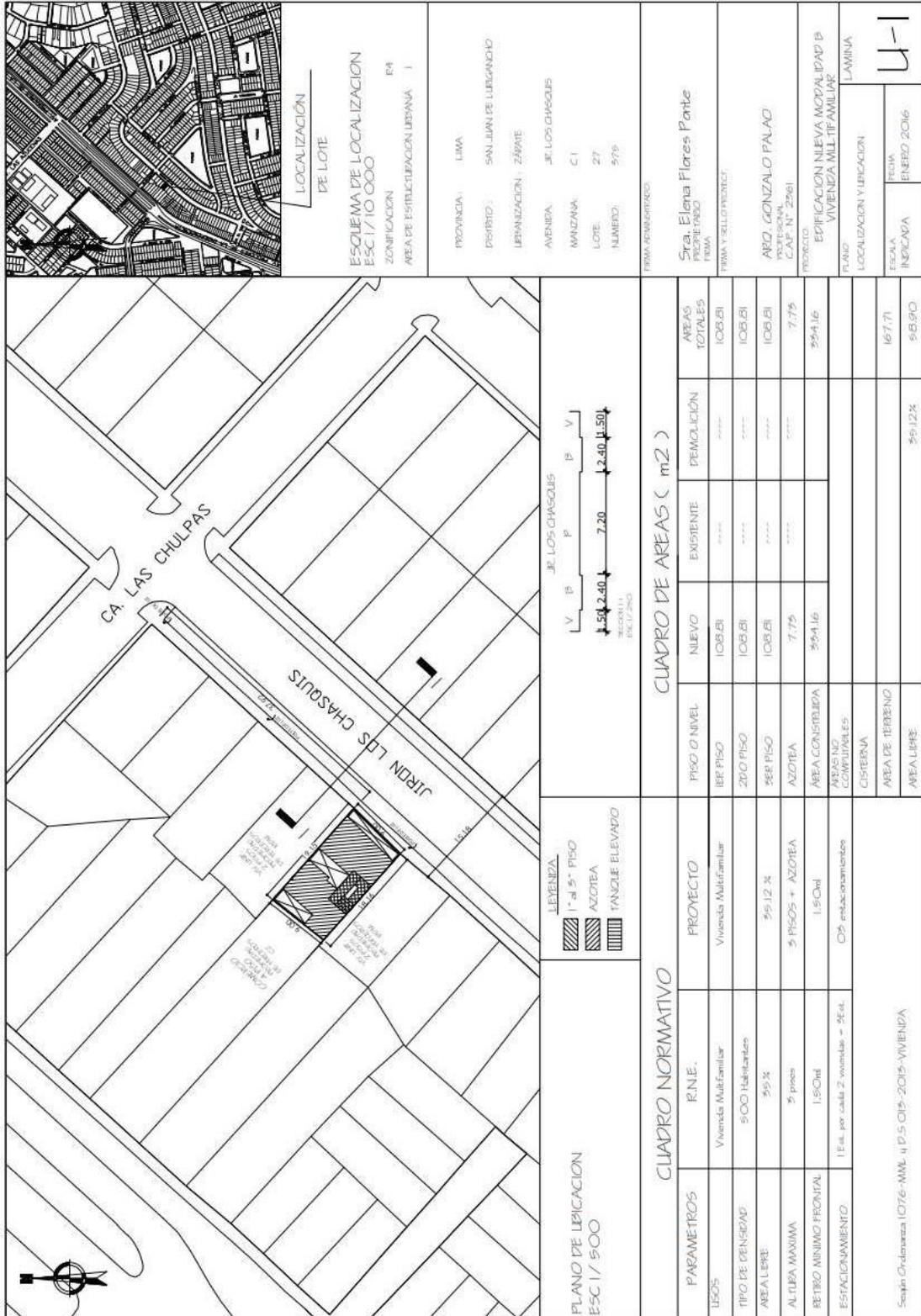


Fuente: Elaboración propia.

## 7. MEMORIA DESCRIPTIVA

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 02 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Proyecto Modalidad B – Comercio – Vivienda Multifamiliar**

## 8. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



## 9. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

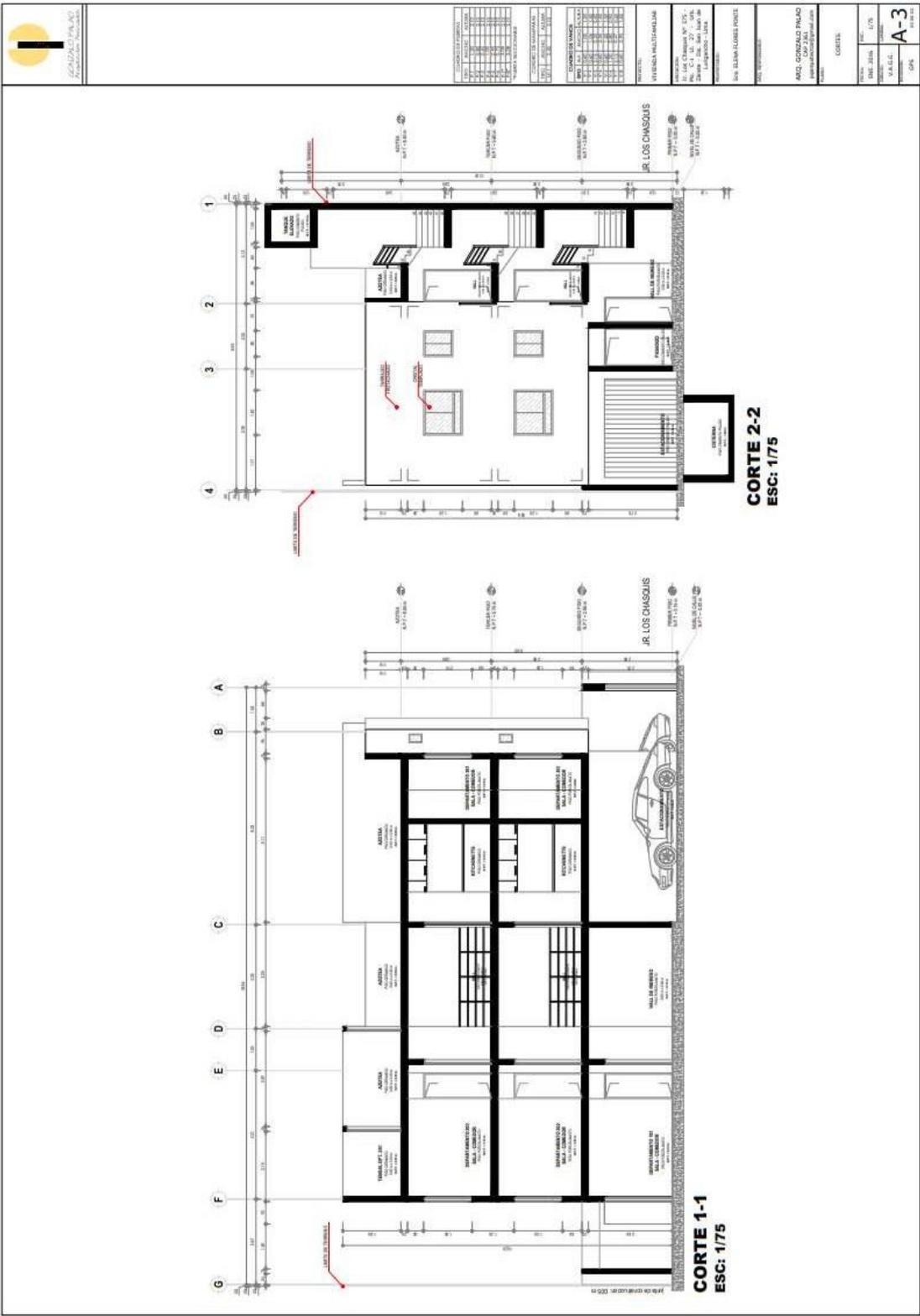
Tabla 6

| FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO            |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Jr. Los Chaquis N° 375 – Mz. C-1 Lt. 27 – Urb. Zarate – Distrito de San Juan de Lurigancho - Lima  |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sra. Elena Flores Ponte  |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 167.71 m <sup>2</sup>  |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 334.16 m <sup>2</sup>  |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | 2015 - 2016  |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | Ejecutado en el año 2016   |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361  |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016   |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Elena Flores, es un proyecto el cual se desarrolló durante los años 2015 y 2016.</p> <p>La participación en el proyecto fue en el apoyo del dibujo técnico en la especialidad de arquitectura tanto en el Anteproyecto de Consulta como en los planos para Expediente Técnico Modalidad B, los cuales fueron ingresados a La Municipalidad de San Juan de Lurigancho.</p> <p>En ese sentido, se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico en el programa AutoCAD de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao.</li> <li>• Elaboración de la distribución del departamento del primer nivel.</li> <li>• Compatibilización del diseño con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>El proyecto comenzó a tener forma a medida que se iba puliendo la distribución de los espacios y la configuración interna de los departamentos en cada piso.</p> <p>Al ser un proyecto de menor dimensión que otros en comparación, se permitió una mayor participación en el diseño de los espacios, logrando participar en casi el 80% del desarrollo del proyecto, todo como se mencionó, bajo la supervisión del Arq. Gonzalo Palao Salinas.</p> <p>Este proyecto paso por el anteproyecto de consulta, así como la revisión del Expediente Técnico para Vivienda Multifamiliar – Modalidad B y la revisión de la Conformidad de Obra en la Municipalidad de San Juan de Lurigancho.</p> <p>Cabe mencionar, que, con el objetivo de obtener fotografías del proyecto para la presentación de este informe, se observa modificaciones por parte del cliente, de las cuales la oficina PQ Arquitectos no ha participado.</p> |

Fuente: Elaboración propia







## 11. PANEL FOTOGRÁFICO

### **Figura 23**

Fotografías de edificación actual y en funcionamiento de “Vivienda Multifamiliar – Elena Flores” – Modificaciones por parte del cliente - 2024



Fuente: Elaboración propia

### **Figura 24**

Fotografías de etapa de construcción del proyecto “Vivienda Multifamiliar – Elena Flores” 2016.



Fuente: Elaboración propia

### **Figura 25**

Vista 3d del proyecto “Vivienda Multifamiliar – Elena Flores” 2016 – Fachada.



Fuente: Elaboración propia.



**ANTEPROYECTO DE CONSULTA DE  
COMERCIO HOTEL 04 ESTRELLAS Y  
ÁREA COMERCIAL  
RULBI VELA VELASQUEZ**

**SAN BORJA 2016**

**ANTEPROYECTO DE CONSULTA HOTEL 04 ESTRELLAS Y ÁREA  
COMERCIAL MODALIDAD "C"  
RULBI VELA VELASQUEZ - 2016**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El anteproyecto de consulta Hotel 04 Estrellas – Rulbi Vela Velasquez es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Sana Borja en Lima – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de San Borja, como Anteproyecto de consulta, debido a que, por su uso comercial, sería revisado por la Comisión Técnica (Modalidad "C" si es que es ingresado como expediente técnico).

**4. INTRODUCCIÓN**

- El anteproyecto de consulta del Hotel 04 Estrellas – Rulbi Vela Velasquez, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de San Borja – Lima – Perú, en un terreno de 480.00 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 92.00 ml, ubicado en la esquina de Av. Javier Prado N° 2884 - 2898 con Jr. Salvador Dalí N° 106.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con la Jr. Los Chasquis N° 375 con 9.00 ml.
- Por la derecha: Colindando con propiedad de terceros con 18.16 ml.
- Por la izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 19.15 ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 9.00ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 7***Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                          | <b>Normativo</b>  | <b>Proyecto</b>  |
| <b>1.00</b>   | <b>Usos Permisibles:</b>                   | Comercio Zonal.   | Comercio – Hotel.  |
| <b>2.00</b>   | <b>Usos Compatibles:</b>                   | Comercio Zonal y - Residencial de Densidad Baja.  | Local Comercial y Hotel 04 Estrellas.  |
| <b>3.00</b>   | <b>Área Mínimo por Unidad de Vivienda:</b> | 90.00 m <sup>2</sup> .  | No aplica.   |
| <b>4.00</b>   | <b>Lote Normativo</b>                      | En las zonas habitadas se considera el área del lote existente.   | ----   |
| <b>5.00</b>   | <b>Área Libre</b>                          | No exigible para comercio.  | 37.28%   |
| <b>6.00</b>   | <b>Altura Máxima</b>                       | 8 pisos sin sobrepasar los 32 ml sobre la línea de retiro municipal (incluyendo semisótano).                | 8 pisos + azotea.  |
| <b>7.00</b>   | <b>Retiro Mínimo Frontal</b>               | 3.00 ml frente a la calle Salvador Dalí.<br>5.00 ml frente a la Av. Javier Prado Este.                      | 3.00 ml frente a la calle Salvador Dalí.<br>5.00 ml frente a la Av. Javier Prado Este. |
| <b>8.00</b>   | <b>Estacionamiento</b>                     | Un (01) estacionamiento cada cuarenta (40) m <sup>2</sup> .<br>Un (01) estacionamiento cada 3 habitaciones. | 26 estacionamientos.   |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Elaboración propia.

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- En el terreno se debe desarrollar un proyecto que contenga 02 programas arquitectónicos independientes, siendo el principal un hotel de 04 estrellas con frente al Jr. Salvador Dalí, mientras que en el otro proyecto debe ser un local independiente para alquiler de bancos, el cual tendría acceso por la Av. Javier Prado.
- El Hotel por ser de Categoría 04 Estrellas, deberá cumplir con la normativa establecida en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Se proyecta que el edificio tendrá una altura de 08 pisos.
- Se deberá respetar los parámetros urbanísticos tales como los retiros, siendo 5.00 ml en la Av. Javier Prado y 3.00 ml en el Jr. Salvador Dalí.
- Las alturas son variables dependiendo del nivel y la función del espacio en que se encuentren, en ese sentido se definió de la siguiente manera:
- Sótano 01, 02 y 03, deberán presentar una altura de 3.00 ml de piso a techo terminado.
- El hall principal que sirve de recibidor en el primer nivel deberá presentar una altura superior a 3.50 ml de piso a techo terminado.
- Las habitaciones tienen una altura de 2.90 ml de piso a techo terminado.
- El local independiente frente a la Av. Javier prado solo contará con 02 niveles.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.

- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

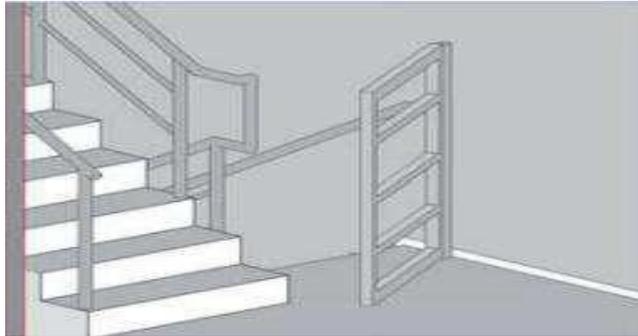
**b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 4.00 ml.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mín. de 1.80 ml de alto.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.
  - **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:
    - Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.40 ml de altura de piso terminado a cielo raso.

- Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.
- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**
  - **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:
    - Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
    - Del mismo numeral, artículo b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.28 ml.
    - Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.
  - **Artículo 25.- Escaleras protegidas;** nos indica:
    - Numeral 25.3 menciona que las escaleras protegidas deben cumplir con lo siguiente:
    - Del mismo numeral, a), las escaleras protegidas deben tener continuidad vertical del primer nivel al último o azotea.
    - Del mismo numeral, d), las escaleras protegidas que estén conectadas a niveles inferiores, deben contar con una barra de contención para diferenciar con el nivel donde se encuentra la salida a la vía pública.

### Figura 26

*Contención de escaleras protegidas.*



**Fuente:** Reglamento Nacional de edificación.

- Del mismo numeral, artículo f), menciona que los vanos que sirven de puertas e ingresos a las escaleras protegidas, deben tener como mínimo, un ancho de 1.00 ml.
  - Del mismo numeral, artículo g), nos indican las puertas de acceso deben abrir hacia el sentido de la evacuación y solo pueden invadir un máximo de 25% del radio de ancho de la escalera.
- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:
- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
  - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante el siguiente cuadro:

**Figura 27**

*Diseño de espacios estacionamientos – Norma A.010*

**Cuadro N° 03**

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de edificación.

- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, artículo d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

### **c. Norma Técnica A.030 – Hospedajes.**

- En referencia a la Norma Técnica A.030, se tomó en cuenta toda información para el diseño de anteproyecto de consulta:

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 4.- Condiciones de diseño;** nos indica que:
- Del mismo artículo, numeral 1, El ancho libre mínimo de 1.20 m tanto para escaleras como para pasadizos de circulación y que los elementos estructurales como también los equipos de emergencia solo pueden ocupar hasta 0.15m del ancho libre.

- **Artículo 5.- Cálculo de número de ocupantes;** nos indica que, para efectos de cálculo según ocupantes en el diseño de pasajes de circulación, salidas de emergencias, entre otros, se debe considerar para Hoteles de 4 y 5 estrellas 18.0m<sup>2</sup> por persona.
  - En el caso de ocupantes por habitación, se hace en función al mobiliario principal (camas) y dependiendo de sus dimensiones, puede ser ocupado por una a dos personas.
  - En áreas de servicios complementarios y de uso distinto al de alojamiento, el cálculo de ocupantes se realiza de acuerdo a los requisitos de cada uso.
- **CAPÍTULO III – REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE**
    - **Artículo 7.- Hospedajes clasificados y categorizados;** nos muestra los siguientes cuadros donde se clasifica las edificaciones para hospedajes:

**Figura 28**  
*Clasificación de hospedajes y categorización.*

**Tabla N° 1**

| Clase       | Categoría              | Requisitos Técnicos Mínimos |
|-------------|------------------------|-----------------------------|
| Hotel       | Uno a cinco estrellas  | Ver Anexo 1                 |
| Apart-hotel | Tres a cinco estrellas | Ver Anexo 2                 |
| Hostal      | Una a tres estrellas   | Ver Anexo 3                 |
| Albergue    | -                      | Ver Anexo 4                 |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

**Figura 29**

*Requisitos técnicos para un establecimiento de hospedaje.*

| <b>ANEXO 1<br/>REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO HOTEL</b>         |   |   |  |  |  |
|---|---|---|--|--|--|
| REQUISITOS MÍNIMOS  | 5****   | 4****   | 3***   | 2**  | 1*   |
| Ingreso para huéspedes separado del personal de servicio  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Recepción (1) y/o Conserjería (2) <sup>1</sup>  | Obligatorio (1) y (2)                                   | Obligatorio (1) y (2)                                   | Obligatorio (1) y (2)                            | Obligatorio (1)                                  | Obligatorio (1)                                  |
| Cocina  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Comedor   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Cafetería   | No requiere   | No requiere   | No requiere                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Bar   | Obligatorio   | Obligatorio   | No requiere                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Habitaciones <sup>2</sup> (Número mínimo)   | 40  | 30  | 20   | 20   | 20   |
| Habitación <sup>3</sup> (Área mínima en m <sup>2</sup> )  |   |   |  |  |  |
| Simple  | 13.00   | 12.00   | 11.00  | 9.00   | 8.00   |
| Doble   | 18.00   | 16.00   | 14.00  | 12.00  | 11.00  |
| Suite (Sala integrada a la habitación)  | 28.00   | 26.00   | 24.00  | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Suite (Sala separada de la habitación)  | 32.00   | 28.00   | 26.00  | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Clóset o guardarropa (dentro de habitación)   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| Servicios Higiénicos (dentro de la habitación) <sup>4</sup>   |   |   |  |  |  |
| Tipo  | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y tina o ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). | 1 baño privado (con lavatorio, inodoro y ducha). |
| Área mínima (m <sup>2</sup> )   | 5.00  | 4.00  | 3.00   | 2.50   | 2.50   |
| <b>Servicios y equipos para todas las habitaciones:</b>   |   |   |  |  |  |
| Sistemas de ventilación y/o de climatización <sup>5</sup>   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Ver Nota al pie <sup>7</sup>                     | Ver Nota al pie <sup>7</sup>                     |
| Sistema de agua (fría y caliente) y desagüe <sup>6</sup>  | Obligatorio para duchas o tinas y lavatorios            | Obligatorio para duchas o tinas y lavatorios            | Obligatorio para duchas y lavatorios             | Obligatorio para duchas                          | Obligatorio para duchas                          |
| Sistema de comunicación telefónica  | En habitación y baño                                    | En habitación y baño                                    | En habitación                                    | En habitación                                    | En habitación                                    |
| <b>Sistema de video vigilancia</b>  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| <b>Electricidad<sup>8</sup></b>   | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      | Obligatorio                                      |
| <b>Ascensores</b>   |   |   |  |  |  |
| Ascensor de uso público   | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos                  | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos                  | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos           | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos           | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos           |
| Ascensor de servicio distinto a los de uso público (con parada en todos los pisos e incluyendo paradas en sótanos o semisótano) | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos                  | Obligatorio de cuatro (04) a más pisos                  | No requiere                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |
| <b>Estacionamientos<sup>9</sup></b> (porcentaje por el N° de habitaciones)  | 25 %  | 20 %  | 15 %   | No requiere                                      | No requiere                                      |
| Estacionamientos para vehículos en tránsito   | Obligatorio   | Obligatorio   | No requiere                                      | No requiere                                      | No requiere                                      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A.030

**Figura 30**

*Requisitos técnicos para un establecimiento de hospedaje.*

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
| <b>Servicios básicos de emergencia</b><br>Ambientes separados para equipos de generación de energía eléctrica y almacenamiento de agua potable <sup>10</sup> | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio   | Obligatorio solo equipo de almacenamiento de agua potable                           | Obligatorio solo equipo de almacenamiento de agua potable                           |
| <b>Servicios higiénicos de uso público<sup>11</sup></b>  | Obligatorio Diferenciados por sexo. Cuenta como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro | Obligatorio Diferenciados por sexo. Cuenta como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro | Obligatorio Diferenciados por sexo. Cuenta como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Cuenta como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. | Obligatorio diferenciados por sexo. Cuenta como mínimo con 1 lavatorio y 1 inodoro. |
| <b>Sistema o proceso de recolección, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos<sup>12</sup></b>   | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| <b>Servicio de Teléfono para uso público</b>   | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| <b>Depósito</b>  | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio   | Obligatorio   | Obligatorio   |
| <b>Oficio(s)</b>   | Obligatorio  | Obligatorio  | Obligatorio   | -   | -   |

<sup>1</sup> La recepción y la conserjería pueden estar integradas.

<sup>2</sup> Los ambientes destinados a habitaciones cuentan con espacios suficientes para la instalación de closets o guardarropas. La iluminación de las habitaciones se efectúa directamente hacia áreas exteriores, patios, pozo de luz, vías particulares o públicas.

<sup>3</sup> El titular del establecimiento de hospedaje puede optar por implementar habitaciones tipos simples, dobles y/o suites, según el modelo de su operación.

<sup>4</sup> El área del servicio higiénico no se considera como parte del área de la habitación. Cuenta con pisos y paredes de material impermeable. El revestimiento de la pared tiene una altura mínima de 1.80m. Considerar lo siguiente por cada componente del servicio higiénico:

- Ducha: Área útil mínima = 0.64 m<sup>2</sup>, con lados no menor a 0.80 m.
- Inodoro: Distancia libre mínima entre la tangente de la taza y otro elemento (muro, aparato sanitario, mobiliario, entre otros.) = 0.50 m. (Ver Anexo 5).
- Distancia libre mínima a cada lado del eje longitudinal del inodoro = 0.40 m. (Ver Anexo 5).
- Lavatorio: Distancia libre mínima entre la tangente del lavatorio y otro elemento (muro, aparato sanitario, mobiliario, entre otros.) = 0.80 m. (Ver Anexo 5).
- Distancia libre mínima a cada lado del eje transversal del lavatorio = 0.40 m. (Ver Anexo 5).

<sup>5</sup> Proporcionan niveles de confort (temperatura, ventilación y/o humedad) de acuerdo a lo solicitado por el usuario.

<sup>6</sup> Cumplen con lo siguiente:

- Asegurar la dotación permanente de agua para consumo humano.
- El agua destinada al consumo humano reúne las condiciones de calidad prevista en las normas sanitarias respectivas.
- No están permitidos sistemas de calentamiento activados por el huésped.
- La evacuación de las aguas residuales se realiza a través de la red general de alcantarillado, y en el caso de no existir dicha red, el diseño del establecimiento de hospedaje tiene que contemplar el tratamiento y evacuación mediante la instalación de un sistema de depuración y vertido, en concordancia con las disposiciones sanitarias vigentes.
- Cumplir con lo indicado en la Norma Técnica IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones, y/o si fuera el caso, con la Norma Técnica IS.020 Tanques Sépticos.

<sup>7</sup> Obligatorio únicamente en zonas del país, en las que haya temperaturas promedio mensuales iguales o mayores a 25 grados Celsius o en zonas con temperaturas promedio mensuales inferiores a 15 grados Celsius.

<sup>8</sup> Cumple con lo siguiente:

- Contar con una conexión eléctrica de baja tensión o con una verificación de alta tensión que permita cumplir con los niveles de electrificación previstos.
- Los accesos, estacionamientos y áreas exteriores de uso común disponen de iluminación suficiente.
- En todas las tomas de corriente de uso público se indica el voltaje y la intensidad.
- Cumplir con lo indicado en la Norma Técnica EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores, de este mismo reglamento, así como los requisitos del Código Nacional de Electricidad.

<sup>9</sup> Cuando existan accesos vehiculares y peatonales, bienen que estar debidamente diferenciados y reunir las condiciones de seguridad y accesibilidad:

- Se dispondrá de espacios destinados a estacionamientos para vehículos en función de su capacidad de alojamiento, según lo normado en el presente Anexo.

<sup>10</sup> Los depósitos de acumulación de agua son accesibles, a fin de facilitar la limpieza y mantenimiento periódico.

<sup>11</sup> Los servicios higiénicos de uso público tienen acceso directo o próximo del área de recepción y cumplen con la Norma Técnica A.010 Condiciones Generales de Diseño y con la Norma Técnica IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones. Considerar lo siguiente por cada componente del servicio higiénico:

- Inodoro: Distancia libre mínima entre la tangente de la taza y otro elemento (muro, aparato sanitario, mobiliario, entre otros.) = 0.50 m. (Ver Anexo 5).
- Distancia libre mínima a cada lado del eje longitudinal del inodoro = 0.40 m. (Ver Anexo 5).
- Lavatorio: Distancia libre mínima entre la tangente del lavatorio y otro elemento (muro, aparato sanitario, mobiliario, entre otros.) = 0.80 m. (Ver Anexo 5).
- Distancia libre mínima a cada lado del eje transversal del lavatorio = 0.40 m. (Ver Anexo 5).

<sup>12</sup> La recolección y almacenamiento de residuos sólidos se realiza mediante el uso de envases herméticos y contenedores. La eliminación de éstos se realiza a través del servicio público de recolección, con arreglo a las disposiciones municipales de cada Distrito o Provincia o mediante su disposición, a fin que no afecte el medio ambiente.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones<sup>2</sup> – Norma A.030

#### **d. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación.

#### **• CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe ser redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

### **6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

A continuación, se muestra el programa arquitectónico que compone el proyecto:

#### **a. Sótano 03:**

- Escalera Protegida
- Cisterna de Consumo Humano
- Cisterna de Agua Contra Incendio

- Cuarto de Bombas

**b. Sótano 02:**

- Escalera Protegida
- Núcleo de ascensores
- Estacionamientos
- Cuarto de extracción de monóxido
- Cuarto para Grupo electrógeno
- Área de mantenimiento / Depósito

**c. Sótano 01:**

- Escalera protegida
- Núcleo de ascensores
- Estacionamientos
- Almacén de ropa sucia
- Almacén de ropa limpia
- Cuarto de basura
- Área de bicicletas
- SS. HH Hombres
- SS. HH Mujeres
- Depósito
- Rampa vehicular proveniente del primer nivel

**d. Primer Piso:**

- **Área Independiente a Alquiler – Oficinas para Bancos con 02 niveles**
- Estacionamiento en el retiro frontal
- Cajeros automáticos
- Área de atención al público
- Zona de Espera
- Ventanillas
- Anteboveda
- Bóveda
- Escalera a segundo nivel

- Ingreso
  - **Área Independiente Hotel 04 Estrellas**
  - Isla vehicular
  - Ingreso Principal e Ingreso secundario para empleados
  - Hall
  - Escaleras protegidas
  - Núcleo de ascensores
  - Consejería
  - SS. HH Mujeres
  - SS. HH Hombres
  - Cuarto de control y comando
  - Archivo
  - Custodia de Valores
- e. Segundo Piso:**
- **Área Independiente a Alquilar – Oficinas para Bancos con 02 niveles**
  - Escalera
  - Sala de estar
  - Oficinas
  - Gerente General
  - Economato
  - Lockers
  - Kitchenette
  - SS. HH. Hombres
  - SS. HH. Mujeres
  - **Área Independiente Hotel 04 Estrellas**
  - Escaleras Protegidas
  - Núcleo de ascensores
  - Sala de estar
  - Custodia de Equipajes
  - SS. HH Discapacitados

- Depósito
- Computadoras con Internet
- Administración
- Oficina de Gerente
- Custodia de Valores

**f. Tercer Piso – Sexto Piso – Área Independiente Hotel 04 Estrellas**

- Escaleras Protegidas
- Núcleo de ascensores
- Hall
- Depósito de limpieza
- Habitaciones con SS. HH incluido

**g. Tercer Piso – Sexto Piso – Área Independiente Hotel 04 Estrellas**

- Escaleras Protegidas
- Núcleo de ascensores
- Hall
- Depósito de limpieza
- Oficio
- Habitaciones con SS.HH. incluido

**h. Octavo Piso – Área Independiente Hotel 04 Estrellas**

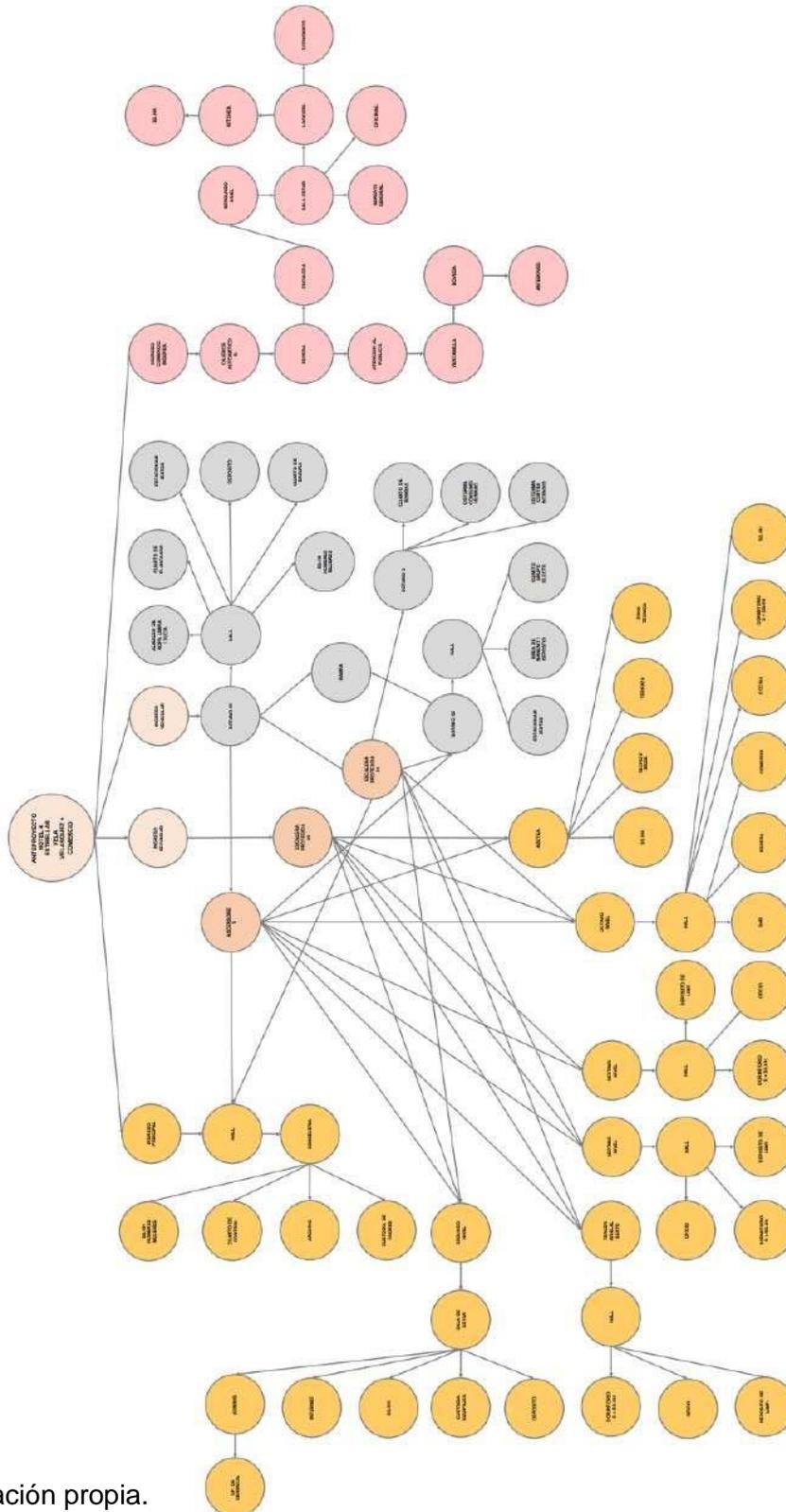
- Escaleras Protegidas
- Núcleo de ascensores
- Bar
- Espera
- Comedor
- Cocina
- SS. HH Mujeres
- SS. HH Hombres
- Habitaciones con SS.HH.

**i. Azotea – Área Independiente Hotel 04 Estrellas**

- Escalera Protegida
- Núcleo de ascensor
- Terraza
- SS. HH Hombres
- SS. HH Mujeres
- Zona técnica

## 7. ORGANIGRAMA

Figura 31  
Organigrama

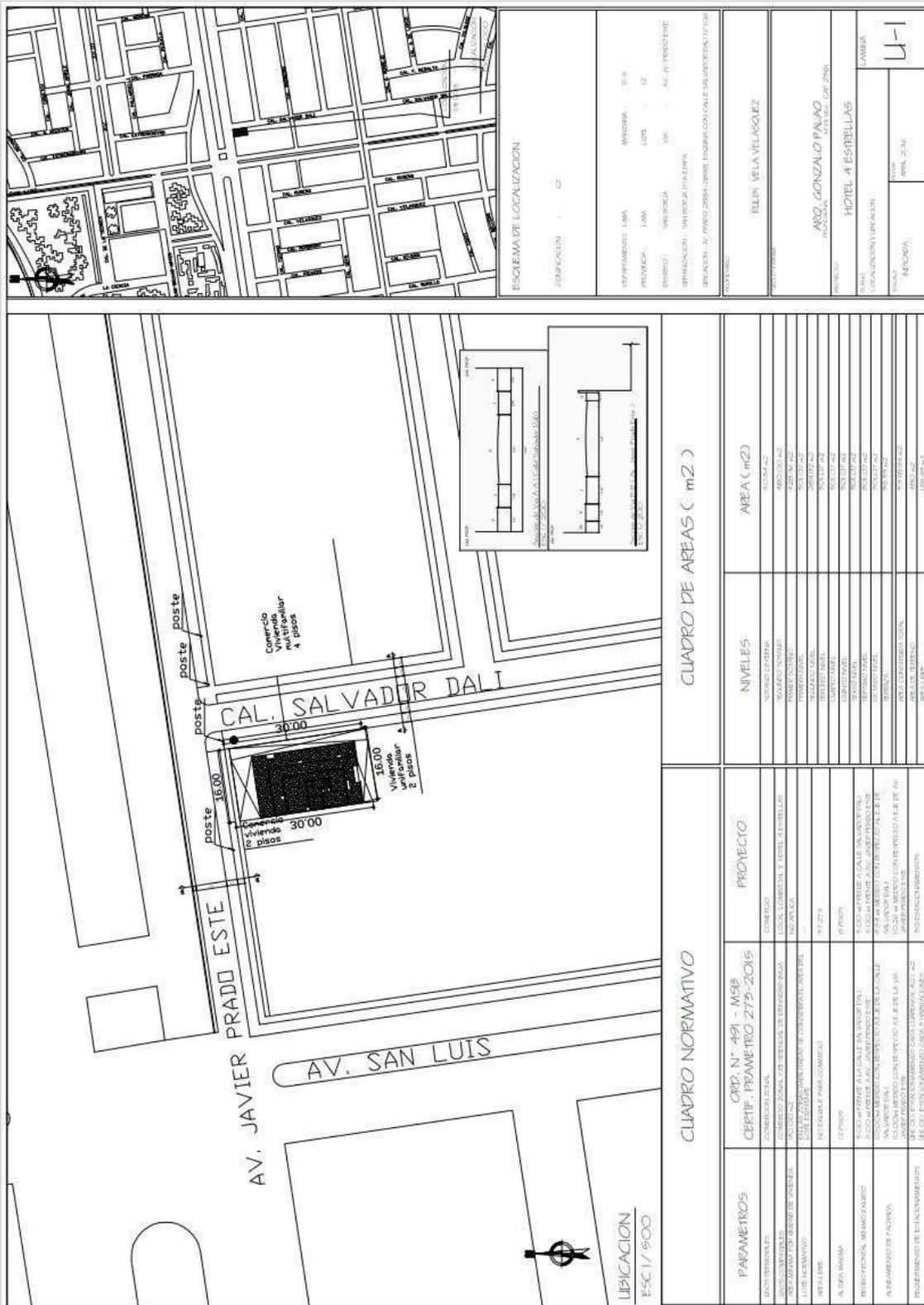


Fuente: Elaboración propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 03 – Memoria Justificativa Anteproyecto de Consulta Modalidad C – Comercio – Hotel 04 Estrellas y Local Comercial**

# 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

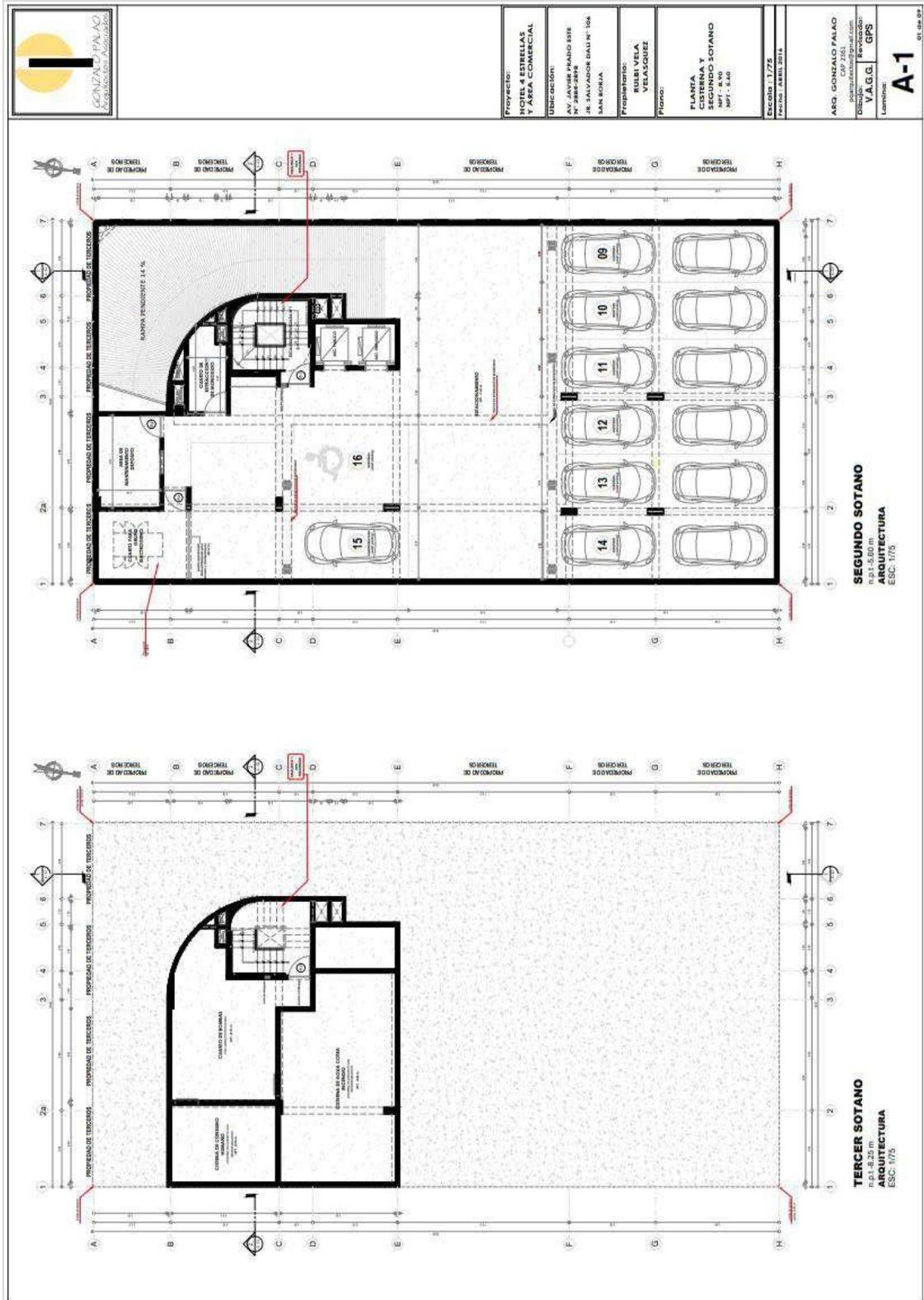
**Tabla 8**

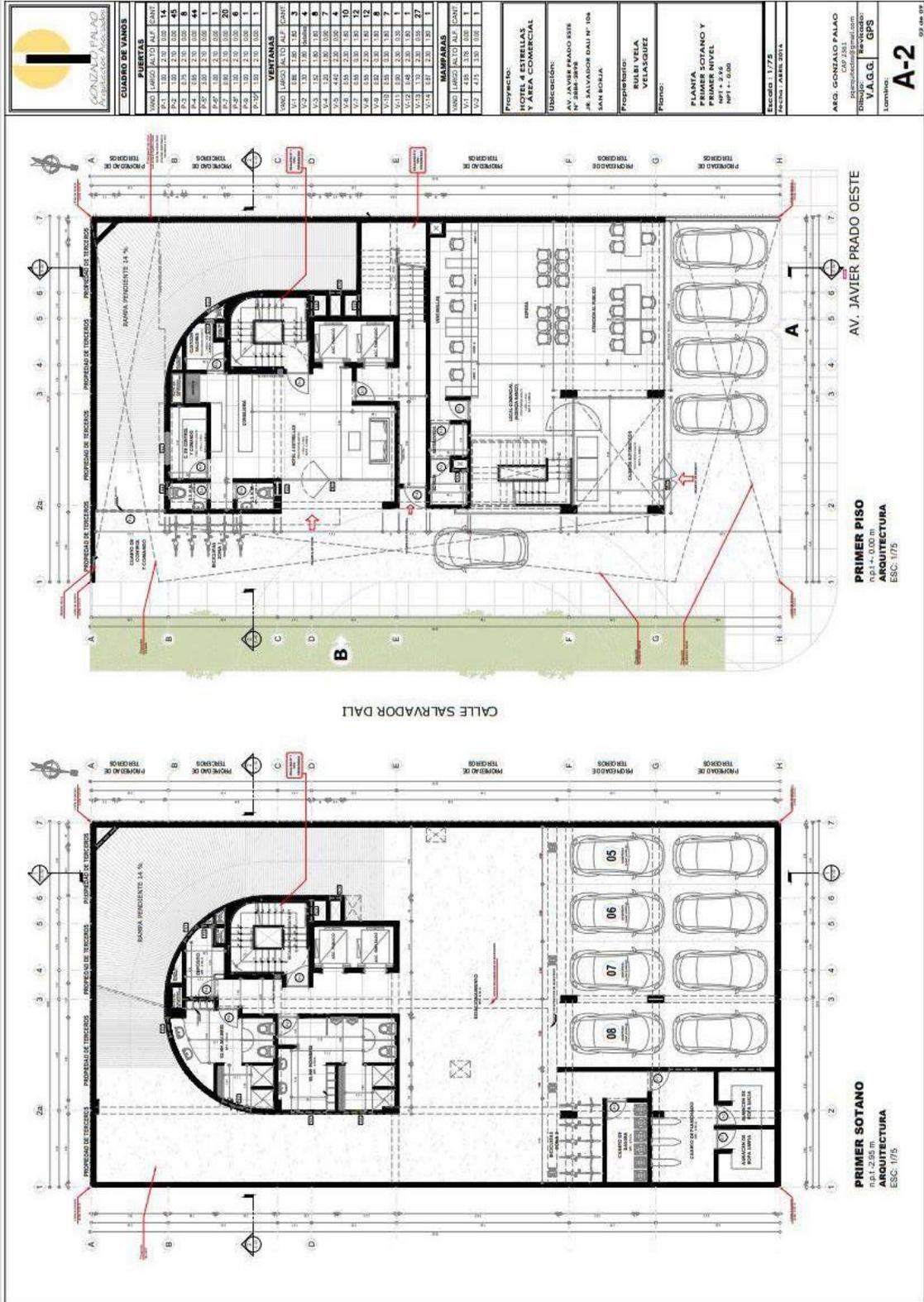
*Ficha técnica del Proyecto*

| FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO            |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Av. Javier Prado 2884-2898 – Esquina con Calle Salvador Dalí N° 106   |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sra. Rulbi Vela Velasquez   |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 480.00 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 3378.94 m <sup>2</sup>  |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | 2016  |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | Anteproyecto – Sin Ejecutar   |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016  |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El anteproyecto de Hotel 04 Estrellas y Área Comercial, es un anteproyecto de consulta que se desarrolló en el año 2016 para la Sra. Rulbi Vela Velásquez, a quien se le realizó el proyecto Notaria y Oficinas (presentado en este mismo informe) en el mismo distrito de San Borja.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al anteproyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>– Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>– Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo de sótanos, estacionamientos y áreas complementarias.</li> <li>• Modificaciones y replanteamiento de ubicación de habitaciones desarrolladas del tercer piso al sexto (planta típica).</li> <li>• Desarrollo del diseño habitaciones dobles y simples.</li> <li>• Desarrollo del diseño de los servicios en octavo piso (cocina y ss. hh, así como área de mesa.</li> <li>• Desarrollo de las dos escaleras protegidas que van de sótano a octavo piso y del primer piso a la azotea.</li> <li>• Compatibilización de todas las modificaciones realizadas en planta con cortes y elevaciones.</li> <li>• Compatibilización con el Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A.010, Norma A.020, Norma A.030)</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto pasó un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final.</p> <p>El proyecto quedó en Anteproyecto aprobado, y no se continuó por temas económicos. Actualmente el terreno cumple función de oficinas de un banco.</p> |

**Fuente:** Elaboración propia

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO





**CUADRO DE VANOS**

| PUERTAS |                     |
|---------|---------------------|
| P-1     | 1.80 x 2.10 1008 14 |
| P-2     | 1.80 x 2.10 1008 45 |
| P-3     | 1.80 x 2.10 1008 6  |
| P-4     | 1.80 x 2.10 1008 1  |
| P-5     | 1.80 x 2.10 1008 1  |
| P-6     | 1.80 x 2.10 1008 20 |
| P-7     | 1.80 x 2.10 1008 9  |
| P-8     | 1.80 x 2.10 1008 1  |
| P-9     | 1.80 x 2.10 1008 1  |

**VENTANAS**

| MARRASAS |                    |
|----------|--------------------|
| V-1      | 1.80 x 1.80 180 3  |
| V-2      | 1.35 x 1.80 180 4  |
| V-3      | 1.35 x 1.80 180 7  |
| V-4      | 1.35 x 1.80 180 4  |
| V-5      | 1.35 x 1.80 180 10 |
| V-6      | 1.35 x 1.80 180 13 |
| V-7      | 1.35 x 1.80 180 8  |
| V-8      | 1.35 x 1.80 180 7  |
| V-9      | 1.35 x 1.80 180 1  |
| V-10     | 1.35 x 1.80 180 1  |
| V-11     | 1.35 x 1.80 180 1  |
| V-12     | 1.35 x 1.80 180 1  |
| V-13     | 1.35 x 1.80 180 1  |
| V-14     | 1.35 x 1.80 180 1  |

**PROYECTO:**  
HOTEL 4 ESTRELLAS  
Y AREA COMERCIAL

**UBICACION:**  
AV. JAVIER PRADO 838  
CALLE SALVADOR DALI N° 104  
SAN ROSA

**PROPIETARIO:**  
RUBI VELA  
VELAZQUEZ

**PIEDRA:**  
PLANTA  
PRIMER SOTANO Y  
PRIMER NIVEL  
NPT + 0.00

**ESCALA:** 1/75  
FECHA: ABRIL 2014

**ARG. GONZALO PALAO**  
CIP 3361  
gpalao@palao.com  
**DISEÑO:**  
V.A.C.G.  
REVISADO:  
GPS  
**Laminas:**  
**A-2**  
09 de 05

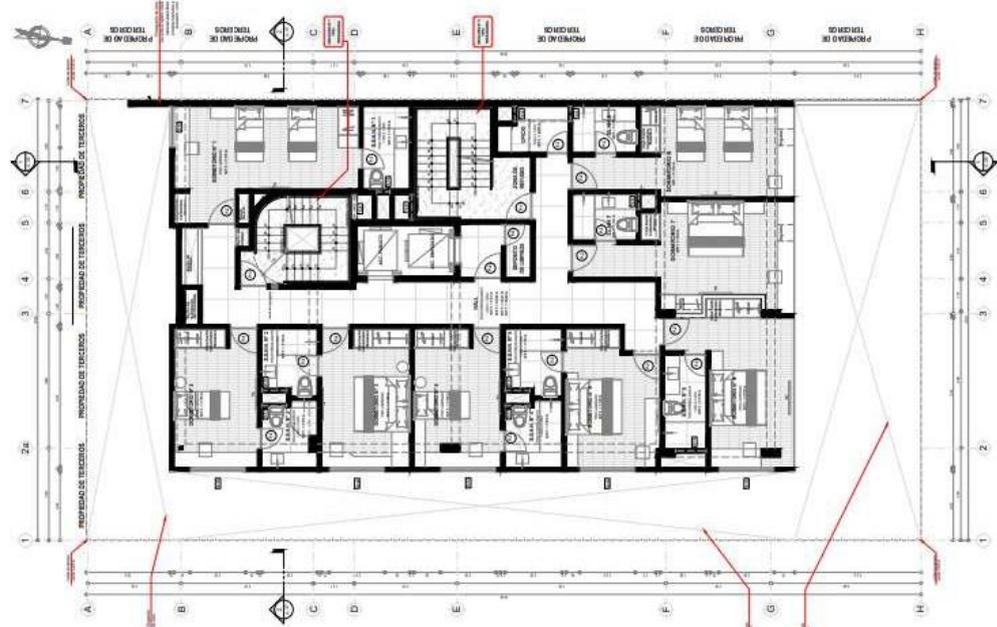
**PRIMER PISO**  
n.p.l. + 0.00 m  
ARCHITECTURA  
ESC. 1/75

AV. JAVIER PRADO OESTE

**PRIMER SOTANO**  
n.p.l. - 2.95 m  
ARCHITECTURA  
ESC. 1/75



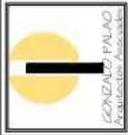
|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <b>Proyecto:</b><br>HOTEL 4 ESTRELLAS<br>Y AREA COMERCIAL                  | <b>Ubicación:</b><br>AV. AMADOR ESTER<br>N° 3842 2018<br>SAN SALVADOR DALL N° 104<br>SAN BOMBA | <b>Proprietario:</b><br>SUIBI VELA<br>VELA-SOLÍS | <b>Plano:</b><br>PLANTA<br>TERCER NIVEL Y<br>PLANTA TÍPICA DEL<br>TERCER AL SEXTO |
| <b>Escala:</b> 1:175<br>Fecha: 24/08/2014                                  |  |  |   |
| <b>ARQ. GONZALO FALAO</b><br>gonzalo@falao.com<br>www.falaoarquitectos.com |  | <b>ING. J.A.G.G. OPS</b><br>Laminar:             |   |



**TERCER PISO AL SEXTO PISO**  
 AREA: 176,04 m<sup>2</sup> + 10,33 m<sup>2</sup> (p.i.) + 13,48 m<sup>2</sup> (p.i.) = 189,85 m<sup>2</sup>  
**ARQUITECTURA**  
 ESC: 1/75



**SEGUNDO PISO**  
 AREA: 10,33 m<sup>2</sup>  
**ARQUITECTURA**  
 ESC: 1/75



**PROYECTO:**  
HOTEL 4 ESTRELLAS  
Y AREA COMERCIAL

**UBICACION:**  
CARR. PANAMERICANO ESTE  
AV. SAN JOSE  
R. SALVADOR DALL N° 104  
SAN NICOLAS

**Proprietario:**  
RUIR VELA  
VELASQUEZ

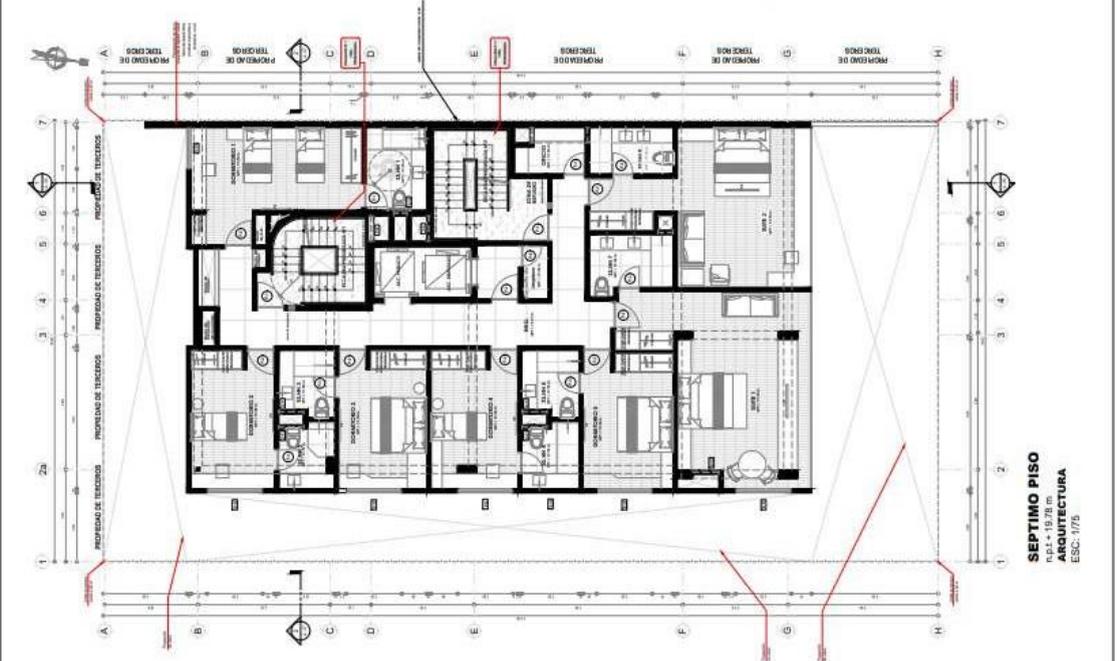
**Plano:**  
PLANTA  
SEPTIMO NIVEL Y  
OCTAVO NIVEL  
N° 1 + 19.28  
N° 1 + 23.93

**Escala:** 1/75  
Fecha: 1 ABRIL 2018

**ARG. GONZALO FALAO**  
CIP: 25000  
gonzalo@falao.com  
Tels: 503 2222 2222  
**V.A.G.G. GPS**  
Licencia: A-4



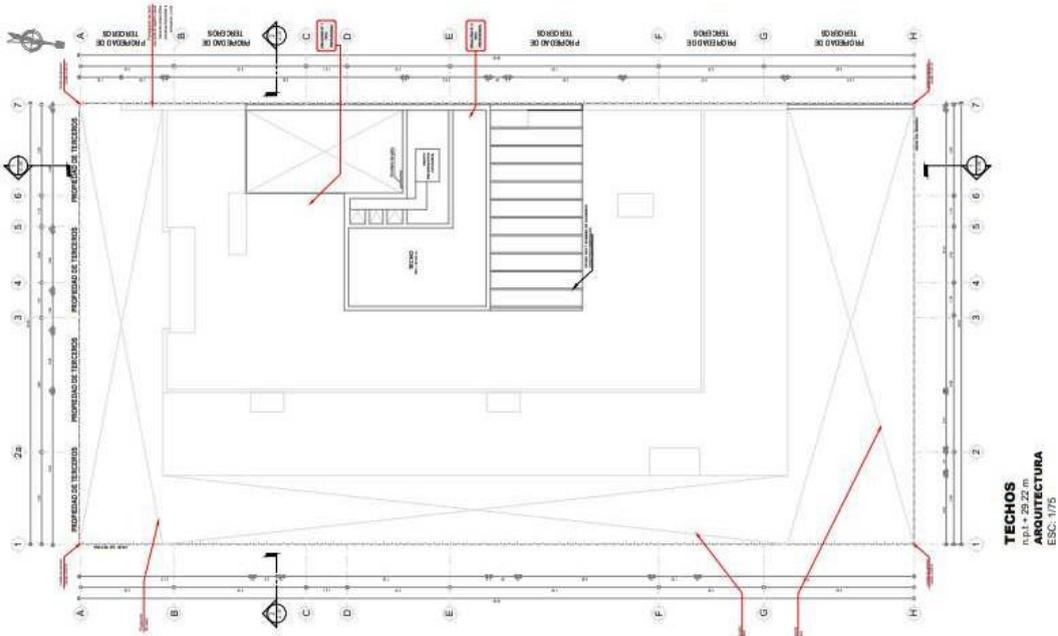
**OCTAVO PISO**  
08.1 + 23.93 m  
ARQUITECTURA  
ESC. 1/75



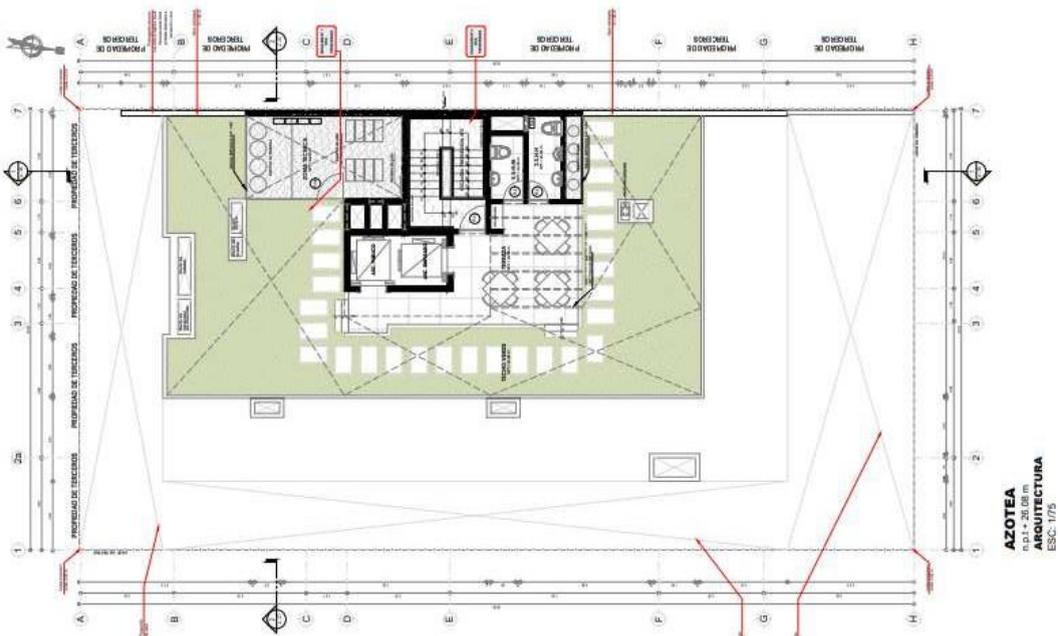
**SEPTIMO PISO**  
08.1 + 19.28 m  
ARQUITECTURA  
ESC. 1/75



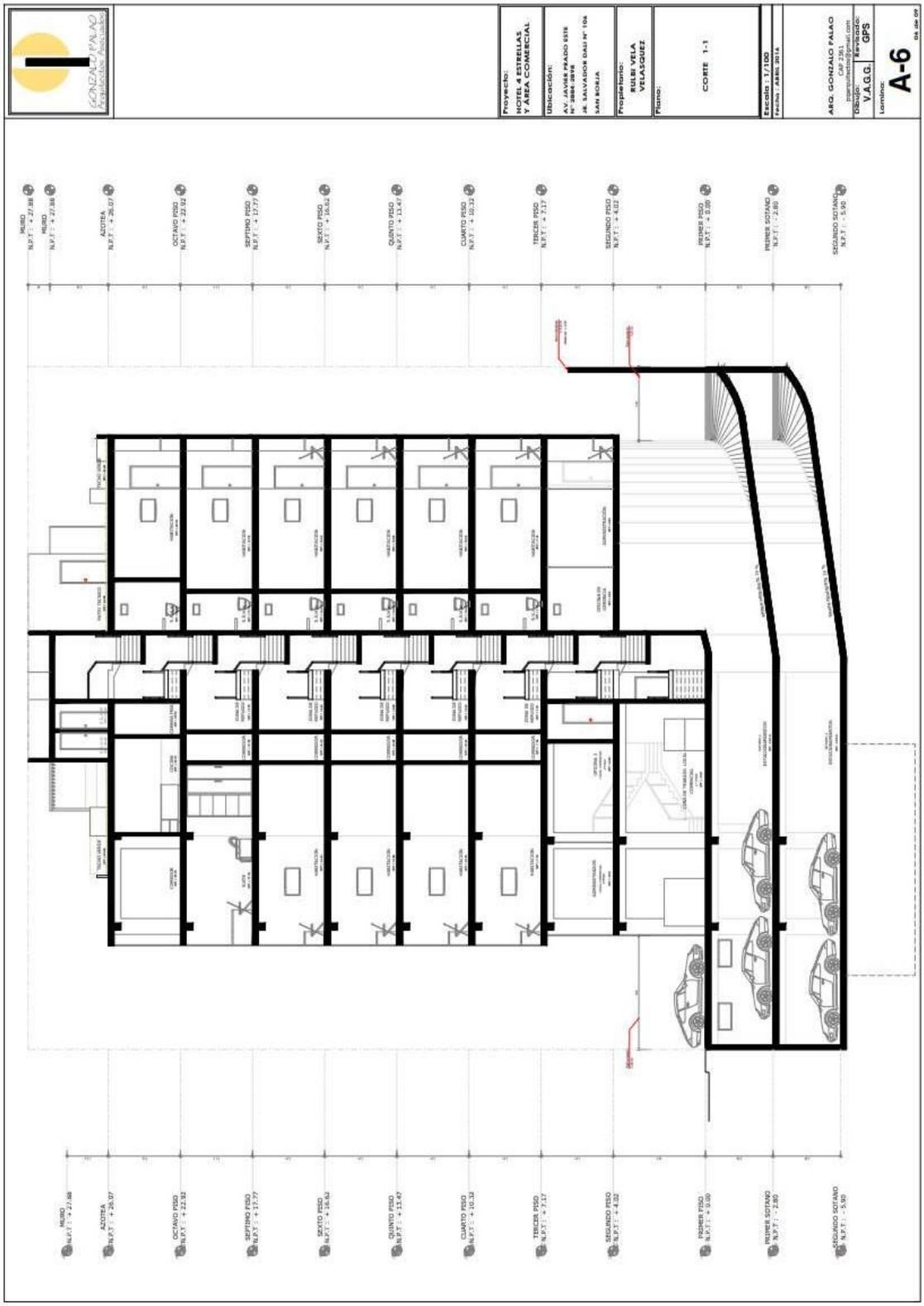
|  |
|--|
| <b>Proyecto:</b><br>HOTEL 4 ESTRELLAS<br>Y AREA COMERCIAL  |
| <b>Ubicación:</b><br>AV. JUAN DE PABLO 516<br>N° 2884-3898<br>Z. SALVADOR DALL N° 104<br>SAN BORJA   |
| <b>Propietario:</b><br>MILU VELA<br>V. P. SUAREZ   |
| <b>Plano:</b><br>PLANTA<br>AZOTEA Y<br>TECHOS<br>RFI - 29.29   |
| <b>Escala:</b> 1:175<br>Fecha: JUNIO 2014  |
| <b>ARQ. GONZALO PALAO</b><br>gpalao@palao.com<br>Teléfono: +591 71 411 111<br><b>V.A.G.G.</b>   <b>GPS</b><br>Comuna: <b>A-5</b><br>04.06.07 |

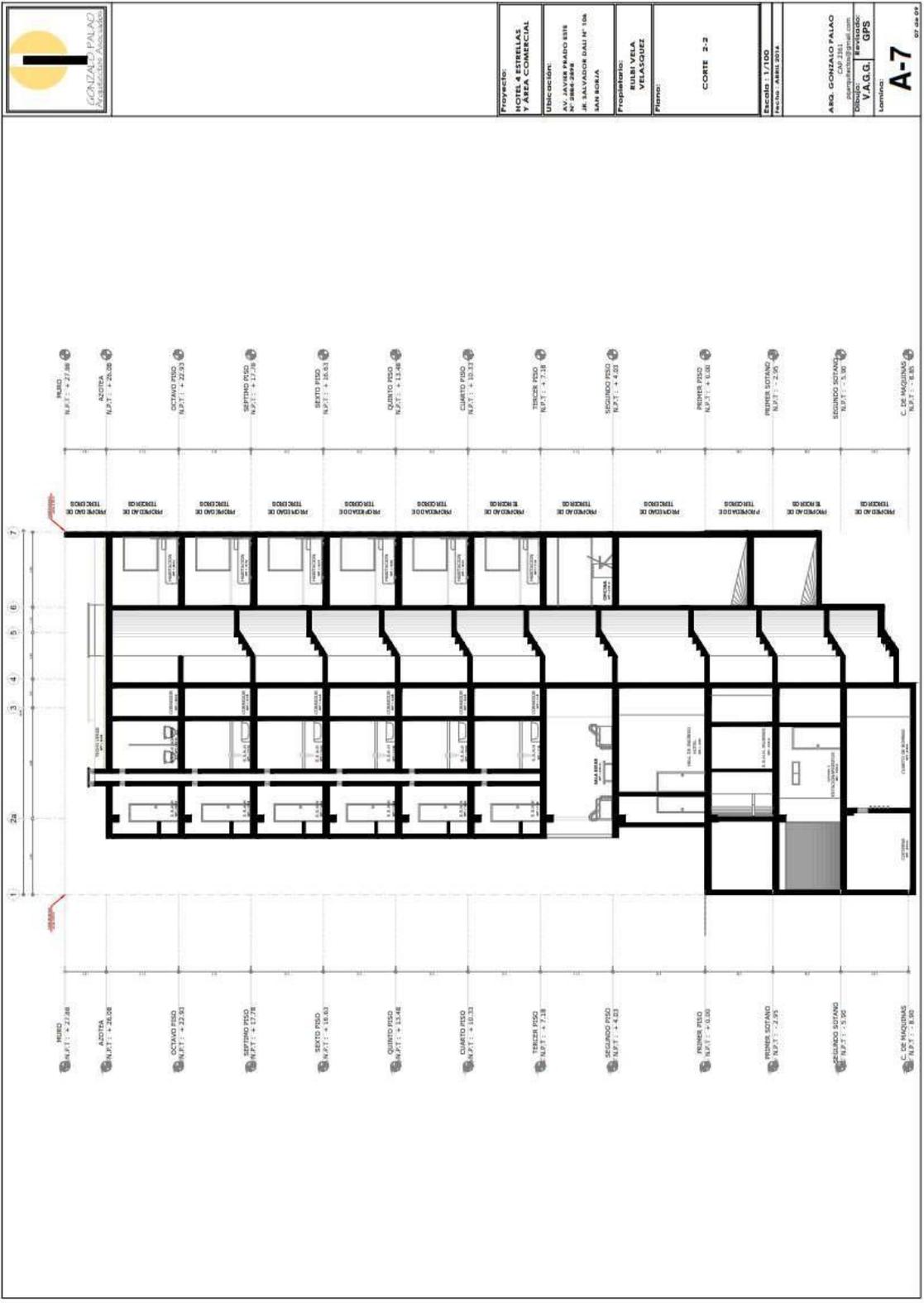


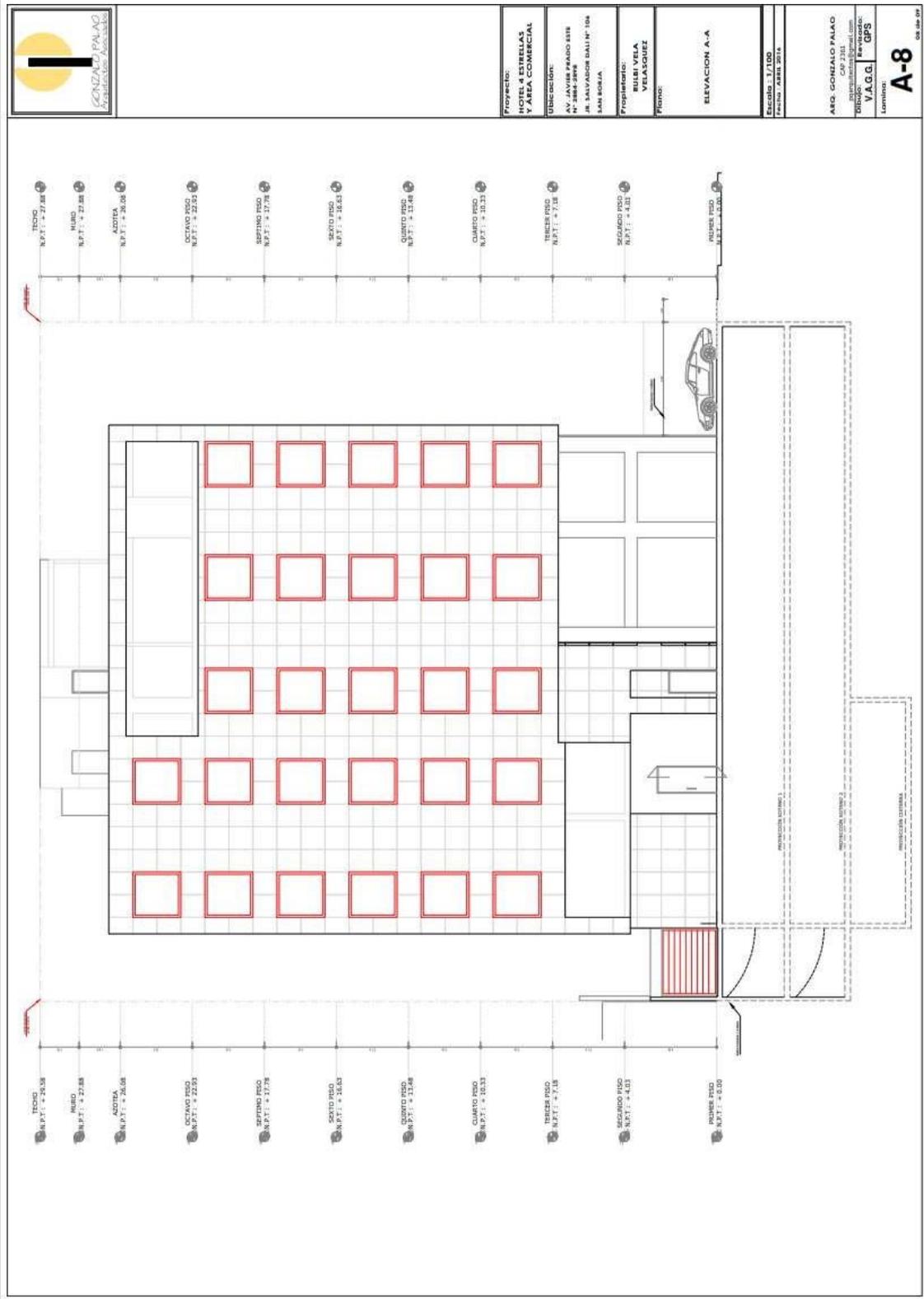
**TECHOS**  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75

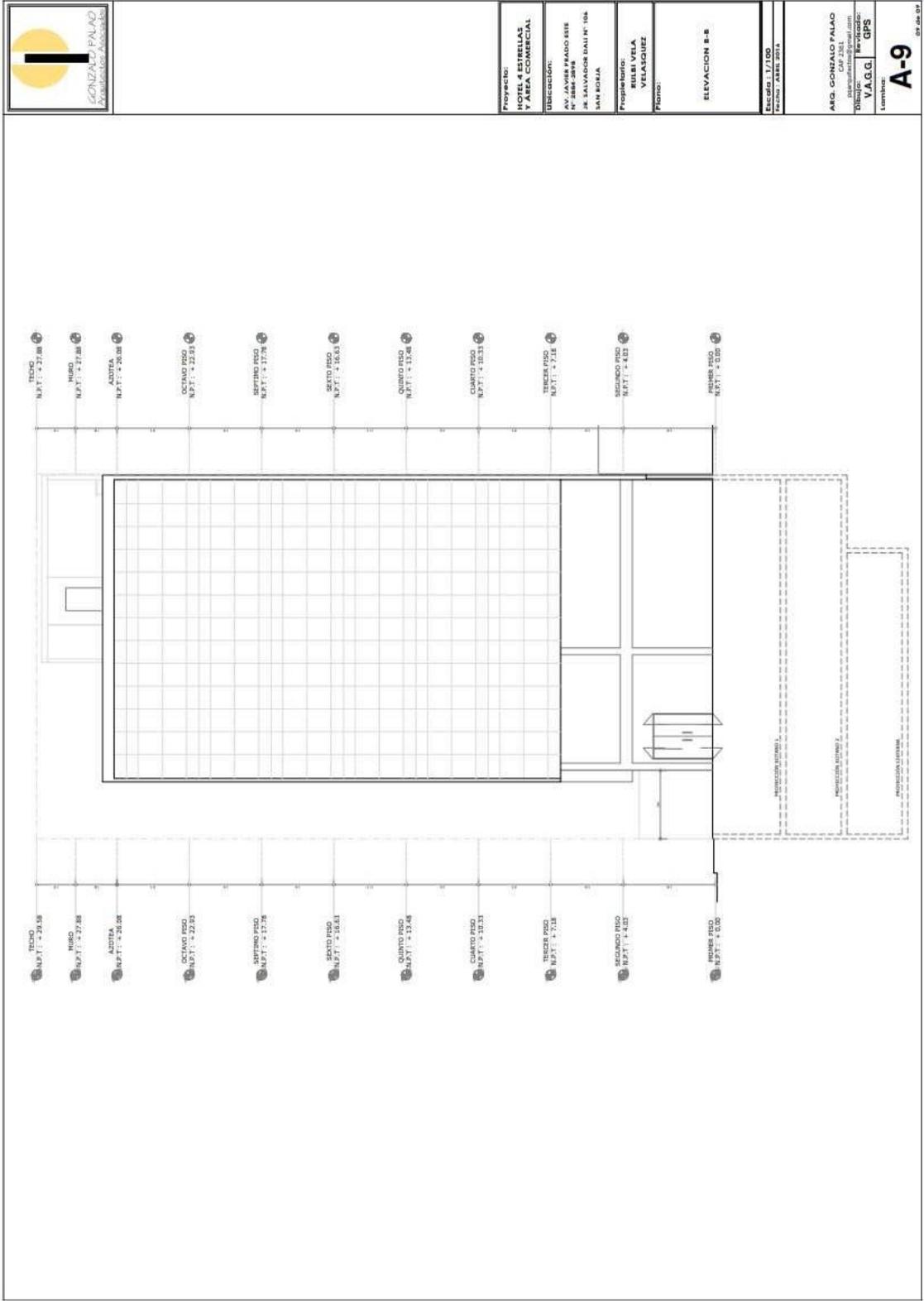


**AZOTEA**  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75









## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

**Figura 32**

*Fotografías actuales de la ubicación del proyecto comercial “Hotel 04 Estrellas y Comercio Independiente – Rulbi Vela Velásquez” 2024.*



**Fuente:** *Elaboración propia*

**Figura 33**

*Vista 3d del anteproyecto comercial “Hotel 04 Estrellas y Comercio Independiente – Rulbi Vela Velásquez” 2016 – Fachada.*



**Fuente:** *Elaboración propia.*



**PROYECTO DE VIVIENDA  
MULTIFAMILIAR  
LOS JAZMINES**

**SANTIAGO DE SURCO 2016**

**PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR  
MODALIDAD "B"  
LOS JAZMINES -2016**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Los Jazmines, para el Sr. Gedeón Herrera Valqui y Sra. Elizabeth Elvira Soto Rojas, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de Santiago de Surco, mediante la Modalidad B (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.

**4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Multifamiliar – Los Jazmines, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco – Lima – Perú, en un terreno con un área de 561.60 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 103.20 ml, ubicado frente a la Calle Antero Aspillaga N° 225.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

Por el frente: Colindando con el Jirón Los Jazmines; con una línea recta de 36.00ml.

- Por la derecha: Colindando con propiedad de terceros con 15.60ml.
- Por la Izquierda: Colindando con Calle propiedad de terceros con 15.60ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 36.00ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 9***Cuadro Normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b>   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                             | <b>Normativo</b>  | <b>Proyecto</b>   |
| 1.00  | <b>Zonificación:</b>                          | RBD   | RBD   |
| 2.00  | <b>Usos:</b>                                  | Vivienda Unifamiliar – Bifamiliar – Quintas   | Vivienda Multifamiliar.   |
| 3.00  | <b>Lote Mínimo con fines de Habilitación:</b> | 300.00m <sup>2</sup>  | 561.60 m <sup>2</sup> .   |
| 4.00  | <b>Frente Mínimo de Lote:</b>                 | 10.00 ml.   | 15.60 ml.   |
| 5.00  | <b>Área Libre</b>                             | 35%   | 32.48%  |
| 5.00  | <b>Área Neta Mínima por Unidad de Viv.:</b>   | 110.00 m <sup>2</sup>   | 107.43 m <sup>2</sup> (1), 102.30 m <sup>3</sup> (1), 108.92 m <sup>2</sup> (3), 104.37 (3) 133.55 m <sup>2</sup> (3), 201.51 m <sup>2</sup> (1), 178.64 m <sup>2</sup> (1), 188.50 m <sup>2</sup> (1). |
| 6.00  | <b>Altura Máxima:</b>                         | 3 pisos – 13.50 ml  | 1 semisótano + 5 pisos + Azotea 13.90 ml al Quinto Piso. 16.50 ml al nivel de azotea con retranque de 3.00ml  |
| 7.00  | <b>Retiro Frontal Mínimo Exigido:</b>         | 3.00 ml a Calle Las Dalias / 3.00 ml a calle Los Jazmines.  | 10.00 ml al Jr. Los Cerezos.  |
| 8.00  | <b>Alineamiento de Fachada</b>                | 10.00 ml a Calle los Jazmines.  | 10.00 ml a Calle Los Jazmines.  |
| 9.00  | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b>     | 2 estacionamientos por unidad de vivienda.<br>1 estacionamiento adicional por cada 100 m <sup>2</sup> de área techada adicional | 23 estacionamientos   |
| <b>** Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.</b> |   |   |   |

**Fuente:** Elaboración propia.

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- Se desarrollará un sótano para la dotación de estacionamientos del proyecto.
- El primer piso se desarrollará parte de la dotación de estacionamientos (05).
- No se contará con semisótano, sin embargo, se subirá 0.25 mediante escalera de 02 pasos y rampa peatonal.

- La circulación principal vertical se realizará mediante ascensor y escalera integrada que llevará hacia un corredor y un hall por piso y posteriormente a los departamentos.
- Se desarrollará 02 a 03 departamentos por niveles.
- Las tipologías de departamentos son: flat, dúplex y tríplex.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

### **b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación,** artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso

compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.

- **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:

- Numeral 14.3, menciona que los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.

- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**

- **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:

- Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
- Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
- El mismo numeral, artículo b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
- Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:
  - Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.

- **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:
  - Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
  - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante el siguiente cuadro:

**Figura 34**

*Diseño de espacios de estacionamientos- Norma A.010. -Artículo 54*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, artículo d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**c. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

- En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 35**  
*Clasificación de edificios residenciales.*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 36***Densidad habitacional – aforo de dormitorios – Norma A.020*

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

- **Artículo 11.- Iluminación y ventilación; Numeral 11.4, b) Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 37***Cálculo vigente de pozo de luz.*

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | Nº de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | Nº de lados del pozo |   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 37.00 m y 54.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 55.00 m y 72.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |

A= Dormitorios, salas y comedores.  
B= Cocinas y patios techados.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Cabe resaltar, que en el 2021 se realizó una modificación del cálculo de pozos de luz, por lo que estos criterios no se utilizaron a la hora de diseñar el proyecto, estas modificaciones plantean de forma más establecida las dimensiones que debe tener un pozo de luz para satisfacer los ambientes a los que sirve, dando una mejor amplitud y permitiendo calcular en base al área que se genera en este.
- Sin embargo, podemos mencionar información de este artículo para tener en consideración y hacer una comparativa con el proyecto presentado, como:
  - La altura del paramento más bajo que conforma el pozo sigue siendo considerado 1.00 ml.
  - En todos los casos, las medidas mínimas de un pozo de luz en una edificación multifamiliar deben ser mayor a 2.10 ml.
- **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**
  - **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 ml y a su

vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente:

**Figura 38**

*Ancho mínimo de los vanos – Norma A.020*

**Cuadro N° 06. Ancho mínimo de los vanos**

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 .       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 39**

*Ancho mínimo de los pasajes - Norma A.020*

**Cuadro N° 07. Ancho mínimo de los pasajes**

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 ml de ancho.

- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**

- **Artículo 27 Requisitos de seguridad**; como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.
- En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 40**  
*Protección contra Incendios.*

**Cuadro N° 09. Protección contra incendios**

| Tipología de vivienda                  | Altura                        | Señalética / Iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |    |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|---|----|----|----|----|----|
|  |                               |  |                                     |                                    |            |  |            |   |    |    |    |    |    |
| Unifamiliar                            | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  | -  |
| Bifamiliar                             | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | 11  | 12 | 13 | -  | -  | -  |
| Quinta                                 | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  | -  |
| Taller                                 | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | -          | 11  | 12 | -  | -  | -  | -  |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |    |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
| De uso colectivo                       | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |    |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestíbulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90' y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m<sup>2</sup>, conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

**d. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

**• CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21;** indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación,** para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe se redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## **6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

El programa arquitectónico del proyecto, termino siendo de la siguiente manera:

### **a. Sótano:**

- Ingreso Vehicular mediante rampa
- Estacionamiento vehicular
- Cuarto de basura
- Baño guardián
- Ascensor
- Escalera a primer piso
- Rampa peatonal
- Depósitos del 1 al 11
- Cuarto de bombas
- Cisterna
- SS. HH guardián

### **b. Primer Nivel:**

- Ingreso peatonal
- Ingreso Vehicular rampa vehiculara sótano
- Recepción
- Escalera hacia sótano
- Ascensor
- Escalera integrada
- Departamento 101 de tipo dúplex
- Departamento 102 de tipo flat

### **c. Departamento 101 Dúplex**

- Baño de visita
- Escalera segunda nivel
- Comedor
- Sala
- Terraza
- Cocina

- Lavandería
- Baño de servicio
- Dormitorio de servicio
- Patio
- Dormitorio principal con baño incluido
- Terraza

**d. Departamento 102 Dúplex**

- Comedor
- Sala
- Terraza
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Terraza
- Baño de visita
- Hall
- Baño 1
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con baño y walking closet

**e. Segundo Nivel:**

- Escalera integrada
- Ascensor
- Hall
- Departamento 201
- Departamento 202
- **Departamento 201 Flat**
  - Baño de visita
  - Comedor
  - Sala

- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño secundario
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con baño y walking closet

**f. Departamento 202 Flat**

- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño de visita
- Hall
- Baño 1
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio principal con baño y walking closet

**g. Departamento 102 Dúplex:**

- Escalera integrada de uso interior
- Hall
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Walking closet.
- Baño 1

**h. Tercer Nivel:**

- Escalera integrada
- Ascensor
- Hall
- Departamento 301
- Departamento 302

**i. Departamento 301 Flat**

- Baño de visita
- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina.
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño secundario
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con baño y walking closet

**j. Departamento 302 Flat**

- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño de visita
- Hall
- Baño 1
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2

- Dormitorio principal con baño y walking closet

**k. Departamento 502 Tríplex tercer nivel**

- Escalera integrada de uso interior
- Hall
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Baño 2
- Depósito
- Baño de Servicio

**l. Cuarto Nivel:**

- Escalera integrada
- Ascensor
- Hall
- Departamento 401
- Departamento 402

**m. Departamento 401 Flat**

- Baño de visita
- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño secundario
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con baño y walking closet

**n. Departamento 402 Flat**

- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño de visita
- Hall
- Baño 1
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio principal con baño y walking closet
- Departamento 502 Tríplex Segundo nivel
- Escalera integrada de uso interior
- Estar familiar
- Baño 1
- Dormitorio principal con baño

**o. Quinto Nivel:**

- Escalera integrada
- Ascensor
- Hall
- Departamento 501
- Departamento 502
- Departamento 503
- Escalera de gato para techo

**p. Departamento 501 Flat**

- Baño de visita
- Comedor
- Sala
- Balcón

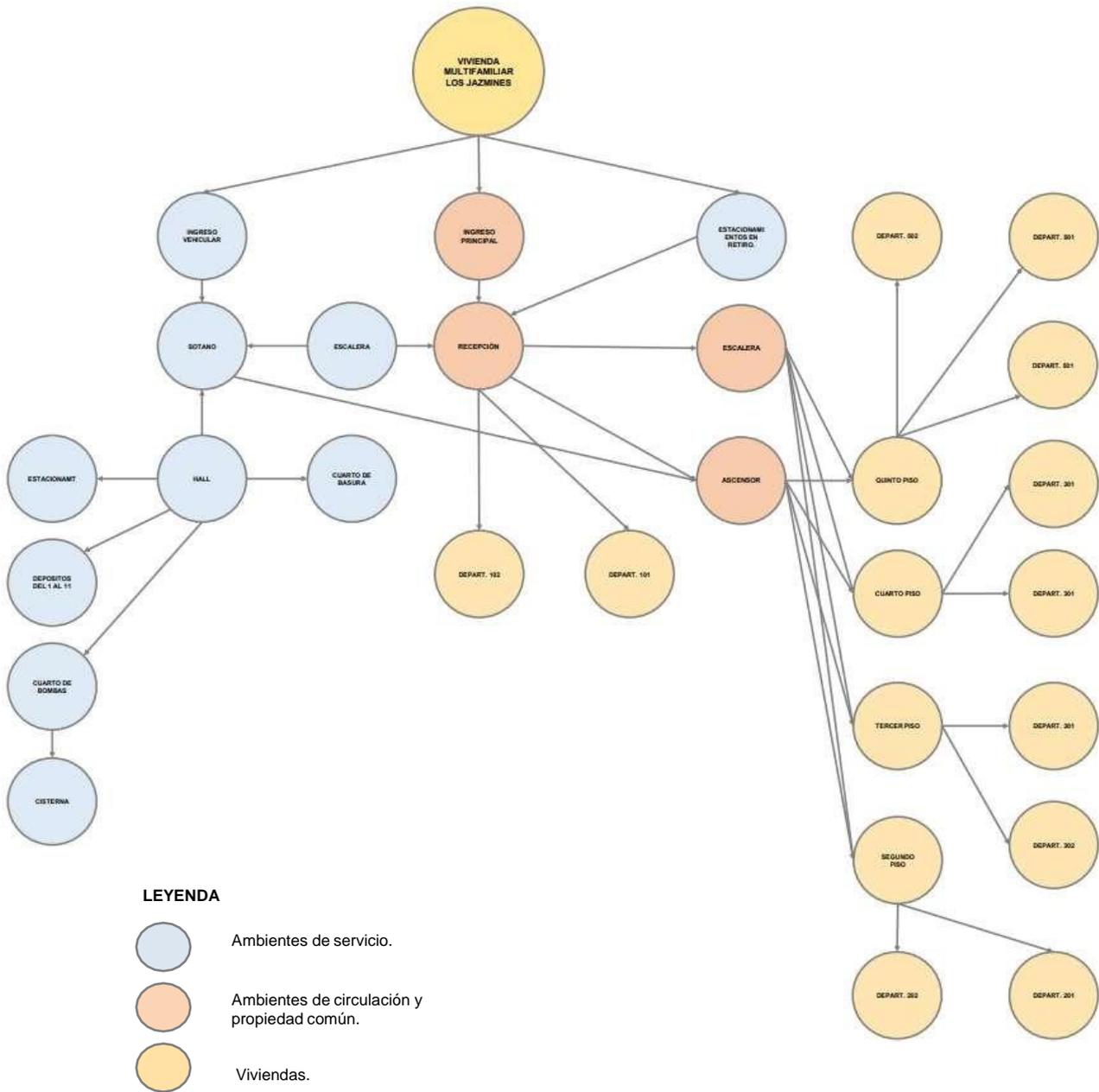
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño secundario
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con baño y walking closet
- Departamento 502 Tríplex Tercer nivel
- Baño de visita
- Comedor
- Sala
- Balcón
- Escalera integrada de uso interior
- Cocina

**q. Departamento 503 Flat**

- Comedor
- Sala
- Balcón
- Cocina
- Lavandería
- Dormitorio de servicio
- Baño de servicio
- Baño de visita
- Hall
- Baño 1
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio principal con baño y walking closet

## 7. ORGANIGRAMA

**Figura 41**  
Organigrama



**Fuente:** Elaboración propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 04 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Modalidad B**

# 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

**Tabla 10**

*Ficha Técnica del Proyecto.*

| FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO            |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Jr. Los Jazmines N° 283 – 275 Esquina con Calle Los Cedros (antes Las Dalias) N° 139  |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sr. Gedeón Herrera Valqui y Sra. Elizabeth Elvira Soto Rojas  |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 561.60 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 2633.52 m <sup>2</sup>  |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | 2016  |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | 2016 - 2017 -2023   |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016  |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El proyecto de Vivienda Multifamiliar Los Jazmines, es un proyecto que se desarrolló en el año 2016, para los propietarios, el Sr. Gedeón Herrera Valqui y la Sra. Elizabeth Elvira Soto Rojas.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al proyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico en el segundo piso, especialmente en el departamento 201.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos.</li> <li>• Re ajuste de dimensiones y desarrollo de espacios dentro de los departamentos en el edificio multifamiliar, especialmente 202.</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Compatibilización del diseño con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>• Apoyo en el armado de expediente para el ingreso a la Municipalidad respectiva.</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto paso un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final.</p> |

**Fuente:** Elaboración propia

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO





PG ARCHITECTOS

| CUADRO DE PUERTAS |       |      |
|-------------------|-------|------|
| TIPO              | LARGO | ALTO |
| P-1               | 0,75  | 2,10 |
| P-2               | 0,75  | 2,10 |
| P-3               | 0,90  | 2,10 |
| P-4               | 0,90  | 2,10 |
| P-5               | 0,90  | 2,10 |
| P-6               | 0,90  | 2,10 |
| P-7               | 0,90  | 2,10 |
| P-8               | 0,90  | 2,10 |
| P-9               | 0,90  | 2,10 |
| P-10              | 0,90  | 2,10 |
| P-11              | 0,90  | 2,10 |
| P-12              | 0,90  | 2,10 |
| P-13              | 0,90  | 2,10 |
| P-14              | 0,90  | 2,10 |
| P-15              | 0,90  | 2,10 |
| P-16              | 0,90  | 2,10 |
| P-17              | 0,90  | 2,10 |
| P-18              | 0,90  | 2,10 |
| P-19              | 0,90  | 2,10 |
| P-20              | 0,90  | 2,10 |
| P-21              | 0,90  | 2,10 |
| P-22              | 0,90  | 2,10 |
| P-23              | 0,90  | 2,10 |
| P-24              | 0,90  | 2,10 |
| P-25              | 0,90  | 2,10 |
| P-26              | 0,90  | 2,10 |
| P-27              | 0,90  | 2,10 |
| P-28              | 0,90  | 2,10 |
| P-29              | 0,90  | 2,10 |
| P-30              | 0,90  | 2,10 |
| P-31              | 0,90  | 2,10 |
| P-32              | 0,90  | 2,10 |
| P-33              | 0,90  | 2,10 |
| P-34              | 0,90  | 2,10 |
| P-35              | 0,90  | 2,10 |
| P-36              | 0,90  | 2,10 |
| P-37              | 0,90  | 2,10 |
| P-38              | 0,90  | 2,10 |
| P-39              | 0,90  | 2,10 |
| P-40              | 0,90  | 2,10 |
| P-41              | 0,90  | 2,10 |
| P-42              | 0,90  | 2,10 |
| P-43              | 0,90  | 2,10 |
| P-44              | 0,90  | 2,10 |
| P-45              | 0,90  | 2,10 |
| P-46              | 0,90  | 2,10 |
| P-47              | 0,90  | 2,10 |
| P-48              | 0,90  | 2,10 |
| P-49              | 0,90  | 2,10 |
| P-50              | 0,90  | 2,10 |
| P-51              | 0,90  | 2,10 |
| P-52              | 0,90  | 2,10 |
| P-53              | 0,90  | 2,10 |
| P-54              | 0,90  | 2,10 |
| P-55              | 0,90  | 2,10 |
| P-56              | 0,90  | 2,10 |
| P-57              | 0,90  | 2,10 |
| P-58              | 0,90  | 2,10 |
| P-59              | 0,90  | 2,10 |
| P-60              | 0,90  | 2,10 |
| P-61              | 0,90  | 2,10 |
| P-62              | 0,90  | 2,10 |
| P-63              | 0,90  | 2,10 |
| P-64              | 0,90  | 2,10 |
| P-65              | 0,90  | 2,10 |
| P-66              | 0,90  | 2,10 |
| P-67              | 0,90  | 2,10 |
| P-68              | 0,90  | 2,10 |
| P-69              | 0,90  | 2,10 |
| P-70              | 0,90  | 2,10 |
| P-71              | 0,90  | 2,10 |
| P-72              | 0,90  | 2,10 |
| P-73              | 0,90  | 2,10 |
| P-74              | 0,90  | 2,10 |
| P-75              | 0,90  | 2,10 |
| P-76              | 0,90  | 2,10 |
| P-77              | 0,90  | 2,10 |
| P-78              | 0,90  | 2,10 |
| P-79              | 0,90  | 2,10 |
| P-80              | 0,90  | 2,10 |
| P-81              | 0,90  | 2,10 |
| P-82              | 0,90  | 2,10 |
| P-83              | 0,90  | 2,10 |
| P-84              | 0,90  | 2,10 |
| P-85              | 0,90  | 2,10 |
| P-86              | 0,90  | 2,10 |
| P-87              | 0,90  | 2,10 |
| P-88              | 0,90  | 2,10 |
| P-89              | 0,90  | 2,10 |
| P-90              | 0,90  | 2,10 |
| P-91              | 0,90  | 2,10 |
| P-92              | 0,90  | 2,10 |
| P-93              | 0,90  | 2,10 |
| P-94              | 0,90  | 2,10 |
| P-95              | 0,90  | 2,10 |
| P-96              | 0,90  | 2,10 |
| P-97              | 0,90  | 2,10 |
| P-98              | 0,90  | 2,10 |
| P-99              | 0,90  | 2,10 |
| P-100             | 0,90  | 2,10 |

| CUADRO DE PUERTAS |       |      |
|-------------------|-------|------|
| TIPO              | LARGO | ALTO |
| P-1               | 0,75  | 2,10 |
| P-2               | 0,75  | 2,10 |
| P-3               | 0,90  | 2,10 |
| P-4               | 0,90  | 2,10 |
| P-5               | 0,90  | 2,10 |
| P-6               | 0,90  | 2,10 |
| P-7               | 0,90  | 2,10 |
| P-8               | 0,90  | 2,10 |
| P-9               | 0,90  | 2,10 |
| P-10              | 0,90  | 2,10 |
| P-11              | 0,90  | 2,10 |
| P-12              | 0,90  | 2,10 |
| P-13              | 0,90  | 2,10 |
| P-14              | 0,90  | 2,10 |
| P-15              | 0,90  | 2,10 |
| P-16              | 0,90  | 2,10 |
| P-17              | 0,90  | 2,10 |
| P-18              | 0,90  | 2,10 |
| P-19              | 0,90  | 2,10 |
| P-20              | 0,90  | 2,10 |
| P-21              | 0,90  | 2,10 |
| P-22              | 0,90  | 2,10 |
| P-23              | 0,90  | 2,10 |
| P-24              | 0,90  | 2,10 |
| P-25              | 0,90  | 2,10 |
| P-26              | 0,90  | 2,10 |
| P-27              | 0,90  | 2,10 |
| P-28              | 0,90  | 2,10 |
| P-29              | 0,90  | 2,10 |
| P-30              | 0,90  | 2,10 |
| P-31              | 0,90  | 2,10 |
| P-32              | 0,90  | 2,10 |
| P-33              | 0,90  | 2,10 |
| P-34              | 0,90  | 2,10 |
| P-35              | 0,90  | 2,10 |
| P-36              | 0,90  | 2,10 |
| P-37              | 0,90  | 2,10 |
| P-38              | 0,90  | 2,10 |
| P-39              | 0,90  | 2,10 |
| P-40              | 0,90  | 2,10 |
| P-41              | 0,90  | 2,10 |
| P-42              | 0,90  | 2,10 |
| P-43              | 0,90  | 2,10 |
| P-44              | 0,90  | 2,10 |
| P-45              | 0,90  | 2,10 |
| P-46              | 0,90  | 2,10 |
| P-47              | 0,90  | 2,10 |
| P-48              | 0,90  | 2,10 |
| P-49              | 0,90  | 2,10 |
| P-50              | 0,90  | 2,10 |
| P-51              | 0,90  | 2,10 |
| P-52              | 0,90  | 2,10 |
| P-53              | 0,90  | 2,10 |
| P-54              | 0,90  | 2,10 |
| P-55              | 0,90  | 2,10 |
| P-56              | 0,90  | 2,10 |
| P-57              | 0,90  | 2,10 |
| P-58              | 0,90  | 2,10 |
| P-59              | 0,90  | 2,10 |
| P-60              | 0,90  | 2,10 |
| P-61              | 0,90  | 2,10 |
| P-62              | 0,90  | 2,10 |
| P-63              | 0,90  | 2,10 |
| P-64              | 0,90  | 2,10 |
| P-65              | 0,90  | 2,10 |
| P-66              | 0,90  | 2,10 |
| P-67              | 0,90  | 2,10 |
| P-68              | 0,90  | 2,10 |
| P-69              | 0,90  | 2,10 |
| P-70              | 0,90  | 2,10 |
| P-71              | 0,90  | 2,10 |
| P-72              | 0,90  | 2,10 |
| P-73              | 0,90  | 2,10 |
| P-74              | 0,90  | 2,10 |
| P-75              | 0,90  | 2,10 |
| P-76              | 0,90  | 2,10 |
| P-77              | 0,90  | 2,10 |
| P-78              | 0,90  | 2,10 |
| P-79              | 0,90  | 2,10 |
| P-80              | 0,90  | 2,10 |
| P-81              | 0,90  | 2,10 |
| P-82              | 0,90  | 2,10 |
| P-83              | 0,90  | 2,10 |
| P-84              | 0,90  | 2,10 |
| P-85              | 0,90  | 2,10 |
| P-86              | 0,90  | 2,10 |
| P-87              | 0,90  | 2,10 |
| P-88              | 0,90  | 2,10 |
| P-89              | 0,90  | 2,10 |
| P-90              | 0,90  | 2,10 |
| P-91              | 0,90  | 2,10 |
| P-92              | 0,90  | 2,10 |
| P-93              | 0,90  | 2,10 |
| P-94              | 0,90  | 2,10 |
| P-95              | 0,90  | 2,10 |
| P-96              | 0,90  | 2,10 |
| P-97              | 0,90  | 2,10 |
| P-98              | 0,90  | 2,10 |
| P-99              | 0,90  | 2,10 |
| P-100             | 0,90  | 2,10 |

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR

UBICACIÓN: JR. LOS ANDRÉS N° 283-275, CANTÓN GUAYAS, PARROQUIA SAN JUAN, ZONA URBANA VALLE HERMOSO, RESIDENCIAL - SURCO

PROPIETARIO: SR. GERSON HERRERA VALQUY Y SRA. ELIZABETH ELVIRA SOTO ROSAS

ARQ. RESPONSABLE:

ARQ. GONZALO PALAO  
CAP 2382  
palaoelcivild@gmail.com

PLANO: ARQUITECTURA SEGUNDO PISO Y TERCER PISO

FECHA: JUL 2016  
ESCALA: 1/75

TRABAJADO: V.A.G.G.  
REVISADO: G.P.S.  
A-2  
02 DE 07



PO ARQUITECTOS

| CUARTO DE PISO |       |
|----------------|-------|
| USO            | AREA  |
| 1              | 11,10 |
| 2              | 11,10 |
| 3              | 11,10 |
| 4              | 11,10 |
| 5              | 11,10 |
| 6              | 11,10 |
| 7              | 11,10 |
| 8              | 11,10 |
| 9              | 11,10 |
| 10             | 11,10 |
| 11             | 11,10 |
| 12             | 11,10 |
| 13             | 11,10 |
| 14             | 11,10 |
| 15             | 11,10 |
| 16             | 11,10 |
| 17             | 11,10 |
| 18             | 11,10 |
| 19             | 11,10 |
| 20             | 11,10 |
| 21             | 11,10 |
| 22             | 11,10 |
| 23             | 11,10 |
| 24             | 11,10 |
| 25             | 11,10 |
| 26             | 11,10 |
| 27             | 11,10 |
| 28             | 11,10 |
| 29             | 11,10 |
| 30             | 11,10 |
| 31             | 11,10 |
| 32             | 11,10 |
| 33             | 11,10 |
| 34             | 11,10 |
| 35             | 11,10 |
| 36             | 11,10 |
| 37             | 11,10 |
| 38             | 11,10 |
| 39             | 11,10 |
| 40             | 11,10 |
| 41             | 11,10 |
| 42             | 11,10 |
| 43             | 11,10 |
| 44             | 11,10 |
| 45             | 11,10 |
| 46             | 11,10 |
| 47             | 11,10 |
| 48             | 11,10 |
| 49             | 11,10 |
| 50             | 11,10 |
| 51             | 11,10 |
| 52             | 11,10 |
| 53             | 11,10 |
| 54             | 11,10 |
| 55             | 11,10 |
| 56             | 11,10 |
| 57             | 11,10 |
| 58             | 11,10 |
| 59             | 11,10 |
| 60             | 11,10 |
| 61             | 11,10 |
| 62             | 11,10 |
| 63             | 11,10 |
| 64             | 11,10 |
| 65             | 11,10 |
| 66             | 11,10 |
| 67             | 11,10 |
| 68             | 11,10 |
| 69             | 11,10 |
| 70             | 11,10 |
| 71             | 11,10 |
| 72             | 11,10 |
| 73             | 11,10 |
| 74             | 11,10 |
| 75             | 11,10 |
| 76             | 11,10 |
| 77             | 11,10 |
| 78             | 11,10 |
| 79             | 11,10 |
| 80             | 11,10 |
| 81             | 11,10 |
| 82             | 11,10 |
| 83             | 11,10 |
| 84             | 11,10 |
| 85             | 11,10 |
| 86             | 11,10 |
| 87             | 11,10 |
| 88             | 11,10 |
| 89             | 11,10 |
| 90             | 11,10 |
| 91             | 11,10 |
| 92             | 11,10 |
| 93             | 11,10 |
| 94             | 11,10 |
| 95             | 11,10 |
| 96             | 11,10 |
| 97             | 11,10 |
| 98             | 11,10 |
| 99             | 11,10 |
| 100            | 11,10 |

PO ARQUITECTOS

PROYECTO:

EDIFICIO MULTIFAMILIAR

UBICACION:  
 AV. LOS ANDES N° 202, 205  
 ESQUINA CALLE LOS CEDROS  
 N° 139 - URB. VALLE HERMOSO  
 RESIDENCIAL - SURCO

PROPIETARIO:

SR. GEORGE HERRERA  
 VALQUI Y SRA. ELIZABETH  
 ELVA SORIANO

ARQ. RESPONSABLE:

ARQ. GONZALO PALAO  
 palaoarquitecto@gmail.com

PLANO  
 ARQUITECTURA  
 CUARTO PISO Y  
 QUINTO PISO

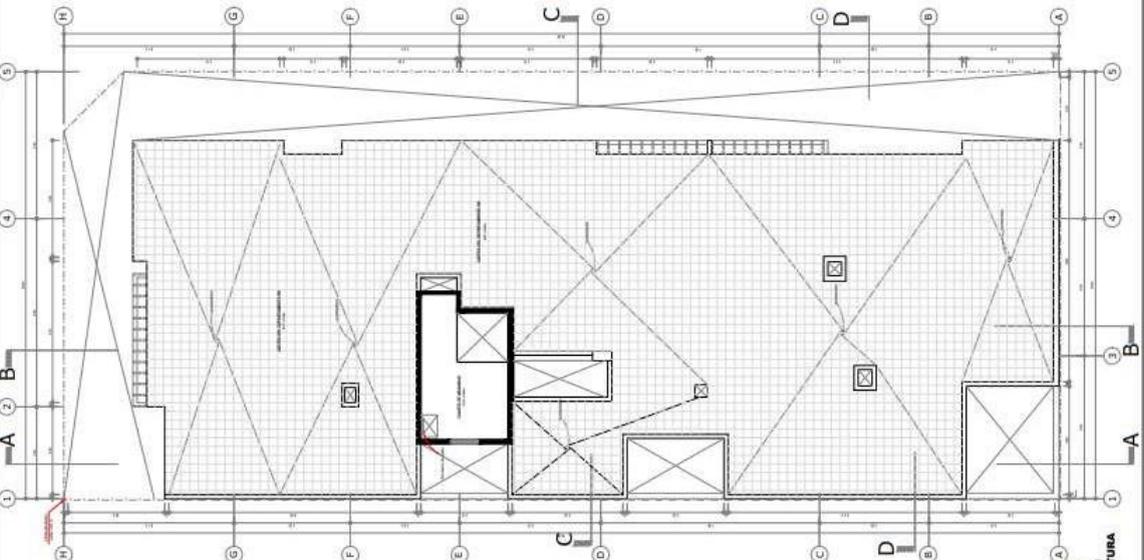
FECHA: JUL 2016  
 ESC.: 1/75

DIBUJO:  
 V.A.G.G.  
 ENTONDA:  
 GPS

LAPINA  
 A-3  
 03 DE 07

QUINTO PISO  
 n.p.1 + 10,85 m  
 ARQUITECTURA  
 ESC: 1/75

CUARTO PISO  
 n.p.1 + 8,20 m  
 ARQUITECTURA  
 ESC: 1/75



| TABLA DE VOLUMENES |       |
|--------------------|-------|
| VOLUMEN            | VALOR |
| V-1                | 1.00  |
| V-2                | 0.18  |
| V-3                | 0.00  |
| V-4                | 0.00  |
| V-5                | 0.00  |
| V-6                | 0.00  |
| V-7                | 0.00  |
| V-8                | 0.00  |
| V-9                | 0.00  |
| V-10               | 0.00  |
| V-11               | 0.00  |
| V-12               | 0.00  |
| V-13               | 0.00  |
| V-14               | 0.00  |
| V-15               | 0.00  |
| V-16               | 0.00  |
| V-17               | 0.00  |
| V-18               | 0.00  |
| V-19               | 0.00  |
| V-20               | 0.00  |
| V-21               | 0.00  |
| V-22               | 0.00  |
| V-23               | 0.00  |
| V-24               | 0.00  |
| V-25               | 0.00  |
| V-26               | 0.00  |
| V-27               | 0.00  |
| V-28               | 0.00  |
| V-29               | 0.00  |
| V-30               | 0.00  |
| V-31               | 0.00  |
| V-32               | 0.00  |
| V-33               | 0.00  |
| V-34               | 0.00  |
| V-35               | 0.00  |
| V-36               | 0.00  |
| V-37               | 0.00  |
| V-38               | 0.00  |
| V-39               | 0.00  |
| V-40               | 0.00  |
| V-41               | 0.00  |
| V-42               | 0.00  |
| V-43               | 0.00  |
| V-44               | 0.00  |
| V-45               | 0.00  |
| V-46               | 0.00  |
| V-47               | 0.00  |
| V-48               | 0.00  |
| V-49               | 0.00  |
| V-50               | 0.00  |
| V-51               | 0.00  |
| V-52               | 0.00  |
| V-53               | 0.00  |
| V-54               | 0.00  |
| V-55               | 0.00  |
| V-56               | 0.00  |
| V-57               | 0.00  |
| V-58               | 0.00  |
| V-59               | 0.00  |
| V-60               | 0.00  |
| V-61               | 0.00  |
| V-62               | 0.00  |
| V-63               | 0.00  |
| V-64               | 0.00  |
| V-65               | 0.00  |
| V-66               | 0.00  |
| V-67               | 0.00  |
| V-68               | 0.00  |
| V-69               | 0.00  |
| V-70               | 0.00  |
| V-71               | 0.00  |
| V-72               | 0.00  |
| V-73               | 0.00  |
| V-74               | 0.00  |
| V-75               | 0.00  |
| V-76               | 0.00  |
| V-77               | 0.00  |
| V-78               | 0.00  |
| V-79               | 0.00  |
| V-80               | 0.00  |
| V-81               | 0.00  |
| V-82               | 0.00  |
| V-83               | 0.00  |
| V-84               | 0.00  |
| V-85               | 0.00  |
| V-86               | 0.00  |
| V-87               | 0.00  |
| V-88               | 0.00  |
| V-89               | 0.00  |
| V-90               | 0.00  |
| V-91               | 0.00  |
| V-92               | 0.00  |
| V-93               | 0.00  |
| V-94               | 0.00  |
| V-95               | 0.00  |
| V-96               | 0.00  |
| V-97               | 0.00  |
| V-98               | 0.00  |
| V-99               | 0.00  |
| V-100              | 0.00  |

| TABLA DE VOLUMENES |       |
|--------------------|-------|
| VOLUMEN            | VALOR |
| V-1                | 1.00  |
| V-2                | 0.18  |
| V-3                | 0.00  |
| V-4                | 0.00  |
| V-5                | 0.00  |
| V-6                | 0.00  |
| V-7                | 0.00  |
| V-8                | 0.00  |
| V-9                | 0.00  |
| V-10               | 0.00  |
| V-11               | 0.00  |
| V-12               | 0.00  |
| V-13               | 0.00  |
| V-14               | 0.00  |
| V-15               | 0.00  |
| V-16               | 0.00  |
| V-17               | 0.00  |
| V-18               | 0.00  |
| V-19               | 0.00  |
| V-20               | 0.00  |
| V-21               | 0.00  |
| V-22               | 0.00  |
| V-23               | 0.00  |
| V-24               | 0.00  |
| V-25               | 0.00  |
| V-26               | 0.00  |
| V-27               | 0.00  |
| V-28               | 0.00  |
| V-29               | 0.00  |
| V-30               | 0.00  |
| V-31               | 0.00  |
| V-32               | 0.00  |
| V-33               | 0.00  |
| V-34               | 0.00  |
| V-35               | 0.00  |
| V-36               | 0.00  |
| V-37               | 0.00  |
| V-38               | 0.00  |
| V-39               | 0.00  |
| V-40               | 0.00  |
| V-41               | 0.00  |
| V-42               | 0.00  |
| V-43               | 0.00  |
| V-44               | 0.00  |
| V-45               | 0.00  |
| V-46               | 0.00  |
| V-47               | 0.00  |
| V-48               | 0.00  |
| V-49               | 0.00  |
| V-50               | 0.00  |
| V-51               | 0.00  |
| V-52               | 0.00  |
| V-53               | 0.00  |
| V-54               | 0.00  |
| V-55               | 0.00  |
| V-56               | 0.00  |
| V-57               | 0.00  |
| V-58               | 0.00  |
| V-59               | 0.00  |
| V-60               | 0.00  |
| V-61               | 0.00  |
| V-62               | 0.00  |
| V-63               | 0.00  |
| V-64               | 0.00  |
| V-65               | 0.00  |
| V-66               | 0.00  |
| V-67               | 0.00  |
| V-68               | 0.00  |
| V-69               | 0.00  |
| V-70               | 0.00  |
| V-71               | 0.00  |
| V-72               | 0.00  |
| V-73               | 0.00  |
| V-74               | 0.00  |
| V-75               | 0.00  |
| V-76               | 0.00  |
| V-77               | 0.00  |
| V-78               | 0.00  |
| V-79               | 0.00  |
| V-80               | 0.00  |
| V-81               | 0.00  |
| V-82               | 0.00  |
| V-83               | 0.00  |
| V-84               | 0.00  |
| V-85               | 0.00  |
| V-86               | 0.00  |
| V-87               | 0.00  |
| V-88               | 0.00  |
| V-89               | 0.00  |
| V-90               | 0.00  |
| V-91               | 0.00  |
| V-92               | 0.00  |
| V-93               | 0.00  |
| V-94               | 0.00  |
| V-95               | 0.00  |
| V-96               | 0.00  |
| V-97               | 0.00  |
| V-98               | 0.00  |
| V-99               | 0.00  |
| V-100              | 0.00  |

| TABLA DE VOLUMENES |       |
|--------------------|-------|
| VOLUMEN            | VALOR |
| V-1                | 1.00  |
| V-2                | 0.18  |
| V-3                | 0.00  |
| V-4                | 0.00  |
| V-5                | 0.00  |
| V-6                | 0.00  |
| V-7                | 0.00  |
| V-8                | 0.00  |
| V-9                | 0.00  |
| V-10               | 0.00  |
| V-11               | 0.00  |
| V-12               | 0.00  |
| V-13               | 0.00  |
| V-14               | 0.00  |
| V-15               | 0.00  |
| V-16               | 0.00  |
| V-17               | 0.00  |
| V-18               | 0.00  |
| V-19               | 0.00  |
| V-20               | 0.00  |
| V-21               | 0.00  |
| V-22               | 0.00  |
| V-23               | 0.00  |
| V-24               | 0.00  |
| V-25               | 0.00  |
| V-26               | 0.00  |
| V-27               | 0.00  |
| V-28               | 0.00  |
| V-29               | 0.00  |
| V-30               | 0.00  |
| V-31               | 0.00  |
| V-32               | 0.00  |
| V-33               | 0.00  |
| V-34               | 0.00  |
| V-35               | 0.00  |
| V-36               | 0.00  |
| V-37               | 0.00  |
| V-38               | 0.00  |
| V-39               | 0.00  |
| V-40               | 0.00  |
| V-41               | 0.00  |
| V-42               | 0.00  |
| V-43               | 0.00  |
| V-44               | 0.00  |
| V-45               | 0.00  |
| V-46               | 0.00  |
| V-47               | 0.00  |
| V-48               | 0.00  |
| V-49               | 0.00  |
| V-50               | 0.00  |
| V-51               | 0.00  |
| V-52               | 0.00  |
| V-53               | 0.00  |
| V-54               | 0.00  |
| V-55               | 0.00  |
| V-56               | 0.00  |
| V-57               | 0.00  |
| V-58               | 0.00  |
| V-59               | 0.00  |
| V-60               | 0.00  |
| V-61               | 0.00  |
| V-62               | 0.00  |
| V-63               | 0.00  |
| V-64               | 0.00  |
| V-65               | 0.00  |
| V-66               | 0.00  |
| V-67               | 0.00  |
| V-68               | 0.00  |
| V-69               | 0.00  |
| V-70               | 0.00  |
| V-71               | 0.00  |
| V-72               | 0.00  |
| V-73               | 0.00  |
| V-74               | 0.00  |
| V-75               | 0.00  |
| V-76               | 0.00  |
| V-77               | 0.00  |
| V-78               | 0.00  |
| V-79               | 0.00  |
| V-80               | 0.00  |
| V-81               | 0.00  |
| V-82               | 0.00  |
| V-83               | 0.00  |
| V-84               | 0.00  |
| V-85               | 0.00  |
| V-86               | 0.00  |
| V-87               | 0.00  |
| V-88               | 0.00  |
| V-89               | 0.00  |
| V-90               | 0.00  |
| V-91               | 0.00  |
| V-92               | 0.00  |
| V-93               | 0.00  |
| V-94               | 0.00  |
| V-95               | 0.00  |
| V-96               | 0.00  |
| V-97               | 0.00  |
| V-98               | 0.00  |
| V-99               | 0.00  |
| V-100              | 0.00  |

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR

UBICACION: JR. LOS AZULES N° 281-2795 ESQUINA CALLE LOS CEDROS N° 2795-2797, SAN JOSÉ, COSTA RICA. RESIDENCIAL - SURCO

PROPIETARIO: SRA. GERDON HERBERA VILLALBA EN UNIÓN CON ELUFRÁ SOTO RODRÍGUEZ

ARQ. RESPONSABLE: AZOTEA

ARQ. GENERAL PAJALÓ: ARQ. GONZALO PAJALÓ C.A.P. 2841 pazarquitectos@gmail.com

FECHA: JUL 2016 ESC: 1/75

DIBUJO: V.A.G.G. LAYOUT: A-4

REVISOR: GPS

04 DE 07

**AZOTEA**  
 n.p.l + 13.55 m  
**ARQUITECTURA**  
 ESC. 1/75



PO Arquitectos



| CONDICIONES DE FUENTES |      |             |
|------------------------|------|-------------|
| TIPO                   | TIPO | CONDICIONES |
| F-1                    | 1.00 | 1.00        |
| F-2                    | 1.00 | 1.00        |
| F-3                    | 1.00 | 1.00        |
| F-4                    | 1.00 | 1.00        |
| F-5                    | 1.00 | 1.00        |
| F-6                    | 1.00 | 1.00        |
| F-7                    | 1.00 | 1.00        |
| F-8                    | 1.00 | 1.00        |
| F-9                    | 1.00 | 1.00        |
| F-10                   | 1.00 | 1.00        |
| F-11                   | 1.00 | 1.00        |
| F-12                   | 1.00 | 1.00        |
| F-13                   | 1.00 | 1.00        |
| F-14                   | 1.00 | 1.00        |
| F-15                   | 1.00 | 1.00        |
| F-16                   | 1.00 | 1.00        |
| F-17                   | 1.00 | 1.00        |
| F-18                   | 1.00 | 1.00        |
| F-19                   | 1.00 | 1.00        |
| F-20                   | 1.00 | 1.00        |
| F-21                   | 1.00 | 1.00        |
| F-22                   | 1.00 | 1.00        |
| F-23                   | 1.00 | 1.00        |
| F-24                   | 1.00 | 1.00        |
| F-25                   | 1.00 | 1.00        |
| F-26                   | 1.00 | 1.00        |
| F-27                   | 1.00 | 1.00        |
| F-28                   | 1.00 | 1.00        |
| F-29                   | 1.00 | 1.00        |
| F-30                   | 1.00 | 1.00        |
| F-31                   | 1.00 | 1.00        |
| F-32                   | 1.00 | 1.00        |
| F-33                   | 1.00 | 1.00        |
| F-34                   | 1.00 | 1.00        |
| F-35                   | 1.00 | 1.00        |
| F-36                   | 1.00 | 1.00        |
| F-37                   | 1.00 | 1.00        |
| F-38                   | 1.00 | 1.00        |
| F-39                   | 1.00 | 1.00        |
| F-40                   | 1.00 | 1.00        |
| F-41                   | 1.00 | 1.00        |
| F-42                   | 1.00 | 1.00        |
| F-43                   | 1.00 | 1.00        |
| F-44                   | 1.00 | 1.00        |
| F-45                   | 1.00 | 1.00        |
| F-46                   | 1.00 | 1.00        |
| F-47                   | 1.00 | 1.00        |
| F-48                   | 1.00 | 1.00        |
| F-49                   | 1.00 | 1.00        |
| F-50                   | 1.00 | 1.00        |
| F-51                   | 1.00 | 1.00        |
| F-52                   | 1.00 | 1.00        |
| F-53                   | 1.00 | 1.00        |
| F-54                   | 1.00 | 1.00        |
| F-55                   | 1.00 | 1.00        |
| F-56                   | 1.00 | 1.00        |
| F-57                   | 1.00 | 1.00        |
| F-58                   | 1.00 | 1.00        |
| F-59                   | 1.00 | 1.00        |
| F-60                   | 1.00 | 1.00        |
| F-61                   | 1.00 | 1.00        |
| F-62                   | 1.00 | 1.00        |
| F-63                   | 1.00 | 1.00        |
| F-64                   | 1.00 | 1.00        |
| F-65                   | 1.00 | 1.00        |
| F-66                   | 1.00 | 1.00        |
| F-67                   | 1.00 | 1.00        |
| F-68                   | 1.00 | 1.00        |
| F-69                   | 1.00 | 1.00        |
| F-70                   | 1.00 | 1.00        |
| F-71                   | 1.00 | 1.00        |
| F-72                   | 1.00 | 1.00        |
| F-73                   | 1.00 | 1.00        |
| F-74                   | 1.00 | 1.00        |
| F-75                   | 1.00 | 1.00        |
| F-76                   | 1.00 | 1.00        |
| F-77                   | 1.00 | 1.00        |
| F-78                   | 1.00 | 1.00        |
| F-79                   | 1.00 | 1.00        |
| F-80                   | 1.00 | 1.00        |
| F-81                   | 1.00 | 1.00        |
| F-82                   | 1.00 | 1.00        |
| F-83                   | 1.00 | 1.00        |
| F-84                   | 1.00 | 1.00        |
| F-85                   | 1.00 | 1.00        |
| F-86                   | 1.00 | 1.00        |
| F-87                   | 1.00 | 1.00        |
| F-88                   | 1.00 | 1.00        |
| F-89                   | 1.00 | 1.00        |
| F-90                   | 1.00 | 1.00        |
| F-91                   | 1.00 | 1.00        |
| F-92                   | 1.00 | 1.00        |
| F-93                   | 1.00 | 1.00        |
| F-94                   | 1.00 | 1.00        |
| F-95                   | 1.00 | 1.00        |
| F-96                   | 1.00 | 1.00        |
| F-97                   | 1.00 | 1.00        |
| F-98                   | 1.00 | 1.00        |
| F-99                   | 1.00 | 1.00        |
| F-100                  | 1.00 | 1.00        |

PROYECTO:  
EDIFICIO  
MULTIFAMILIAR

UBICACION:  
JIL LOS AZULES N° 283-275  
CALLE LOS AZULES  
N° 139 - URB. VALLE HERMOSO  
RESIDENCIAL - SURCO

PROPIETARIO:  
SR. GERSON HERRERA  
VALQUI Y SRA. ELIZABETH  
ELVIRA SOTO ROMAS

ARQ. RESPONSABLE:

ARQ. GONZALO PALAO  
CIP 2383  
gpalao@pocdigital.com

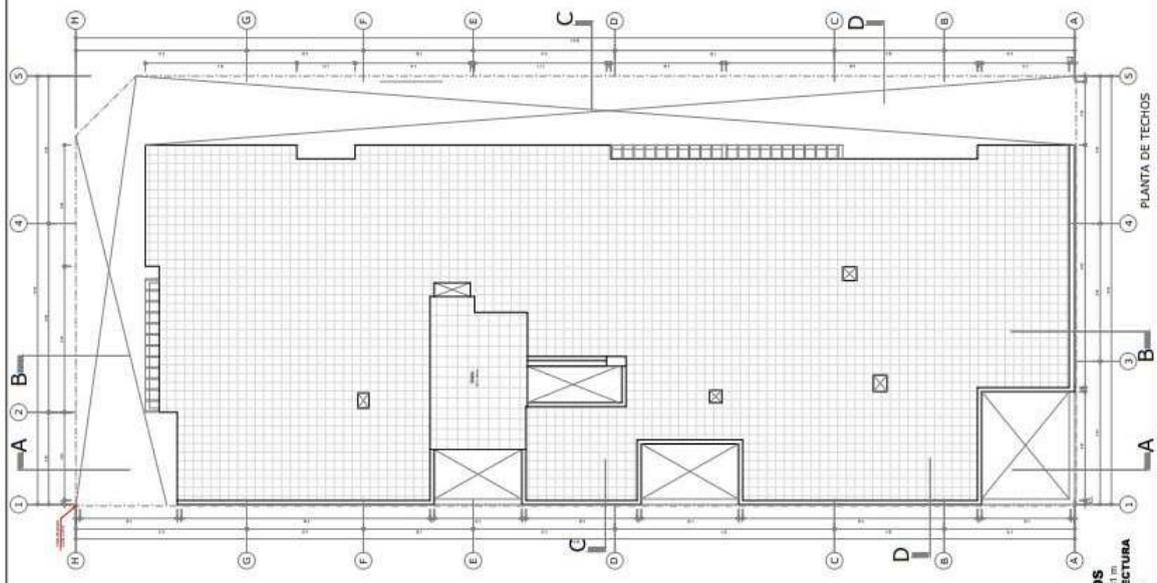
PLANO  
TECHOS

FECHA:  
JUL 2016  
1/75

ESCALA:  
1/75

V.A.C.G.  
REVISOR:  
GPS

05 DE 07



**TECHOS**  
480 x 1831 m  
ARQUITECTURA  
ESCA: 1/75



PO+ARQUITECTOS

PROYECTO:  
**EDIFICIO  
MULTIFAMILIAR**

UBICACIÓN:  
R.L. LOS ADORNES N° 283-279  
CALLE 139 - URB. VALLE HERMOSO  
RESIDENCIAL - SURCO

PROPIETARIO:  
SR. GEDION HERRERA  
VALQUI Y SRA. ELIZABETH  
ELVIRA SOTO ROSAS

ARQ. RESPONSABLE:

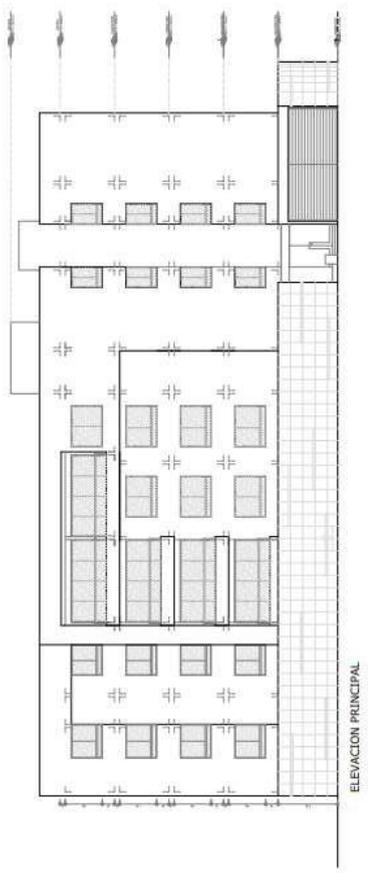
ARQ. GONZALO PALAO  
CIP 2981  
gonzalo@palao.com

PLANO  
**ELEVACIONES**

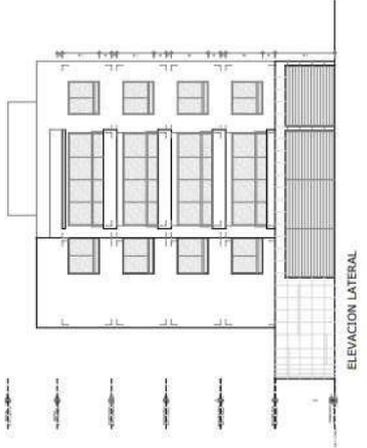
FECHA: JUL 2016  
ESC.: 1/75

DIBUJO: LAMPANA  
V.A.G.G.  
REVISION: **A-6**

GPS  
04.05.17



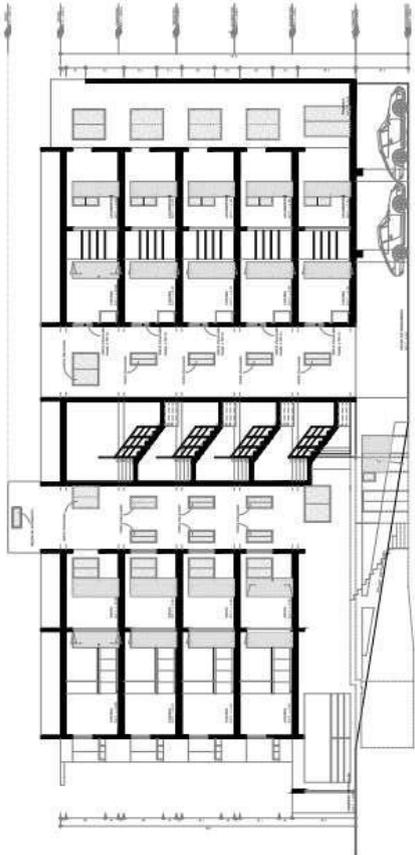
ELEVACION PRINCIPAL



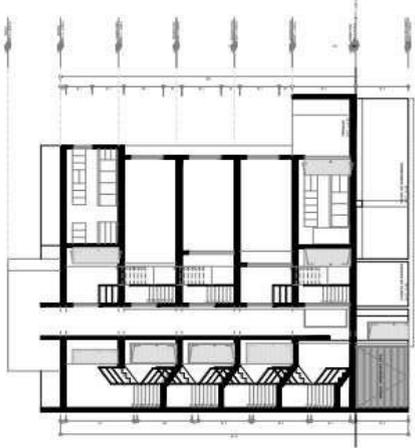
ELEVACION LATERAL

|  |   |  |
|--|---|--|
|         | <b>PROYECTO:</b><br><b>EDIFICIO MULTIFAMILIAR</b>   |  |
|  | <b>UBICACION:</b><br>BR. LOS AZULES Nº 283-275<br>ESQUINA CALLE LOS CERROS<br>Nº 138 - DBB - VALLE HERMOSO<br>RESERVA: SURC |  |
| <b>PROPIETARIO:</b><br>SR. GEDDON HERRERA<br>VALQUI Y SRA. ELIZABETH<br>ULTRA SOTO RODAS |   | <b>ARQ. RESPONSABLE:</b><br>ARQ. GONZALO PALAO<br>CAJ 2381<br>palarquitectos@gmail.com |
| <b>PLANO</b>   |   | <b>CORTES</b>  |
| <b>FECHA:</b><br>JUL 2016  |   | <b>ESCALA:</b><br>1/75   |
| <b>DIBUJO:</b>   |   | <b>LÁPORA:</b>   |
| <b>V.A.G.G.:</b>   |   | <b>REVISOR:</b>  |
| <b>GPS</b>   |   | <b>A-7</b>   |
| <b>07 DE 02</b>  |   |  |

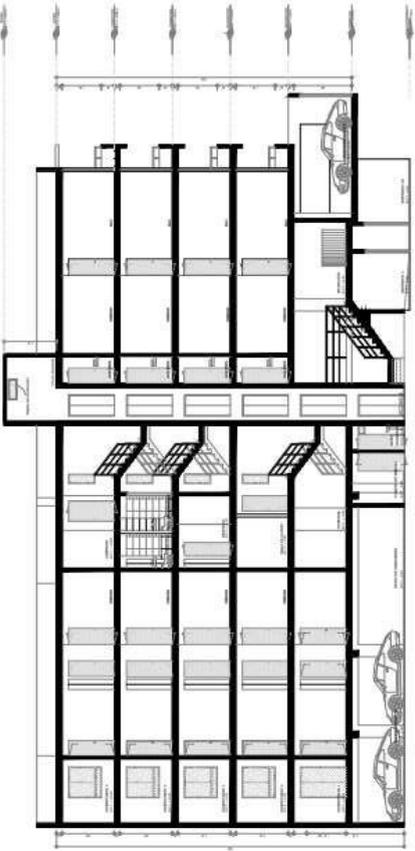
  



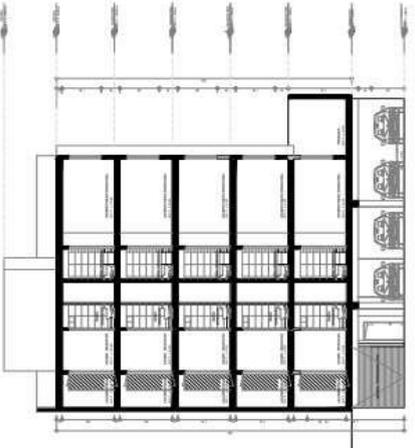
**CORTE A-A**



**CORTE C-C**



**CORTE B-B**



**CORTE D-D**

## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

**Figura 42**

Fotografías actuales del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Jazmines” 2024.



**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 43**

Fotografías de etapa de construcción del proyecto “Vivienda Multifamiliar – Jazmines” 2016.



**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 44**

Vista 3d del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Jazmines – Fachada - 2016.



**Fuente:** Elaboración propia.



**ANTEPROYECTO DE CONSULTA  
VIVIENDA MULTIFAMILIAR  
ARAI.SAC**

**SANTIAGO DE SURCO 2016**

**ANTEPROYECTO DE CONSULTA VIVIENDA MULTIFAMILIAR**  
**MODALIDAD "B"**  
**ARAI.SAC - 2016**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El anteproyecto de consulta Vivienda Multifamiliar – ARAI.SAC es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco en Lima – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de Santiago de Surco, como Anteproyecto de consulta el cual sería evaluado por la Comisión Técnica (todo expediente de anteproyecto es evaluado por la Comisión Técnica de la respectiva municipalidad), aun siendo un expediente que entra en modalidad B por sus características (vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m2 de área techada.

**4. INTRODUCCIÓN**

- El anteproyecto de consulta de Vivienda Multifamiliar – ARAI.SAC, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco– Lima – Perú, en un terreno con un área de 310.38 m2 y con perímetro de 74.89 ml, ubicado en la Av. Ayacucho N° 932-934.  
El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:
- Por el frente: Colindando con la Av. Ayacucho N° 932-934 con 12.94 ml.
- Por la derecha: Colindando con propiedad de terceros con 25.00 ml.
- Por la izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 25.00 ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 11.95ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 11**

*Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |   |  |                             |
|---|---|--|-----------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                             | <b>Normativo</b>   | <b>Proyecto</b>             |
| 1.00  | <b>Zonificación:</b>                          | Vivienda Unifamiliar, Bifamiliar, Multifamiliar.   | Vivienda Multifamiliar.     |
| 2.00  | <b>Usos:</b>                                  | Unifamiliar – Multifamiliar/<br>Quintas.   | Multifamiliar.              |
| 3.00  | <b>Lote Mínimo con fines de Habilitación:</b> | 300.00 m2.   | 310.38 m2.                  |
| 4.00  | <b>Frente Mínimo de Lote:</b>                 | 10.00 ml.  | 12.94 ml.                   |
| 5.00  | <b>Área Libre</b>                             | 30%  | 34.46 %                     |
| 6.00  | <b>Área Neta Mínima por Unidad de Viv.:</b>   | 120.00 m2.   | 120.18 m2.                  |
| 7.00  | <b>Altura Máxima:</b>                         | 5 pisos.   | 5 pisos + azotea.           |
| 8.00  | <b>Retiro Frontal Mínimo Exigido:</b>         | 5.00 ml al Jr. Ayacucho  | 5.00 ml al Jr. Ayacucho     |
| 9.00  | <b>Alineamiento de Fachada</b>                | Respetar la sección de vía   | Respetar la sección de vía. |
| 10.00   | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b>     | 2 estacionamientos por unidad de vivienda más el 10% de número de departamentos para visita – 9 estacionamientos | 9 estacionamientos.         |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Elaboración propia.

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- El proyecto debe contemplar un semisótano para la dotación de estacionamientos.
- Debe desarrollarse 2 departamentos por nivel.
- Debe contemplar la instalación de un ascensor hacia todos los niveles.
- El proyecto debe constar de 5 niveles + azotea.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los Artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

### **b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:

- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**

- i. **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:

- Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.

- ii. **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:

- Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.

- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACIÓN HORIZONTAL**

- iii. **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:

- Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
    - Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- iv. **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 Las condiciones de los componentes de la escalera, a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.

- Del mismo numeral, artículo b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
- Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

v. **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.

• **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

i. **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
- Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante.

**Figura 45**

*Diseño de espacios estacionamientos.*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, artículo d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**c. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

i. En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

i. **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 46**  
*Clasificación de edificación residenciales.*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación.

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

i. **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 47**  
Densidad Habitacional

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- ii. **Artículo 11.- Iluminación y ventilación; Numeral 11.4, b) Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 48**  
Cálculo de pozo de luz.

**Cuadro N° 04. Cálculo de pozo de luz**

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | N° de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

**Fuente:** Elaboración propia

- Cabe resaltar, que el 2021, se realizó una modificación del cálculo de pozos de luz, por lo que estos criterios no se utilizaron a la hora de diseñar el proyecto, estas modificaciones plantean de forma más establecida las dimensiones que debe tener un pozo de luz para satisfacer

los ambientes a los que sirve, dando una mejor amplitud y permitiendo calcular en base al área que se genera en este.

- Sin embargo, podemos mencionar información de este artículo para tener en consideración y hacer una comparativa con el proyecto presentado, como:
  - La altura del paramento más bajo que conforma el pozo sigue siendo considerado 1.00 ml.
  - En todos los casos, las medidas mínimas de un pozo de luz en una edificación multifamiliar deben ser mayor a 2.10 ml.

• **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**

i. **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 ml y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente:

**Figura 49**  
*Ancho mínimo de los vanos – Norma A.010*

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 .       |

**Fuente:** Reglamento Nacional De Edificaciones

ii. **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 50**

Ancho mínimo de pasajes – Norma A.010.

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- iii. **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- iv. Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 m de ancho.

- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**

- i. **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.
- ii. En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 51**  
Protección contra incendios

**Cuadro N° 09. Protección contra incendios**

| Tipología de vivienda                  | Altura                        | Señalético / Iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |    |   |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|---|----|----|----|----|----|---|
|  |                               |  |                                     |                                    |            |  |            | 1   | 2  | 3  | 4  | 5  |    |   |
| Unifamiliar                            | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  | -  | - |
| Bifamiliar                             | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | 11  | 12 | 13 | -  | -  | -  | - |
| Quinta                                 | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  | -  | - |
| Taller                                 | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 5          | -  | -          | 11  | 12 | -  | -  | -  | -  | - |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |   |
| De uso colectivo                       | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |   |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestíbulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90' y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m<sup>2</sup>, conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

Fuente: Reglamento Nacional De Edificación

- iii. Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

**d. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- i. En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- ii. En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

**• CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- i. **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- ii. **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- iii. Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe se redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- iv. El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- v. El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## **6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

El programa arquitectónico del proyecto, termino siendo de la siguiente manera:

### **a. Semi Sótano:**

- Escalera a recepción
- Recepción del edificio
- Ascensor
- Estacionamiento para cajones vehiculares
- Cuarto de Basura
- Deposito 01
- Escalera a primer nivel
- SS.HH.
- Deposito 02
- Deposito 03
- Deposito 04
- Cuarto de máquinas
- Cisterna

### **b. Primer Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall

### **c. Departamento 101 - Flat:**

- Comedor
- Sala
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS.HH.
- Terraza
- Hall
- SS.HH.
- Dormitorio Principal con SS. HH.

- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**d. Departamento 102 - Dúplex:**

- SS. HH de visita
- Escalera interior a segundo nivel
- Comedor
- Sala
- Terraza
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS. HH.

**e. Segundo Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall

**f. Departamento 201 - Flat:**

- Comedor
- Sala
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS.HH.
- SS. HH.
- Hall
- SS.HH.
- Dormitorio Principal con SS. HH.
- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**g. Departamento 102 - Dúplex:**

- Escalera interior a segundo nivel
- Dormitorio Principal con SS. HH y walking closet
- SS. HH.

- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**h. Tercer Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall

**i. Departamento 301 - Flat:**

- Comedor
- Sala
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS.HH.
- SS. HH.
- Walking closet
- Hall
- SS.HH.
- Dormitorio Principal con SS. HH.
- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**j. Departamento 302 - Dúplex:**

- SS. HH de visita
- Escalera interior a segundo nivel
- Comedor
- Sala
- Terraza
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS. HH.

**k. Cuarto Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall

**l. Departamento 401 - Flat:**

- Comedor
- Sala
- Cocina
- Lavandería
- Cuarto de Servicio con SS.HH.
- SS. HH.
- Hall
- SS.HH.
- Dormitorio Principal con SS. HH.
- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**m. Departamento 402 - Dúplex:**

- Escalera interior a segundo nivel
- Dormitorio Principal con SS. HH y walking closet
- SS. HH.
- Dormitorio 01
- Dormitorio 02

**n. Quinto Piso**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall

**o. Departamento 501 - Dúplex:**

- Comedor
- Sala
- Kitchenette
- Dormitorio 01

- SS. HH.
- Escalera interior a segundo nivel
- Dormitorio Principal con SS. HH.

**p. Departamento 502 - Dúplex:**

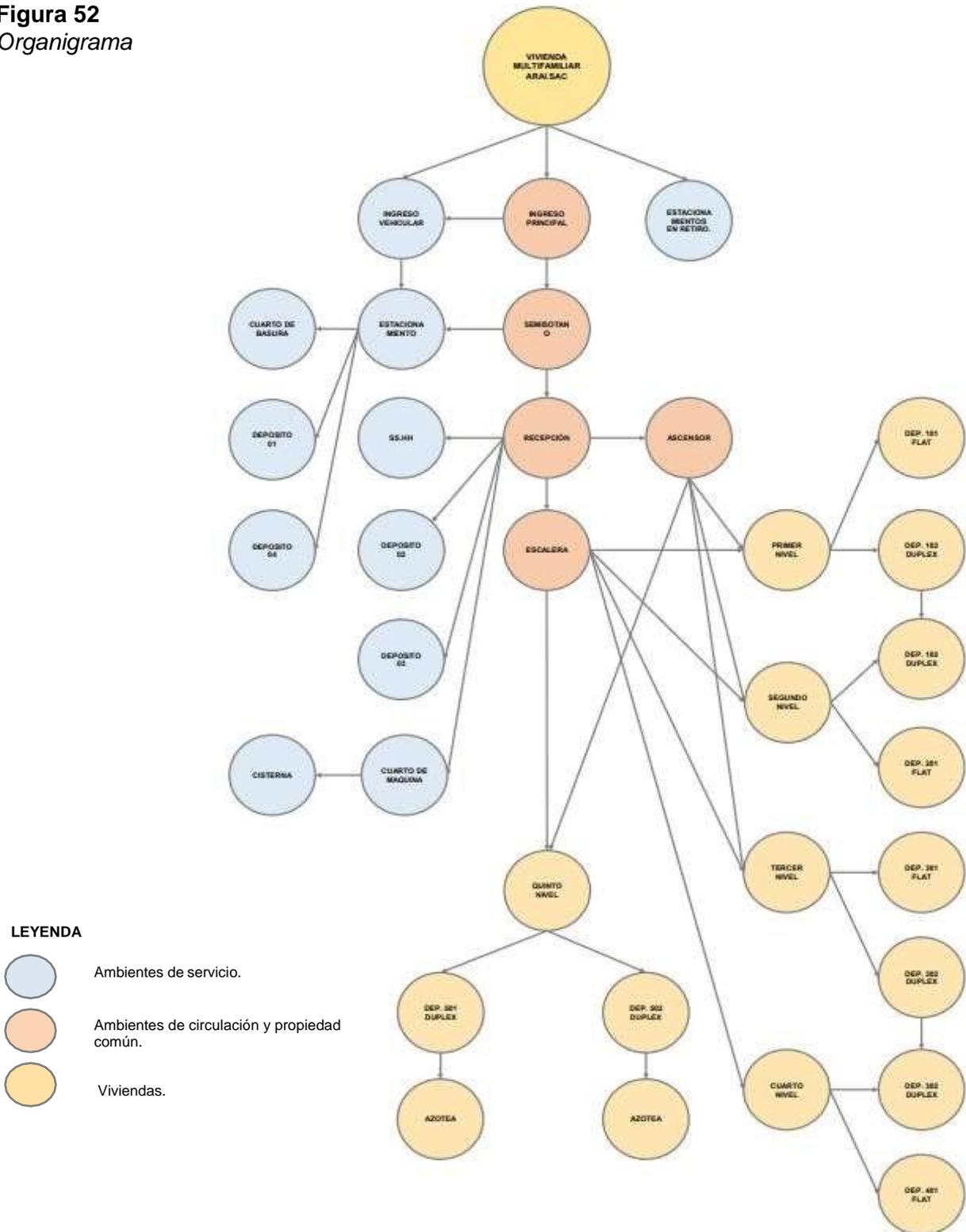
- SS. HH.
- Escalera interior a segundo nivel
- Comedor
- Sala
- Terraza
- Kitchenette
- SS. HH.
- Estudio
- Dormitorio 01
- Dormitorio Principal con SS. HH.

**q. Azotea:**

- **Departamento 501 - Dúplex:**
- Escalera interior a segundo nivel
- Estar
- SS. HH.
- Terraza
- Lavandería
- Cuarto de servicio con SS. HH.
- **Departamento 502 - Dúplex:**
- Escalera interior a segundo nivel
- SS.HH.
- Terraza 01
- Terraza 02
- Lavandería
- Cuarto de servicio con SS. HH.

## 7. ORGANIGRAMA

**Figura 52**  
Organigrama

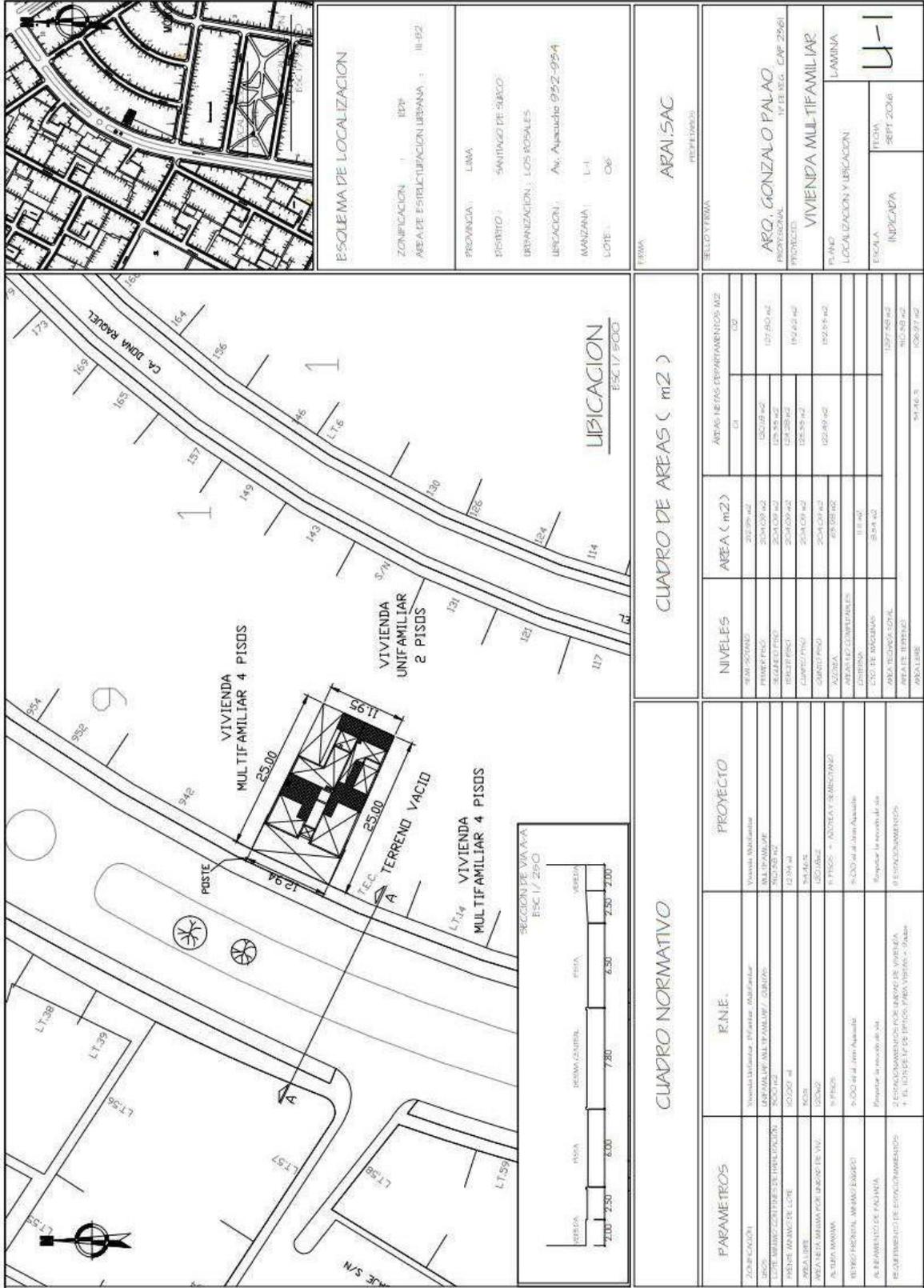


**Fuente:** Elaboración propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 05 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Anteproyecto de Consulta Modalidad B – Vivienda Multifamiliar**

# 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



**ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN**

ZONIFICACION: IDP  
 AREA DE ESTRUCTURACION URBANA: II-82

PROVINCIA: LIMA  
 DISTRITO: SANTIAGO DE SURCO  
 URBANIZACION: LOS ROSALES  
 UBICACION: Av. Alameda 952-954  
 MANZANA: L-1  
 LOSE: O6

FORMA: ARAI.SAC  
 PROFESION: 123456789

SELO Y FIRMA: ARO. GONZALO PALAO  
 PROFESIONAL 17 DE REG. CAR 25681  
 PROYECTO: VIVIENDA MULTIFAMILIAR  
 PLANO: LOCALIZACION Y UBICACION  
 LAMINA: U-1

ESCALA INDICADA: SEPT 2016

**CUADRO DE AREAS ( m2 )**

| NIVELES            | AREA ( m2 ) | AREAS DE LAS ESPANTAMIENTOS M2 |
|--------------------|-------------|--------------------------------|
| TERRAZA            | 202.29 m2   | 100                            |
| PISO PRINCIPAL     | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| PISO DE INTERMEDIO | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| PISO DE INTERMEDIO | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| PISO DE INTERMEDIO | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| PISO DE INTERMEDIO | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| PISO DE INTERMEDIO | 204.10 m2   | 107.80 m2                      |
| TERRAZA            | 202.29 m2   | 100                            |
| TOTAL              | 1210.10 m2  | 620.60 m2                      |

**CUADRO NORMATIVO**

| PARAMETROS                           | R.N.E.  | PROYECTO |
|--------------------------------------|---|----------|
| ZONIFICACION                         | Vivienda Multifamiliar  |          |
| USO                                  | URBAMULTIFAMILIAR / CASAS   |          |
| LOTES MINIMOS DE TEMPLACION          | 1000 m2   |          |
| PROMEDIO DE TEMPLACION               | 12.50 m   |          |
| AREA LIBRE                           | 34.48 m   |          |
| AREA DE MANEJO POR BARRIO DE VECINOS | 12000   |          |
| AREA MANEJO                          | 10 PISOS = 1000 m2  |          |
| REDES HORIZONALES Y VERTICALES       | 1000 m2 al Jarral Avanzado  |          |
| REQUISITOS DE PASADIZOS              | Prever en seccion de pasadizos  |          |
| REQUISITOS DE ESPACIOS               | ESTACIONAMIENTO POR BARRIO DE VECINOS + 1 ESPACIO PARA VEHICULO + 1 ESPACIO PARA VEHICULO + 1 ESPACIO PARA VEHICULO |          |

## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

**Tabla 12**

*Ficha técnica del Proyecto.*

| <b>FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO</b>     |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Av. Ayacucho N° 932-934  |
| <b>B. Propietario</b>                 | Arai.sac   |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 310.38 m2  |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 1297.38 m2   |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | 2016   |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | Anteproyecto de Consulta – Sin Ejecutar  |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361  |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016   |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El anteproyecto de Vivienda Multifamiliar Araisac, es un anteproyecto de consulta que se desarrolló en el año 2016, para la empresa constructora ARAI.SAC.</p> <p>La exigencia del cliente por desarrollar 2 departamentos por piso, propicio el uso de departamentos flat (un solo nivel) y dúplex para obtener la máxima cantidad disponible.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al anteproyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico en el nivel de semisótano.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos.</li> <li>• Re ajuste de dimensiones y desarrollo de espacios dentro de los departamentos en el edificio multifamiliar.</li> <li>• Desarrollo del diseño de los departamentos tipo flat del primer nivel 101 y de los niveles 2 (201) y 4 (401).</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto paso un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final. Por las dimensiones de los proyectos mencionados en el informe, se ha participado, en la gran mayoría, de inicio a fin en el desarrollo del diseño, siendo capaz de ver todo el proceso de primera mano.</p> <p>Finalmente queda agregar, que el Anteproyecto fue aprobado, pero por temas laborales no se continuó con el expediente, sin embargo, el cliente siguió con el proyecto, logrando la licencia y la construcción del edificio.</p> |

**Fuente:** Elaboración propia

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO







**GONZALO PALAO**  
Arquitectos Asociados

| CUADRO DE VOLUMEN |                           |
|-------------------|---------------------------|
| TIPO              | VOLUMEN (m <sup>3</sup> ) |
| 1                 | 1.200                     |
| 2                 | 1.200                     |
| 3                 | 1.200                     |
| 4                 | 1.200                     |
| 5                 | 1.200                     |
| 6                 | 1.200                     |
| 7                 | 1.200                     |
| 8                 | 1.200                     |
| 9                 | 1.200                     |
| 10                | 1.200                     |
| 11                | 1.200                     |
| 12                | 1.200                     |
| 13                | 1.200                     |
| 14                | 1.200                     |
| 15                | 1.200                     |
| 16                | 1.200                     |
| 17                | 1.200                     |
| 18                | 1.200                     |
| 19                | 1.200                     |
| 20                | 1.200                     |
| 21                | 1.200                     |
| 22                | 1.200                     |
| 23                | 1.200                     |
| 24                | 1.200                     |
| 25                | 1.200                     |
| 26                | 1.200                     |
| 27                | 1.200                     |
| 28                | 1.200                     |
| 29                | 1.200                     |
| 30                | 1.200                     |
| 31                | 1.200                     |
| 32                | 1.200                     |
| 33                | 1.200                     |
| 34                | 1.200                     |
| 35                | 1.200                     |
| 36                | 1.200                     |
| 37                | 1.200                     |
| 38                | 1.200                     |
| 39                | 1.200                     |
| 40                | 1.200                     |
| 41                | 1.200                     |
| 42                | 1.200                     |
| 43                | 1.200                     |
| 44                | 1.200                     |
| 45                | 1.200                     |
| 46                | 1.200                     |
| 47                | 1.200                     |
| 48                | 1.200                     |
| 49                | 1.200                     |
| 50                | 1.200                     |
| 51                | 1.200                     |
| 52                | 1.200                     |
| 53                | 1.200                     |
| 54                | 1.200                     |
| 55                | 1.200                     |
| 56                | 1.200                     |
| 57                | 1.200                     |
| 58                | 1.200                     |
| 59                | 1.200                     |
| 60                | 1.200                     |
| 61                | 1.200                     |
| 62                | 1.200                     |
| 63                | 1.200                     |
| 64                | 1.200                     |
| 65                | 1.200                     |
| 66                | 1.200                     |
| 67                | 1.200                     |
| 68                | 1.200                     |
| 69                | 1.200                     |
| 70                | 1.200                     |
| 71                | 1.200                     |
| 72                | 1.200                     |
| 73                | 1.200                     |
| 74                | 1.200                     |
| 75                | 1.200                     |
| 76                | 1.200                     |
| 77                | 1.200                     |
| 78                | 1.200                     |
| 79                | 1.200                     |
| 80                | 1.200                     |
| 81                | 1.200                     |
| 82                | 1.200                     |
| 83                | 1.200                     |
| 84                | 1.200                     |
| 85                | 1.200                     |
| 86                | 1.200                     |
| 87                | 1.200                     |
| 88                | 1.200                     |
| 89                | 1.200                     |
| 90                | 1.200                     |
| 91                | 1.200                     |
| 92                | 1.200                     |
| 93                | 1.200                     |
| 94                | 1.200                     |
| 95                | 1.200                     |
| 96                | 1.200                     |
| 97                | 1.200                     |
| 98                | 1.200                     |
| 99                | 1.200                     |
| 100               | 1.200                     |



**QUINTO PISO**  
n.p1+12,10 m  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75



**AZOTEA**  
n.p1+14,75 m  
ARQUITECTURA  
ESC: 1/75

|               |  |
|---------------|--|
| Proyecto:     | Edificio Multifamiliar   |
| Ubicación:    | Av. Aviación 926 - 734<br>Lote 16, Resales - 2da Etapa<br>Manorana L1<br>Calle 1, Santiago del Surco |
| Proprietario: | ALPA S.A.C.  |
| Planta:       | QUINTO PISO<br>AZOTEA<br>n.p1 + 12,10<br>n.p1 + 14,75  |
| Escala:       | 1/75   |
| Fecha:        | 15/05/2018   |
| Arquitecto:   | GP 281   |
| Diseñador:    | GP 281   |
| Autoridad:    | VA.G.G.  |
| Sistema:      | GPS  |
| Contenido:    |  |

# A-3

03 DE 06



| CANTON DE MANIZALES |                  |
|---------------------|------------------|
| TIPO                | ANCHO AJ. ALMERA |
| 1                   | 2.20             |
| 2                   | 2.20             |
| 3                   | 2.20             |
| 4                   | 2.20             |
| 5                   | 2.20             |
| 6                   | 2.20             |
| 7                   | 2.20             |
| 8                   | 2.20             |
| 9                   | 2.20             |
| 10                  | 2.20             |
| 11                  | 2.20             |
| 12                  | 2.20             |
| 13                  | 2.20             |
| 14                  | 2.20             |
| 15                  | 2.20             |
| 16                  | 2.20             |
| 17                  | 2.20             |
| 18                  | 2.20             |
| 19                  | 2.20             |
| 20                  | 2.20             |
| 21                  | 2.20             |
| 22                  | 2.20             |
| 23                  | 2.20             |
| 24                  | 2.20             |
| 25                  | 2.20             |
| 26                  | 2.20             |
| 27                  | 2.20             |
| 28                  | 2.20             |
| 29                  | 2.20             |
| 30                  | 2.20             |
| 31                  | 2.20             |
| 32                  | 2.20             |
| 33                  | 2.20             |
| 34                  | 2.20             |
| 35                  | 2.20             |
| 36                  | 2.20             |
| 37                  | 2.20             |
| 38                  | 2.20             |
| 39                  | 2.20             |
| 40                  | 2.20             |
| 41                  | 2.20             |
| 42                  | 2.20             |
| 43                  | 2.20             |
| 44                  | 2.20             |
| 45                  | 2.20             |
| 46                  | 2.20             |
| 47                  | 2.20             |
| 48                  | 2.20             |
| 49                  | 2.20             |
| 50                  | 2.20             |
| 51                  | 2.20             |
| 52                  | 2.20             |
| 53                  | 2.20             |
| 54                  | 2.20             |
| 55                  | 2.20             |
| 56                  | 2.20             |
| 57                  | 2.20             |
| 58                  | 2.20             |
| 59                  | 2.20             |
| 60                  | 2.20             |
| 61                  | 2.20             |
| 62                  | 2.20             |
| 63                  | 2.20             |
| 64                  | 2.20             |
| 65                  | 2.20             |
| 66                  | 2.20             |
| 67                  | 2.20             |
| 68                  | 2.20             |
| 69                  | 2.20             |
| 70                  | 2.20             |
| 71                  | 2.20             |
| 72                  | 2.20             |
| 73                  | 2.20             |
| 74                  | 2.20             |
| 75                  | 2.20             |
| 76                  | 2.20             |
| 77                  | 2.20             |
| 78                  | 2.20             |
| 79                  | 2.20             |
| 80                  | 2.20             |
| 81                  | 2.20             |
| 82                  | 2.20             |
| 83                  | 2.20             |
| 84                  | 2.20             |
| 85                  | 2.20             |
| 86                  | 2.20             |
| 87                  | 2.20             |
| 88                  | 2.20             |
| 89                  | 2.20             |
| 90                  | 2.20             |
| 91                  | 2.20             |
| 92                  | 2.20             |
| 93                  | 2.20             |
| 94                  | 2.20             |
| 95                  | 2.20             |
| 96                  | 2.20             |
| 97                  | 2.20             |
| 98                  | 2.20             |
| 99                  | 2.20             |
| 100                 | 2.20             |

| CONDICIONES DE MATERIAS |                  |
|-------------------------|------------------|
| TIPO                    | ANCHO AJ. ALMERA |
| 1                       | 2.20             |
| 2                       | 2.20             |
| 3                       | 2.20             |
| 4                       | 2.20             |
| 5                       | 2.20             |
| 6                       | 2.20             |
| 7                       | 2.20             |
| 8                       | 2.20             |
| 9                       | 2.20             |
| 10                      | 2.20             |
| 11                      | 2.20             |
| 12                      | 2.20             |
| 13                      | 2.20             |
| 14                      | 2.20             |
| 15                      | 2.20             |
| 16                      | 2.20             |
| 17                      | 2.20             |
| 18                      | 2.20             |
| 19                      | 2.20             |
| 20                      | 2.20             |
| 21                      | 2.20             |
| 22                      | 2.20             |
| 23                      | 2.20             |
| 24                      | 2.20             |
| 25                      | 2.20             |
| 26                      | 2.20             |
| 27                      | 2.20             |
| 28                      | 2.20             |
| 29                      | 2.20             |
| 30                      | 2.20             |
| 31                      | 2.20             |
| 32                      | 2.20             |
| 33                      | 2.20             |
| 34                      | 2.20             |
| 35                      | 2.20             |
| 36                      | 2.20             |
| 37                      | 2.20             |
| 38                      | 2.20             |
| 39                      | 2.20             |
| 40                      | 2.20             |
| 41                      | 2.20             |
| 42                      | 2.20             |
| 43                      | 2.20             |
| 44                      | 2.20             |
| 45                      | 2.20             |
| 46                      | 2.20             |
| 47                      | 2.20             |
| 48                      | 2.20             |
| 49                      | 2.20             |
| 50                      | 2.20             |
| 51                      | 2.20             |
| 52                      | 2.20             |
| 53                      | 2.20             |
| 54                      | 2.20             |
| 55                      | 2.20             |
| 56                      | 2.20             |
| 57                      | 2.20             |
| 58                      | 2.20             |
| 59                      | 2.20             |
| 60                      | 2.20             |
| 61                      | 2.20             |
| 62                      | 2.20             |
| 63                      | 2.20             |
| 64                      | 2.20             |
| 65                      | 2.20             |
| 66                      | 2.20             |
| 67                      | 2.20             |
| 68                      | 2.20             |
| 69                      | 2.20             |
| 70                      | 2.20             |
| 71                      | 2.20             |
| 72                      | 2.20             |
| 73                      | 2.20             |
| 74                      | 2.20             |
| 75                      | 2.20             |
| 76                      | 2.20             |
| 77                      | 2.20             |
| 78                      | 2.20             |
| 79                      | 2.20             |
| 80                      | 2.20             |
| 81                      | 2.20             |
| 82                      | 2.20             |
| 83                      | 2.20             |
| 84                      | 2.20             |
| 85                      | 2.20             |
| 86                      | 2.20             |
| 87                      | 2.20             |
| 88                      | 2.20             |
| 89                      | 2.20             |
| 90                      | 2.20             |
| 91                      | 2.20             |
| 92                      | 2.20             |
| 93                      | 2.20             |
| 94                      | 2.20             |
| 95                      | 2.20             |
| 96                      | 2.20             |
| 97                      | 2.20             |
| 98                      | 2.20             |
| 99                      | 2.20             |
| 100                     | 2.20             |

Proyecto: Edificio Multifamiliar

Ubicación: Av. Arquero 902 234 Urb. Los Bienes - 2da Etapa Manizales L-1 Distrito: Santiago de Surco.

Propietario: ARAI S.A.C.

Proyecto: TECHO ELEVACION FRONTAL

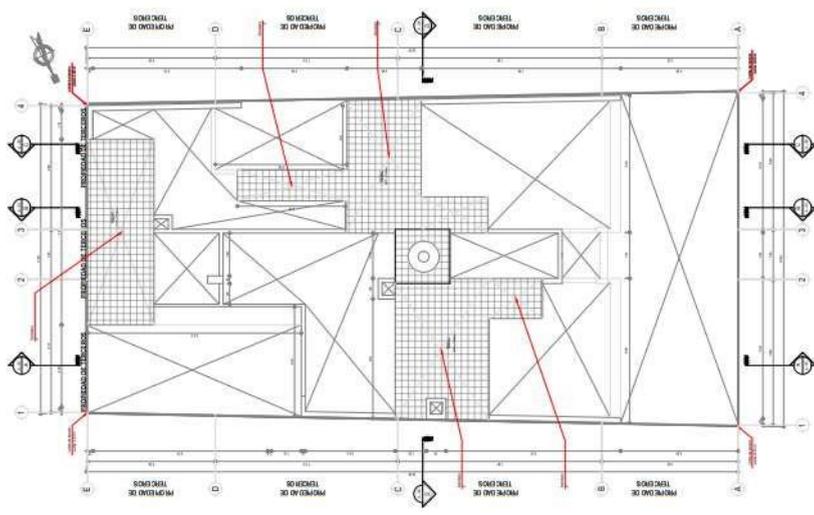
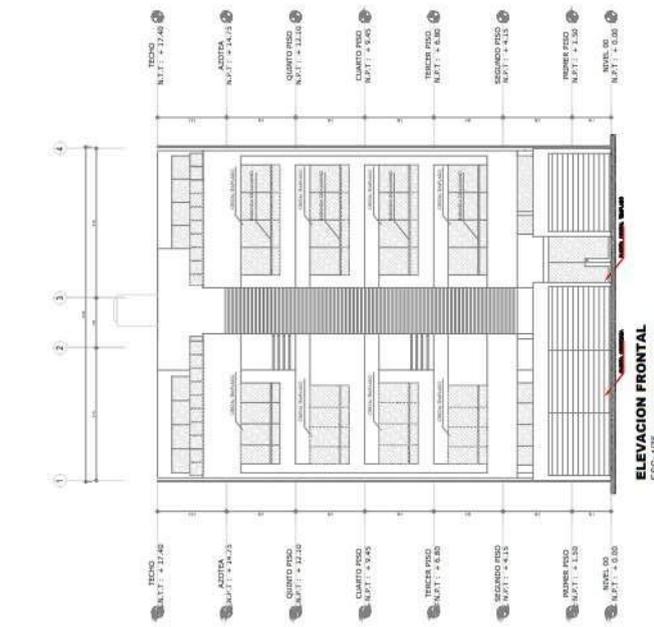
Altura: 17.40

Escala: 1/75

ARQ. GONZALO PALAO  
DM 2351  
info@palaoarquitectos.com

DRYAN VILLALBA  
M.A.C.G. OPS

**A-4**  
DM DE 038







**GONZALO PALAD**  
Arquitectos Asociados

| CUADRO DE VIGAS |       |        |
|-----------------|-------|--------|
| TIPO            | ANCHO | ALTIMA |
| V-1             | 300   | 10     |
| V-2             | 300   | 15     |
| V-3             | 300   | 20     |
| V-4             | 300   | 25     |
| V-5             | 300   | 30     |
| V-6             | 300   | 35     |
| V-7             | 300   | 40     |
| V-8             | 300   | 45     |
| V-9             | 300   | 50     |
| V-10            | 300   | 55     |
| V-11            | 300   | 60     |
| V-12            | 300   | 65     |
| V-13            | 300   | 70     |
| V-14            | 300   | 75     |
| V-15            | 300   | 80     |
| V-16            | 300   | 85     |
| V-17            | 300   | 90     |
| V-18            | 300   | 95     |
| V-19            | 300   | 100    |
| V-20            | 300   | 105    |
| V-21            | 300   | 110    |
| V-22            | 300   | 115    |
| V-23            | 300   | 120    |
| V-24            | 300   | 125    |
| V-25            | 300   | 130    |
| V-26            | 300   | 135    |
| V-27            | 300   | 140    |
| V-28            | 300   | 145    |
| V-29            | 300   | 150    |
| V-30            | 300   | 155    |
| V-31            | 300   | 160    |
| V-32            | 300   | 165    |
| V-33            | 300   | 170    |
| V-34            | 300   | 175    |
| V-35            | 300   | 180    |
| V-36            | 300   | 185    |
| V-37            | 300   | 190    |
| V-38            | 300   | 195    |
| V-39            | 300   | 200    |
| V-40            | 300   | 205    |
| V-41            | 300   | 210    |
| V-42            | 300   | 215    |
| V-43            | 300   | 220    |
| V-44            | 300   | 225    |
| V-45            | 300   | 230    |
| V-46            | 300   | 235    |
| V-47            | 300   | 240    |
| V-48            | 300   | 245    |
| V-49            | 300   | 250    |
| V-50            | 300   | 255    |
| V-51            | 300   | 260    |
| V-52            | 300   | 265    |
| V-53            | 300   | 270    |
| V-54            | 300   | 275    |
| V-55            | 300   | 280    |
| V-56            | 300   | 285    |
| V-57            | 300   | 290    |
| V-58            | 300   | 295    |
| V-59            | 300   | 300    |
| V-60            | 300   | 305    |
| V-61            | 300   | 310    |
| V-62            | 300   | 315    |
| V-63            | 300   | 320    |
| V-64            | 300   | 325    |
| V-65            | 300   | 330    |
| V-66            | 300   | 335    |
| V-67            | 300   | 340    |
| V-68            | 300   | 345    |
| V-69            | 300   | 350    |
| V-70            | 300   | 355    |
| V-71            | 300   | 360    |
| V-72            | 300   | 365    |
| V-73            | 300   | 370    |
| V-74            | 300   | 375    |
| V-75            | 300   | 380    |
| V-76            | 300   | 385    |
| V-77            | 300   | 390    |
| V-78            | 300   | 395    |
| V-79            | 300   | 400    |
| V-80            | 300   | 405    |
| V-81            | 300   | 410    |
| V-82            | 300   | 415    |
| V-83            | 300   | 420    |
| V-84            | 300   | 425    |
| V-85            | 300   | 430    |
| V-86            | 300   | 435    |
| V-87            | 300   | 440    |
| V-88            | 300   | 445    |
| V-89            | 300   | 450    |
| V-90            | 300   | 455    |
| V-91            | 300   | 460    |
| V-92            | 300   | 465    |
| V-93            | 300   | 470    |
| V-94            | 300   | 475    |
| V-95            | 300   | 480    |
| V-96            | 300   | 485    |
| V-97            | 300   | 490    |
| V-98            | 300   | 495    |
| V-99            | 300   | 500    |
| V-100           | 300   | 505    |
| V-101           | 300   | 510    |
| V-102           | 300   | 515    |
| V-103           | 300   | 520    |
| V-104           | 300   | 525    |
| V-105           | 300   | 530    |
| V-106           | 300   | 535    |
| V-107           | 300   | 540    |
| V-108           | 300   | 545    |
| V-109           | 300   | 550    |
| V-110           | 300   | 555    |
| V-111           | 300   | 560    |
| V-112           | 300   | 565    |
| V-113           | 300   | 570    |
| V-114           | 300   | 575    |
| V-115           | 300   | 580    |
| V-116           | 300   | 585    |
| V-117           | 300   | 590    |
| V-118           | 300   | 595    |
| V-119           | 300   | 600    |
| V-120           | 300   | 605    |
| V-121           | 300   | 610    |
| V-122           | 300   | 615    |
| V-123           | 300   | 620    |
| V-124           | 300   | 625    |
| V-125           | 300   | 630    |
| V-126           | 300   | 635    |
| V-127           | 300   | 640    |
| V-128           | 300   | 645    |
| V-129           | 300   | 650    |
| V-130           | 300   | 655    |
| V-131           | 300   | 660    |
| V-132           | 300   | 665    |
| V-133           | 300   | 670    |
| V-134           | 300   | 675    |
| V-135           | 300   | 680    |
| V-136           | 300   | 685    |
| V-137           | 300   | 690    |
| V-138           | 300   | 695    |
| V-139           | 300   | 700    |
| V-140           | 300   | 705    |
| V-141           | 300   | 710    |
| V-142           | 300   | 715    |
| V-143           | 300   | 720    |
| V-144           | 300   | 725    |
| V-145           | 300   | 730    |
| V-146           | 300   | 735    |
| V-147           | 300   | 740    |
| V-148           | 300   | 745    |
| V-149           | 300   | 750    |
| V-150           | 300   | 755    |
| V-151           | 300   | 760    |
| V-152           | 300   | 765    |
| V-153           | 300   | 770    |
| V-154           | 300   | 775    |
| V-155           | 300   | 780    |
| V-156           | 300   | 785    |
| V-157           | 300   | 790    |
| V-158           | 300   | 795    |
| V-159           | 300   | 800    |
| V-160           | 300   | 805    |
| V-161           | 300   | 810    |
| V-162           | 300   | 815    |
| V-163           | 300   | 820    |
| V-164           | 300   | 825    |
| V-165           | 300   | 830    |
| V-166           | 300   | 835    |
| V-167           | 300   | 840    |
| V-168           | 300   | 845    |
| V-169           | 300   | 850    |
| V-170           | 300   | 855    |
| V-171           | 300   | 860    |
| V-172           | 300   | 865    |
| V-173           | 300   | 870    |
| V-174           | 300   | 875    |
| V-175           | 300   | 880    |
| V-176           | 300   | 885    |
| V-177           | 300   | 890    |
| V-178           | 300   | 895    |
| V-179           | 300   | 900    |
| V-180           | 300   | 905    |
| V-181           | 300   | 910    |
| V-182           | 300   | 915    |
| V-183           | 300   | 920    |
| V-184           | 300   | 925    |
| V-185           | 300   | 930    |
| V-186           | 300   | 935    |
| V-187           | 300   | 940    |
| V-188           | 300   | 945    |
| V-189           | 300   | 950    |
| V-190           | 300   | 955    |
| V-191           | 300   | 960    |
| V-192           | 300   | 965    |
| V-193           | 300   | 970    |
| V-194           | 300   | 975    |
| V-195           | 300   | 980    |
| V-196           | 300   | 985    |
| V-197           | 300   | 990    |
| V-198           | 300   | 995    |
| V-199           | 300   | 1000   |
| V-200           | 300   | 1005   |
| V-201           | 300   | 1010   |
| V-202           | 300   | 1015   |
| V-203           | 300   | 1020   |
| V-204           | 300   | 1025   |
| V-205           | 300   | 1030   |
| V-206           | 300   | 1035   |
| V-207           | 300   | 1040   |
| V-208           | 300   | 1045   |
| V-209           | 300   | 1050   |
| V-210           | 300   | 1055   |
| V-211           | 300   | 1060   |
| V-212           | 300   | 1065   |
| V-213           | 300   | 1070   |
| V-214           | 300   | 1075   |
| V-215           | 300   | 1080   |
| V-216           | 300   | 1085   |
| V-217           | 300   | 1090   |
| V-218           | 300   | 1095   |
| V-219           | 300   | 1100   |
| V-220           | 300   | 1105   |
| V-221           | 300   | 1110   |
| V-222           | 300   | 1115   |
| V-223           | 300   | 1120   |
| V-224           | 300   | 1125   |
| V-225           | 300   | 1130   |
| V-226           | 300   | 1135   |
| V-227           | 300   | 1140   |
| V-228           | 300   | 1145   |
| V-229           | 300   | 1150   |
| V-230           | 300   | 1155   |
| V-231           | 300   | 1160   |
| V-232           | 300   | 1165   |
| V-233           | 300   | 1170   |
| V-234           | 300   | 1175   |
| V-235           | 300   | 1180   |
| V-236           | 300   | 1185   |
| V-237           | 300   | 1190   |
| V-238           | 300   | 1195   |
| V-239           | 300   | 1200   |
| V-240           | 300   | 1205   |
| V-241           | 300   | 1210   |
| V-242           | 300   | 1215   |
| V-243           | 300   | 1220   |
| V-244           | 300   | 1225   |
| V-245           | 300   | 1230   |
| V-246           | 300   | 1235   |
| V-247           | 300   | 1240   |
| V-248           | 300   | 1245   |
| V-249           | 300   | 1250   |
| V-250           | 300   | 1255   |
| V-251           | 300   | 1260   |
| V-252           | 300   | 1265   |
| V-253           | 300   | 1270   |
| V-254           | 300   | 1275   |
| V-255           | 300   | 1280   |
| V-256           | 300   | 1285   |
| V-257           | 300   | 1290   |
| V-258           | 300   | 1295   |
| V-259           | 300   | 1300   |
| V-260           | 300   | 1305   |
| V-261           | 300   | 1310   |
| V-262           | 300   | 1315   |
| V-263           | 300   | 1320   |
| V-264           | 300   | 1325   |
| V-265           | 300   | 1330   |
| V-266           | 300   | 1335   |
| V-267           | 300   | 1340   |
| V-268           | 300   | 1345   |
| V-269           | 300   | 1350   |
| V-270           | 300   | 1355   |
| V-271           | 300   | 1360   |
| V-272           | 300   | 1365   |
| V-273           | 300   | 1370   |
| V-274           | 300   | 1375   |
| V-275           | 300   | 1380   |
| V-276           | 300   | 1385   |
| V-277           | 300   | 1390   |
| V-278           | 300   | 1395   |
| V-279           | 300   | 1400   |
| V-280           | 300   | 1405   |
| V-281           | 300   | 1410   |
| V-282           | 300   | 1415   |
| V-283           | 300   | 1420   |
| V-284           | 300   | 1425   |
| V-285           | 300   | 1430   |
| V-286           | 300   | 1435   |
| V-287           | 300   | 1440   |
| V-288           | 300   | 1445   |
| V-289           | 300   | 1450   |
| V-290           | 300   | 1455   |
| V-291           | 300   | 1460   |
| V-292           | 300   | 1465   |
| V-293           | 300   | 1470   |
| V-294           | 300   | 1475   |
| V-295           | 300   | 1480   |
| V-296           | 300   | 1485   |
| V-297           | 300   | 1490   |
| V-298           | 300   | 1495   |
| V-299           | 300   | 1500   |
| V-300           | 300   | 1505   |
| V-301           | 300   | 1510   |
| V-302           | 300   | 1515   |
| V-303           | 300   | 1520   |
| V-304           | 300   | 1525   |
| V-305           | 300   | 1530   |
| V-306           | 300   | 1535   |
| V-307           | 300   | 1540   |
| V-308           | 300   | 1545   |
| V-309           | 300   | 1550   |
| V-310           | 300   | 1555   |
| V-311           | 300   | 1560   |
| V-312           | 300   | 1565   |
| V-313           | 300   | 1570   |
| V-314           | 300   | 1575   |
| V-315           | 300   | 1580   |
| V-316           | 300   | 1585   |
| V-317           | 300   | 1590   |
| V-318           | 300   | 1595   |
| V-319           | 300   | 1600   |
| V-320           | 300   | 1605   |
| V-321           | 300   | 1610   |
| V-322           | 300   | 1615   |
| V-323           | 300   | 1620   |
| V-324           | 300   | 1625   |
| V-325           | 300   | 1630   |
| V-326           | 300   | 1635   |
| V-327           | 300   | 1640   |
| V-328           | 300   | 1645   |
| V-329           | 300   | 1650   |
| V-330           | 300   | 1655   |
| V-331           | 300   | 1660   |
| V-332           | 300   | 1665   |
| V-333           | 300   | 1670   |
| V-334           | 300   | 1675   |
| V-335           | 300   | 1680   |
| V-336           | 300   | 1685   |
| V-337           | 300   | 1690   |
| V-338           | 300   | 1695   |
| V-339           | 300   | 1700   |
| V-340           | 300   | 1705   |
| V-341           | 300   | 1710   |
| V-342           | 300   | 1715   |
| V-343           | 300   | 1720   |
| V-344           | 300   | 1725   |
| V-345           | 300   | 1730   |
| V-346           | 300   | 1735   |
| V-347           | 300   | 1740   |
| V-348           | 300   | 1745   |
| V-349           | 300   | 1750   |
| V-350           | 300   | 1755   |
| V-351           | 300   | 1760   |
| V-352           | 300   | 1765   |
| V-353           | 300   | 1770   |
| V-354           | 300   | 1775   |
| V-355           | 300   | 1780   |
| V-356           | 300   | 1785   |
| V-357           | 300   | 1790   |
| V-358           | 300   | 1795   |
| V-359           | 300   | 1800   |
| V-360           | 300   | 1805   |
| V-361           | 300   | 1810   |
| V-362           | 300   | 1815   |
| V-363           | 300   | 1820   |
| V-364           | 300   | 1825   |
| V-365           | 300   | 1830   |
| V-366           | 300   | 1835   |
| V-367           | 300   | 1840   |
| V-368           | 300   | 1845   |
| V-369           | 300   | 1850   |
| V-370           | 300   | 1855   |
| V-371           | 300   | 1860   |
| V-372           | 300   | 1865   |
| V-373           | 300   | 1870   |
| V-374           | 300   | 1875   |
| V-375           | 300   | 1880   |
| V-376           | 300   | 1885   |
| V-377           | 300   | 1890   |
| V-378           | 300   | 1895   |
| V-379           | 300   | 1900   |
| V-380           | 300   | 1905   |
| V-381           | 300   | 1910   |
| V-382           | 300   | 1915   |
| V-383           | 300   | 1920   |
| V-384           | 300   | 1925   |
| V-385           | 300   | 1930   |
| V-386           | 300   | 1935   |
| V-387           | 300   | 1940   |
| V-388           | 300   | 1945   |
| V-389           | 300   | 1950   |
| V-390           | 300   | 1955   |
| V-391           | 300   | 1960   |
| V-392           | 300   | 1965   |
| V-393           | 300   | 1970   |
| V-394           | 300   | 1975   |
| V-395           | 300   | 1980   |
| V-396           | 300   | 1985   |
| V-397           | 300   | 1990   |
| V-398           | 300   | 1995   |
| V-399           | 300   | 2000   |
| V-400           | 300   | 2005   |
| V-401           | 300   | 2010   |
| V-402           | 300   | 2015   |
| V-403           | 300   | 2020   |
| V-404           |       |        |



| CUADRO DE VARES |                        |
|-----------------|------------------------|
| USO             | AREA (M <sup>2</sup> ) |
| TECHO           | 17,40                  |
| ANEXOS          | 14,75                  |
| QUINTO PISO     | 12,19                  |
| CUARTO PISO     | 9,45                   |
| TERCER PISO     | 6,96                   |
| SEGUNDO PISO    | 4,15                   |
| PRIMER PISO     | 1,30                   |
| NOVA            | 0,00                   |
| <b>TOTAL</b>    | <b>66,05</b>           |

| CUADRO DE TIERRAS |                        |
|-------------------|------------------------|
| TIPO              | AREA (M <sup>2</sup> ) |
| TIERRA            | 0,00                   |
| GRASA             | 0,00                   |
| CEMENTO           | 0,00                   |
| ACERO             | 0,00                   |
| ALUMINIO          | 0,00                   |
| VIDRIO            | 0,00                   |
| PAPEL             | 0,00                   |
| OTROS             | 0,00                   |
| <b>TOTAL</b>      | <b>0,00</b>            |

| CUADRO DE MATERIAS |                        |
|--------------------|------------------------|
| TIPO               | AREA (M <sup>2</sup> ) |
| TECHO              | 17,40                  |
| ANEXOS             | 14,75                  |
| QUINTO PISO        | 12,19                  |
| CUARTO PISO        | 9,45                   |
| TERCER PISO        | 6,96                   |
| SEGUNDO PISO       | 4,15                   |
| PRIMER PISO        | 1,30                   |
| NOVA               | 0,00                   |
| <b>TOTAL</b>       | <b>66,05</b>           |

PROYECTOS:  
Edificio Multifamiliar

UBICACION:  
Av. Avellaneda 932-934  
Lote 504, Rosales - 2do Depto  
Montevideo U.I.  
CANTO: Uruguay del Sur

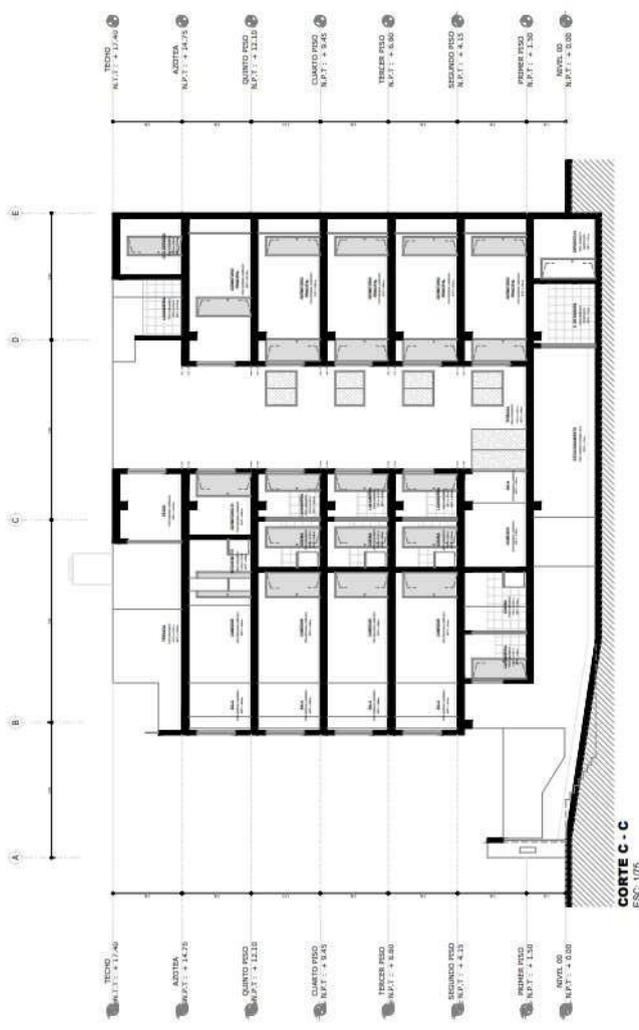
PROYECTANTE:  
APALSAO

PLANTA:  
CORTE LONGITUDINAL  
CORTE C - C

Escala: 1/75  
Fecha: 10/09/2018

ARG. GONZALO PALAO  
CAP 2581  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
V.A.G.G. GPS  
CERTIFICADO

**A-7**  
07 DE 08





GONZALO PALAO  
Arquitectos Asociados

| CUADRO DE VAMOS |            |
|-----------------|------------|
| W.P.            | ALTIMETRIA |
| 1               | 1.00       |
| 2               | 1.00       |
| 3               | 1.00       |
| 4               | 1.00       |
| 5               | 1.00       |
| 6               | 1.00       |
| 7               | 1.00       |
| 8               | 1.00       |
| 9               | 1.00       |
| 10              | 1.00       |
| 11              | 1.00       |
| 12              | 1.00       |
| 13              | 1.00       |
| 14              | 1.00       |
| 15              | 1.00       |
| 16              | 1.00       |
| 17              | 1.00       |
| 18              | 1.00       |
| 19              | 1.00       |
| 20              | 1.00       |
| 21              | 1.00       |
| 22              | 1.00       |
| 23              | 1.00       |
| 24              | 1.00       |
| 25              | 1.00       |
| 26              | 1.00       |
| 27              | 1.00       |
| 28              | 1.00       |
| 29              | 1.00       |
| 30              | 1.00       |
| 31              | 1.00       |
| 32              | 1.00       |
| 33              | 1.00       |
| 34              | 1.00       |
| 35              | 1.00       |
| 36              | 1.00       |
| 37              | 1.00       |
| 38              | 1.00       |
| 39              | 1.00       |
| 40              | 1.00       |
| 41              | 1.00       |
| 42              | 1.00       |
| 43              | 1.00       |
| 44              | 1.00       |
| 45              | 1.00       |
| 46              | 1.00       |
| 47              | 1.00       |
| 48              | 1.00       |
| 49              | 1.00       |
| 50              | 1.00       |
| 51              | 1.00       |
| 52              | 1.00       |
| 53              | 1.00       |
| 54              | 1.00       |
| 55              | 1.00       |
| 56              | 1.00       |
| 57              | 1.00       |
| 58              | 1.00       |
| 59              | 1.00       |
| 60              | 1.00       |
| 61              | 1.00       |
| 62              | 1.00       |
| 63              | 1.00       |
| 64              | 1.00       |
| 65              | 1.00       |
| 66              | 1.00       |
| 67              | 1.00       |
| 68              | 1.00       |
| 69              | 1.00       |
| 70              | 1.00       |
| 71              | 1.00       |
| 72              | 1.00       |
| 73              | 1.00       |
| 74              | 1.00       |
| 75              | 1.00       |
| 76              | 1.00       |
| 77              | 1.00       |
| 78              | 1.00       |
| 79              | 1.00       |
| 80              | 1.00       |
| 81              | 1.00       |
| 82              | 1.00       |
| 83              | 1.00       |
| 84              | 1.00       |
| 85              | 1.00       |
| 86              | 1.00       |
| 87              | 1.00       |
| 88              | 1.00       |
| 89              | 1.00       |
| 90              | 1.00       |
| 91              | 1.00       |
| 92              | 1.00       |
| 93              | 1.00       |
| 94              | 1.00       |
| 95              | 1.00       |
| 96              | 1.00       |
| 97              | 1.00       |
| 98              | 1.00       |
| 99              | 1.00       |
| 100             | 1.00       |

| CUADRO DE FUERTES |            |
|-------------------|------------|
| W.P.              | ALTIMETRIA |
| 1                 | 1.00       |
| 2                 | 1.00       |
| 3                 | 1.00       |
| 4                 | 1.00       |
| 5                 | 1.00       |
| 6                 | 1.00       |
| 7                 | 1.00       |
| 8                 | 1.00       |
| 9                 | 1.00       |
| 10                | 1.00       |
| 11                | 1.00       |
| 12                | 1.00       |
| 13                | 1.00       |
| 14                | 1.00       |
| 15                | 1.00       |
| 16                | 1.00       |
| 17                | 1.00       |
| 18                | 1.00       |
| 19                | 1.00       |
| 20                | 1.00       |
| 21                | 1.00       |
| 22                | 1.00       |
| 23                | 1.00       |
| 24                | 1.00       |
| 25                | 1.00       |
| 26                | 1.00       |
| 27                | 1.00       |
| 28                | 1.00       |
| 29                | 1.00       |
| 30                | 1.00       |
| 31                | 1.00       |
| 32                | 1.00       |
| 33                | 1.00       |
| 34                | 1.00       |
| 35                | 1.00       |
| 36                | 1.00       |
| 37                | 1.00       |
| 38                | 1.00       |
| 39                | 1.00       |
| 40                | 1.00       |
| 41                | 1.00       |
| 42                | 1.00       |
| 43                | 1.00       |
| 44                | 1.00       |
| 45                | 1.00       |
| 46                | 1.00       |
| 47                | 1.00       |
| 48                | 1.00       |
| 49                | 1.00       |
| 50                | 1.00       |
| 51                | 1.00       |
| 52                | 1.00       |
| 53                | 1.00       |
| 54                | 1.00       |
| 55                | 1.00       |
| 56                | 1.00       |
| 57                | 1.00       |
| 58                | 1.00       |
| 59                | 1.00       |
| 60                | 1.00       |
| 61                | 1.00       |
| 62                | 1.00       |
| 63                | 1.00       |
| 64                | 1.00       |
| 65                | 1.00       |
| 66                | 1.00       |
| 67                | 1.00       |
| 68                | 1.00       |
| 69                | 1.00       |
| 70                | 1.00       |
| 71                | 1.00       |
| 72                | 1.00       |
| 73                | 1.00       |
| 74                | 1.00       |
| 75                | 1.00       |
| 76                | 1.00       |
| 77                | 1.00       |
| 78                | 1.00       |
| 79                | 1.00       |
| 80                | 1.00       |
| 81                | 1.00       |
| 82                | 1.00       |
| 83                | 1.00       |
| 84                | 1.00       |
| 85                | 1.00       |
| 86                | 1.00       |
| 87                | 1.00       |
| 88                | 1.00       |
| 89                | 1.00       |
| 90                | 1.00       |
| 91                | 1.00       |
| 92                | 1.00       |
| 93                | 1.00       |
| 94                | 1.00       |
| 95                | 1.00       |
| 96                | 1.00       |
| 97                | 1.00       |
| 98                | 1.00       |
| 99                | 1.00       |
| 100               | 1.00       |

| CUBILOS DE MANGUADA |            |
|---------------------|------------|
| W.P.                | ALTIMETRIA |
| 1                   | 1.00       |
| 2                   | 1.00       |
| 3                   | 1.00       |
| 4                   | 1.00       |
| 5                   | 1.00       |
| 6                   | 1.00       |
| 7                   | 1.00       |
| 8                   | 1.00       |
| 9                   | 1.00       |
| 10                  | 1.00       |
| 11                  | 1.00       |
| 12                  | 1.00       |
| 13                  | 1.00       |
| 14                  | 1.00       |
| 15                  | 1.00       |
| 16                  | 1.00       |
| 17                  | 1.00       |
| 18                  | 1.00       |
| 19                  | 1.00       |
| 20                  | 1.00       |
| 21                  | 1.00       |
| 22                  | 1.00       |
| 23                  | 1.00       |
| 24                  | 1.00       |
| 25                  | 1.00       |
| 26                  | 1.00       |
| 27                  | 1.00       |
| 28                  | 1.00       |
| 29                  | 1.00       |
| 30                  | 1.00       |
| 31                  | 1.00       |
| 32                  | 1.00       |
| 33                  | 1.00       |
| 34                  | 1.00       |
| 35                  | 1.00       |
| 36                  | 1.00       |
| 37                  | 1.00       |
| 38                  | 1.00       |
| 39                  | 1.00       |
| 40                  | 1.00       |
| 41                  | 1.00       |
| 42                  | 1.00       |
| 43                  | 1.00       |
| 44                  | 1.00       |
| 45                  | 1.00       |
| 46                  | 1.00       |
| 47                  | 1.00       |
| 48                  | 1.00       |
| 49                  | 1.00       |
| 50                  | 1.00       |
| 51                  | 1.00       |
| 52                  | 1.00       |
| 53                  | 1.00       |
| 54                  | 1.00       |
| 55                  | 1.00       |
| 56                  | 1.00       |
| 57                  | 1.00       |
| 58                  | 1.00       |
| 59                  | 1.00       |
| 60                  | 1.00       |
| 61                  | 1.00       |
| 62                  | 1.00       |
| 63                  | 1.00       |
| 64                  | 1.00       |
| 65                  | 1.00       |
| 66                  | 1.00       |
| 67                  | 1.00       |
| 68                  | 1.00       |
| 69                  | 1.00       |
| 70                  | 1.00       |
| 71                  | 1.00       |
| 72                  | 1.00       |
| 73                  | 1.00       |
| 74                  | 1.00       |
| 75                  | 1.00       |
| 76                  | 1.00       |
| 77                  | 1.00       |
| 78                  | 1.00       |
| 79                  | 1.00       |
| 80                  | 1.00       |
| 81                  | 1.00       |
| 82                  | 1.00       |
| 83                  | 1.00       |
| 84                  | 1.00       |
| 85                  | 1.00       |
| 86                  | 1.00       |
| 87                  | 1.00       |
| 88                  | 1.00       |
| 89                  | 1.00       |
| 90                  | 1.00       |
| 91                  | 1.00       |
| 92                  | 1.00       |
| 93                  | 1.00       |
| 94                  | 1.00       |
| 95                  | 1.00       |
| 96                  | 1.00       |
| 97                  | 1.00       |
| 98                  | 1.00       |
| 99                  | 1.00       |
| 100                 | 1.00       |

Proyecto:  
Edificio Multifamiliar

Ubicación:  
Av. Ayacucho 932-934  
Urbanización Rosales - 2do Distrito  
Maricao S-1  
Barrio: Barrio de Sancho

Proprietario:  
ABASAC

Plano:  
CORTE C-C  
CORTE D-D

Escala: 1/75  
Fecha: Septiembre 2014

ARG. GONZALO PALAO  
CIP 2381  
Arquitecto  
CUBA: V.A.G.C. GPS  
DISEÑO

**A-8**  
C/D DE C/D



**CORTE D - D**  
ESC. 1/75

## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

### **Figura 53**

*Fotografías actuales del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Jazmines” 2024.*



**Fuente:** *Elaboración propia*

### **Figura 54**

*Vista 3d del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Araisac” – Fachada - 2016.*



**Fuente:** *Elaboración propia.*



**PROYECTO DE VIVIENDA  
MULTIFAMILIAR  
EL OLIVAR**

**SAN ISIDRO 2016**

**PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR  
MODALIDAD "B"  
EL OLIVAR -2016**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Olivar, para la familia Arellano, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de San Isidro en Lima – Perú y fue realizado por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de San Isidro, mediante la Modalidad B (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.

**4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Multifamiliar – Olivar, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de San Isidro – Lima – Perú, en un terreno de 217.34 m<sup>2</sup> de área y con un perímetro de 63.52, ubicado frente a la Calle Antero Aspillaga N° 225.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con el Calle Antero Aspillaga N° 225 con dos tramos que de izquierda a derecha 2.71ml y 7.32ml.
- Por la derecha: Colindando con propiedad de terceros con 20.80ml.
- Por la Izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 22.76ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con 9.93ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 13***Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b>   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                             | <b>Normativo</b>  | <b>Proyecto</b>                                   |
| 1.00  | <b>Zonificación:</b>                          | ZRE -RBD  | ZRE   |
| 2.00  | <b>Usos:</b>                                  | Vivienda Unifamiliar – Bifamiliar – Multifamiliar                     | Vivienda Multifamiliar.                           |
| 3.00  | <b>Lote Mínimo con fines de Habilitación:</b> | Unifamiliar 200.00 m2 - Bifamiliar 200.00 m2 – Multifamiliar 300.00m2 | 217.34 m2.  |
| 4.00  | <b>Frente Mínimo de Lote:</b>                 | 10.00 ml./ 10.00 ml / 12.00 ml  | 10.00 ml  |
| 5.00  | <b>Área Libre</b>                             | 40%/ 40%/35%  | 35%   |
| 5.00  | <b>Área Neta Mínima por Unidad de Viv.:</b>   | 350.00 m2 / 350.00 m2 / 700.00 m2                                     | 141.20 M2   |
| 6.00  | <b>Altura Máxima:</b>                         | 3 pisos /3 pisos / 5 pisos -15.00 ml                                  | 5 pisos + azotea.                                 |
| 7.00  | <b>Retiro Frontal Mínimo Exigido:</b>         | 5.00 ml Calle Antero Aspillaga  | 5.00 ml al Jr. Ayacucho                           |
| 8.00  | <b>Alineamiento de Fachada</b>                | Respetar la sección de vía  | Respetar la sección de vía.                       |
| 9.00  | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b>     | 2 estacionamientos por unidad de vivienda                             | 8 estacionamientos y 1 estacionamiento de visita. |
| <b>** Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.</b> |   |   |   |

**Fuente:** Elaboración propia.

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- Se desarrollará un sótano para la dotación de estacionamientos del proyecto, el cual tendrá el ingreso peatonal mediante monta carga.
- El primer piso se desarrollará parte de la dotación de estacionamientos.
- El primer piso contará con un programa de espacios como parte de los servicios comunes
- La circulación principal vertical se realizará mediante ascensor, el cual será directo a los departamentos
- El proyecto contará con una escalera protegida.
- Contará con un jardín en la azotea, perteneciente al departamento del quinto nivel.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

- **Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**
  - En referencia a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
  - Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.
- **Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**
  - En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:

- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**

- **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:

- Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.

- **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:

- Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.

- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACIÓN HORIZONTAL**

- **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:

- Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.

- Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera**, a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.

- Del mismo numeral, artículo b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.

- Del mismo numeral, artículo c), menciona que la

dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.

• **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
- Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante

**Figura 55**

*Diseño de espacios de estacionamiento.*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         |                |              |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.

- Del mismo numeral, artículo d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**b. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

- En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 56**

*Clasificación de edificaciones residenciales.*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

Fuente: Reglamento Nacional de edificaciones.

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 57**  
Densidad habitacional

**Cuadro N° 02. Densidad habitacional**

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- **Artículo 11.- Iluminación y ventilación; Numeral 11.4, b) Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 58**  
Cálculo de pozo de luz

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | N° de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Cabe resaltar, que el 2021, se realizó una modificación del cálculo de pozos de luz, por lo que estos criterios no se utilizaron a la hora de diseñar el proyecto, estas modificaciones plantean de forma más establecida las dimensiones que debe tener un pozo de luz para satisfacer los ambientes a los que sirve, dando una mejor amplitud y permitiendo calcular en base al área que se genera en este.
- Sin embargo, podemos mencionar información de este artículo para tener en consideración y hacer una comparativa con el proyecto presentado, como:
  - La altura del paramento más bajo que conforma el pozo sigue siendo considerado 1.00 m.
  - En todos los casos, las medidas mínimas de un pozo de luz en una edificación multifamiliar deben ser mayor a 2.10m.

• **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES Y CONDICIONES**

– **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 m y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente:

**Figura 59**  
*Ancho mínimo de los vanos - Norma A.020.*

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

– **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 60**  
*Ancho mínimo de pasajes – Norma A.020*

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.

- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 m de ancho.

- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**

- **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.

- En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 61**  
*Protección contra Incendios*

**Cuadro N° 09. Protección contra incendios**

| Tipología de vivienda                  | Altura                        | Señalética / Iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores |    | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |   |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|----|---|----|----|----|----|---|
|  |                               |  |                                     |                                    |            |  |            |    | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
| Unifamiliar                            | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -  | -   | -  | -  | -  | -  | - |
| Bifamiliar                             | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -  | 11  | 12 | 13 | -  | -  | - |
| Quinta                                 | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -  | -   | -  | -  | -  | -  | - |
| Taller                                 | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -  | 11  | 12 | -  | -  | -  | - |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -  | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10 | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
| De uso colectivo                       | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -  | 11  | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |   |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -  | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10 | -   | 12 | -  | 14 | 15 |   |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestíbulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90° y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m², conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

**c. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

**• CAPÍTULO III – CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe se redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico del proyecto, termino siendo de la siguiente manera:

### a. Sótano:

- Ingreso Vehicular mediante monta carga
- Estacionamiento
- Depósito 2
- Escalera hacia primer nivel
- Escalera a cisterna
- Ascensor
- Cuarto de basura
- Depósito 1
- SS. HH guardián

### b. Primer Nivel (Departamento Flat 101):

- Ingreso Principal peatonal
- Ingreso Vehicular mediante monta carga a sótano
- Estacionamientos
- Recepción
- Hall
- Ascensor
- Escaleras hacia niveles superiores
- Sum
- Kitchenette
- Depósito
- SS. HH.
- Depósito
- Terraza
- Jardín

**c. Segundo Nivel (Departamento Flat 201):**

- Ascensor
- Escalera protegida hacia niveles superiores
- Hall 201
- SS. HH.
- Sala
- Comedor
- Cocina
- Cuarto de Lavado
- Dormitorio 01 con SS. HH. y Walking Closet
- Dormitorio Principal con SS. HH y Walking Closet

**d. Tercer Nivel (Departamento Dúplex 301):**

- Ascensor
- Escalera protegida hacia niveles superiores
- Escalera al segundo nivel del dúplex
- Hall 301
- SS. HH.
- Sala
- Comedor
- Cocina
- Cuarto de Lavado
- Dormitorio 01 con SS. HH. y terraza
- Dormitorio Principal con SS. HH y Walking Closet

**e. Cuarto Nivel (Departamento Dúplex 301):**

- Estar
- SS. HH.

**f. Cuarto Nivel (Departamento Tríplex 501):**

- Ascensor
- Escalera protegida hacia niveles superiores
- Escalera al segundo nivel del tríplex
- Hall 501
- SS. HH.
- Estar
- Dormitorio Principal
- Walking closet
- SS. HH.

**g. Quinto Nivel (Departamento Tríplex 501):**

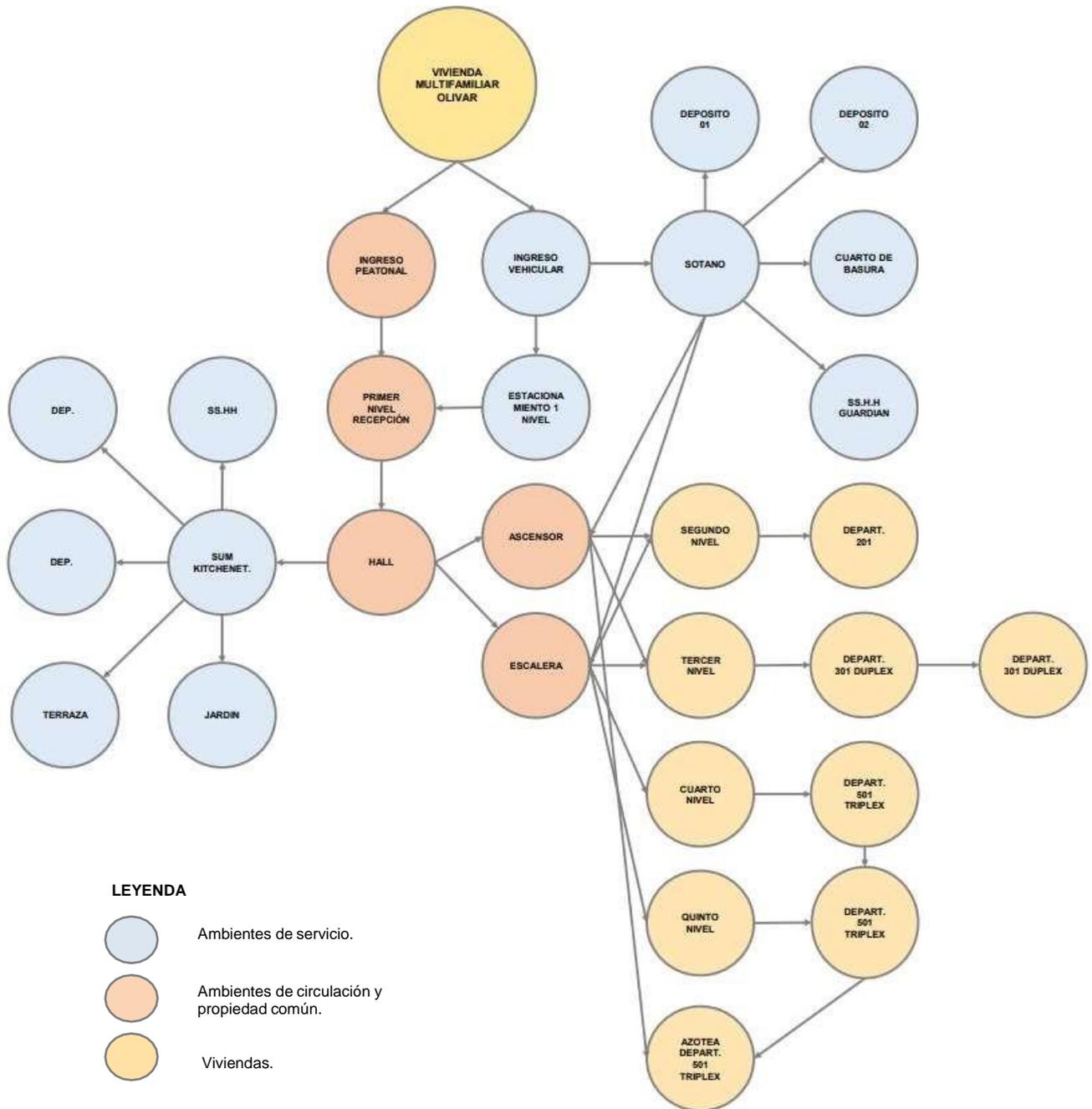
- Ascensor
- Escalera al tercer nivel del tríplex
- Hall 501
- SS. HH.
- Dormitorio 01 con SS. HH y Walking Closet
- Sala
- Comedor
- Bar
- Cocina
- Lavandería

**h. Azotea (Departamento Tríplex 501):**

- Ascensor
- Escalera del departamento tríplex
- Terraza
- Jardín

## 7. ORGANIGRAMA

**Figura 62**  
Organigrama



**Fuente:** Elaboración Propia

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 06 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto Modalidad B – Vivienda Multifamiliar**



## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

**Figura 63**

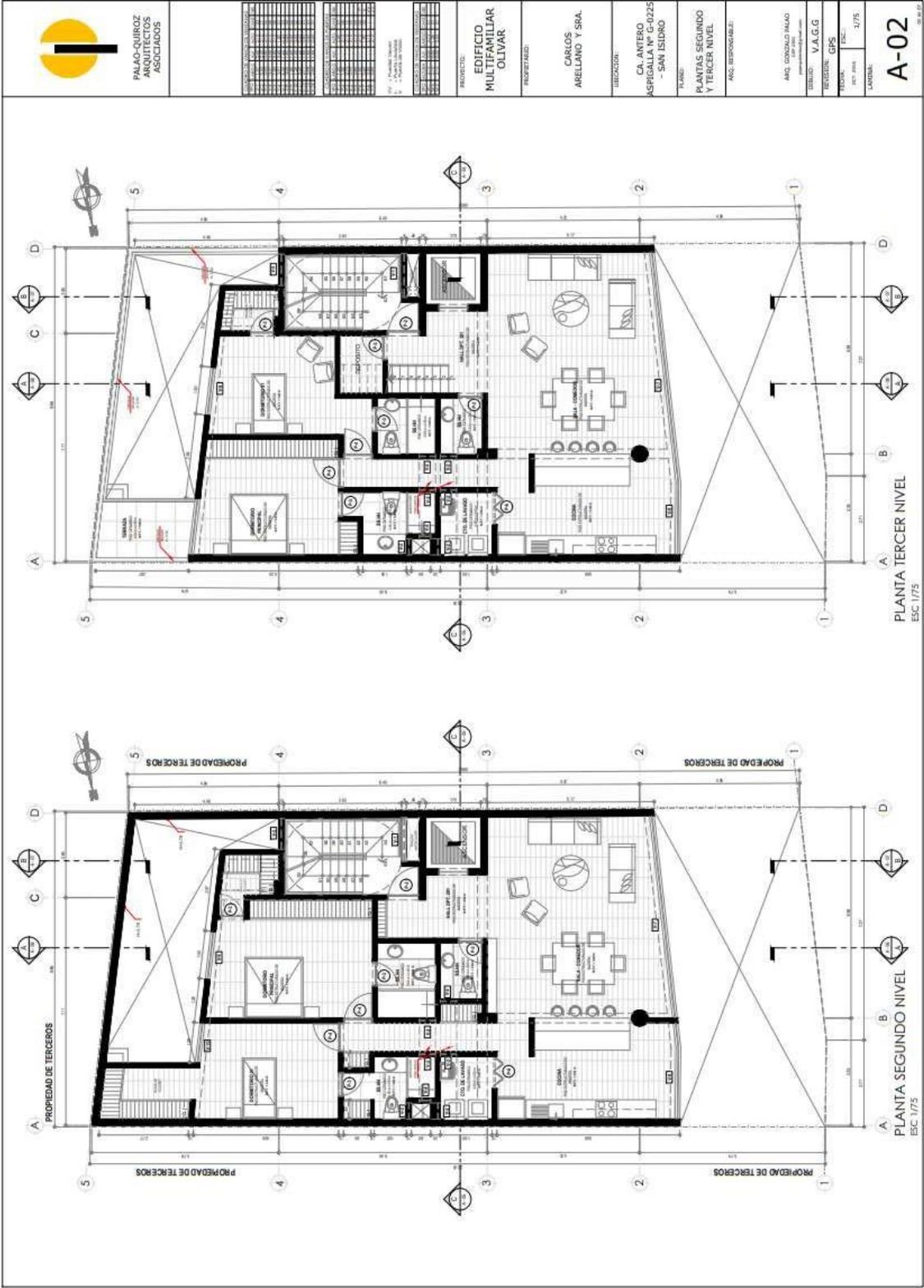
*Ficha técnica del Proyecto.*

| <b>FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO</b>     |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Calle Antero Aspillaga N° 225 Urb. El Olivar – San Isidro   |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sr. Carlos Arellano y Sra.  |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 217.34 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 912.29 m <sup>2</sup>   |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | Proyecto – 2016 – Aún no ejecutado.   |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | Aún no ejecutado  |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016  |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El proyecto de Vivienda Multifamiliar Olivar, es un proyecto que se desarrolló en el año 2016, para la empresa los propietarios Sr. Carlos Arellano y esposa.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al proyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico en el primer nivel y departamento 201, donde se implantó una cocina abierta.</li> <li>• Desarrollo del diseño del departamento 501 (tipo triplex) tanto su área interna como la terraza perteneciente.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos mediante sistema monta autos para cumplir con los parámetros urbanos de la zona.</li> <li>• Re ajuste de dimensiones y desarrollo de espacios dentro de los departamentos en el edificio multifamiliar.</li> <li>• Desarrollo y distribución de los espacios de uso común en el primer piso (sum, kitchenette y patio interior)</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Compatibilización del proyecto con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>• Elaboración del Plano de Ubicación y Localización del Proyecto.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto paso un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final.</p> <p>El proyecto logró ser aprobado por parte de la Municipalidad de San Isidro, sin embargo, el cliente optó por no construir debido a las limitaciones con las alturas permitidas.</p> |

**Fuente:** Elaboración Propia.

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO



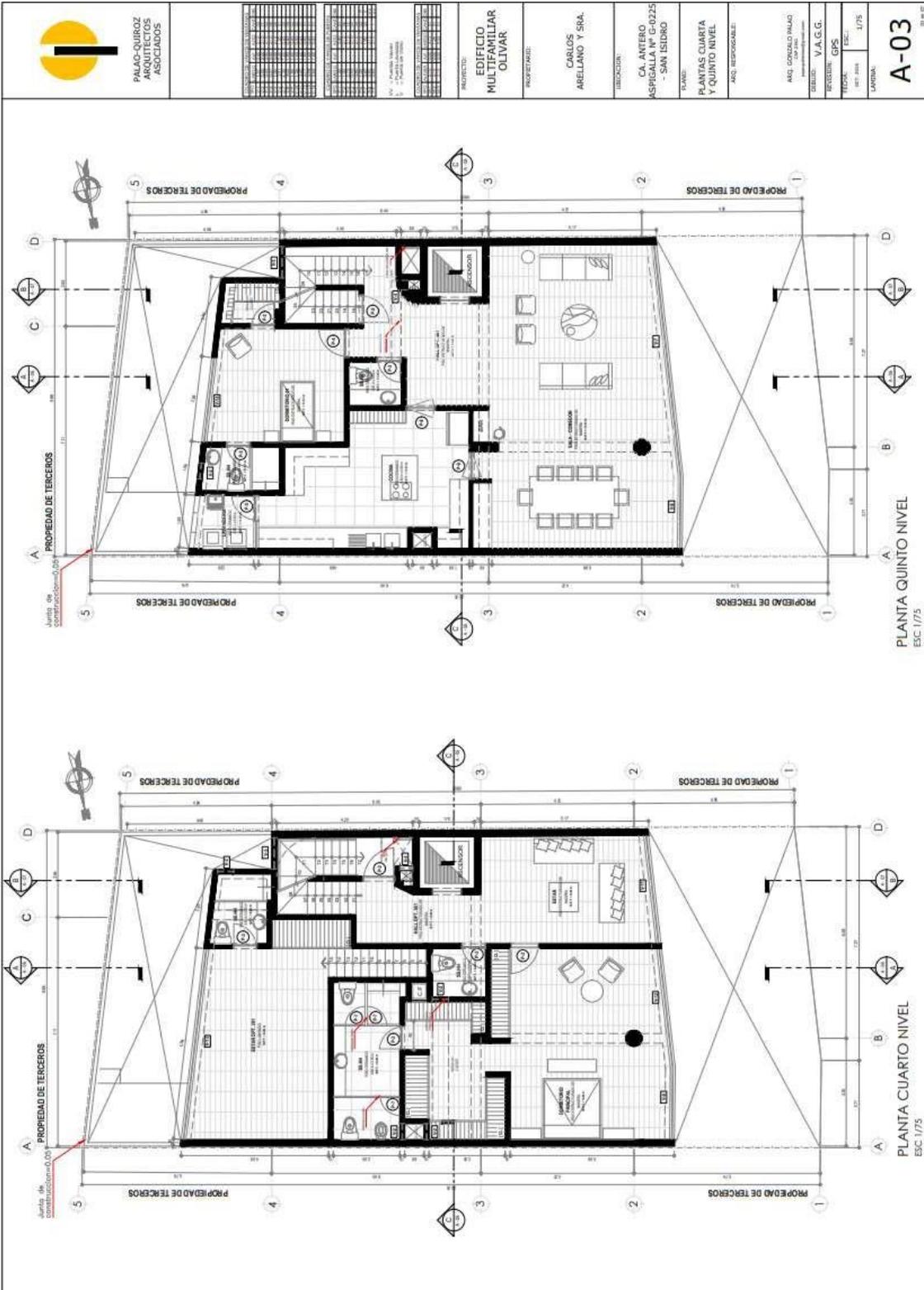


PALAO-QUIROZ  
INGENIEROS  
ASOCIADOS

| PROYECTO                      | PROYECTANTE                 | PROYECTADO                  | PROYECTADO                  |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| EDIFICIO MULTIFAMILIAR OLIVAR | ING. CARLOS ARELLANO Y SRA. | ING. CARLOS ARELLANO Y SRA. | ING. CARLOS ARELLANO Y SRA. |

PROYECTANTE:  
ING. CARLOS ARELLANO Y SRA.

PROYECTADO:  
ING. CARLOS ARELLANO Y SRA.

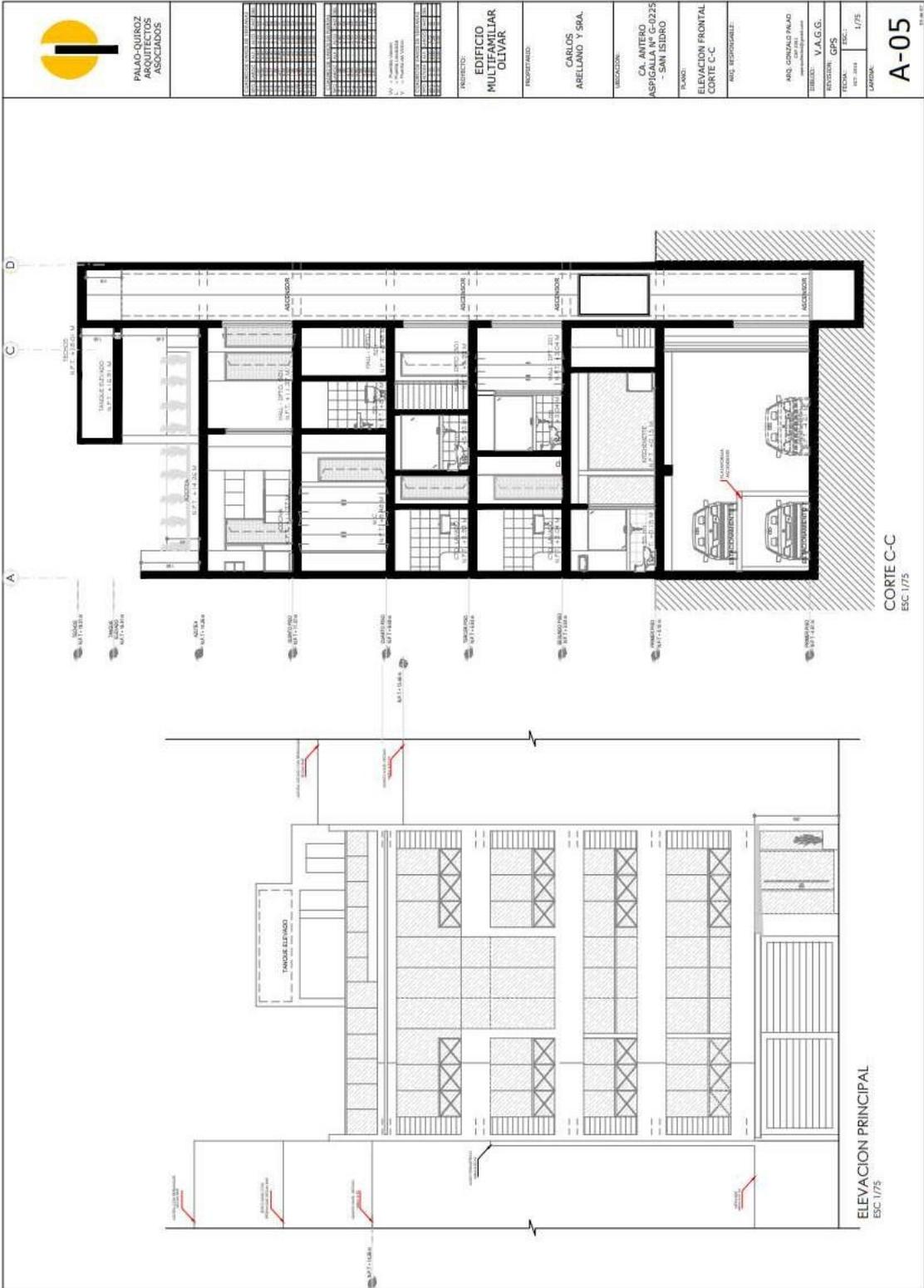


PALAO-QUIROZ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

| ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO |   |
|---|---|
| PROYECTO:                               | EDIFICIO MULTIFAMILIAR OLIVAR               |
| PROPIETARIO:                            | CARLOS ARELLANO Y SIA.                      |
| UBICACION:                              | CA. ANTERO ASPIGALLA N° G-0225 - SAN ISIDRO |
| PLANTAS:                                | PLANTAS CUARTA Y QUINTO NIVEL               |
| ING. RESPONSABLE:                       | AND. GONZALEZ PALAO                         |
| INGENIERO:                              | AND. GONZALEZ PALAO                         |
| BOLETIN:                                | V.A.C.G.                                    |
| TITULO:                                 | G.P.S.                                      |
| FECHA:                                  | 1/75  |
| LANTIRA:                                |   |

**A-03**

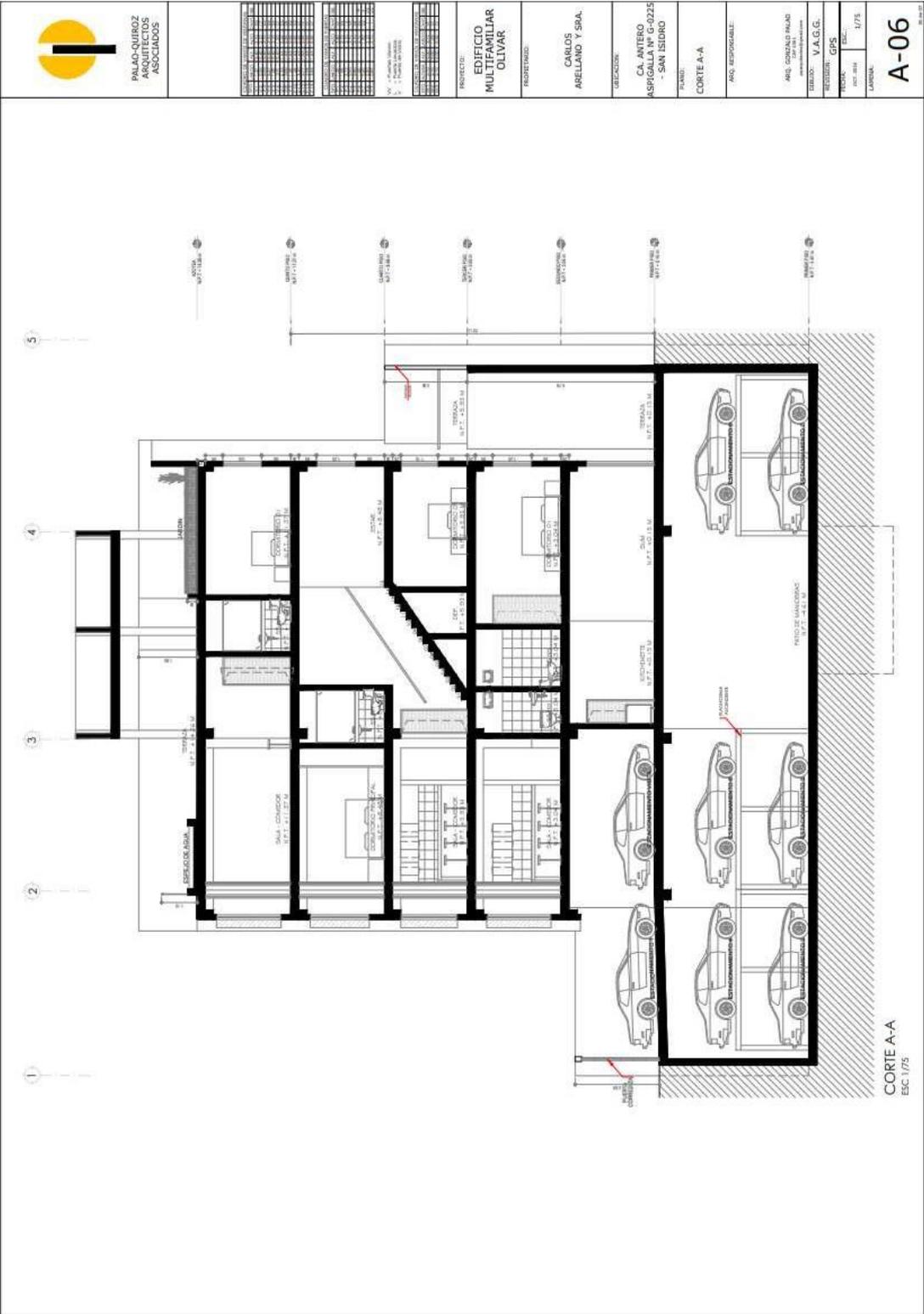




PALAO-QUIROZ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

|                   |  |
|-------------------|--|
| PROYECTO:         | EDIFICIO<br>MULTIFAMILIAR<br>OLIVAR              |
| PROYECTADO:       | CARLOS<br>ABELLANO Y SRA.                        |
| UBICACION:        | CA. ANTERO<br>ASPIGALA N° G-0225<br>- SAN ISIDRO |
| PLANO:            | ELEVACION FRONTAL<br>CORTE C-C                   |
| ING. RESPONSABLE: | ING. GONZALEZ PAZO                               |
| INGENIERO:        | V. A. G. G.                                      |
| FECHA:            | 1/75   |
| LATORA:           | 1/75   |

**A-05**





## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

### **Figura 64**

*Fotografías actuales de ubicación del terreno del Proyecto “Vivienda Multifamiliar El Olivar -” 2024.*



**Fuente:** *Elaboración propia*

### **Figura 65**

*Vista 3d del Proyecto “Vivienda Multifamiliar El Olivar” – Fachada - 2016.*



**Fuente:** *Elaboración propia.*



# **PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR CARDENAS**

## **SANTIAGO DE SURCO 2017**

**PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR**  
**MODALIDAD "B"**  
**CÁRDENAS -2017**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Cárdenas, para la familia Cardenas, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco – Perú y fue por la Oficina de Arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de Santiago de Surco, mediante la Modalidad B (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.

**4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Multifamiliar – Cárdenas, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Santiago de Surco – Lima – Perú, en un terreno con un área de 313.95 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 74.30 ml, ubicado frente al Jirón Antúnez de Mayolo N° 971-989.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con el Jirón Santiago Antúnez de Mayolo; con una línea recta de 13.00 ml.
- Por la derecha: Colindando con Jr. David Roca Vereá sur con una línea recta de 24.15 ml.
- Por la izquierda: Colindando con Calle propiedad de terceros con una línea recta de 24.15 ml.
- Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con una línea recta de 13.00 ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Figura 66**

*Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |   |   |                         |
|---|---|---|-------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                         | <b>Normativo</b>  | <b>Proyecto</b>         |
| <b>1.00</b>   | <b>Usos Permisibles:</b>                  | Unifamiliar y Multifamiliar   | Vivienda Multifamiliar. |
| <b>2.00</b>   | <b>Usos Compatibles:</b>                  | RDB – RDM   | RDM                     |
| <b>3.00</b>   | <b>Frente de Lote Normativo</b>           | 10.00 ml.   | 10.625 ml.              |
| <b>4.00</b>   | <b>Lote Mínimo Normativo</b>              | 300.00 m2   | 313.95 m2.              |
| <b>5.00</b>   | <b>Área Libre</b>                         | 25% en esquina.   | 28.56%                  |
| <b>6.00</b>   | <b>Altura Máxima:</b>                     | 5 pisos   | 5 pisos + Azotea        |
| <b>7.00</b>   | <b>Retiro Frontal Mínimo Exigido:</b>     | 3.00 ml a Jr. Antúnez de Mayolo<br>3.00 ml a Jr. David Roca Vereá s.  | ----                    |
| <b>8.00</b>   | <b>Alineamiento de Fachada</b>            | 24.15 ml medido con respecto a eje del jr. David Roca Vera S.<br>13.00 ml medido con respecto a eje del Jr. Antúnez de Mayolo | ----                    |
| <b>9.00</b>   | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b> | 1 estacionamiento por vivienda + 10% para visitas – 8 estacionamientos  | 10 estacionamientos     |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Elaboración Propia

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- Se desarrollará un sótano para la dotación de estacionamientos del proyecto.
- El primer piso se desarrollará parte de la dotación de estacionamientos (04).
- El nivel de piso terminado o N.P.T. del sótano es de -2.50 ml.
- La circulación principal vertical se realizará mediante ascensor y escalera integrada que llevará hacia un corredor y un hall por piso y

posteriormente a los departamentos.

- Se desarrollará 02 a 03 departamentos por niveles.
- Las tipologías de departamentos son: flat, dúplex.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto.

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los Artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.
- Cabe resaltar que la lámina de Ubicación y Localización no posee el formato actual del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debido al año en el que se desarrolló el proyecto.

## **b.Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.
- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**
  - **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:
    - Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
    - Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
    - Del mismo numeral, b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
    - Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.
    - Numeral 24.3 menciona que, para el uso de escalera del tipo caracol, esta solo podrá comunicar un máximo de dos pisos continuos y servirá para un máximo de 05 personas.

- **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
    - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante

**Figura 67**

*Diseño de espacios de estacionamiento – Norma A.010*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- Del mismo numeral, b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

**c. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

– En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

– **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 68**

*Clasificación de edificaciones residenciales – Norma A.020*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación.

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 69**

*Densidad habitacional – Norma A.020*

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación.

- **Artículo 11.- Iluminación y ventilación;** Numeral 11.4, b) **Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 70**  
**Cálculo de pozo de luz – Norma A.020**

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | Nº de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | Nº de lados del pozo |   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 37.00 m y 54.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 55.00 m y 72.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 10%   |
|  | B                               |                      | 10%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |

A= Dormitorios, salas y comedores.  
 B= Cocinas y patios techados.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación.

- Cabe resaltar, que el 2021, se realizó una modificación del cálculo de pozos de luz, por lo que estos criterios no se utilizaron a la hora de diseñar el proyecto, estas modificaciones plantean de forma más establecida las dimensiones que debe tener un pozo de luz para satisfacer los ambientes a los que sirve, dando una mejor amplitud y permitiendo calcular en base al área que se genera en este.

- Sin embargo, podemos mencionar información de este artículo para tener en consideración y hacer una comparativa con el proyecto presentado, como:
  - La altura del paramento más bajo que conforma el pozo sigue siendo considerado 1.00 m.
  - En todos los casos, las medidas mínimas de un pozo de luz en una edificación multifamiliar deben ser mayor a 2.10m.
- **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**
  - **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 m y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente

**Figura 71**  
*Ancho Mínimo de Vanos – Norma A.020*

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones.

- **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 72**

*Ancho mínimo de los pasajes – Norma A020*

| <b>Tipo</b>                             | <b>Ancho mínimo</b> |
|---|---------------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.             |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.             |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.             |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.             |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 m de ancho.
- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**
  - **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.
  - En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 73**  
Protección contra Incendios

| Cuadro N° 09. Protección contra incendios |                               |  |                                     |                                    |            |  |            |   |    |    |    |    |    |
|---|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|---|----|----|----|----|----|
| Tipología de vivienda                     | Altura                        | Señalética / Iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |    |
| Unifamiliar                               | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  |    |
| Bifamiliar                                | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | 11  | 12 | 13 | -  | -  |    |
| Quinta                                    | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  |    |
| Taller                                    | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | -          | 11  | 12 | -  | -  | -  |    |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial    | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|   | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |
|   | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
|   | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
| De uso colectivo                          | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|   | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | 13 | 14 | 15 |
|   | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
|   | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestibulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90° y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m<sup>2</sup>, conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación

#### **d.Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

#### **• CAPÍTULO III – CALCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe ser redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

#### **6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

A continuación, se muestra el programa arquitectónico que compone el proyecto:

##### **a. Sótano:**

- Escalera integrada
- Ascensor
- Hall

- Depósito de estacionamiento
- SS. HH.
- Cuarto de bombas
- Cisterna
- Rampa vehicular de primer nivel a sótano
- Estacionamientos (cajones del 4 al 9)

**b. Primer Piso:**

- Ingreso
- Recepción
- Estacionamientos en retiros
- Hall
- Ascensor
- Escalera integrada
- **Departamento 101 Dúplex:**

- Ingreso interior por hall
- Ingreso independiente
- Comedor
- Escalera a segundo nivel
- Sala
- Terraza
- SS. HH.
- Cocina
- Lavandería
- SS. HH.

- Dormitorio de Servicio

- **Departamento 201 Dúplex:**

- Escalera Caracol a segundo nivel
- Lavandería
- Cuarto de uso diverso
- SS.HH.

**c. Segundo Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall
- Departamento 201 Dúplex:
- Sala
- Comedor
- Cocina
- Escalera caracol
- SS.HH.
- Dormitorio 01 con SS. HH incluido
- Dormitorio Principal con walking closet y SS. HH. incluido
- Departamento 101 Dúplex
- Escalera integrada
- Pasadizo
- Dormitorio 1 con SS. HH incluido
- Dormitorio 2 con SS. HH incluido
- Dormitorio 3 con SS. HH incluido
- Dormitorio Principal con walking closet y SS. HH incluido

**d. Tercer Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall
- **Departamento 302 Dúplex:**
- Sala
- Comedor
- Cocina
- Escalera integrada a segundo nivel
- Sala de oración
- SS. HH.
- Cocina
- Cuarto de Lavado

- SS. HH. de servicio
- **Departamento 301 Flat:**
- SS. HH. de servicio
- Comedor
- Sala
- Cocina
- SS. HH.
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con walking closet y SS. HH incluido

**e. Cuarto Piso:**

- Ascensor
- Escalera integrada
- Hall
- **Departamento 302 Dúplex:**
- Escalera integrada
- Estar
- Dormitorio 1 con SS. HH.
- Dormitorio 2 con SS.HH.
- Dormitorio Principal con SS.HH.
- **Departamento 401 Flat:**
- SS. HH. de servicio
- Comedor
- Sala
- Cocina
- SS. HH.
- Dormitorio 1
- Dormitorio 2
- Dormitorio Principal con walking closet y SS. HH incluido

**f. Quinto Piso:**

- Ascensor

- Escalera integrada
- Hall
- **Departamento 501 Dúplex:**
- Pasadizo
- Dormitorio Principal con walking closet y SS. HH incluido
- Escalera integrada segundo nivel
- Kitchenette
- Comedor
- Sala
- **Departamento 502 Dúplex:**
- Sala
- Comedor
- Kitchenette
- SS. HH.
- Escalera integrada a segundo nivel
- Dormitorio 1 con SS. HH incluido
- Dormitorio Principal con SS. HH incluido
- **Departamento 503 Dúplex:**
- Pasadizo
- Escalera integrada a segundo nivel
- Kitchenette
- Dormitorio Principal con SS. HH incluido
- Comedor
- Sala

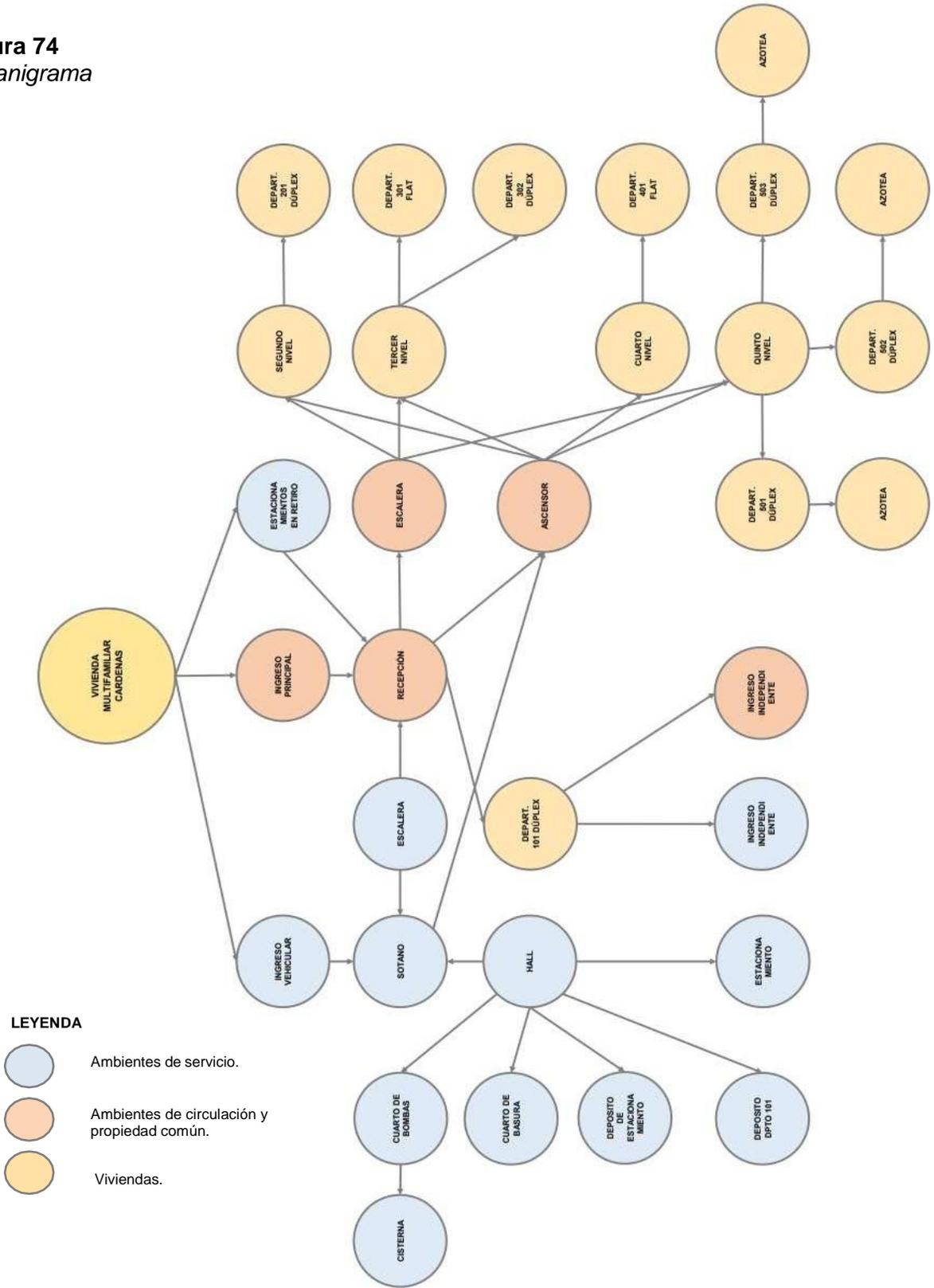
**g. Azotea:**

- **Departamento 501 Dúplex:**
- Escalera interior desde el primer nivel
- Estar
- Terraza
- Patio
- **Departamento 502 Dúplex:**

- Escalera interior desde el primer nivel
- Pasadizo
- SS. HH.
- Patio
- SS. HH.
- Terraza
- **Departamento 503 Dúplex:**
- Escalera interior desde el primer nivel
- Estar
- SS. HH.
- Patio
- SS. HH.
- Terraza

## 7. ORGANIGRAMA

Figura 74  
Organigrama

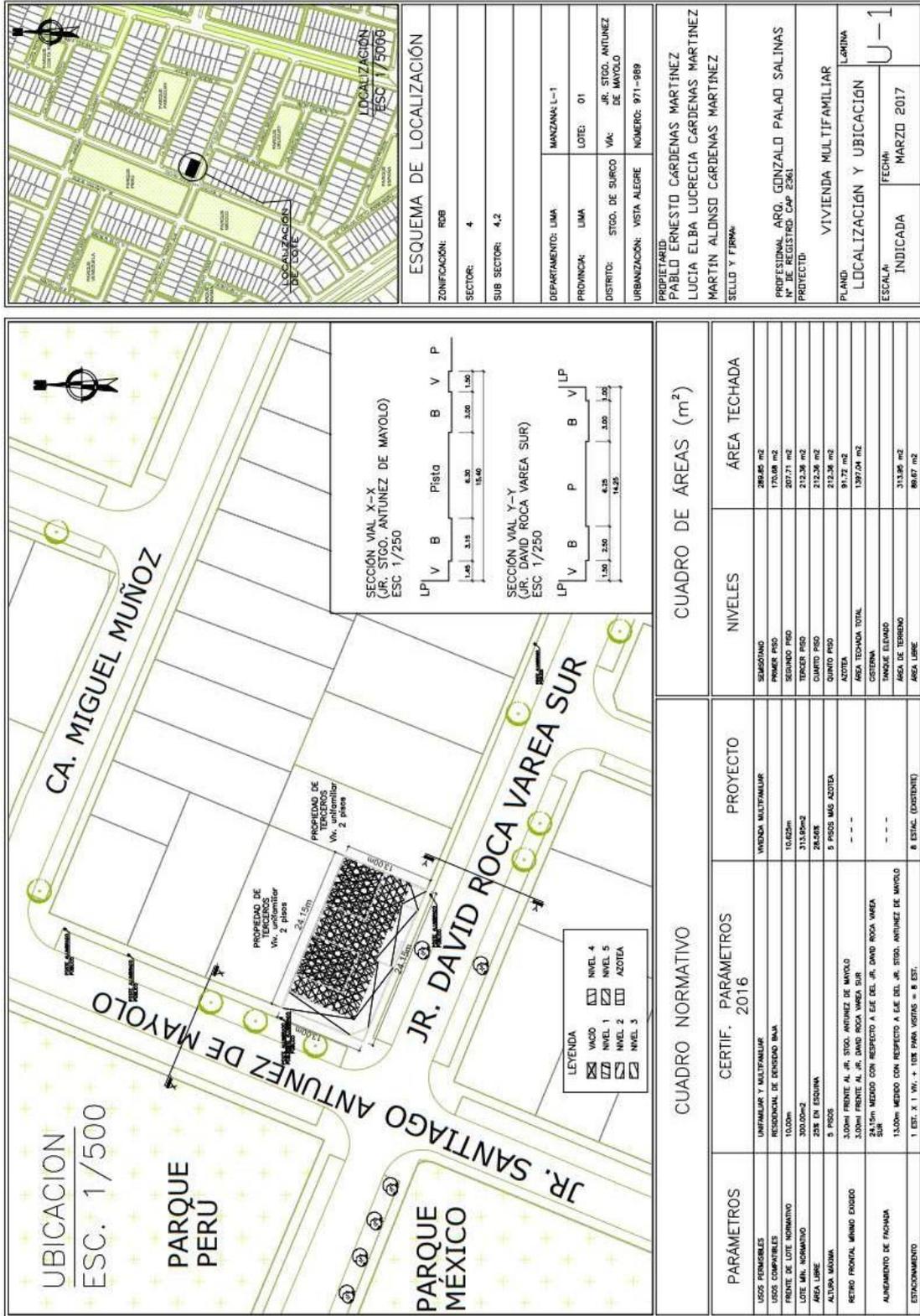


Fuente: Elaboración Propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 07 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto Vivienda Multifamiliar Modalidad B**

## 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>ESQUEMA DE LOCALIZACIÓN</b>                                    |                                       |
| ZONIFICACIÓN:   | ROB                                   |
| SECTOR:   | 4                                     |
| SUB SECTOR:   | 4.2                                   |
| DEPARTAMENTO:   | LIMA                                  |
| PROVINCIA:  | LIMA                                  |
| DISTRITO:   | STGO. DE SURCO                        |
| URBANIZACIÓN:   | VISTA ALEGRE                          |
| PROPIETARIO:  | PABLO ERNESTO CÁRDENAS MARTÍNEZ       |
| PROPIETARIA:  | LUCÍA ELBA LUCRECIA CÁRDENAS MARTÍNEZ |
| PROPIETARIO:  | MARTÍN ALONSO CÁRDENAS MARTÍNEZ       |
| SECCIONES:  | MANZANA: L-1                          |
| PROVINCIA:  | LOTE: 01                              |
| DISTRITO:   | VIA: JR. STGO. ANTUNEZ DE MAYOLO      |
| URBANIZACIÓN:   | NÚMERO: 971-989                       |
| <b>SELO Y FIRMA:</b>  |                                       |
| PROFESIONAL ARG. GENZALO PALAO SALINAS<br>Nº DE REGISTRO CAP 2361 |                                       |
| PROTECTOR:  |                                       |
| PLANO:  | VIVIENDA MULTIFAMILIAR                |
| LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN  | LIMA                                  |
| ESCALA:   | INDICADA                              |
| FECHA:  | MARZO 2017                            |
| <b>U-1</b>  |                                       |

| CUADRO DE ÁREAS (m <sup>2</sup> ) |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| NIVELES                           | ÁREA TECHADA           |
| SEMIANILLO                        | 286.85 m <sup>2</sup>  |
| PRIMER PISO                       | 170.08 m <sup>2</sup>  |
| SEGUNDO PISO                      | 207.71 m <sup>2</sup>  |
| TERCER PISO                       | 212.36 m <sup>2</sup>  |
| CUARTO PISO                       | 212.36 m <sup>2</sup>  |
| QUINTO PISO                       | 212.36 m <sup>2</sup>  |
| AZOTEA                            | 91.72 m <sup>2</sup>   |
| ÁREA TECHADA TOTAL                | 1397.04 m <sup>2</sup> |
| CORTINA                           |                        |
| TANQUE ELEVADO                    | 313.89 m <sup>2</sup>  |
| ÁREA DE TERRENO                   | 89.67 m <sup>2</sup>   |
| ÁREA LIBRE                        |                        |

| CUADRO NORMATIVO            |  |
|-----------------------------|--|
| PARÁMETROS                  | CERTIF. PARÁMETROS 2016  |
| USOS PERMISIBLES            | UNIFAMILIAR Y MULTIFAMILIAR                                      |
| USOS COMPATIBLES            | VIVIENDA MULTIFAMILIAR   |
| FRENTE DE LOTE NORMATIVO    | RESERVA DE CIRCUNDA IMA  |
| LOTE MÍN. NORMATIVO         | 10.00m   |
| ALURA MÍNIMA                | 300.00m <sup>2</sup>   |
| ALURA MÁXIMA                | 205 EN ESCURVA   |
| RETO FRENTO MÍNIMO OBLIGADO | 5 PISOS  |
| ALINEAMIENTO DE FACHADA     | 3.00m FRENTE AL JR. STGO. ANTUNEZ DE MAYOLO                      |
| ESTACIONAMIENTO             | 24.15m MEDIDO CON RESPECTO A EJE DEL JR. DAVID ROCA VAREA SUR    |
|                             | 15.00m MEDIDO CON RESPECTO A EJE DEL JR. STGO. ANTUNEZ DE MAYOLO |
|                             | 1 EST. X 1 VV. + 108 PARA VISTAS = 8 EST.                        |

## 10. FICHA TECNICA

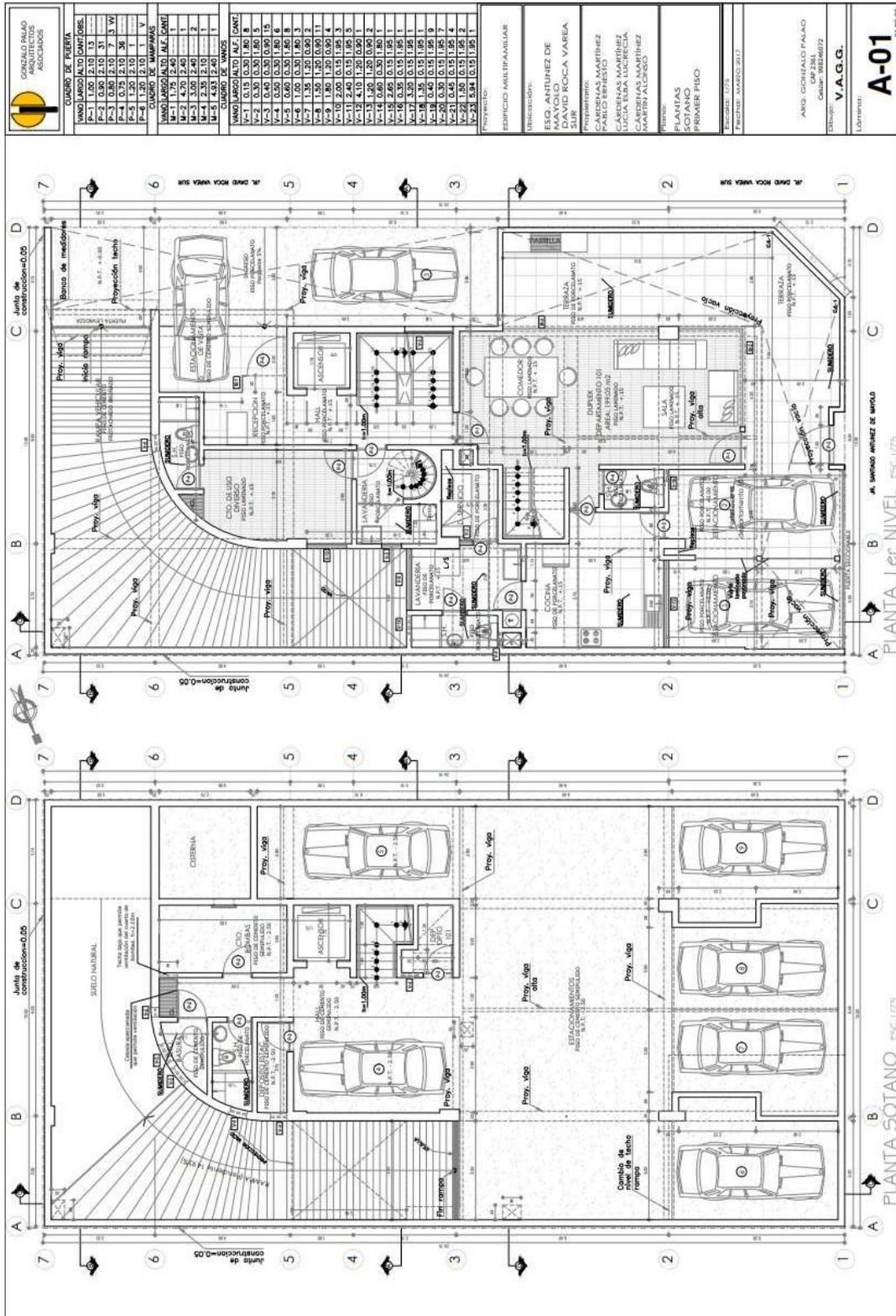
**Tabla 14**

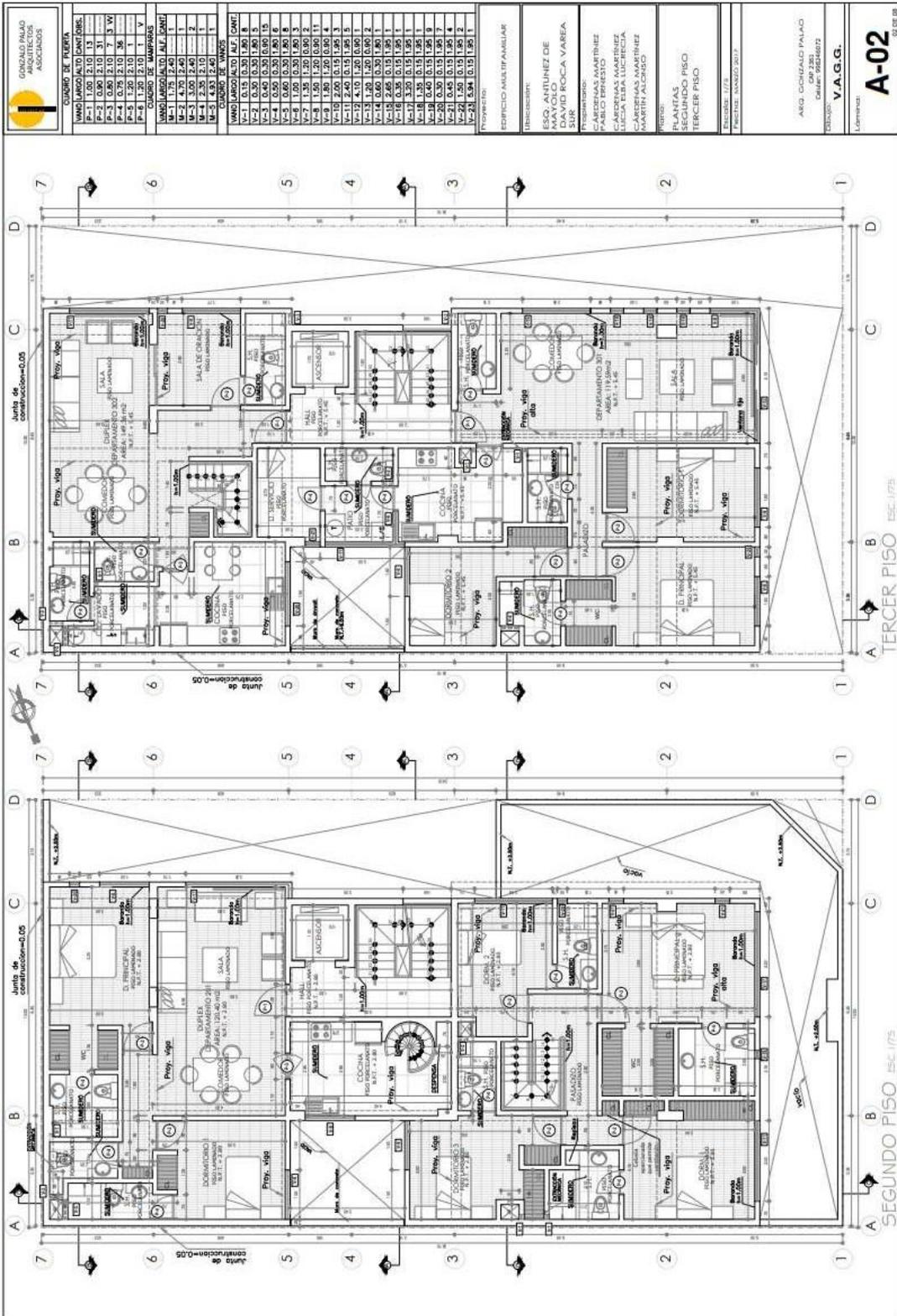
*Ficha técnica del Proyecto*

| <b>FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO</b>     |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Jr. Santiago Antúnez de Mayolo 971- 989 – Santiago de Surco   |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sr. Pablo Ernesto Cárdenas Martínez.<br>Sra. Lucia Elba Lucrecia Cárdenas Martínez.<br>Sr. Martín Alonso Cárdenas Martínez.   |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 313.95 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 1397.04 m <sup>2</sup>  |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | 2017 – 2018.  |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | 2023 -2024  |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2016  |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>El proyecto de Vivienda Multifamiliar Cardenas, es un proyecto que se desarrolló en el año 2016, para la empresa los propietarios Sr. Pablo Ernesto Cárdenas Martínez, Sra. Lucia Elba Lucrecia Cárdenas Martínez y el Sr. Martín alonso Cárdenas Martínez.</p> <p>En ese sentido, la participación fue en el apoyo del dibujo técnico referente al proyecto, de lo cual se destaca las siguientes actividades que se encomendaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo técnico de los bocetos realizados por el Arq. Gonzalo Palao. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico en el primer nivel y del departamento 202 y 503.</li> <li>• Desarrollo y ubicación de las áreas comunes junto con la escalera integrada.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos.</li> <li>• Reajuste de dimensiones y desarrollo de espacios dentro de los departamentos en el edificio multifamiliar.</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Elaboración del plano de Ubicación y Localización.</li> <li>• Compatibilización del proyecto con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> </ul> <p>Cabe destacar que la participación en el proyecto paso un proceso de críticas internas de la oficina, lo que permitió el diseño final.</p> <p>Recientemente, fue finalizado el proyecto después de una serie de regularizaciones.</p> |

**Fuente:** Elaboración Propia

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO





**GOZALDO PALAO**  
INGENIERO EN  
ARQUITECTURA  
ASOCIADOS

**CUADRO DE PUERTAS**

| PUERTA | ANCHO | LARGO | ALTO | TIPO |
|--------|-------|-------|------|------|
| P-1    | 1.00  | 2.10  | 1.3  | 1    |
| P-2    | 0.90  | 2.10  | 3    | 1    |
| P-3    | 0.90  | 2.10  | 3    | 1    |
| P-4    | 0.75  | 2.10  | 3.6  | 1    |
| P-5    | 1.20  | 2.10  | 1    | 1    |
| P-6    | 1.20  | 2.10  | 1    | 1    |
| P-7    | 1.20  | 2.10  | 1    | 1    |
| P-8    | 1.20  | 2.10  | 1    | 1    |

**CUADRO DE VENTANAS**

| VENTANA | ANCHO | LARGO | ALTO | TIPO |
|---------|-------|-------|------|------|
| V-1     | 1.75  | 2.40  | 1    | 1    |
| V-2     | 4.70  | 2.40  | 1    | 1    |
| V-3     | 3.30  | 2.10  | 2    | 1    |
| V-4     | 4.83  | 2.40  | 1    | 1    |

**CUADRO DE VENTANAS ALF. (ALF.)**

| VENTANA | ANCHO | LARGO | ALTO | TIPO |
|---------|-------|-------|------|------|
| V-5     | 1.20  | 0.90  | 1.5  | 1    |
| V-6     | 0.40  | 0.30  | 0.90 | 1.5  |
| V-7     | 0.50  | 0.30  | 1.60 | 6    |
| V-8     | 0.90  | 0.30  | 1.60 | 3    |
| V-9     | 0.90  | 0.30  | 1.60 | 3    |
| V-10    | 1.35  | 1.20  | 0.90 | 2    |
| V-11    | 1.50  | 1.20  | 0.90 | 1.5  |
| V-12    | 1.20  | 0.90  | 1.5  | 1    |
| V-13    | 1.20  | 0.90  | 1.5  | 1    |
| V-14    | 2.40  | 0.15  | 1.95 | 5    |
| V-15    | 4.10  | 1.20  | 0.90 | 1    |
| V-16    | 1.20  | 1.20  | 0.90 | 2    |
| V-17    | 2.65  | 0.15  | 1.95 | 1    |
| V-18    | 0.35  | 0.15  | 1.95 | 1    |
| V-19    | 3.20  | 0.15  | 1.95 | 1    |
| V-20    | 0.40  | 0.15  | 1.95 | 9    |
| V-21    | 0.30  | 0.15  | 1.95 | 7    |
| V-22    | 0.65  | 0.15  | 1.95 | 4    |
| V-23    | 0.35  | 0.15  | 1.95 | 2    |
| V-24    | 0.35  | 0.15  | 1.95 | 1    |
| V-25    | 0.35  | 0.15  | 1.95 | 1    |

**PROYECTOS:**  
EDIFICIO MULTIFAMILIAR

**TRABAJADORES:**  
ESQ. ANTUNEZ DE  
MAYOL  
DAVID ROCA VARELA  
SUR

**PROYECTANTES:**  
PABLO GALIARDI  
CAROLINA MARTINEZ  
LUCIA TIBA LUCRECIA  
CAROLINA MARTINEZ  
CAROLINA MARTINEZ

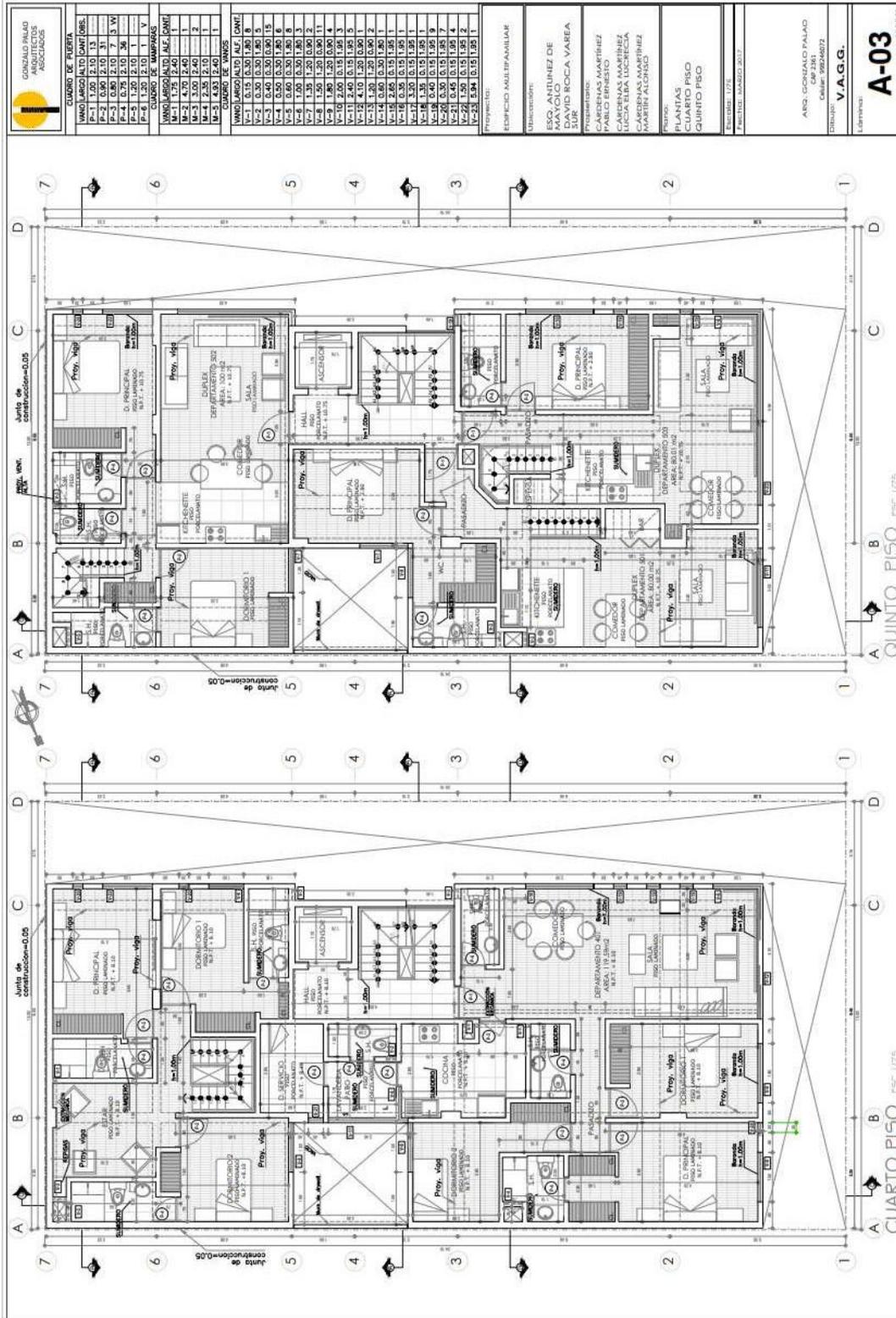
**PROYECTO:**  
ANTILLAS  
SEGUNDO PISO  
TERCER PISO

**ESCALA:**  
1/75

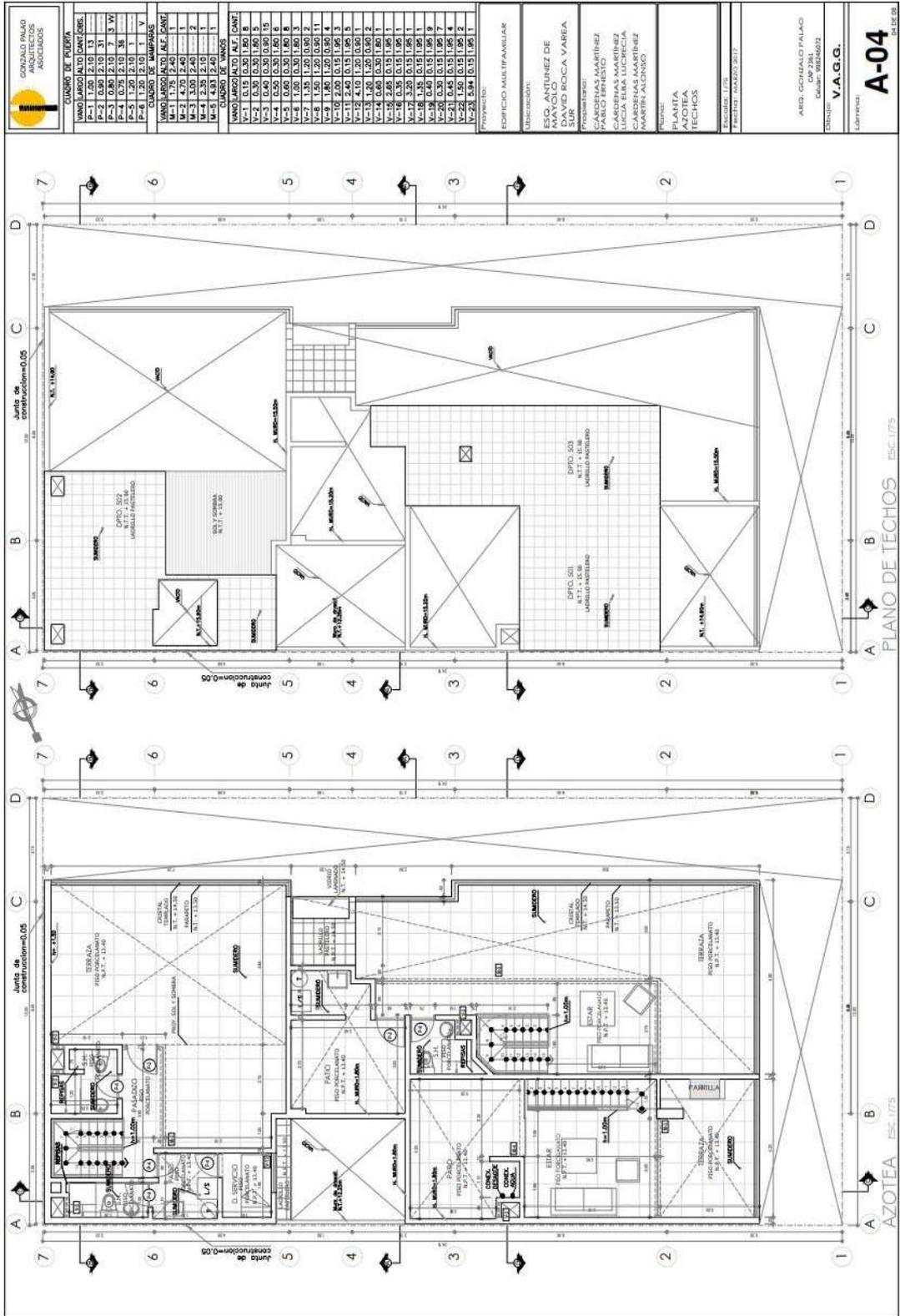
**PROYECTADO EN:**  
FEBRERO 2017

**ARQ. GOZALDO PALAO**  
CIP. 285  
CALLE VIAL  
V.A.G.G.

**A-02**  
02 DE 02



|   |   |
|---|---|
| <br><b>GONZALO PALAD</b><br>ARQUITECTOS<br>ASOCIADOS  | <b>CUADRO DE FUERTES</b>  |
|   | <b>WIND LARGO ALTO (ANT. OIB.)</b><br>W-1 0.90 2.10 3.1<br>W-2 0.90 2.10 3.1<br>W-3 0.90 2.10 3.1<br>W-4 0.75 2.10 3.6<br>W-5 1.20 2.10 3.1<br>W-6 1.20 2.10 3.1<br>W-7 1.20 2.10 3.1   |
|   | <b>CUADRO DE MAMPARRAS</b><br>M-1 4.70 2.40 1.1<br>M-2 4.70 2.40 1.1<br>M-3 3.00 2.40 2<br>M-4 2.35 2.10 1<br>M-5 2.35 2.10 1   |
|   | <b>WIND LARGO ALTO (ALF. OIB.)</b><br>V-1 0.15 0.30 0.80 8<br>V-2 0.30 0.30 0.80 5<br>V-3 0.30 0.30 0.80 5<br>V-4 0.30 0.30 0.80 8<br>V-5 0.60 0.30 0.80 8<br>V-6 1.00 0.30 0.80 3<br>V-7 1.00 0.30 0.80 3<br>V-8 1.20 0.30 0.80 11<br>V-9 1.80 0.20 0.80 4<br>V-10 2.00 0.15 0.95 3<br>V-11 2.00 0.15 0.95 3<br>V-12 4.10 0.20 0.90 1<br>V-13 4.10 0.20 0.90 1<br>V-14 0.60 0.30 0.80 1<br>V-15 0.60 0.30 0.80 1<br>V-16 0.60 0.30 0.80 1<br>V-17 3.20 0.15 0.95 1<br>V-18 1.35 0.15 0.95 1<br>V-19 0.30 0.15 0.95 7<br>V-20 0.30 0.15 0.95 7<br>V-21 0.45 0.15 0.95 4<br>V-22 1.50 0.15 0.95 2<br>V-23 3.94 0.15 0.95 1 |
| <b>PROYECTO:</b><br>EDIFICIO MULTIFAMILIAR  |   |
| <b>UBICACION:</b><br>ESCO. ANTUNEZ DE MAYOLO<br>MAYOLO BOCCA VAREA SUR  |   |
| <b>PROYECTANTES:</b><br>CARDENAS MARTINEZ<br>CANO BERRIO<br>LUCIA ELIA LUCRECIA<br>CARDENAS MARTINEZ<br>MARTIN PINEDO |   |
| <b>PLANTAS:</b><br>PLANTA DE ALFOMBRADO<br>PLANTA DE PUERTAS<br>CUARTO PISO   |   |
| <b>PROYECTADO POR:</b><br>V.A.G.G.  |   |
| <b>ARQ. GONZALO PALAD</b><br>CIP 381<br>Calle 19/90/27  |   |
| <b>A-03</b><br>03.01.08   |   |



**GOZALDO PALAO**  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

**CUADRO DE PUEBLA**

| MANDO LARGO ALTO CONTORNOS |                  |
|----------------------------|------------------|
| P-1                        | 0,90 2,10 31     |
| P-2                        | 0,90 2,10 31     |
| P-3                        | 0,90 2,10 7 3 VI |
| P-4                        | 0,75 2,10 36     |
| P-5                        | 0,75 2,10 36     |
| P-6                        | 1,20 2,10 1 V    |
| P-7                        | 1,20 2,10 1 V    |

**CUADRO DE MAMPARAS**

| MANDO LARGO ALTO A.F. CONT. |             |
|-----------------------------|-------------|
| M-1                         | 1,95 2,40 1 |
| M-2                         | 1,95 2,40 1 |
| M-3                         | 2,00 2,40 2 |
| M-4                         | 2,25 2,10 1 |
| M-5                         | 2,00 2,40 1 |

**MANDO LARGO ALTO A.F. CONT.**

|      |                   |
|------|-------------------|
| V-1  | 0,15 0,30 1,60 8  |
| V-2  | 0,30 0,30 1,60 5  |
| V-3  | 0,30 0,30 1,60 5  |
| V-4  | 0,45 0,30 1,60 15 |
| V-5  | 0,60 0,30 1,60 8  |
| V-6  | 1,00 0,30 1,60 3  |
| V-7  | 1,35 1,20 0,90 2  |
| V-8  | 1,35 1,20 0,90 2  |
| V-9  | 1,80 1,20 0,90 4  |
| V-10 | 2,00 0,15 1,95 3  |
| V-11 | 2,40 0,15 1,95 3  |
| V-12 | 2,40 0,15 1,95 3  |
| V-13 | 2,40 0,15 1,95 3  |
| V-14 | 0,60 0,30 1,60 1  |
| V-15 | 2,65 0,15 1,95 1  |
| V-16 | 2,65 0,15 1,95 1  |
| V-17 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-18 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-19 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-20 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-21 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-22 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-23 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-24 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-25 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-26 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-27 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-28 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-29 | 3,30 0,15 1,95 1  |
| V-30 | 3,30 0,15 1,95 1  |

**PROYECTOS:**

**EDIFICIO MULTIFAMILIAR**

**INTERCOMUNICACION**

**DR. ALFONSO MUÑOZ DE MAYOLO**  
**DAVID ROCA VAREA**  
**SUR**

**PROYECTOS:**  
**CARMENAS MARTINEZ**  
**GABRIELAS MARTINEZ**  
**ANDREA MARTINEZ**  
**CARMENAS MARTINEZ**  
**MARTIN ALONSO**

**PLANTA**  
**AZOTEA**  
**TECHOS**

**ESCALA: 1/75**  
**FECHA: MARZO 2017**

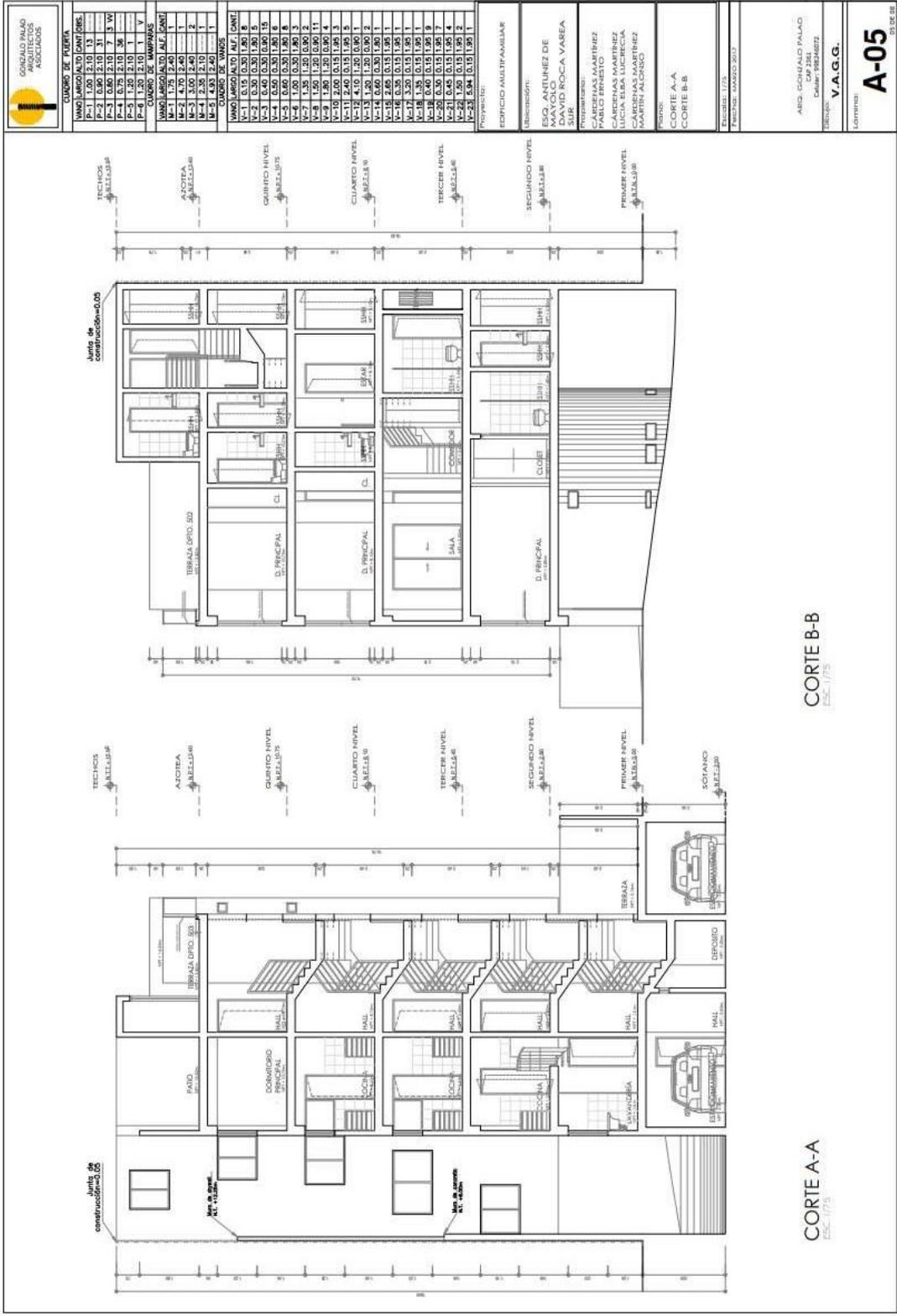
**ARQ. GOZALDO PALAO**  
**AV. LOS ANDES 1215**  
**CHILE 9324672**

**V.A.G.G.**  
**LEYENDA**

**A-04**  
04 DE 08

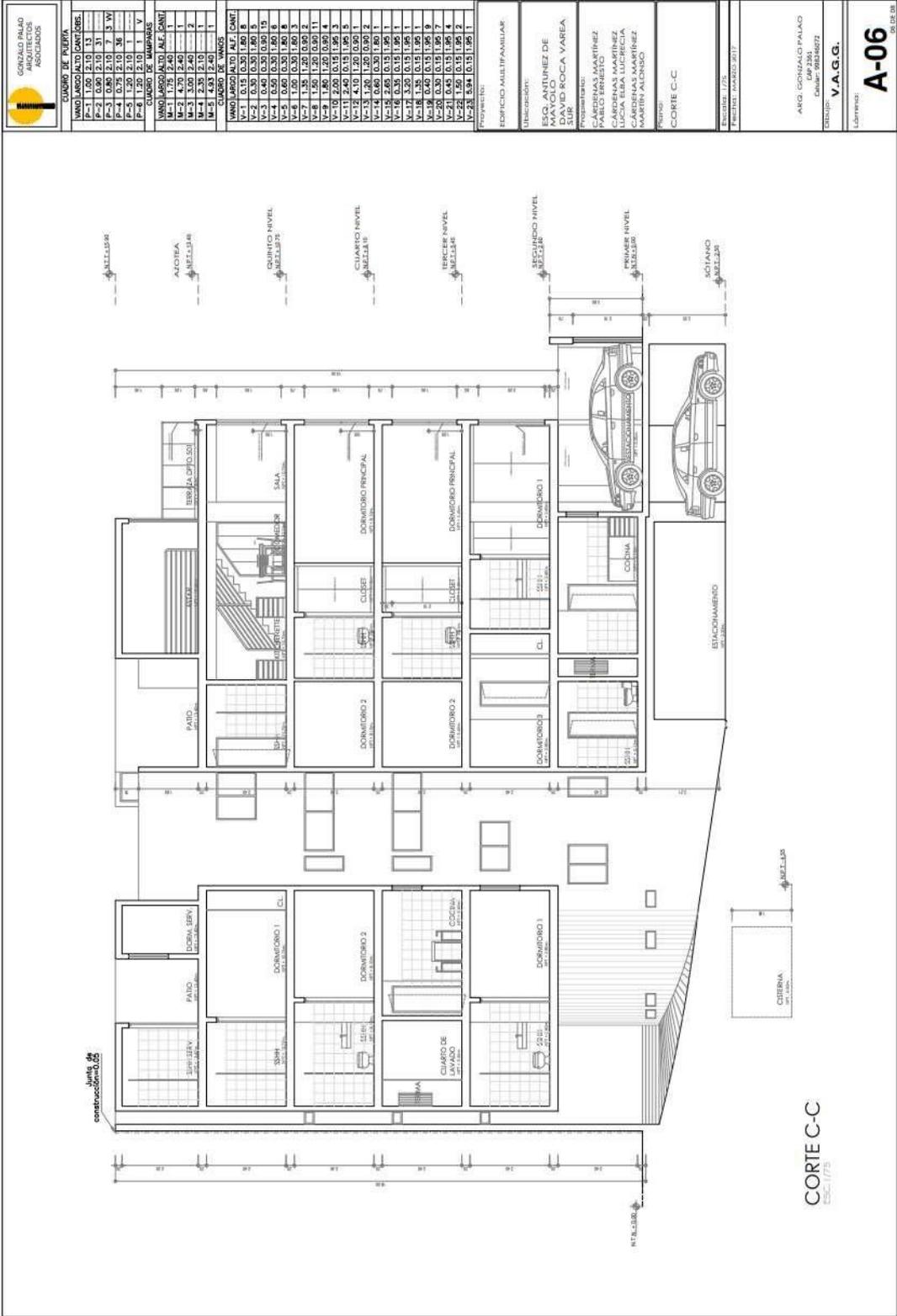
**PLANO DE TECHOS** ESC: 1/75

**AZOTEA** ESC: 1/75



CORTE B-B  
ESC: 1/75

CORTE A-A  
ESC: 1/75



**CUADRO DE FUERTAS**

| VANDI LARGO ALTO (MONTAÑE)      |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| P-1                             | 0,50 0,50 0,50 1       |
| P-2                             | 0,50 0,50 0,50 1       |
| P-3                             | 0,50 0,50 0,50 1       |
| P-4                             | 0,75 0,75 0,75 3       |
| P-5                             | 0,75 0,75 0,75 3       |
| P-6                             | 1,50 1,50 1,50 1       |
| P-7                             | 1,50 1,50 1,50 1       |
| P-8                             | 1,50 1,50 1,50 1       |
| VANDI LARGO ALTO ALF. (MONTAÑE) |                        |
| M-1                             | 4,75 4,75 4,75 1       |
| M-2                             | 3,00 3,00 3,00 2       |
| M-3                             | 3,00 3,00 3,00 2       |
| M-4                             | 2,25 2,25 2,25 1       |
| M-5                             | 2,25 2,25 2,25 1       |
| VANDI LARGO ALTO ALF. (MONTAÑE) |                        |
| V-1                             | 0,15 0,15 0,15 0,15 8  |
| V-2                             | 0,30 0,30 0,30 0,30 5  |
| V-3                             | 0,30 0,30 0,30 0,30 5  |
| V-4                             | 0,30 0,30 0,30 0,30 5  |
| V-5                             | 0,30 0,30 0,30 0,30 5  |
| V-6                             | 1,00 1,00 1,00 1,00 3  |
| V-7                             | 1,00 1,00 1,00 1,00 3  |
| V-8                             | 1,50 1,50 1,50 0,90 11 |
| V-9                             | 1,50 1,50 1,50 0,90 4  |
| V-10                            | 2,00 2,00 2,00 1,95 3  |
| V-11                            | 2,00 2,00 2,00 1,95 3  |
| V-12                            | 4,10 4,10 4,10 0,90 5  |
| V-13                            | 1,50 1,50 1,50 0,90 2  |
| V-14                            | 0,60 0,60 0,60 1,95 1  |
| V-15                            | 0,60 0,60 0,60 1,95 1  |
| V-16                            | 0,60 0,60 0,60 1,95 1  |
| V-17                            | 3,50 3,50 3,50 1,95 1  |
| V-18                            | 3,50 3,50 3,50 1,95 1  |
| V-19                            | 0,60 0,60 0,60 1,95 9  |
| V-20                            | 0,60 0,60 0,60 1,95 9  |
| V-21                            | 0,45 0,45 0,45 1,95 4  |
| V-22                            | 1,50 1,50 1,50 1,95 2  |
| V-23                            | 0,94 0,94 0,94 1,95 11 |

**PROYECTO:** EDIFICIO MULTIFAMILIAR

**UBICACION:** ESO. ANTONIO DE MARYOLO, AV. VIDY ROCA VAREA SUA

**PROYECTISTAS:** CÁRDENAS MARINÉZ, PABLO ERNESTO; CÁRDENAS MARINÉZ, LUCÍA ELBA LUCRECIA; CÁRDENAS MARINÉZ, MARRI ALCIBIO

**PROYECTO:** CORTE D-D  
ELEVACIÓN FRONTAL

**ESCALA:** 1/25

**FECHA:** 10/02/2013

ARG. GONZALO PALAO  
CIP 211  
Céd. 19928072

CENTRO  
V.A.G.G.

Legenda:

**A-07**  
17 DE 08



ELEVACIÓN FRONTAL  
ESCALA 1/25

CORTE D-D  
ESCALA 1/25

**GONZALO PALAO**  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS

**CUADRO DE PUERTAS**

| PUERTA | ANCHO | ALTO | CANTIDAD |
|--------|-------|------|----------|
| P-1    | 0,90  | 2,10 | 31       |
| P-2    | 0,90  | 2,10 | 31       |
| P-3    | 0,90  | 2,10 | 7        |
| P-4    | 0,75  | 2,10 | 36       |
| P-5    | 1,20  | 2,10 | 1        |
| P-6    | 1,20  | 2,10 | 1        |

**CUADRO DE VENTANAS**

| VENTANA | ANCHO | ALTO | CANTIDAD |
|---------|-------|------|----------|
| V-1     | 0,15  | 0,30 | 180      |
| V-2     | 0,30  | 0,30 | 180      |
| V-3     | 0,30  | 0,30 | 15       |
| V-4     | 0,50  | 0,50 | 180      |
| V-5     | 0,60  | 0,30 | 180      |
| V-6     | 1,00  | 0,30 | 180      |
| V-7     | 1,00  | 0,30 | 180      |
| V-8     | 1,50  | 1,20 | 0,90     |
| V-9     | 1,50  | 1,20 | 0,90     |
| V-10    | 2,00  | 0,15 | 1,95     |
| V-11    | 2,00  | 0,15 | 1,95     |
| V-12    | 4,10  | 1,20 | 0,90     |
| V-13    | 1,00  | 1,20 | 0,90     |
| V-14    | 0,60  | 0,30 | 1,80     |
| V-15    | 0,30  | 0,30 | 1,95     |
| V-16    | 0,30  | 0,30 | 1,95     |
| V-17    | 3,20  | 0,15 | 1,95     |
| V-18    | 1,35  | 0,15 | 1,95     |
| V-19    | 0,30  | 0,15 | 1,95     |
| V-20    | 0,30  | 0,15 | 1,95     |
| V-21    | 0,45  | 0,15 | 1,95     |
| V-22    | 1,50  | 0,15 | 1,95     |
| V-23    | 3,94  | 0,15 | 1,95     |

**CUADRO DE VANDOS**

| VANDO | ANCHO | ALTO | CANTIDAD |
|-------|-------|------|----------|
| V-1   | 0,15  | 0,30 | 180      |
| V-2   | 0,30  | 0,30 | 180      |
| V-3   | 0,30  | 0,30 | 15       |
| V-4   | 0,50  | 0,50 | 180      |
| V-5   | 0,60  | 0,30 | 180      |
| V-6   | 1,00  | 0,30 | 180      |
| V-7   | 1,00  | 0,30 | 180      |
| V-8   | 1,50  | 1,20 | 0,90     |
| V-9   | 1,50  | 1,20 | 0,90     |
| V-10  | 2,00  | 0,15 | 1,95     |
| V-11  | 2,00  | 0,15 | 1,95     |
| V-12  | 4,10  | 1,20 | 0,90     |
| V-13  | 1,00  | 1,20 | 0,90     |
| V-14  | 0,60  | 0,30 | 1,80     |
| V-15  | 0,30  | 0,30 | 1,95     |
| V-16  | 0,30  | 0,30 | 1,95     |
| V-17  | 3,20  | 0,15 | 1,95     |
| V-18  | 1,35  | 0,15 | 1,95     |
| V-19  | 0,30  | 0,15 | 1,95     |
| V-20  | 0,30  | 0,15 | 1,95     |
| V-21  | 0,45  | 0,15 | 1,95     |
| V-22  | 1,50  | 0,15 | 1,95     |
| V-23  | 3,94  | 0,15 | 1,95     |

**PROYECTO:**  
EDIFICIO MULTIFAMILIAR

**Ubicación:**  
ESQ. ANTUNEZ DE  
MAYOLO  
CALLE 100 ROCA VAREA  
SUR

**Proprietario:**  
C. ARDENAS MARTINEZ  
C. ARDENAS MARTINEZ  
LUCIA ELBA LUCRECIA  
C. ARDENAS MARTINEZ  
WALTER PALOMO

**Planta:**  
ELEVACIÓN LATERAL

**Escala:**  
1:100

**Fecha:**  
MARZO 2017

**Arq. Gonzalo Palao**  
CIP 338  
Calle 100, Rocavarea Sur

**V.A.G.G.**

**A-08**  
11 DE 28



**ELEVACIÓN LATERAL**  
ESC. 1/75

## 12. PANEL FOTOGRAFICO

**Figura 75**

Fotografías actuales del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Cardenas” 2024.



**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 76**

Vista 3d del Proyecto “Vivienda Multifamiliar Cardenas” – Fachada -2017.



**Fuente:** Elaboración propia.



**PROYECTO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR  
DELGADO PASTOR**

**CAÑETE – CERRO AZUL - 2021**

**PROYECTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR**  
**MODALIDAD "B"**  
**DELGADO PASTOR -2021**

**1. EMPRESA ENCARGADA:**

- Proyecto independiente – Bach. en Arq. Víctor Gonzales Gamarra en colaboración con PQ Arquitectos Asociados S.A.C.

**2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto José Gonzalo Palao Salinas – CAP N° 2361

**3. RESUMEN**

- El proyecto de Vivienda unifamiliar Los Lobos – Luis Giovanni Delgado Pastor es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Cerro Azul, la provincia de Cañete, departamento de Lima – Perú y fue realizado por mi persona en asociación con la oficina de arquitectura PQ Arquitectos, dirigida por el Arq. Gonzalo Palao Salinas.
- El expediente fue entregado a los propietarios y aprobado por el condominio Mirador Azul, mediante la Modalidad B para su ingreso a la Municipalidad de Cañete (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda unifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.
- Así mismo, cabe mencionar que el proyecto no puede ser ingresado por Modalidad A – Vivienda unifamiliar por superar los metros máximos permitidos (120.00 m<sup>2</sup>).

**4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Unifamiliar Los Lobos – Luis Giovanni Pastor, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de Cerro Azul – Cañete - Lima – Perú, en un terreno de 130.00 m<sup>2</sup> y con perímetro de 50.98 ml, ubicado al frente a la calle 04, Numero de Terreno N° 02, dentro del Condominio Mirador Azul.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con calle 04 con 7.05ml.
- Por la Izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 18.44ml.
- Por la Izquierda: Colindando con propiedad de terceros con 18.44ml.
- Por el fondo: Colindando con circulación peatonal de áreas verdes con 7.05ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 15**

*Cuadro normativo según parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |   |                                |                          |
|---|---|--------------------------------|--------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                         | <b>Normativo</b>               | <b>Proyecto</b>          |
| 1.00  | <b>Usos:</b>                              | Vivienda Unifamiliar           | Vivienda Unifamiliar.    |
| 2.00  | <b>Usos Compatibles:</b>                  | ----                           | ----                     |
| 3.00  | <b>Coefficiente de Edificación:</b>       | ----                           | ----                     |
| 4.00  | <b>Área Libre:</b>                        | 30%                            | 30%                      |
| 5.00  | <b>Altura Máxima:</b>                     | 2 pisos                        | 2 pisos + azotea – 9.00m |
| 6.00  | <b>Retiro Frontal</b>                     | 2.50 ml.                       | 2.50 ml.                 |
|   | <b>Mínimo Exigido:</b>                    |                                |                          |
| 7.00  | <b>Alineamiento de Fachada:</b>           | ----                           | ----                     |
| 8.00  | <b>Área de Lote</b>                       | 130.00 m2                      | 130.00 m2                |
|   | <b>Normativo:</b>                         |                                |                          |
| 9.00  | <b>Frente Mínimo</b>                      | 7.05 ml                        | 7.05 ml                  |
|   | <b>Normativo:</b>                         |                                |                          |
| 10.00   | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b> | 1 estacionamiento por vivienda | 01 estacionamiento       |

**\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.**

**Fuente:** Elaboración Propia

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas

dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, así como la normativa dada por el condominio Mirador Azul, las cuales fueron:

- La altura de los pisos no debe superar los 3.00 ml.
- Se debe plantear 02 ingresos, tanto por el frente (calle 04), como por el área verde del condominio.
- La piscina debe encontrarse en el primer nivel.
- Se debe considerar un tanque séptico, así como también un pozo de percolación.
- No está permitido el tanque elevado en la azotea.
- En la azotea no están permitidos los usos de tendal y lavandería.
- La azotea no tendrá área techada alguna y estará delimitada en el borde por parapetos de una altura de 1.10m.
- Si está permitido el uso de sol y sombras en azotea.
- El cliente desea un espacio unido visualmente, con el bloque de circulación a un lado de la propiedad.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **a. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.

### **b. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.
  - **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
    - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.
- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**
  - **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:
    - Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
    - Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.

- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**

- **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:

- Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
    - Del mismo numeral, b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
    - Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.
    - Numeral 24.3 menciona que, para el uso de escalera del tipo caracol, esta solo podrá comunicar un máximo de dos pisos continuos y servirá para un máximo de 05 personas.

- **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
    - Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante en el siguiente cuadro:

**Figura 77**  
*Diseño de espacios de estacionamientos*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

**c. Norma Técnica A.020 – Vivienda.**

- En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 78**  
*Clasificación de edificaciones residenciales*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
| Edificación para grupos de individuos | Conjunto habitacional / residencial |
|                                       | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 79**

*Densidad Habitacional – Norma A020*

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**

- **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 ml y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente:

- **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

### Figura 80

Ancho mínimo de los vanos – Norma A020

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20         |

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

### Figura 81

Ancho mínimo de los pasajes – Norma A020

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 ml de ancho.
- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**
  - **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.
  - En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

- Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

## **6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

El programa arquitectónico del proyecto, termino siendo de la siguiente manera:

### **a.Primer Nivel:**

- Ingreso Peatonal por Calle 04
- Estacionamiento
- Hall
- SS. HH de visita
- Pasadizo
- Escalera a segundo piso
- Estar
- Comedor
- Cocina
- Piscina
- Ingreso peatonal a área verde del condominio

### **b.Segundo Nivel:**

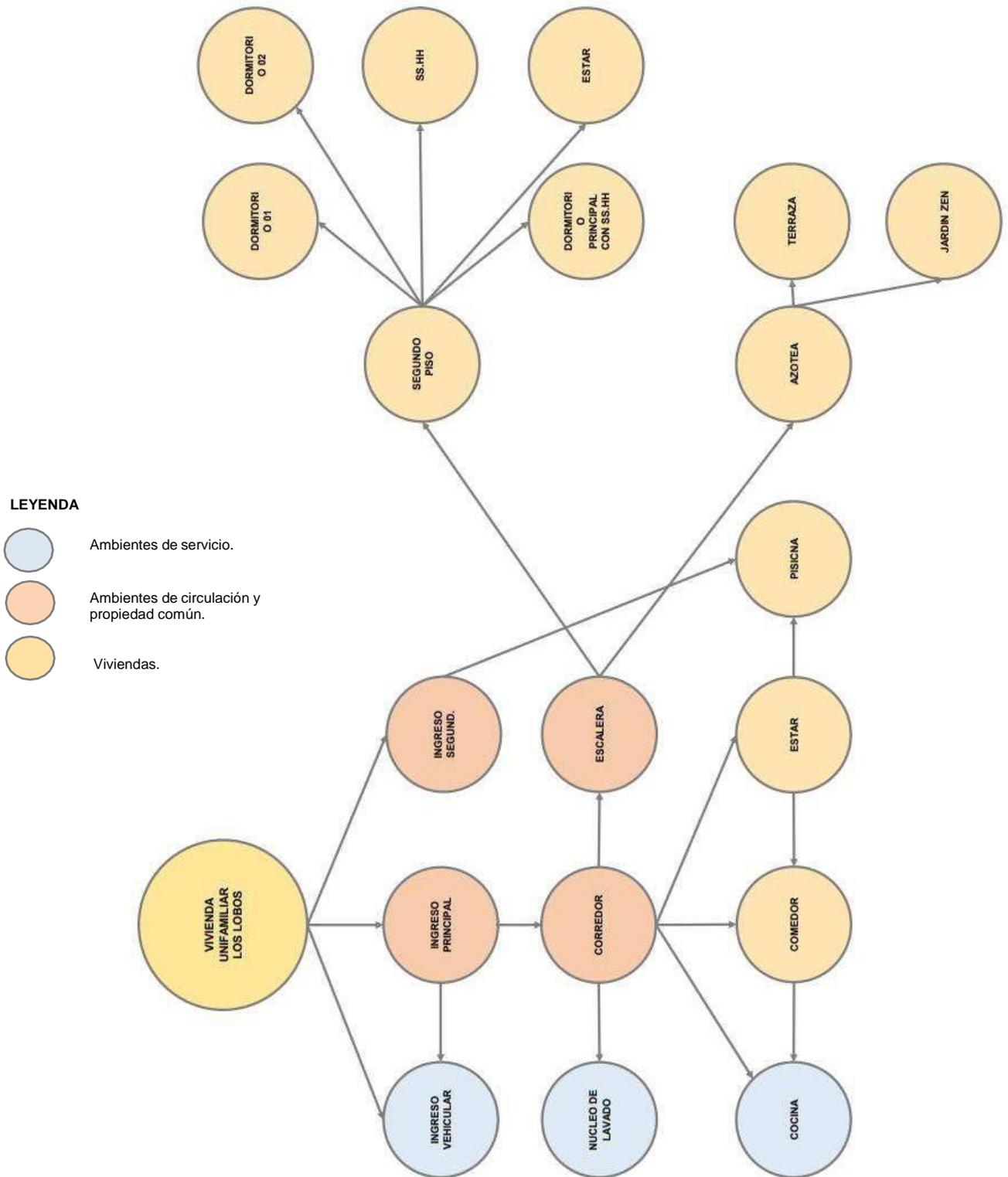
- Escalera
- Pasadizo
- Estar
- Dormitorio Principal con SS. HH.
- Dormitorio 02
- Dormitorio 03
- SS. HH.

### **c.Azotea:**

- Escalera
- Terraza

## 7. ORGANIGRAMA

**Figura 83**  
*Organigrama*

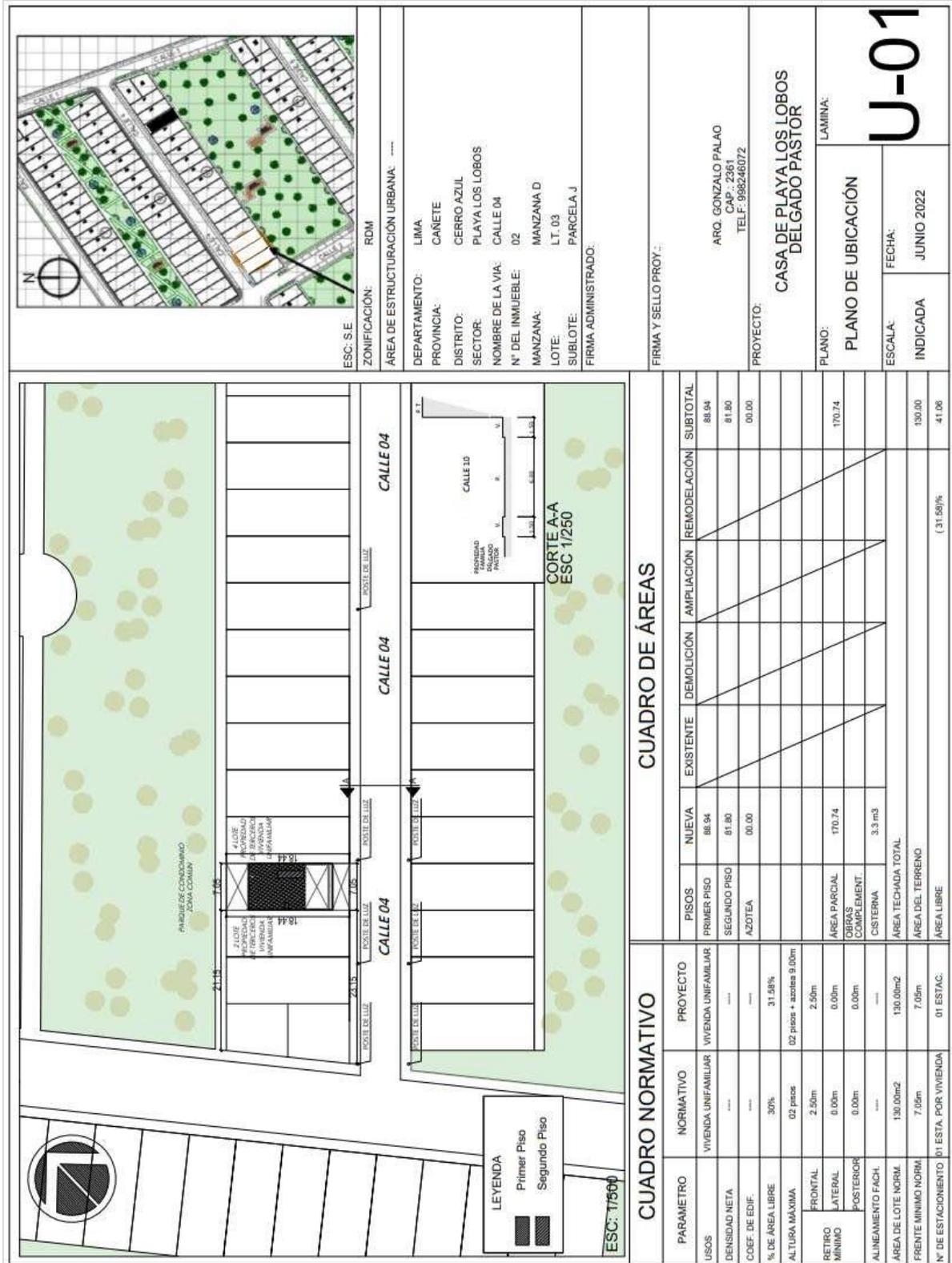


**Fuente:** Elaboración Propia

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 08 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Vivienda Unifamiliar**

## 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



**CUADRO DE ÁREAS**

|                    | EXISTENTE | DEMOLICIÓN | AMPLIACIÓN | REMODELACIÓN | SUBTOTAL   |
|--------------------|-----------|------------|------------|--------------|------------|
| PISOS              |           |            |            |              |            |
| PRIMER PISO        | 88.94     |            |            |              | 88.94      |
| SEGUNDO PISO       | 81.80     |            |            |              | 81.80      |
| AZOTEA             | 00.00     |            |            |              | 00.00      |
| ÁREA PARCIAL       | 170.74    |            |            |              | 170.74     |
| OBRAS COMPLEMENT.  |           |            |            |              |            |
| CISTERNA           | 3.3 m3    |            |            |              |            |
| ÁREA TECHADA TOTAL |           |            |            |              |            |
| ÁREA DEL TERRENO   |           |            |            |              | 130.00     |
| ÁREA LIBRE         |           |            |            |              | 41.06      |
|                    |           |            |            |              | ( 31.58) % |

**CUADRO NORMATIVO**

| PARAMETRO             | NORMATIVO             | PROYECTO                |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| USOS                  | VIVIENDA UNIFAMILIAR  | VIVIENDA UNIFAMILIAR    |
| DENSIDAD NETA         | ---                   | ---                     |
| COEF. DE EDIF.        | ---                   | ---                     |
| % DE ÁREA LIBRE       | 30%                   | 31.58%                  |
| ALTURA MÁXIMA         | 02 pisos              | 02 pisos + azotea 9.00m |
| RETIRO MINIMO         | 2.50m                 | 2.50m                   |
| LATERAL               | 0.00m                 | 0.00m                   |
| POSTERIOR             | 0.00m                 | 0.00m                   |
| ALINEAMIENTO FACH.    | ---                   | ---                     |
| ÁREA DE LOTE NORM.    | 130.00m <sup>2</sup>  | 130.00m <sup>2</sup>    |
| FRENTE MINIMO NORM.   | 7.05m                 | 7.05m                   |
| Nº DE ESTACIONAMIENTO | 01 ESTA. POR VIVIENDA | 01 ESTAC.               |

## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

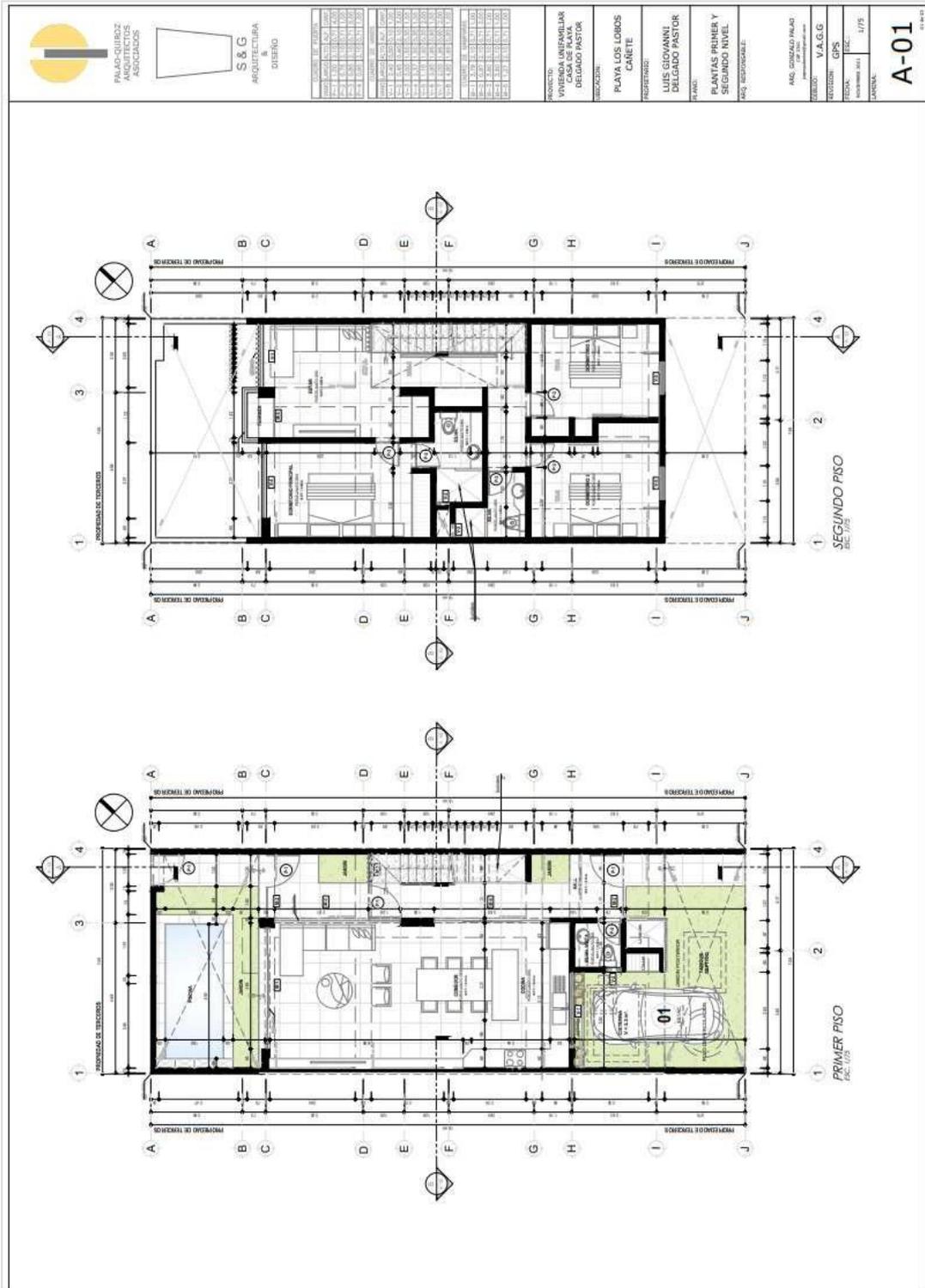
**Tabla 16**

*Ficha técnica del Proyecto*

| FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO            |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>A. Ubicación</b>                   | Calle 04 – Condominio Mirador Azul – Cerro Azul – Cañete - Lima   |
| <b>B. Propietario</b>                 | Sr. Luis Giovanni Delgado Pastor  |
| <b>C. Área del terreno</b>            | 130.00 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>        | 170.74 m <sup>2</sup>   |
| <b>E. Año del proyecto</b>            | Proyecto – 2021 – En stand by   |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b> | Proyectado para 2025  |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>      | Arq. Gonzalo José Palao Salinas CAP N° 2361   |
| <b>H. Fecha de participación</b>      | 2021  |
| <b>I. Detalle de su participación</b> | <p>Mi participación en la elaboración de este Proyecto para una vivienda unifamiliar para el condominio Mirador Azul en el distrito de Cerro Azul – Cañete – Lima – Perú, fue el diseño arquitectónico de la vivienda unifamiliar en colaboración del Arq. Gonzalo Palao, además de gestionar el armado de expediente para su entrega correspondiente.</p> <p>El diseño arquitectónico deriva en las directrices que indicaba el cliente, así como del condominio.</p> <p>En ese sentido, como se menciona, en este proyecto, se participó en el planteamiento de los espacios, en su organización y en el diseño en genera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboró el diseño de la vivienda unifamiliar, a su vez se desarrolló los siguientes planos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico dado por el cliente y por el condominio, siendo participe al 100% y siendo quien planteo el diseño aprobado.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos.</li> <li>• Como proceso de diseño, se reajusto las medidas y los espacios después de tener observaciones, las cuales se subsanaron.</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Elaboración del plano de Ubicación y localización.</li> <li>• Compatibilización del diseño con el Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> </ul> <p>Como se menciona, en esta ocasión, se desarrolló el proyecto en colaboración con el Arq. Gonzalo Palao, es decir, las responsabilidades del diseño como del armado del expediente, la coordinación con las otras especialidades fueron responsabilidad y la entrega del expediente fueron compartidas.</p> <p>El proyecto, por motivos del cliente, se encuentra en stand by, a la espera de iniciar construcción.</p> |

**Fuente:** Elaboración Propia

# 11. PLANIMETRIA DEL PROYECTO





PALACIO-CUBOZ  
ARQUITECTOS  
ASOCIADOS



S & G  
ARQUITECTURA  
A  
DISEÑO

| COORDENADAS DE PUNTO |         |
|----------------------|---------|
| 1                    | 1000.00 |
| 2                    | 1000.00 |
| 3                    | 1000.00 |
| 4                    | 1000.00 |
| 5                    | 1000.00 |
| 6                    | 1000.00 |
| 7                    | 1000.00 |
| 8                    | 1000.00 |
| 9                    | 1000.00 |
| 10                   | 1000.00 |
| 11                   | 1000.00 |
| 12                   | 1000.00 |
| 13                   | 1000.00 |
| 14                   | 1000.00 |
| 15                   | 1000.00 |
| 16                   | 1000.00 |
| 17                   | 1000.00 |
| 18                   | 1000.00 |
| 19                   | 1000.00 |
| 20                   | 1000.00 |
| 21                   | 1000.00 |
| 22                   | 1000.00 |
| 23                   | 1000.00 |
| 24                   | 1000.00 |
| 25                   | 1000.00 |
| 26                   | 1000.00 |
| 27                   | 1000.00 |
| 28                   | 1000.00 |
| 29                   | 1000.00 |
| 30                   | 1000.00 |
| 31                   | 1000.00 |
| 32                   | 1000.00 |
| 33                   | 1000.00 |
| 34                   | 1000.00 |
| 35                   | 1000.00 |
| 36                   | 1000.00 |
| 37                   | 1000.00 |
| 38                   | 1000.00 |
| 39                   | 1000.00 |
| 40                   | 1000.00 |
| 41                   | 1000.00 |
| 42                   | 1000.00 |
| 43                   | 1000.00 |
| 44                   | 1000.00 |
| 45                   | 1000.00 |
| 46                   | 1000.00 |
| 47                   | 1000.00 |
| 48                   | 1000.00 |
| 49                   | 1000.00 |
| 50                   | 1000.00 |
| 51                   | 1000.00 |
| 52                   | 1000.00 |
| 53                   | 1000.00 |
| 54                   | 1000.00 |
| 55                   | 1000.00 |
| 56                   | 1000.00 |
| 57                   | 1000.00 |
| 58                   | 1000.00 |
| 59                   | 1000.00 |
| 60                   | 1000.00 |
| 61                   | 1000.00 |
| 62                   | 1000.00 |
| 63                   | 1000.00 |
| 64                   | 1000.00 |
| 65                   | 1000.00 |
| 66                   | 1000.00 |
| 67                   | 1000.00 |
| 68                   | 1000.00 |
| 69                   | 1000.00 |
| 70                   | 1000.00 |
| 71                   | 1000.00 |
| 72                   | 1000.00 |
| 73                   | 1000.00 |
| 74                   | 1000.00 |
| 75                   | 1000.00 |
| 76                   | 1000.00 |
| 77                   | 1000.00 |
| 78                   | 1000.00 |
| 79                   | 1000.00 |
| 80                   | 1000.00 |
| 81                   | 1000.00 |
| 82                   | 1000.00 |
| 83                   | 1000.00 |
| 84                   | 1000.00 |
| 85                   | 1000.00 |
| 86                   | 1000.00 |
| 87                   | 1000.00 |
| 88                   | 1000.00 |
| 89                   | 1000.00 |
| 90                   | 1000.00 |
| 91                   | 1000.00 |
| 92                   | 1000.00 |
| 93                   | 1000.00 |
| 94                   | 1000.00 |
| 95                   | 1000.00 |
| 96                   | 1000.00 |
| 97                   | 1000.00 |
| 98                   | 1000.00 |
| 99                   | 1000.00 |
| 100                  | 1000.00 |

PROYECTO:  
VIVIENDA UNIFAMILIAR  
CASA DE PALVA  
DELUADO PASTOR

UBICACION:  
PALVA LOS LOBOS  
CARETE

PROYECTADO:  
LUIS GIOVANNI  
DELUADO PASTOR

PLANO:  
AZOTEA Y TECHO

PAIS: RESPONSABLE:

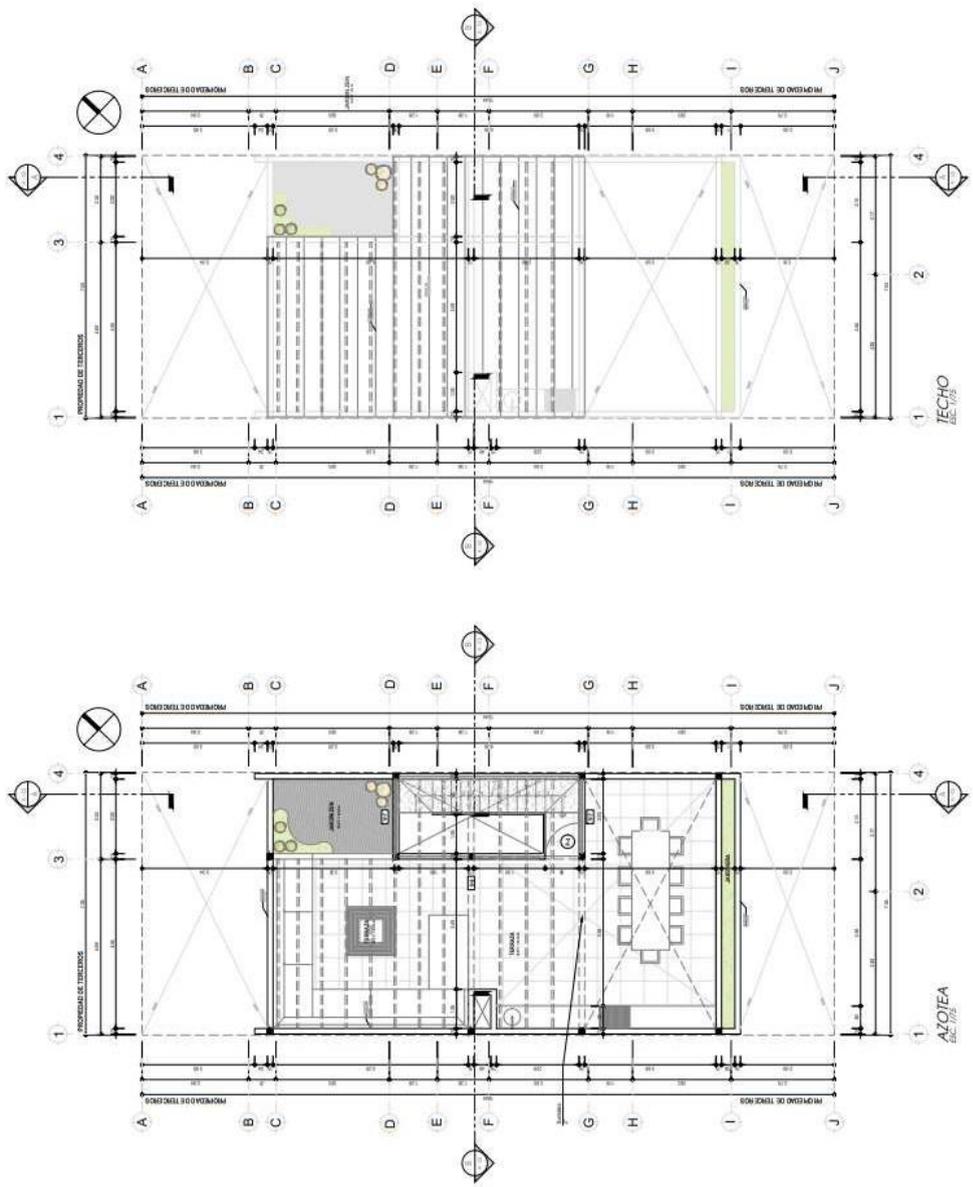
ARQ. GENERAL: PALVA  
ARQ. ESPECIALISTA: PALVA

PROYECTO: V.A.G.G

PROYECTADO: GPS

FECHA: 17/05

LAYOUT:



A-02



## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

### Figura 83

*Vista 3d del Proyecto “Vivienda Unifamiliar Delgado Pastor” – Fachada -2021.*



**Fuente:** Elaboración propia.



**PROYECTO DE VIVIENDA  
MULTIFAMILIAR  
FAMILIA LARICO**

**LA VICTORIA 2023**

## **PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR**

### **MODALIDAD "B"**

#### **FAMILIA LARICO -2023**

#### **1. PROFESIONALES ENCARGADOS:**

- Proyecto independiente – Bach. en Arq. Víctor Gonzales Gamarra en colaboración con Arq. Daniel Enrique Silva Fajardo.

#### **2. ARQUITECTO RESPONSABLE:**

- Arquitecto Daniel Enrique Silva Fajardo– CAP N° 24602

#### **3. RESUMEN**

- El Proyecto de Vivienda Multifamiliar para la Familia Larico Chalco, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de La Victoria en Lima – Perú y fue realizado en asociación con el Arq. Daniel E. Silva Fajardo.
- El expediente fue ingresado a la Municipalidad de La Victoria mediante la Modalidad B (previa evaluación técnica por un profesional), ya que el proyecto es una edificación destinada a vivienda multifamiliar que no supera los 5 pisos de altura y que tampoco supera los 3'000.00 m<sup>2</sup> de área techada.

#### **4. INTRODUCCIÓN**

- El proyecto de Vivienda Multifamiliar – Familia Larico, es un proyecto que se encuentra emplazado en el distrito de La Victoria – Lima – Perú, en un terreno con un área de 119.52 m<sup>2</sup> y con un perímetro de 59.40 ml, ubicado frente al Jirón Prolongación Huamanga N° 276.

El terreno posee las siguientes medidas perimétricas:

- Por el frente: Colindando con el Jirón Santiago Antúnez de Mayolo; con una línea recta de 13.00 ml.
- Por la derecha: Colindando con Jr. David Roca Vereá sur con una línea recta de 24.15 ml.
- Por la izquierda: Colindando con Calle propiedad de terceros con una línea recta de 24.15 ml.

Por el fondo: Colindando con propiedad de terceros con una línea recta de 13.00 ml.

Según los Parámetros Urbanísticos de la zona, se encuentra en una zona con las siguientes características:

**Tabla 17**

*Cuadro Normativo según Parámetros urbanísticos*

| <b>CUADRO NORMATIVO SEGÚN PARAMETROS URBANÍSTICOS</b> |   |   |                          |
|---|---|---|--------------------------|
| <b>N°</b>   | <b>Parámetros</b>                         | <b>Normativo</b>                        | <b>Proyecto</b>          |
| 1.00  | <b>Usos:</b>                              | Vivienda Taller                         | Vivienda. Multifamiliar. |
| 2.00  | <b>Densidad Neta:</b>                     | ----                                    | ----                     |
| 3.00  | <b>Coeficiente de Edificación:</b>        | ----                                    | ----                     |
| 4.00  | <b>Área Libre:</b>                        | 35%                                     | 30.75*                   |
| 5.00  | <b>Altura Máxima:</b>                     | 3 pisos                                 | 3 pisos + azotea         |
| 6.00  | <b>Retiro Frontal</b>                     | 3.00 ml.                                | 0.00 ml                  |
|   | <b>Mínimo:</b>                            |   |                          |
| 7.00  | <b>Alineamiento de Fachada:</b>           | ----                                    | 0.00                     |
| 8.00  | <b>Área de Lote Normativo:</b>            | 120.00 m <sup>2</sup>                   | 119.52 m <sup>2</sup> ** |
| 9.00  | <b>Frente Mínimo Normativo:</b>           | 8.00 ml                                 | 4.80 ml**                |
| 9.00  | <b>Requerimientos de Estacionamientos</b> | 1 estacionamiento cada 1.5 por vivienda | 2 estacionamientos.      |

\* Aprobado Anteproyecto de Consulta N° de Expediente 67522-2023 con Acta 321-2023.  
 \*\* Partida Registral N° 43256076  
 \*\*\* Para mayor información revisar Lamina de Ubicación y Localización U-1 del proyecto.

**Fuente:** Elaboración Propia

Para el planteamiento de este proyecto, se tomó en consideración las pautas dadas por el cliente con el fin de satisfacer sus necesidades, las cuales fueron:

- El primer nivel debería tener una altura mayor o iguala a 4.00m<sup>2</sup> y ser de planta libre para el uso de estacionamiento.
- Se debería considerar mínimo 02 dormitorios por departamento.
- Se debería adicionar un área de servicios en la azotea del edificio.

Así mismo, se buscó dar viabilidad al proyecto para su aprobación ante la municipalidad correspondiente mediante el cumplimiento de las normas que brinda el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E), en ese sentido, se procede a exponer algunas de las normas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto:

## **5. NORMAS TÉCNICAS**

### **1. Norma Técnica GE. 020 – Componentes y Características de los Proyectos.**

- En referente a la Norma Técnica GE.020, se tomó en cuenta toda la información que se pudo aplicar al proyecto dada en los Artículos que están contemplados en esta norma, los cuales van desde la composición de los planos de especialidades desarrolladas: Arquitectura, Estructuras, Eléctricas, Electromecánicas y Sanitarias, Evacuación y Señalización, así como también la información que debe tener la Lámina de Ubicación y Localización.

### **2. Norma Técnica A.010 – Condiciones Generales.**

- En referencia a la Norma Técnica A.010, se tomó en cuenta toda la información dada en los artículos a ser implementados a los diferentes elementos que componen el diseño de un edificio de vivienda:
- **CAPÍTULO III – RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO**
  - **Artículo 10.- Altura de Edificaciones;** nos indica:
    - Numeral 10.1 **La altura máxima de la edificación**, artículo a), menciona sobre que, en casos de zonificación residencial con uso compatibles, la altura podrá ser como máximo 3.00 ml.

- **Artículo 14.- Cubiertas y azoteas;** nos indica:
  - Numeral 14.3, menciona que, los parapetos que colindan con propiedad de terceros o forman parte de los muros divisorios ente inmobiliarias, deben ser como mínimo de 1.80 ml de alto.
- **CAPÍTULO IV – RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACION HORIZONTAL**
  - **Artículo 18.- Altura de Ambientes;** nos indica:
    - Numeral 18.1, menciona que los ambientes con techo horizontales para oficinas deben tener una altura mínima de 2.30 ml de altura de piso terminado a cielo raso.
    - Numeral 18.3, nos indica que debe haber una altura mínima la cual no debe ser menor a 2.10 ml entre el piso acabado y el fondo de una estructura horizontal como vigas u otros elementos.
- **CAPÍTULO V – CIRCULACIÓN VERTICAL**
  - **Artículo 23.- Diseño de escaleras;** nos indica:
    - Numeral 23.2 **Las condiciones de los componentes de la escalera,** a), nos indica que cada tramo entre descansos de escalera puede contar con un máximo de 17 pasos.
    - Del mismo numeral, b), menciona que los pasos de una escalera para una edificación de uso comercial y oficina deben ser mayor a 0.25 ml.
    - Del mismo numeral, artículo c), menciona que la dimensión máxima de un contrapaso no debe exceder los 0.18 ml.

- **Artículo 24.- Escaleras integradas;** nos indica:

- Numeral 24.1 menciona que las escaleras integradas no se encuentran asiladas de la circulación horizontal y que tienen la función de ser complementarias a la circulación peatonal.
- Numeral 24.3 menciona que, para el uso de escalera del tipo caracol, esta solo podrá comunicar un máximo de dos pisos continuos y servirá para un máximo de 05 personas.

• **CAPÍTULO X – ESTACIONAMIENTOS**

- **Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos;** nos indica:

- Numeral 54.1; menciona que es considerado de uso privado los estacionamientos que forman parte de un proyecto.
- Del mismo numeral, artículo a), nos indica mediante

**Figura 84**

*Diseño de espacios de estacionamientos – Norma A010*

| Descripción                         | Ancho de cajón | Largo de cajón | Altura libre |
|-------------------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Estacionamiento individual          | 2.70 m         | 5.00 m (*)     | 2.10 m (***) |
| 02 Estacionamientos contiguos       | 2.50 m         |                |              |
| 03 o más estacionamientos contiguos | 2.40 m         |                |              |
| Estacionamiento en paralelo         | 2.40 m         | 5.40 m (**)    | 2.10 m       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- Del mismo numeral, b), nos indica que los elementos estructurales, así como también de instalaciones, solo pueden ocupar hasta un 5% del ancho de un estacionamiento.
- Del mismo numeral, d), nos indica que no está permitido ubicar estacionamientos en zonas que formen parte de la ruta de evacuación.

### 3. Norma Técnica A.020 – Vivienda.

- En referencia a la Norma Técnica A.020, se tomó en cuenta toda información para el desarrollo del proyecto vivienda multifamiliar:

- **CAPÍTULO I – ASPECTOS GENERALES**

- **Artículo 04.- Tipologías;** nos indica la clasificación existente de las edificaciones residenciales, las cuales son:

**Figura 890**

*Clasificación de Edificaciones residenciales –Norma A020*

| Clasificación                         | Tipología                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Edificación para grupos familiares    | Vivienda unifamiliar                |
|                                       | Vivienda bifamiliar                 |
|                                       | Quinta                              |
|                                       | Vivienda taller                     |
|                                       | Vivienda multifamiliar              |
|                                       | Conjunto habitacional / residencial |
| Edificación para grupos de individuos | Vivienda de uso colectivo           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **CAPÍTULO II – CONDICIONES GENERALES HABITALIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- **Artículo 07.- Densidad habitacional;** para calcular el aforo por habitación y poder desarrollar correctamente planos de evacuación y señalización.

**Figura 86**  
Densidad habitacional

| Vivienda   | Número de personas                 |
|--|------------------------------------|
| De un dormitorio   | 2                                  |
| De dos dormitorios   | 3                                  |
| De tres dormitorios  | 4                                  |
| Con más de tres dormitorios para vivienda multifamiliar y conjunto residencial | 1 persona adicional por dormitorio |
| Vivienda de uso colectivo  | 1 persona por dormitorio           |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 11.- Iluminación y ventilación; Numeral 11.4, b) Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares** para el cálculo de los pozos de luz y ventilación, nos brindan la siguiente información:

**Figura 87**  
Cálculo de pozo de luz – Norma A.020

| Altura de la edificación                             | Tipo de pozos de luz            |                      | Cálculo de la distancia perpendicular respecto a la altura de la edificación más baja opuesta |
|--|---------------------------------|----------------------|---|
|  | Ambientes a iluminar y ventilar | Nº de lados del pozo |   |
| Para los primeros 18.00 m                            | A                               | 1 y 2 lados          | 30%   |
|  | B                               |                      | 25%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 35%   |
|  | B                               |                      | 30%   |
| Para los siguientes 18.00 m, entre 19.00 m y 36.00 m | A                               | 1 y 2 lados          | 15%   |
|  | B                               |                      | 13%   |
|  | A                               | 3 y 4 lados          | 25%   |
|  | B                               |                      | 16%   |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación

- El nuevo cálculo de indica que dependiendo del tipo de ambiente que se ventila los cuales están clasificados en A y B (de acuerdo a la leyenda en la Norma), y teniendo en cuenta la cantidad de metros lineales desde el paramento más bajo con altura de 1 metro, se debería tener en este proyecto como mínimo 2.10 metros de largo entre los vanos que ventilan e iluminan los dormitorios, sin embargo, se optó por 2.45 ml de largo.

**Figura 88**  
Cálculo de pozo de luz – Norma A020

| Altura en metros | Pozo 1 a 2 lados      |      | Pozo 3 a 4 lados      |      |
|------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|
|                  | Perpendicular al vano |      | Perpendicular al vano |      |
|                  | A                     | B    | A                     | B    |
| TRAMO 1          | 30%                   | 25%  | 35%                   | 30%  |
| 5                | 2.10                  | 2.10 | 2.10                  | 2.10 |
| 6                | 2.10                  | 2.10 | 2.10                  | 2.10 |
| 7                | 2.10                  | 2.10 | 2.45                  | 2.10 |
| 8                | 2.40                  | 2.10 | 2.80                  | 2.40 |
| 9                | 2.70                  | 2.25 | 3.15                  | 2.70 |
| 10               | 3.00                  | 2.50 | 3.50                  | 3.00 |
| 11               | 3.30                  | 2.75 | 3.85                  | 3.30 |
| 12               | 3.60                  | 3.00 | 4.20                  | 3.60 |
| 13               | 3.90                  | 3.25 | 4.55                  | 3.90 |
| 14               | 4.20                  | 3.50 | 4.90                  | 4.20 |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificación

• **CAPÍTULO III – CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES**

- **Artículo 12.- Vanos de acceso y ventanas, Numeral 12.2;** nos indica que, para el dimensionamiento previo de acceso a los diferentes espacios mediante vanos, estos deben cumplir con una altura mínima de 2.10 ml y a su vez, pueden tener un ancho distinto, dependiendo del ambiente.

**Figura 89**

*Ancho mínimo de los vanos*

| Tipo de vano   | Ancho mínimo |
|--|--------------|
| Acceso principal a una unidad vivienda   | 0.90 m.      |
| Acceso a ambientes de descanso (dormir), reunión (estar), alimentación (cocinar y comer) | 0.80 m.      |
| Acceso a ambientes de aseo y servicios (baños)   | 0.70 m.      |
| Acceso principal a una vivienda multifamiliar, de uso colectivo o conjunto residencial   | 1.20 .       |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 13.- Pasajes de circulación;** para el dimensionamiento previo de pasajes de uso exclusivo y uso común en el proyecto, donde nos indican lo siguiente:

**Figura 90**

*Ancho mínimo de los pasajes*

| Tipo                                    | Ancho mínimo |
|---|--------------|
| Interiores de las viviendas             | 0.90 m.      |
| De acceso hasta 2 viviendas             | 1.00 m.      |
| De acceso hasta 4 viviendas             | 1.20 m.      |
| Áreas comunes de acceso a las viviendas | 1.20 m.      |

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

- **Artículo 15 Escaleras; Numeral 15.2 Las escaleras integradas;** para el desarrollo y diseño del tipo de escalera a utilizar en el proyecto, en este caso, escalera integrada.
- Del mismo numeral, artículo b), nos indica que las escaleras integradas, deberán contar con un mínimo de 1.20 ml de ancho.
- **CAPÍTULO V – CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**
  - **Artículo 27 Requisitos de seguridad;** como bien indica el artículo en el numeral 27.1, esta parte de la Norma Técnica A.020 se complementa con la Norma Técnica A.130 Requisitos de Seguridad del RNE, las cuales, en conjunto, constituyen una unidad.

- En ese sentido, se toma en consideración para el diseño el Cuadro N° 9. Protección contra incendios del ítem 27.2 del Artículo 27.

**Figura 92**  
Protección contra incendios

| Tipología de vivienda                  | Altura                        | Señalética / iluminación de emergencia | Detectores de humo / alarma de humo | Central de Alarma contra incendios | Extintores | Red de agua contra incendios / bomba contraincendios | Rociadores | Escalera Protegida (cualquiera de estas opciones) |    |    |    |    |    |
|--|-------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|------------|--|------------|---|----|----|----|----|----|
| Unifamiliar                            | -                             | -                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  | -  |
| Bifamiliar                             | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | -          | -  | -          | 11  | 12 | 13 | -  | -  |    |
| Quinta                                 | -                             | 1                                      | -                                   | -                                  | 6          | -  | -          | -   | -  | -  | -  | -  |    |
| Taller                                 | -                             | -                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | -          | 11  | 12 | -  | -  | -  |    |
| Multifamiliar y/o Conjunto residencial | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |    |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | 12 | -  | 14 | 15 |    |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |
| De uso colectivo                       | Hasta 15.00m                  | 1                                      | 2                                   | -                                  | 6          | -  | 9          | -   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|  | De más de 15.00m hasta 30.00m | 1                                      | 3                                   | 4                                  | 7          | 8  | 9          | -   | 12 | 13 | 14 | 15 |    |
|  | De más de 30.00 hasta 60.00m  | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | 9          | -   | 12 | -  | 14 | 15 |    |
|  | Más de 60.00m                 | 1                                      | 3                                   | 5                                  | 7          | 8  | -          | 10  | -  | 12 | -  | 14 | 15 |

Notas:

- En escaleras, rutas de evacuación y ambientes de uso común.
- En pasajes de circulación interior de la vivienda, sin integración a una central de alarma contra incendio. En áreas de taller detector de humo o temperatura con alarma incorporada.
- En pasajes de circulación al interior de la vivienda o vestíbulo de dormitorios y cerca de la puerta de salida de la vivienda, detector de humos y en cocinas detector de temperatura. En pasajes de circulación común y en sótanos, detector de humos. Todos los detectores deben estar conectados a la central de alarma contra incendio.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios al ingreso de cada vestíbulo previo en escaleras protegidas conectados a la central de alarma contra incendios.
- Estaciones manuales de alarma contra incendios en pasajes y áreas comunes distanciados cada 20.00 m, conectadas a la central de alarma contra incendios. Central de alarma contra incendio conectada a los dispositivos de detección de incendios, a la válvula de flujo de agua del sistema de rociadores y al control de ascensores para uso de bomberos, desactivación envío al nivel de descarga. Conectada a una fuente de energía alterna, no exclusiva.
- Extintores ubicados en lugar accesible y de acuerdo a la distancia de recorrido, conforme lo establecido en la NTP 350.043-1. Para quinta son exigibles para áreas comunes, y para vivienda taller en áreas destinadas a taller.
- Extintores ubicados junto a las salidas de cada nivel y conforme a lo establecido en la NTP 350.043-1 vigente, de acuerdo a la distancia de recorrido en zonas comunes, ambientes de uso común y cuarto de bomba contra incendio.
- Red de agua contra incendio, con una distancia de 30.00 m desde la válvula angular en el interior de cada nivel de la escalera protegida, hasta la puerta de la unidad de vivienda más alejada. Conexión para bomberos (válvula siamesa) en el exterior del edificio del frente del acceso a la edificación. Bombas contra incendios mayores a 500 gpm que demuestren conformidad, mediante una certificación emitida por un laboratorio acreditado por la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC) de la cual forma parte el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), para este mismo alcance, y alimentador de energía con medidor exclusivo. Cuarto de bombas con ingreso mediante exclusiva y puerta cortafuego RF 90° y sistema de renovación de aire hacia zona adyacente. Gabinetes contra incendio en cada piso solo para edificaciones de altura mayores a 60.00 m.
- Rociadores en sótanos de estacionamientos, cuya sumatoria de áreas techadas de todos los niveles sea igual o mayor a 1,000 m², conectados a una red accionada por la bomba contra incendios certificada por el fabricante, y cisterna de agua contraincendios.
- Rociadores en toda la edificación, conectados a una red accionada por una bomba contra incendios y cisterna de agua contra incendios.
- Escaleras integradas. La distancia máxima de recorrido del evacuante (medida de manera horizontal y vertical) desde la puerta del departamento más alejado o zona común de uso compartido hasta la puerta de salida al exterior de la edificación, debe ser 56.00 m sin rociadores o 71.00 m con rociadores. También se permite escaleras cerradas.
- Escaleras protegidas con vestíbulo previo ventilado directamente al exterior.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica en cada nivel.
- Escalera protegida con vestíbulo previo ventilado con sistema de inyección y extracción mecánica centralizado y fuente alterna de energía.
- Escalera abierta. Cuando la edificación sea mayor a 30.00 m de altura, el diseño debe minimizar la percepción de vértigo.

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Este cuadro con sus anotaciones permite evaluar las características que debe tener la escalera dependiendo de la tipología de la vivienda y de su altura.

#### **4. Norma Técnica A.130 – Requisitos de Seguridad**

- En referencia a la Norma Técnica A.130, se tomó en cuenta toda información dada por la norma en aplicación al proyecto.
- En ese sentido, la presente norma tiene como objetivo salvaguardar las vidas humanas mediante la prevención de siniestros en la edificación

#### **• CAPÍTULO III – CALCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

- **Artículo 21**; indica que se debe calcular la máxima capacidad total del aforo del edificio sumando las cantidades obtenidas por cada piso.
- **Artículo 22 Determinación del ancho libre de los componentes de evacuación**, para calcular mediante el aforo por piso y el aforo total de la edificación los anchos libres de puertas y rampas del proyecto.
- Por lo que la cantidad calculada debe multiplicarse por el factor de 0.005 ml por y el resultado debe se redondeado hacia arriba en modelos de 0.60 ml.
- El ancho libre de pasajes de circulación debe ser mayor a 1.20 ml.
- El ancho libre de escaleras debe calcularse de acuerdo al aforo del piso que sirva hacia esta y debe multiplicarse por el factor de persona de 0.008 ml.

## 6. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico del proyecto, termino siendo de la siguiente manera:

### a. Primer Nivel:

- Ingreso Peatonal
- Ingreso Vehicular
- Escaleras hacia niveles superiores
- Estacionamiento
- Cuarto de Basura
- Baño

### b. Segundo Nivel y Tercer Nivel (Departamento 101/201):

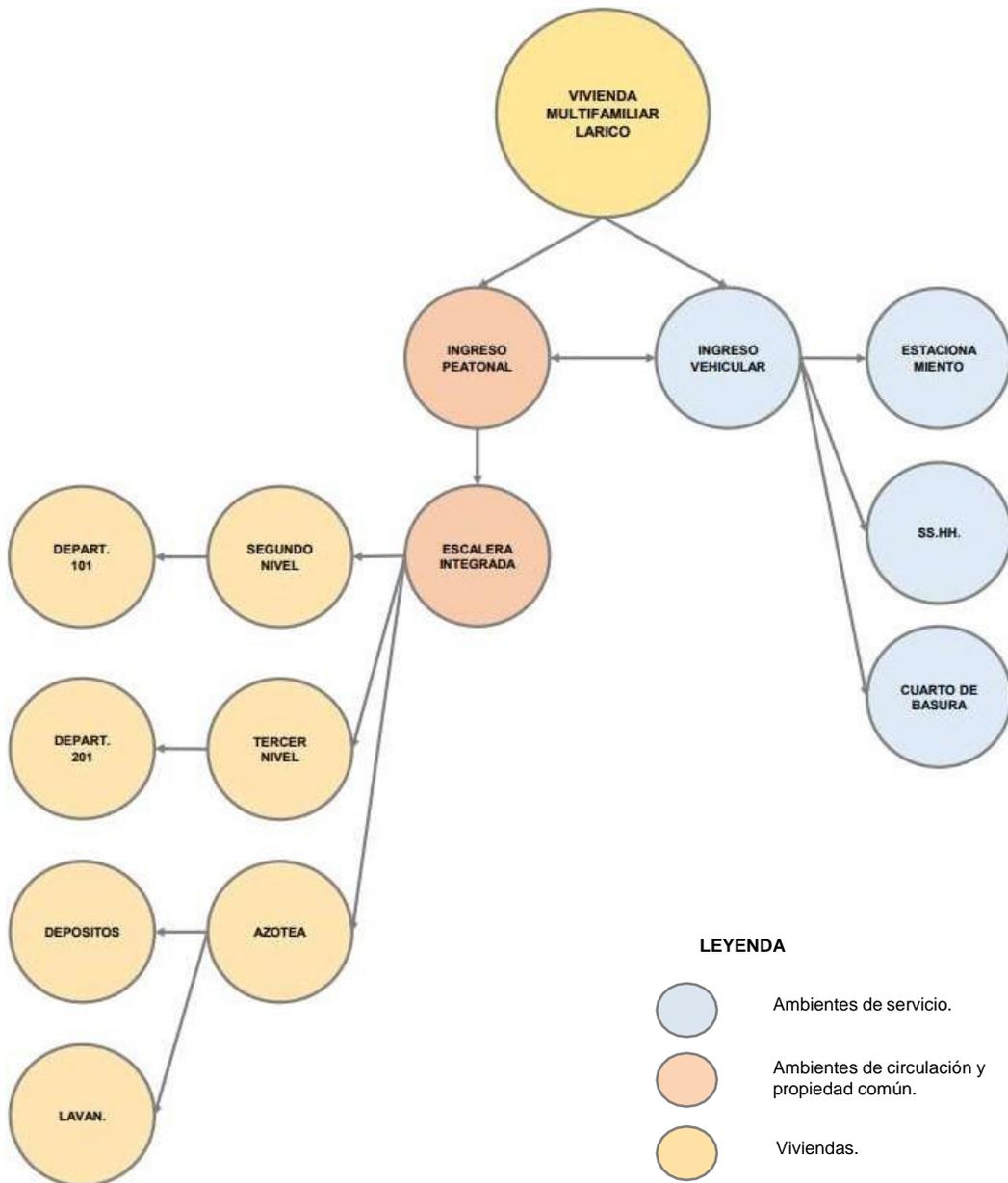
- Ingreso
- Recibidor
- Pasadizo
- Núcleo de lavado
- Kitchenette
- Sala
- Dormitorio 02
- SS.HH.
- Dormitorio Principal

### c. Azotea:

- Hall
- Azotea
- Deposito 201 y 301
- Lavandería 201 y 301

## 7. ORGANIGRAMA

Figura 92  
Organigrama

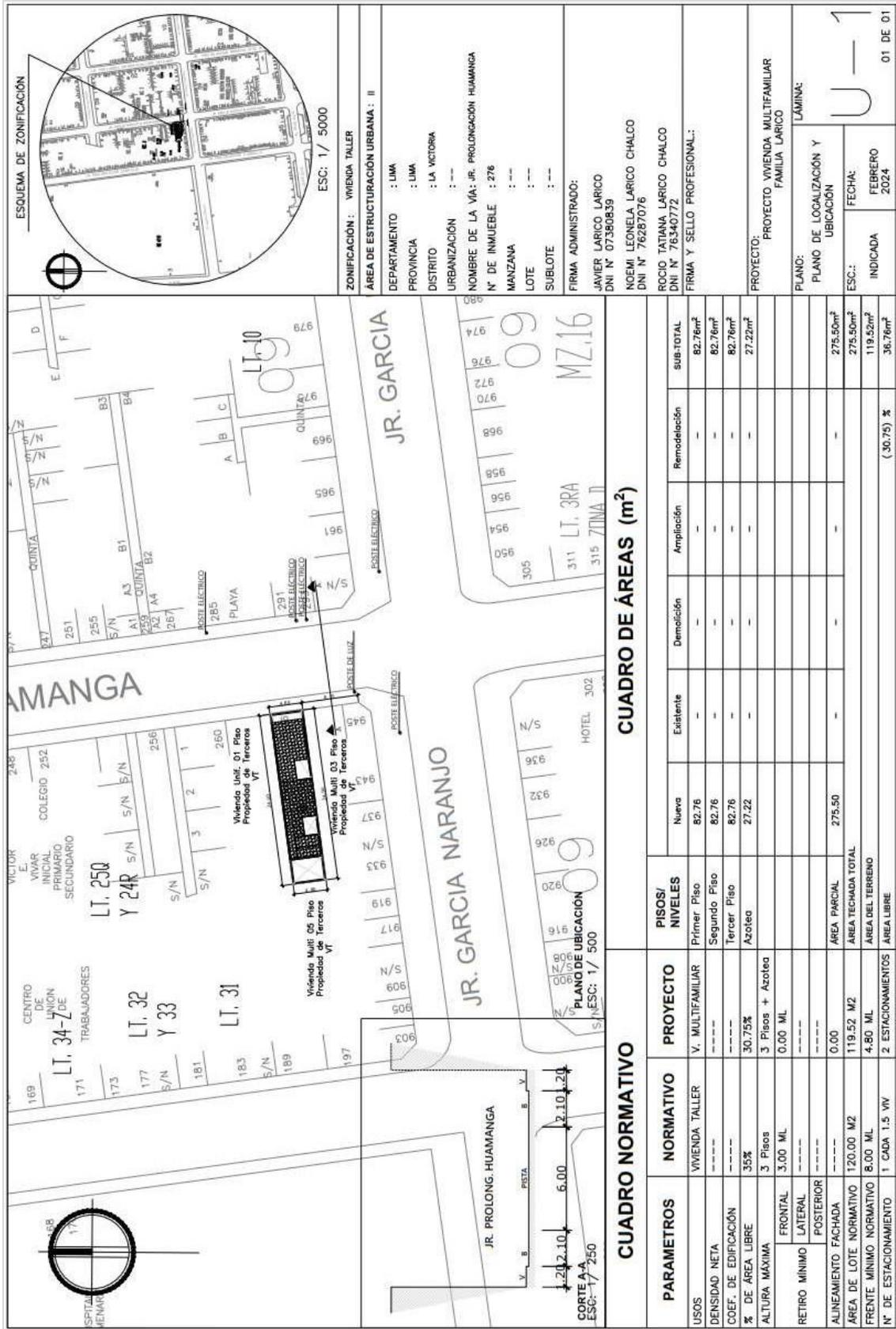


Fuente: Elaboración Propia.

## **8. MEMORIA DESCRIPTIVA**

Para mayor información de la memoria descriptiva, ver el **Anexo 09 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto de Modalidad B – Vivienda Multifamiliar**

## 9. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN



**ZONIFICACIÓN :** VIVIENDA TALLER  
**ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA :** II  
**DEPARTAMENTO :** UMA  
**PROVINCIA :** UMA  
**DISTRITO :** LA VICTORIA  
**URBANIZACIÓN :** ---  
**NOMBRE DE LA VIA :** JR. PROLONGACIÓN HUAMANGA  
**N° DE INMUEBLE :** 276  
**MANZANA :** ---  
**LOTE :** ---  
**SUBLOTE :** ---  
**FIRMA ADMINISTRADO :**  
 JAVIER LARICO LARICO  
 DNI N° 07380839  
 NOEMI LEGNELA LARICO CHALCO  
 DNI N° 76287076  
**ROCIO TATIANA LARICO CHALCO**  
 DNI N° 76340772  
**FIRMA Y SELLO PROFESIONAL :**

**PROYECTO :** PROYECTO VIVIENDA MULTIFAMILIAR FAMILIA LARICO  
**PLANO :** PLANO DE LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN  
**ESCALA :** U-1  
**FECHA :** FEBRERO 2024  
**INDICADA :** 01 DE 01

**CUADRO DE ÁREAS (m<sup>2</sup>)**

| USOS                  | NORMATIVO     | PROYECTO           | PISOS/ NIVELES     | ÁREAS (m <sup>2</sup> ) |            |            | SUB-TOTAL            |
|-----------------------|---------------|--------------------|--------------------|-------------------------|------------|------------|----------------------|
|                       |               |                    |                    | Nueva                   | Demolición | Ampliación |                      |
| VIVIENDA TALLER       | ---           | V. MULTIFAMILIAR   | Primer Piso        | 82.76                   | -          | -          | 82.76m <sup>2</sup>  |
| DENSIDAD NETA         | ---           | ---                | Segundo Piso       | 82.76                   | -          | -          | 82.76m <sup>2</sup>  |
| COEF. DE EDIFICACIÓN  | ---           | ---                | Tercer Piso        | 82.76                   | -          | -          | 82.76m <sup>2</sup>  |
| % DE ÁREA LIBRE       | 35%           | 30.75%             | Azotea             | 27.22                   | -          | -          | 27.22m <sup>2</sup>  |
| ALTURA MÁXIMA         | 3 Pisos       | 3 Pisos + Azotea   |                    |                         |            |            |                      |
| RETIRO MÍNIMO         | 3.00 ML       | 0.00 ML            |                    |                         |            |            |                      |
| LATERAL               | ---           | ---                |                    |                         |            |            |                      |
| POSTERIOR             | ---           | ---                |                    |                         |            |            |                      |
| ALINEAMIENTO FACHADA  | ---           | 0.00               | ÁREA PARCIAL       | 275.50                  | -          | -          | 275.50m <sup>2</sup> |
| ÁREA DE LOTE          | 120.00 M2     | 119.52 M2          | ÁREA TECHADA TOTAL |                         |            |            | 275.50m <sup>2</sup> |
| FRENTE MÍNIMO         | 8.00 ML       | 4.80 ML            | ÁREA DEL TERRENO   |                         |            |            | 119.52m <sup>2</sup> |
| N° DE ESTACIONAMIENTO | 1 CADA 1.5 VV | 2 ESTACIONAMIENTOS | ÁREA LIBRE         |                         |            |            | 36.76m <sup>2</sup>  |
|                       |               |                    |                    |                         |            |            | (30.75) %            |

## 10. FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

**Tabla 18**

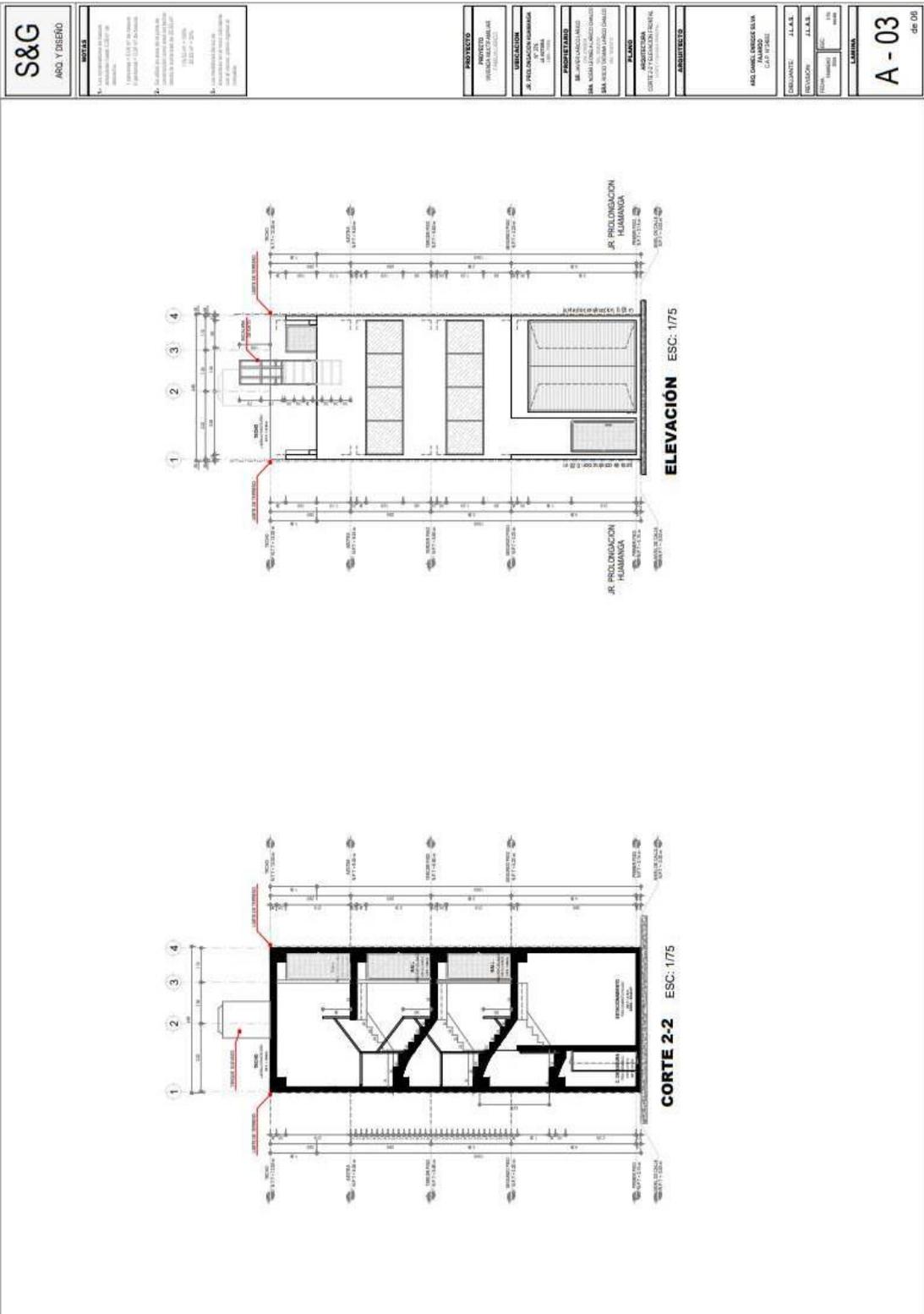
*Ficha técnica del Proyecto*

| <b>FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO</b>      |   |
|--|---|
| <b>C. Ubicación</b>                    | Jr. Prolongación Huamanga N° 276  |
| <b>D. Propietario</b>                  | Sr. Javier Larico Larico<br>Srta. Noemi Leonela Larico Chalco<br>Srta. Tatiana Larico Chalco  |
| <b>C. Área del terreno</b>             | 119.52 m <sup>2</sup>   |
| <b>D. Área de construcción</b>         | 274.50 m <sup>2</sup>   |
| <b>E. Año del proyecto</b>             | En desarrollo -2023   |
| <b>F. Año de ejecución de la obra</b>  | Proyectado para 2024 -2025  |
| <b>G. Arquitecto responsable</b>       | Arq. Daniel Silva Fajardo CAP N° 24602  |
| <b>H. Fecha de participación</b>       | 2023 -2024 actualidad   |
| <b>II. Detalle de su participación</b> | <p>La participación en la elaboración de este Anteproyecto de Consulta con Expediente N° 67522-2023 y Proyecto con Expediente Técnico con N° 002987-2024 para la Municipalidad de La Victoria en Lima – Lima – Perú, fue sobre el desarrollo del diseño arquitectónico de toda la vivienda multifamiliar de acuerdo a la solicitud del cliente, además de gestionar el armado del expediente para su ingreso a la entidad correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elaboró el diseño de la vivienda multifamiliar, a su vez se desarrolló los siguientes planos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujo de las láminas de plantas.</li> <li>- Dibujo de las láminas de cortes.</li> <li>- Dibujo de las láminas de elevaciones.</li> </ul> </li> <li>• Desarrollo del programa arquitectónico dado por el cliente, siendo partícipe al 100% y siendo quien planteó el diseño aprobado.</li> <li>• Desarrollo y planteamiento de los cajones de estacionamientos.</li> <li>• Como proceso de diseño, se reajustó las medidas y los espacios después de tener observaciones, las cuales se subsanaron.</li> <li>• Elaboración de la Memoria de Arquitectura de acuerdo a los planos desarrollados.</li> <li>• Elaboración del plano de Ubicación y localización.</li> <li>• Compatibilización del diseño con el Reglamento Nacional de Edificaciones</li> </ul> <p>Además, se desarrolló de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificación los planos de Señalización y Evacuación del proyecto, así como también el plano de Ubicación y Localización</p> <p>El llenado del Formulario único de Edificación, Anexo A – de Condóminos y toda documentación necesaria para su revisión tanto en el colegio de arquitectos, como en la municipalidad comisión de fue gestionado por mi persona (consolidación de fachada, dotación de estacionamientos mediante contrato).</p> <p>Actualmente, se ha ingresado el Expediente Técnico a la Municipalidad de La Victoria para su revisión y aprobación.</p> |

**Fuente:** Elaboración Propia







**S&G**  
ARQ. Y DISEÑO

**NOTAS**

1. Verificar todas las medidas.
2. Verificar todas las medidas.
3. Verificar todas las medidas.
4. Verificar todas las medidas.

**PROYECTO**  
PROYECTO DE ARQUITECTURA

**UBICACION**  
R. PROLONGACION HUMANGA

**PROPIETARIO**  
SE. ANTONIO MORALES

**PLANO**  
CORTE 2-2

**ESCALA**  
1:75

ARQUITECTO: J.L.A.S.  
ALUMNO: J.L.A.S.

**FECHA**  
2023

**LAMINA**  
A - 03

de 08



**S&G**  
ARQ. Y DISEÑO

**NOTAS**

1. Verificar los planos.
2. Verificar los planos.
3. Verificar los planos.
4. Verificar los planos.



**PROYECTO**  
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO DEL PASEO DE LA AMERINDIA

**UBICACION**  
AV. PROGRESO, CANTON DE SAN CARLOS, PARRAMARIZO, GUAYAS

**PROYECTADO POR**  
ING. DANIEL ERASME BELLA  
C.A.P. 11 11 000

**PROYECTADO POR**  
ING. DANIEL ERASME BELLA  
C.A.P. 11 11 000

**PLANO**  
SEGUNDO Y TERCER PISO

**PROYECTO**

**ELABORADO POR**  
ING. DANIEL ERASME BELLA  
C.A.P. 11 11 000

**REVISADO POR**  
ING. DANIEL ERASME BELLA  
C.A.P. 11 11 000

**EV - 01**  
de 02



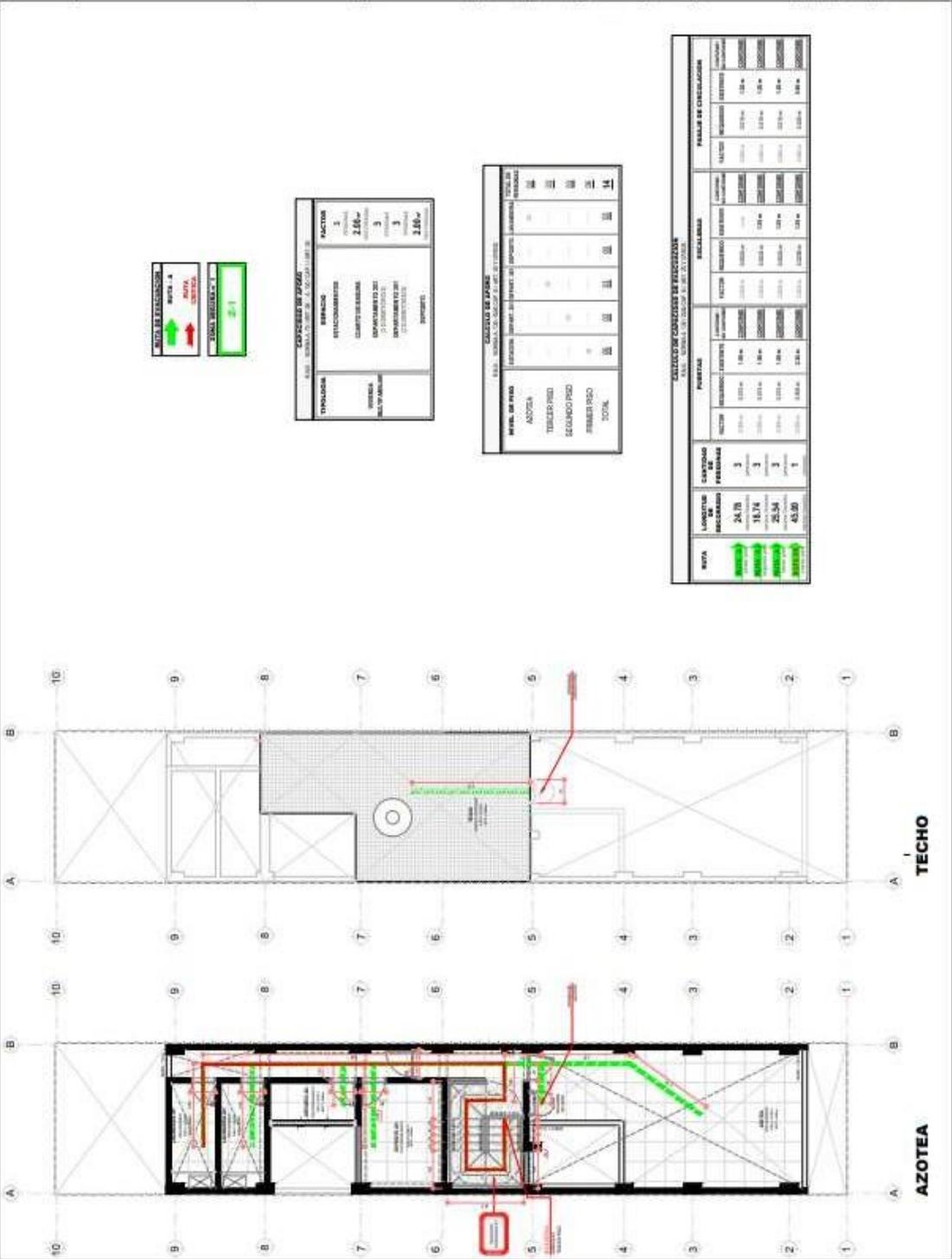
| CANTONAMIENTO DE PASOS  |         |
|-------------------------|---------|
| TIPOLOGIA               | ESPESOR |
| VIVIENDA MULTIFAMILIAR  | 3       |
| ESTACIONAMIENTO         | 1       |
| DEPARTAMENTO SIN COCINA | 1       |
| DEPARTAMENTO CON COCINA | 3       |
| DEPARTAMENTO SIN COCINA | 2.00 m  |
| DEPARTAMENTO CON COCINA | 2.00 m  |

| CÁLCULO DE PASOS |            | CANTONAMIENTO DE PASOS |            |
|------------------|------------|------------------------|------------|
| NIVEL DE PASO    | ESTRUCTURA | ESTRUCTURA             | ESTRUCTURA |
| AZTECA           | 02         | 02                     | 02         |
| TERCER PISO      | 03         | 03                     | 03         |
| SEGUNDO PISO     | 04         | 04                     | 04         |
| PRIMER PISO      | 05         | 05                     | 05         |
| TOTAL            | 06         | 06                     | 06         |

| CÁLCULO DE CONCRETO DE BIVISCOCON |                        | ESCALERAS |           | PASADIZO DE CIRCULACION |           |
|-----------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------|
| NIVEL                             | CANTONAMIENTO PERSONAS | FACTOR    | REQUERIDO | FACTOR                  | REQUERIDO |
| PRIMER PISO                       | 3                      | 1.00 m    | 1.00 m    | 1.00 m                  | 1.00 m    |
| SEGUNDO PISO                      | 3                      | 1.00 m    | 1.00 m    | 1.00 m                  | 1.00 m    |
| TERCER PISO                       | 3                      | 1.00 m    | 1.00 m    | 1.00 m                  | 1.00 m    |
| TOTAL                             | 1                      | 1.00 m    | 1.00 m    | 1.00 m                  | 1.00 m    |

**SEGUNDO Y TERCER PISO**

**PRIMER PISO**





## 12. PANEL FOTOGRÁFICO

**Figura 93**

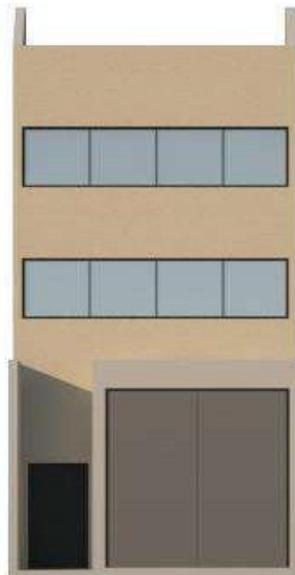
*Terreno De 119.52 M2 – Familia Larico Chalco – Jr. Prolongación Huamanga N° 276*



**Fuente:** Elaboración Propia

**Figura 94**

*Vista 3d de Proyecto de Vivienda Multifamiliar– Familia Larico Chalco – 2024*



**Fuente:** Elaboración Propia

## CONCLUSIONES

Este Informe de Trabajo de Suficiencia Profesional ha mostrado una serie de proyectos y anteproyectos en los cuales se ha participado desde el año 2015 hasta la actualidad, donde se ha podido observar la complejidad de cada uno de ellos.

Se concluye que la evolución y el aprendizaje durante estos años de trabajo como Bachiller en Arquitectura, han permitido obtener el conocimiento necesario para poder ejercer de manera positiva la carrera en los diferentes puestos laborales.

En ese sentido, el aprendizaje no solo ha sido a nivel de diseño, sino que también se ha adquirido conocimientos complementarios relacionados a la carrera, los cuales ha beneficiado y han permitido desarrollar la arquitectura en el contexto del país en el que se encuentran, siempre respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones y las ordenanzas estipuladas por las Municipalidades Distritales.

Este tipo de conocimientos complementarios los cuales van relacionados con trámites ante la Sunarp, trámites relacionados con los expedientes técnicos Municipales y formularios que se necesitan para el procedimiento adecuado, no se han podido mostrar en este informe, sin embargo, para que los proyectos hayan sido capaces de ser construidos, se ha debido manejar correctamente durante el proceso de gestión de los proyectos.

En referencia a la Arquitectura y al proceso de diseño mostrado en los proyectos de este informe, se observa que la participación y el compromiso ha sido cada vez más exigente, tratando de abarcar el desarrollo del proyecto completo, siempre con la guía y en conversación con el profesional responsable. Proyectos de gran dimensión, en referencia a su programa, como son la Notaria – Rulbi Vela Velásquez o el Hotel 04 estrellas, permitieron el conocimiento necesario para poder desarrollar proyectos de menor escalara o proyectos con un programa arquitectónico más simple como son los casos de las Vivienda Multifamiliares y Unifamiliares.

Proyectos con distintas formas y m<sup>2</sup> de terreno, permitieron aprender la optimización de espacios, permitiendo diseñar de manera precisa cuando los espacios eran reducidos y de manera generosa cuando había cierta libertad en las luces.

Proyectos con formas irregulares, permitieron aprender a generar propuestas que utilicen esas figuras a su conveniencia, no siendo un limitador en el diseño, sino permitiendo que los diseños sean particulares.

La exigencia del cliente por que el profesional concrete su idea y el profesional que busca la manera de darle viabilidad al proyecto en el marco de las normas, es un conocimiento importante adquirido para el desarrollo del profesional.

El trabajar todo proyecto bajo el Reglamento Nacional de Edificaciones y siendo evaluado por los técnicos de las distintas Municipalidad, así como también La Comisión Técnica, ha permitido siempre visualizar los criterios necesarios para el desarrollo de los proyectos tanto en arquitectura como en sus especialidades, logrando considerar las distancias y rutas de evacuación ( especialidad de señalización y evacuación), el pre-dimensionamiento de las estructuras ( especialidad de estructuras) para evitar cambios debido al sistema estructural a utilizar, la dotación de servicio de acuerdo al aforo de los ambientes y usos ( especialidad de sanitarias).

Trabajos y apoyo en supervisión de obra, permitieron dar un mejor entendimiento del espacio y sus proporciones, así como también el proceso constructivo que se utiliza, sus alcances, sus límites, su tiempo de ejecución y el rendimiento de los trabajadores involucrados en la construcción.

También se menciona la participación específica en ciertas áreas o ambientes de los proyectos mencionados, con la intención de que se entienda la responsabilidad del profesional bachiller sobre el proyecto y sobre la confianza ganada por parte del profesional responsable en delegar ese tipo de labor.

Por ello se concluye, que este Informe de Suficiencia Profesional, es un buen ejemplo de cómo un profesional bachiller de arquitectura ha aprendido durante el ejercicio de la profesión, donde se aprecia que maneja los conocimientos necesarios para liderar un proyecto.

## REFERENCIAS

- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2023). Accesibilidad Universal en Edificaciones (Norma Técnica A.0120). Aprobado por D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y modificada por la Resolución Ministerial N° 072-2019-VIVIENDA (Perú).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2006). Componentes y Características de los Proyectos (Norma Técnica GE.020).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2006). Condiciones Generales de Diseño (Norma Técnica A.010). Aprobado por la Resolución Ministerial N° 191-2021-VIVIENDA (Perú).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021). Vivienda (Norma Técnica A.020). Aprobado por el D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y modificada por la Resolución Ministerial N° 188-2021-VIVIENDA (Perú).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021). Hospedaje (Norma Técnica A.030).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021). Oficinas (Norma Técnica A.080).
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2021). Requisitos de Seguridad (Norma Técnica A.0130). Aprobado por D.S. N° 011-2006-VIVIENDA y modificada por la Resolución Ministerial N° 06-2011-VIVIENDA (Perú).
- Ley 29090 – Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones.

## ANEXOS

### **ANEXO 01 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Proyecto Modalidad C – Comercio – Notaria y Oficinas**

#### **MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

##### **PROYECTO MODALIDAD C- COMERCIO – NOTARIA Y OFICINAS**

**PROYECTO** : Notaria y Oficinas.  
**PROPIETARIO:** : Sra. Rulbi Vela Velásquez.  
**UBICACIÓN** : Av. Javier Prado N° 2829 y Ca. Estremadoyro N° 192  
**FECHA** : diciembre 2015

---

#### **1.0 - GENERALIDADES. -**

##### **1.1 ANTECEDENTES**

- El presente proyecto de comprender el diseño de una edificación de carácter comercial, conteniendo una Notaria y oficinas administrativas de 04 pisos más azotea.
- Contiene, además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Ordenanza de la Municipalidad de San Borja N° 491, y demás normas aplicables al proyecto.

##### **1.2 TITULAR**

- Se establece como titular del predio a la Sra. Rulbi Vela Velasquez en concordancia con documentación encontrada en la Sunarp, del registro de propiedad inmueble Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### **1.3 UBICACIÓN**

El predio donde se elaboró el proyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Av. Javier Prado N° 2829 esquina con Ca. Estremadoyro N° 192.
- Manzana F Lote 01.
- Urbanización Las Dalías.
- Distrito de San Borja.
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### **1.4 LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS**

- Los linderos y medidas perimétricas son las siguientes:
- Por el frente, con la Av. Javier Prado N° 2829 con una línea recta que mide 20.00 ml.

- Por la derecha, con propiedad de terceros, con una línea recta de 27.50 ml.
- Por la izquierda, con Ca. Estremadoyro N° 192, con una línea de 30.50 ml.
- Por el fondo, con propiedad de terceros, con una línea recta de 20.04 ml.
- El perímetro correspondiente es de 98.04 ml.
- El área que encierra el polígono es de 577.08 m2.

## 2.0 - ARQUITECTURA -

- El proyecto contempla el diseño de los 04 niveles más azotea ante la necesidad de tener un edificio de uso comercial – Notaria y Oficinas para alquiler independiente:

- **PRIMER PISO**

- El primer consta de:
- Notaria 101: Estacionamientos en los retiros de ambos lados del inmueble, ingreso por la avenida Javier Prado, sala de espera, counter de atención, recepción, escalera 2, hall 2, baño 1 visita (notaria 101), caja, transferencia vehicular, baño 2 hombres (notaria 101), baño 2 mujeres (notaria 101), archivo general, patio, cuarto de bombas, estacionamiento interior, ingreso por calle Estremadoyro, ingreso 1, hall 1, ascensor y escalera protegida.

- **SEGUNDO PISO**

- Siguiendo escalera 2, notaria 202, almacén, oficina, kitchenette, baño 1 (notaria 202), dormitorio.
- Siguiendo ascensor, escalera protegida, hall, notaria 201, baño 1 (notaria 201), baño 2 (notaria 201), baño 1 (boutique), baño 2 (boutique) boutique, área de exposición, probador 1, probador 2, almacén.

- **TERCER PISO**

- Siguiendo ascensor, escalera protegida, notaria 301, área bcp 1,2,3 y 4, toma de firma, área legal 01 y 02, área de digitalización y área de registros públicos, despacho notarial, estar/ kitchenette, baño 4 (notaria 301), sala de reuniones, sala de firmas, baño 3 (notaria 301), asistente de notaria, data center, comedor/kitchenette, baño 1 hombres (notaria 301), baño 2 mujeres (notaria 301).

- **CUARTO PISO**

- o Siguiendo ascensor, escalera protegida, hall, baño para discapacitados, oficina 402, baño 1 (oficina 403), baño 2 (oficina 403), diseño n°2, depósito n° 1, administración, oficina de gerente general, kitchenette, baño 2 (403).
- o Siguiendo hall, oficina 401, exhibición de venta, baño 1 (oficina 401), cambiador n° 1, cambiador n° 2, recibidor, oficina de trabajadores n°1, oficina de trabajadores n° 2, baño 2 hombres (oficina 402), baño 3 mujeres (oficina 402), oficina de gerente general, baño 1, kitchenette

- **AZOTEA**

- o Siguiendo ascensor, escalera protegida, hall, botadero, baño empleados, depósito, baño discapacitado, escalera caracol de servicio a techo, terraza, comedor de personal, depósito.

## **2.1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. -**

- Estructuras : Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.
- Techos : Tableros de osb, plancha de fibrocemento en columnas y vigas de metal.
- Pisos : Porcelanato 1.00x1.00 de color blanco, adoquines color gris.
- Puertas y Ventanas : Aluminio fino, vidrio templado.
- Revestimientos : Tabiquería de drywall, masillado y pintado con pintura lavable.
- Baños : Baños completos importados y cerámica importada decorativa.
- Eléctricas y Sanitarias: Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sistema hidroneumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sistema de bombeo de agua y desagüe, teléfono.

## 2.1 - CUADRO DE ÁREAS. -

| Pisos                | Nueva (m2) | Existente (m2) | Subtotal   |
|----------------------|------------|----------------|------------|
| Primer Piso          | 344.72 m2  | ----           | 344.72 m2  |
| Segundo Piso         | 362.80 m2  | ----           | 362.80 m2  |
| Tercer Piso          | 365.57 m2  | ----           | 365.57 m2  |
| Cuarto Piso          | 365.57 m2  | ----           | 365.57 m2  |
| Azotea               | 180.69 m2  | ----           | 180.69 m2  |
|                      |            |                |            |
| Área construida      | 1619.35 m2 |                | 1619.35 m2 |
| Áreas no computables |            |                |            |
| Cisterna             | 12.83 m3   |                |            |
| Área de terreno      |            |                | 577.08 m2  |
| Área Libre           |            |                | 211.49 m2  |

Arq. Gonzalo Palao.  
C.A.P. 2361

Lima, diciembre de 2015

## Anexo 02 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Proyecto Modalidad B – Comercio – Vivienda Multifamiliar

### **MEMORIA DESCRIPTIVA – ARQUITECTURA**

#### **PROYECTO MODALIDAD "B" – VIVIENDA MULTIFAMILIAR**

#### **1.0 - GENERALIDADES.-**

##### **1.1. ANTECEDENTES**

El presente PROYECTO comprende el diseño de OBRA NUEVA de una Vivienda multifamiliar de tres niveles y azotea.

Contiene además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones actualizado a 2012, Ley 27157 y su Reglamento del D.S. 035-2006-Vivienda, D.A. N° 13-2009-MSS, Ordenanza Metropolitana N° 912, y demás normas aplicables al proyecto.

##### **1.2. TITULAR**

Se establece como titular del predio a la Sra. Elena Flores Ponte en concordancia a la Partida Registral N° 11082400 de SUNARP, del Registro de propiedad Inmueble Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### **1.3. UBICACIÓN**

El predio donde se elaboró el proyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Jr. Los Chasquis
- Manzana C-1 Lote 27
- Urb. Zarate
- Distrito de San Juan de Lurigancho
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### **1.4. LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRICAS**

Los linderos y medidas perimétricas son los siguientes:

- Por el Frente , con el Jr. Los Chasquis con una línea recta que mide 9.00 ml.
- Por la derecha, con propiedad de terceros; con una línea recta de 18.16 ml.
- Por la izquierda, Propiedad de terceros; con una línea recta de 19.15 ml.
- Por el Fondo, con propiedad de terceros; con una línea recta de 9.00 ml.

El perímetro correspondiente es de 55.32 ml.

El área que encierra el polígono es de 167.71 m<sup>2</sup>.

#### **2.0 - ARQUITECTURA.-**

El proyecto contempla el diseño y construcción de los tres niveles ante la necesidad de tener un edificio de uso multifamiliar.

- El primer piso consta del ingreso tanto peatonal como vehicular, seguido de un hall de ingreso, cuarto de basura, escalera a los siguientes pisos superiores y el ingreso al departamento 101.
  - o El departamento 101 cuenta con lo siguientes espacios: Sala – comedor, kitchenette, baño, patio interior, dormitorio 01 y dormitorio 02, ambos con closet.

- El segundo piso cuenta de un hall que distribuye a 02 departamentos (201 y 202), los cuales tienen la siguiente distribución
  - o Departamento 201: sala - comedor, kitchenette, baño, dormitorio 01 y dormitorio 02, ambos con closet.
  - o Departamento 202: sala - comedor, kitchenette, baño, dormitorio 01 y dormitorio 02, ambos con closet.
- El tercer piso cuenta de un hall que distribuye a 02 departamentos (301 y 302), los cuales tienen la siguiente distribución
  - o Departamento 301: sala - comedor, kitchenette, baño, dormitorio 01 y dormitorio 02, ambos con closet.
  - o Departamento 302: sala - comedor, kitchenette, baño, dormitorio 01 y dormitorio 02, ambos con closet.
- La azotea cuenta con áreas de servicios de propiedad exclusiva como son los tendales y una escalera de gato para el mantenimiento del tanque elevado.

## 2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Estructuras: Placas de concreto, albañilería armada, ladrillo o similar, columnas y vigas de amarre de concreto armado.
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales
- Revestimientos: Tarrajeo frotachado y pintado.
- Pisos: Cerámico nacional y laminado
- Puertas y ventanas: puertas interiores contraplacadas y ventanas con perfiles de aluminio...
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; cisterna y tanque elevado.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con cerámica blanca.

## 2.2. CUADRO DE ÁREAS.

| Pisos            | Nueva (m2) | Existente (m2) | Demolición (m2) | SUB-TOTAL (m2) |
|------------------|------------|----------------|-----------------|----------------|
| Primer Piso      | 108.81     | ****           | ****            | 108.81         |
| Segundo Piso     | 108.81     | ****           | ****            | 108.81         |
| Tercer Piso      | 108.81     | ****           | ****            | 108.81         |
| Azotea           | 7.73       | ****           | ****            | 7.73           |
|                  |            |                |                 |                |
| A. TECH. PARCIAL | 334.16     |                |                 | 334.16         |
| ÁREA DEL TERRENO |            |                |                 | 187.71         |
| ÁREA LIBRE       |            |                | 35.12%          | 68.90          |

Arq. Gonzalo Falco.  
C.A.P. 2361

Lima, enero de 2016

## Anexo 03 – Memoria Justificativa Anteproyecto de Consulta Modalidad C – Comercio – Hotel 04 Estrellas y Local Comercial

### MEMORIA JUSTIFICATIVA

#### ANTEPROYECTO DE CONSULTA MODALIDAD C- COMERCIO – HOTEL 04 ESTRELLAS Y LOCAL COMERCIAL

**ANTEPROYECTO** : Hotel 04 Estrellas y Local Comercial.  
**PROPIETARIO:** : Sra. Rulbi Vela Velásquez.  
**UBICACIÓN** : Av. Javier Prado N° 2884- 2898 y Jr. Salvador Dalí N° 106  
**FECHA** : abril 2018

---

#### 1.0 - GENERALIDADES. -

##### 1.1 ANTECEDENTES

- El presente Anteproyecto de Consulta comprende el diseño de un Hotel 04 Estrellas de 08 pisos + Azotea y un local comercial de 02 pisos en el mismo terreno.
- Contiene, además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones, Ordenanza de la Municipalidad de San Borja N° 491, y demás normas aplicables al proyecto.

##### 1.2 TITULAR

- Se establece como titular del predio a la Sra. Rulbi Vela Velasquez en concordancia con documentación encontrada en la Sunarp, del registro de propiedad inmueble Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### 1.3 UBICACIÓN

El predio donde se elaboró el anteproyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Av. Javier Prado N° 2884- 2898 cruce con Jr. Salvador Dalí N° 106
- Manzana D-5.
- Urbanización San Borja 5ta Etapa.
- Distrito de San Borja.
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### 1.4 LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

- Los linderos y medidas perimétricas son las siguientes:

- Por el frente, con la Av. Javier Prado N° 2884- 2858 con una línea recta que mide 16.00 ml.
- Por la derecha, con el Jr. Salvador Dalí N° 106, con una línea recta de 30.00 ml.
- Por la izquierda, con propiedad de terceros, con una línea de 30.00 ml.
- Por el fondo, con propiedad de terceros, con una línea recta de 16.00 ml.
- 
- El perímetro correspondiente es de 76.00 ml.
- El área que encierra el polígono es de 480.00 m2.

## 2.0 - ARQUITECTURA -

- El anteproyecto de consulta contempla el diseño de los 08 niveles ante a necesidad de tener un edificio de uso comercial – Hotel 04 estrellas y un local comercial independiente:
  - **SOTANO 03**
    - El tercer sótano consta de cisterna de consumo humano, cisterna de agua contra incendio, cuarto de bombas y escalera protegida.
  - **SOTANO 02**
    - El segundo sótano consta de un núcleo de circulación vertical conformado por la escalera protegida y el núcleo de ascensores, cuarto de extracción de monóxido, área de mantenimiento de depósito, cuarto para grupo electrógeno y cajones estacionamientos.
    - En este nivel baja una rampa vehicular con 15% de pendiente.
  - **SOTANO 01**
    - El primer sótano consta de un núcleo de circulación vertical conformado por la escalera protegida y el núcleo de ascensores, ss. hh hombres, ss. hh mujeres, depósito, cuarto de basura, cuarto de planchado, almacén de ropa limpia y ropa sucia, y cajones de estacionamientos.
    - En este nivel baja una rampa vehicular con 15% de pendiente
  - **PRIMER PISO**
    - El primer piso se divide en 02 programas independientes, siendo el primero el Hotel 04 estrellas y el otro un local comercial independiente, cada uno teniendo su propio ingreso.
    - El primer piso del Hotel 04 estrellas cuenta con ingreso independiente para clientes y un ingreso para el personal que labora,

de limpieza, oficio, Dormitorio N° 17 con SS.HH N° 17, Dormitorio N° 18 con SS.HH N° 18, Dormitorio N° 19 con SS.HH N° 19, Dormitorio N° 20 con SS.HH N° 20, Dormitorio N° 21 con SS.HH N° 21, Dormitorio N° 22 con SS.HH N° 22, Dormitorio N° 23 con SS.HH N° 23, Dormitorio N° 24 con SS.HH N° 24.

• **SEXTO PISO**

- El sexto piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, depósito de limpieza, oficio, Dormitorio N° 25 con SS.HH N° 25, Dormitorio N° 26 con SS.HH N° 26, Dormitorio N° 27 con SS.HH N° 27, Dormitorio N° 28 con SS.HH N° 28, Dormitorio N° 29 con SS.HH N° 29, Dormitorio N° 30 con SS.HH N° 30, Dormitorio N° 31 con SS.HH N° 31, Dormitorio N° 32 con SS.HH N° 32.

• **SEPTIMO PISO**

- El séptimo piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, depósito de limpieza, oficio, Dormitorio N° 33 con SS.HH N° 33, Dormitorio N° 34 con SS.HH N° 34, Dormitorio N° 35 con SS.HH N° 35, Dormitorio N° 36 con SS.HH N° 36, Dormitorio N° 37 con SS.HH N° 37, Suits N° 1 con SS.HH N° 1, Suits N° 2 con SS.HH N° 2.

• **OCTAVO PISO**

- El séptimo piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, bar, espera, comedor, cocina, alacena, SS. HH mujeres, SS. HH hombres, Dormitorio N° 38, Dormitorio N° 39.

• **AZOTEA**

- El séptimo piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por una escalera protegida y un ascensor, bar, terraza, SS. HH Mujeres, SS. HH Hombres, zona técnica.

## 2.1 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS -

- Estructuras : Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.
- Techos : Aligerado o losas de concreto armado horizontales.
- Pisos : Mármol importado y porcelanato.

posee un hall principal, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, de los cuales uno esta designado para el uso únicamente de los clientes, mientras que el otro forma parte de los servicios, posee además dos ss. hh, un cuarto de control y comando, un archivo y un área de custodia de valores, además el ingreso;

- o El local independiente se ha diseñado con uso de oficinas (banco), por lo que cuenta con estacionamientos en el retiro, seguido del ingreso al local, cajeros automáticos, atención al público, espera, ventanillas, anteboveda, bóveda y escalera integrada al segundo nivel.

• **SEGUNDO PISO**

- o El segundo piso del Hotel 04 estrellas cuenta con salas de estar, ss. hh discapacitados, depósito, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, custodia de equipajes, internet, administración y oficina de gerencia.
- o El segundo piso del local independiente consta de escalera integrada, sala de estar, gerente general, economato, lockers, kitchenette, ss. hh hombres y ss. hh mujeres.

• **TERCER PISO**

- o El tercer piso del anteproyecto tiene la función completa de Hotel 04 estrellas, el cual consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, depósito de limpieza, oficina, Dormitorio N° 1 con SS.HH N° 1, Dormitorio N° 2 con SS.HH N° 2, Dormitorio N° 3 con SS.HH N° 3, Dormitorio N° 4 con SS.HH N° 4, Dormitorio N° 5 con SS.HH N° 5, Dormitorio N° 6 con SS.HH N° 6, Dormitorio N° 7 con SS.HH N° 7, Dormitorio N° 8 con SS.HH N° 8.

• **CUARTO PISO**

- o El cuarto piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, depósito de limpieza, oficina, Dormitorio N° 9 con SS.HH N° 9, Dormitorio N° 10 con SS.HH N° 10, Dormitorio N° 11 con SS.HH N° 11, Dormitorio N° 12 con SS.HH N° 12, Dormitorio N° 13 con SS.HH N° 13, Dormitorio N° 14 con SS.HH N° 14, Dormitorio N° 15 con SS.HH N° 15, Dormitorio N° 16 con SS.HH N° 16.

• **QUINTO PISO**

- o El quinto piso consta de Hall, núcleo de circulación vertical conformado por dos escaleras protegidas y dos ascensores, depósito

- Puertas y Ventanas : Aluminio pesado con perfiles especiales y vidrio insulado y templado
- Revestimientos : Tarrajeo frotachado y pintura lavable.
- Baños : Baños completos importados y cerámica importada decorativa.
- Eléctricas y Sanitarias: Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sistema hidroneumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sistema de bombeo de agua y desagüe, teléfono.

## 2.1. CUADRO DE ÁREAS.

| Pisos                   | Nueva (m2)        | Existente (m2) | SUB-TOTAL (m2) |
|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| Sótano Sistema          | 50.34 m2          | ---            | 50.34 m2       |
| Segundo Sótano          | 480.00 m2         | ---            | 480.00 m2      |
| Primer Sótano           | 428.46 m2         | ---            | 428.46 m2      |
| Primera Piso            | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Segundo Piso            | 284.92 m2         | ---            | 284.92 m2      |
| Tercer Piso             | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Cuarto Piso             | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Quinto Piso             | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Sexto Piso              | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Séptimo Piso            | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Octavo Piso             | 301.07 m2         | ---            | 301.07 m2      |
| Azotea                  | 35.33 m2          | ---            | 35.33 m2       |
| <b>A. Techado total</b> | <b>3386.54 m2</b> |                | <b>334.16</b>  |
| Área de Terreno         |                   |                | 480.00         |
| Área Libre              |                   | 37.28%         | 178.93 m2      |

Arq. Gonzalo Palao.  
C.A.P. 2361

Lima, abril de 2016

## Anexo 04 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto de Vivienda Multifamiliar – Modalidad B

### **MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA** **PROYECTO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR – MODALIDAD B**

#### **1.0 - GENERALIDADES -**

##### **1.1. ANTECEDENTES**

El presente PROYECTO comprende el diseño, construcción e instalación de la construcción EDIFICIO MULTIFAMILIAR.

Contiene además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones actualizado a 2012, Ley 27157 y su Reglamento del D.S. 035-2006-Vivienda, D.A. N° 13-2009-MSS, Ordenanza Metropolitana N° 912, y demás normas aplicables al proyecto.

##### **1.2. TITULAR**

Se establece como titular al Sr. Gedeon Herrera Valqui y la Sra. Elizabeth Elvira Soto Rojas, en concordancia a la Partida N° 44748215 de SUNARP, Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### **1.3. UBICACIÓN**

El predio donde se elaboró el anteproyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Jirón Los Jazmines N° 283 - 275 esquina con Calle Los Cedros N°139.
- Manzana U – Lote 9.
- Distrito de Santiago de Surco.
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### **1.4. LINDEROS Y PERIMETRO**

Los linderos y medidas perimétricas son los siguientes:

- Por el Frente, con el Jirón Los Jazmines; con una línea recta de 36,00 ml.
- Por la derecha, con el Lote 10; con una línea recta de 15,60 ml.
- Por la izquierda, con la calle Las Dalias; con una línea recta de 15,60 ml.
- Por el Fondo Este, con el Lote 8; con una línea recta de 36,00 ml.

El perímetro correspondiente es de 103,20 ml.  
El área que encierra el polígono es de 561,60 m<sup>2</sup>.

## 2.0 - ARQUITECTURA-

### 2.1. ANTECEDENTES

Actualmente sobre el terreno existe una vivienda unifamiliar de dos niveles.

Sobre este terreno previa demolición del inmueble actual se implementara un edificio de 5 pisos con 11 departamentos.

### 2.2. PROPUESTA

Teniendo en cuenta el artículo 4.- ALTURAS, los puntos 4.3.- Criterio Predominante y 4.4.- Otros criterios referenciales, subpunto 4.4.1.- Concepto de Colindancia de Alturas establecido en el Anexo 2 de la Ordenanza N° 912 - MML; del D.A. N° 13-2009-MSS (24.07.2009); Se tiene en cuenta que:

Debido a las alturas de las edificaciones que se encuentran en el entorno inmediato de El proyecto, se considera la implementación de un edificio de 5 niveles más sótano; para evitar así romper con perfil, ya consolidado y mantener la uniformidad de alturas en el entorno; pero para cumplir con el certificado de parámetros donde determina la altura de 13.50 ml. estamos llegando a esta altura en el ultimo techo del quinto piso.

El proyecto cuenta con un ingreso peatonal a nivel del primer piso y acceso vehicular a través de una rampa que comunica al sótano, con la siguiente distribución: 9 estacionamientos dobles, 11 depósitos, baño de guardiana, depósito de basura, cisterna y cuarto de bombas; existen 2 núcleos de circulación vertical: un ascensor y una escalera de acceso al primer nivel.

En el primer piso se encuentran 5 estacionamientos simples, el hall de ingreso, recepción, corredor de acceso a dos departamentos y el núcleo de escaleras al semisótano y a los pisos superiores.

En el nivel 1 y 4 los departamento 102 y 402 tienen la siguiente distribución:

- El departamento 102 es un dúplex, de 152.84 m2, cuenta en su primer nivel con baño de visita, sala, comedor, dormitorio principal con baño, escalera que lleva al segundo y tercer nivel, terraza, cocina, lavandería, tendal, dormitorio de servicio con closet y baño de servicio, el segundo nivel cuenta con estar, dormitorio 1 y 2, baño común y un walking closet.
- El departamento 502 es un triplex de 180.91 m2, cuenta en su primer nivel escalera que lleva al segundo y tercer nivel (donde se encuentra su ingreso principal), dormitorio 01 con closet y baño, dormitorio 3 con closet y un deposito donde interiormente está la lavandería y un baño de servicio, el segundo nivel cuenta con un dormitorio principal con closet y baño, un estar familiar, y un baño secundario y en el tercer nivel esta el baño de visita, sala comedor y cocina.

El departamento 103, de 151.60 m2, cuenta con baño de visita, sala, comedor, terraza, cocina, lavandería, patio, dormitorio de servicio, baño de servicio, dormitorio principal con closet y baño principal, baño secundario, dormitorio 1 y 2 con closet.

Los niveles 2, 3, 4 y 5 son de planta típica los departamentos 201, 301, 401 y 501 así como también son de planta típica los departamentos 202, 302, 402 y 503, conformada por los núcleos de circulación vertical como el ascensor y la caja de escalera; pasillo de acceso a departamentos:

- Departamentos 201, 301, 401 y 501 de 152.56 m<sup>2</sup> cuenta con baño de visita, sala-comedor y balcón, cocina, patio, dormitorio y baño de servicio, dormitorios 1 y 2 con closet propio; baño secundario y dormitorio principal con walking closet y baño principal.
- Departamentos 202, 302, 402 y 503 de 151.60 m<sup>2</sup> cuenta con la sala-comedor y balcón, baño de visita, cocina, lavandería, dormitorio y baño de servicios, dormitorios 1 y 2, ambos con closet propio, baño secundario y dormitorio principal con closet y baño principal.

### 2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Estructuras: Placas, columnas y vigas de concreto armado
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales
- Revestimientos: Tarrajeo frotachado y pintado.
- Pisos: Cerámico y laminado
- Puertas y ventanas: puertas interiores contraplacadas y ventanas con perfiles de aluminio...
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; sistema y tanque elevado.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con cerámica blanca.
- Ascensor.

### 2.4. CUADRO DE ÁREAS

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Área Construida Total | 2449.2309 m <sup>2</sup> . |
| Cisterna              | 9.74 m <sup>2</sup> .      |
| Semisótano            | 494.1172 m <sup>2</sup> .  |
| Piso 1                | 390.3725 m <sup>2</sup> .  |
| Piso 2                | 390.3725 m <sup>2</sup> .  |
| Piso 3                | 390.3725 m <sup>2</sup> .  |
| Piso 4                | 390.3725 m <sup>2</sup> .  |
| Piso 5                | 393.6237 m <sup>2</sup> .  |
| Cto. de máquinas      | 18.2081 m <sup>2</sup> .   |
| Área total de terreno | 556.660 m <sup>2</sup> .   |
| Área Libre            | 166.28 m <sup>2</sup> .    |

Arq. Gonzalo Palao. C.A.P. 2361

Lima, 14 de Junio del 2016

## Anexo 05 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Anteproyecto de Consulta Modalidad B – Vivienda Multifamiliar

### **MEMORIA DESCRIPTIVA – ARQUITECTURA**

#### **ANTEPROYECTO DE CONSULTA MODALIDAD B – VIVIENDA MULTIFAMILIAR**

#### **1.0 - GENERALIDADES.-**

##### **1.1. ANTECEDENTES**

El presente PROYECTO comprende el diseño de un anteproyecto de consulta de una OBRA NUEVA de una Vivienda multifamiliar de 06 pisos con semisótano y azotea. Contiene además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones actualizado a 2012, Ley 27157 y su Reglamento del D.S. 036-2006-Vivienda, D.A. N° 13-2009-MSS, Ordenanza Metropolitana N° 912, y demás normas aplicables al proyecto.

##### **1.2. TITULAR**

Se establece como titular del predio a la empresa ARAISAC en concordancia a la Partida Registral de SUNARP, del Registro de propiedad Inmueble Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### **1.3. UBICACIÓN**

El predio donde se elaboró el proyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Av. Ayacucho 932-934
- Manzana L-1
- Urb. Los Rosales
- Distrito de Santiago de Surco
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### **1.4. LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS**

Los linderos y medidas perimétricas son los siguientes:

- Por el Frente, con Av. Ayacucho 932-934 con una línea recta que mide 12.94 ml.
- Por la derecha, con propiedad de terceros; con una línea recta de 26.00 ml.
- Por la izquierda, Propiedad de terceros; con una línea recta de 26.00 ml.
- Por el Fondo, con propiedad de terceros; con una línea recta de 11.95 ml.

El perímetro correspondiente es de 74.89 ml.

El área que encierra el polígono es de 310.36 m<sup>2</sup>.

#### **2.0 - ARQUITECTURA.-**

El proyecto contempla el diseño y construcción de un semisótano, seguido de 06 pisos más azotea ante la necesidad de tener un edificio de uso multifamiliar.

##### **• SEMISOTANO**

- El semisótano consta de un ingreso tanto peatonal mediante 07 escalones, logrando descender -1.15 del nivel 0.00 de la calle, como de un ingreso vehicular (pendiente para vehículos de 15%), seguido por los siguientes espacios:

- o Ingreso a departamento 401, comedor, sala, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh, pasadizo, hall, ss. hh, dormitorio principal con ss. hh, dormitorio 01 y dormitorio 02.
- o Departamento 302:
- o Escalera desde el primer nivel, dormitorio principal, con ss. hh, walking closet, ss. hh, dormitorio 01, dormitorio 02.

- **QUINTO NIVEL**

- Mediante escalera y ascensor se sube al hall del quinto piso, el cual reparte al departamento 501 y departamento 502:

- o Departamento 501:
- o Primer nivel: Ingreso a departamento 501, comedor, sala, kitchenette, pasadizo, dormitorio 01, ss. hh, hall, escalera a segundo nivel, dormitorio principal con ss. hh.
- o Departamento 502:
- o Primer nivel: Ingreso a departamento 502, ss. hh de visita, escalera a segundo nivel, sala, comedor, terraza, kitchenette, estudio, ss. hh, dormitorio 01, pasadizo, dormitorio principal con ss. hh.

- **AZOTEA**

- o Departamento 501:
- o Segundo nivel: Escalera a segundo, estar, ss. hh, terraza, pasadizo, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh
- o Departamento 502:
- o Segundo nivel: Escalera a segundo nivel, ss. hh, terraza 01, terraza 02, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh.

## **2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

- Estructuras: Placas de concreto, albañilería armada, ladrillo o similar, columnas y vigas de amarre de concreto armado.
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales
- Revestimientos: Tarrajeo frotachado y pintado.
- Pisos: Piso laminados, porcelanato de 0.60x0.60
- Puertas y ventanas: puertas interiores contraplacadas y ventanas con perfiles de aluminio.
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; cisterna y tanque elevado.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica, ascensor.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con cerámica blanca.

## **2.2. CUADRO DE ÁREAS.**

Recepción, hall de ascensor, estacionamiento para los cajones 01, 02, 03, 04, 05, 06, depósito 01, cuarto de basura, ss. hh de recepción, depósito 02, depósito 03, depósito 04, escalera hacia el primer nivel, escalera al cuarto de máquinas y cisterna.

- **PRIMER NIVEL**

- El primer piso consta de un retiro de 5.00 metros, donde se encuentra emplazados los cajones de estacionamiento 07, 08 y 09, ingreso de vehicular mediante puerta enrollable, ingreso al semisótano mediante escaleras y para personas con discapacidad mediante ascensor.
- Mediante escalera y ascensor del semisótano se sube al hall del primer, el cual reparte al departamento 101 y 102:
  - o Departamento 101:
    - o Ingreso a departamento 101, sala, comedor, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh, terraza, hall, ss. hh, dormitorio principal con ss. hh, dormitorio 01 y dormitorio 02.
  - o Departamento 102:
    - o Ingreso a departamento 102, ss. hh de visita, escalera a segundo nivel, sala, comedor, terraza, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh.

- **SEGUNDO NIVEL**

- Mediante escalera y ascensor se sube al hall del segundo piso, el cual reparte al departamento 201 y segundo nivel del departamento 102:
  - o Departamento 201:
    - o Ingreso a departamento 201, comedor, sala, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh, pasadizo, hall, ss. hh, dormitorio principal con ss. hh, dormitorio 01 y dormitorio 02.
  - o Departamento 102:
    - o Escalera desde el primer nivel, dormitorio principal, con ss. hh, walking closet, ss. hh, dormitorio 01, dormitorio 02.

- **TERCER NIVEL**

- Mediante escalera y ascensor se sube al hall del tercer piso, el cual reparte al departamento 301 y departamento 302:
  - o Departamento 301:
    - o Ingreso a departamento 301, comedor, sala, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh, pasadizo, hall, ss. hh, dormitorio principal con ss. hh, dormitorio 01 y dormitorio 02.
  - o Departamento 302:
    - o Ingreso a departamento 302, ss. hh de visita, escalera a segundo nivel, sala, comedor, terraza, cocina, lavandería, cuarto de servicio con ss. hh.

- **CUARTO NIVEL**

- Mediante escalera y ascensor se sube al hall del cuarto piso, el cual reparte al departamento 401 y segundo nivel del departamento 302:
  - o Departamento 401:

| Pisos                   | Nueva (m2) | Áreas Departamento (m2) |        | SUB-TOTAL (m2) |
|-------------------------|------------|-------------------------|--------|----------------|
|                         |            | 01                      | 02     |                |
| Semisótano              | 212.95     |                         |        | 212.95         |
| Primer Piso             | 204.09     | 120.18                  | 127.80 | 204.09         |
| Segundo Piso            | 204.09     | 123.33                  |        | 204.09         |
| Tercer Piso             | 204.09     | 124.28                  | 132.62 | 204.09         |
| Cuarto Piso             | 204.09     | 12.33                   |        | 204.09         |
| Quinto Piso             | 204.09     | 122.49                  | 132.53 | 204.09         |
| Azotea                  | 63.98      |                         |        | 63.98          |
| A. TECH. PARCIAL        | 1297.38    |                         |        | 1297.38        |
| Metrados no computables |            |                         |        |                |
| Cuarto de Maquinas      | 8.34       |                         |        |                |
| Cisterna                | 11.11      |                         |        |                |
| ÁREA DEL TERRENO        |            |                         |        | 1297.38        |
| ÁREA LIBRE              |            |                         | 34.46% | 106.97         |

Arq. Gonzalo Falco.  
C.A.P. 2361

Lima, septiembre de 2016

## Anexo 06 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto Modalidad B – Vivienda Multifamiliar

### MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

#### PROYECTO MODALIDAD B – VIVIENDA MULTIFAMILIAR

**PROYECTO:** EDIFICIO MULTIFAMILIAR OLIVAR.  
**PROPIETARIO:** CARLOS ARELLANO Y SRA.  
**UBICACIÓN:** C. ANTERO ASPILLAGA N° 225 URB. EL OLIVAR – SAN ISIDRO.  
**FECHA:** 18 DE OCTUBRE DEL 2016

---

#### 1.0 ANTECEDENTES

El presente PROYECTO comprende el diseño de OBRA NUEVA de una vivienda multifamiliar de cinco niveles con un sótano y azotea.

#### 2.0 UBICACIÓN

El predio donde se elaboró el proyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Calle Antero Aspillaga N° 255
- Manzana 69 Lote B.
- Urbanización El Olivar.
- Distrito de San Isidro.
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

#### 3.0 DEL TERRENO:

El terreno presenta un área de 217.34 m<sup>2</sup> con los siguientes linderos:

- Por el frente dos tramos que de izquierda a derecha miden: 2.71 ml y 7.32 ml que colinda con la calle Antero Aspillaga.
- Por la derecha 20.80 ml que colinda con propiedad de terceros.
- Por la izquierda 22.76 ml que colinda con propiedad de terceros.
- Por el fondo con 09.93 ml que colinda con propiedad de terceros.

#### 4.0 DEL PROYECTO

##### 4.1 JUSTIFICACION DE LA ALTURA. – (ORDENANZA N°1569, Artículo 6°, 6.5)

La norma que rige los parámetros para el Olivar establece; *“se permitirá edificaciones multifamiliares de hasta 5 pisos de altura (máximo 15.00 ml. medidos desde el nivel de piso acabado del primer piso), debiendo ser el 4° y 5° piso con retranques sucesivos de 3.00 ml. cada uno”.*

Pero establece también; *“Excepcionalmente, los lotes que colinden por ambos lados con edificaciones de 05 pisos o hasta 06 pisos que no hayan dejado los retranques en el 4°, 5° o 6° piso, estos podrán alinearse a las fachadas existentes sin aplicar los retranqueamientos establecidos en el presente reglamento, pudiendo alcanzar la altura correspondiente a las edificaciones colindantes a plomo de fachada”.*

En el caso de nuestro proyecto, el terreno colinda a ambos lados con edificios multifamiliares que tienen 5 pisos alineados a plomo de la fachada por lo que proponemos el alineamiento de los 5 pisos a fachada.

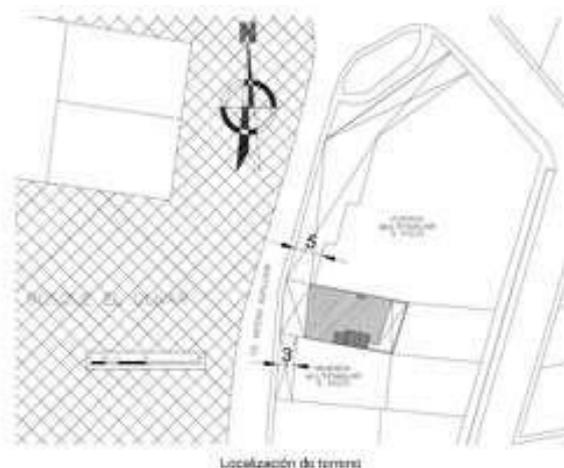
Por lo demás, respetamos el retiro posterior de 3.00 m. y el uso de la azotea como área libre para uso recreativo del dpto. del último nivel.



Fotografía de fachada frontal de la edificación.



Fotografía frontal vista lateral – coincidencia de fachada.



El presente proyecto contempla construcción de vivienda multifamiliar de cinco niveles y azotea, con la siguiente distribución:

**Sótano:**

- Se encuentra el patio de maniobras que sirve a 3 estacionamientos en la parte frontal del terreno, 1 estacionamiento en la parte posterior; además, tres depósitos y salidas hacia el primer nivel por la escalera de evacuación, ascensor y monta-auto.

**Primer piso:**

- Por el extremo izquierdo del terreno se encuentra el ingreso vehicular hacia la parte posterior que da a 2 estacionamientos y hacia el sótano por un monta-auto.
- En la parte central del terreno 2 estacionamientos consecutivos independientes, uno para propietario y otro de visitas.
- Por el extremo derecho del terreno el ingreso principal al edificio multifamiliar por la calle Antero Aspillaga, ingresando cuenta con un área de recepción que da pase al ascensor y escalera de evacuación, los cuales reparten a todos los departamentos.

**Segundo piso:**

- Llegada por el ascensor al hall del dpto. 201, el cual cuenta con sala comedor, cocina con salida de servicio a la escalera de evacuación, lavandería, dormitorio de servicio con ss. hh, dormitorio principal con WC, y ss. hh privado, ss. hh visita y dormitorio 01 con ss. hh privado.

**Tercer piso:**

- Llegada por el ascensor y por la escalera de evacuación al hall del dpto. 301, el cual cuenta con sala comedor, cocina con doble acceso, lavandería, dormitorio de servicio con ss. hh, ss. hh visita, dormitorio 01 con ss. hh privado y escalera interna hacia nivel superior del departamento.

#### Cuarto piso:

- Llegada de escalera interna hacia nivel superior del dpto. 301, el cual cuenta con dormitorio 02 con W.C y ss. hh privado y dormitorio principal con WC. y ss. hh privado; además llegada de escalera interna hacia nivel bajo del dpto. 501 el cual cuenta con dormitorio 02 con ss. hh privado y dormitorio principal con WC. y ss. hh privado.

#### Quinto piso:

- Llegada por el ascensor y por la escalera de evacuación (con escalera de gato hacia sistema con cuarto de bomba) al hall del dpto. 501, el cual cuenta con sala comedor, cocina con doble acceso, lavandería, dormitorio de servicio con ss. hh, ss. hh visita, dormitorio 01 con ss. hh privado y dos escaleras internas hacia nivel bajo o azotea del departamento.

#### Azotea:

- Llegada de escalera interna hacia la azotea del dpto. 501, el cual cuenta con techo jardín en la parte posterior y una terraza con BBQ en la parte frontal del edificio, cada uno con los sumideros correspondientes; además en un área independiente, llegada de la escalera de gato al cuarto de máquinas.

### 3.0 ESPECIFICACIONES TECNICAS. -

- Estructuras: Columnas y vigas de concreto armado
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales.
- Revestimientos: Tarrajeo frotachado y pintado color blanco, acabado con concreto caravista de trama horizontal y elementos verticales con madera ruteada.
- Pisos: Parquet y Porcelanato 0.60x0.60cm.
- Puertas y ventanas: puerta ingreso principal de cristal templado, puertas interiores contraplacadas, ventanas corredizas de cristal templado con perfil de aluminio.
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; sistema y tanque elevado.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con porcelanato 0.60x0.60cm.
- Ascensor.

### 5.0 ÁREAS. -

El proyecto tiene las siguientes áreas techadas:

|                       | Areas totales   |
|-----------------------|-----------------|
| Sótano                | 214.45 m2       |
| Primer piso           | 136.15 m2       |
| Segundo Piso          | 135.36 m2       |
| Tercer Piso           | 135.36 m2       |
| Cuarto piso           | 135.36 m2       |
| Quinto piso           | 135.36 m2       |
| <u>Azotea</u>         | <u>33.45 m2</u> |
| Área construida total | 925.49 m2       |

Área de total del terreno: 217.34 m<sup>2</sup>  
Área Libre: 79.28 m<sup>2</sup> (36.5%)

Lima, octubre del 2016

ARQ. GONZALO PALAO SALINAS  
CAP. 2361

## Anexo 07 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto Vivienda Multifamiliar Modalidad B

### MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA PROYECTO VIVIENDA MULTIFAMILIAR MODALIDAD "B"

#### 1.0 - GENERALIDADES. -

##### 1.1. ANTECEDENTES

El presente PROYECTO comprende el diseño, construcción e instalación de la construcción EDIFICIO MULTIFAMILIAR.

Contiene además, los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones actualizado a 2012, Ley 27157 y su Reglamento del D.S. 035-2006-Vivienda, D.A. N° 13-2009-MSS, Ordenanza Metropolitana N° 912, y demás normas aplicables al proyecto.

##### 1.2. TITULAR

Se establece como titulares del predio a los señores PABLO ERNESTO CARDENAS MARTINES, LUCIA ELBA CARDENAS MARTINEZ Y MARTIN ALONSO CARDENAS MARTINES en concordancia a la Partida N° 07026686 de SUNARP, del Registro de propiedad Inmueble Zona Registral N° IX – Sede Lima.

##### 1.3. UBICACIÓN

El predio donde se elaboró el proyecto en mención se encuentra ubicado en:

- Jr. Antúnez de Mayolo esq. Con Jr. David Roca Varea Sur N° 283 - 289
- Manzana L1 – Lote 1.
- Urb. Vista Alegre.
- Distrito de Santiago de Surco.
- Provincia de Lima.
- Departamento de Lima.

##### 1.4. LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS

Los linderos y medidas perimétricas son los siguientes:

- Por el Frente, con el Jr. Antúnez de Mayolo; con una línea recta de 13.00 ml.
- Por la derecha, con el Jr. David Roca Varea sur; con una línea recta de 24.15 ml.
- Por la izquierda, con el Lote 02; con una línea recta de 24.15 ml.
- Por el Fondo, con el Lote 28; con una línea recta de 13.00 ml.

El perímetro correspondiente es de 74.30 ml.

El área que encierra el polígono es de 313.95 m<sup>2</sup>.

#### 2.0 - ARQUITECTURA. -

##### 2.1. ANTECEDENTES

Actualmente sobre el terreno existe una vivienda unifamiliar de dos niveles.

Sobre este terreno previa demolición del inmueble actual se implementara un edificio de Semi sótano, 5 pisos más azotea con 7 departamentos.

## 2.2. PROPUESTA

Respetando el Certificado de Parámetros vigente, se plantea un edificio multifamiliar de Sótano, cinco pisos más azotea con 07 departamentos con área mayores a 120.00 m<sup>2</sup> con 1 estacionamiento cada uno más 1 estacionamiento adicional para visitas, con la siguiente distribución general:

### Justificaciones:

**Altura**, nos acogemos al parámetro de altura en metros: 13.50 m. a partir del nivel de vereda más azotea. Y se propone sótano, 5 pisos hasta los 13.50 de altura, y azotea.

**Justificación de 1 dpto. con área menor a 120.00 m<sup>2</sup> de área**, El dpto. 201 tiene 112.00 m<sup>2</sup> de área por lo que de acuerdo al art. 6 de la Ordenanza 541-MSS-2016, que pide "...muro verde o jardín vertical equivalente al 20% del cerco frontal..." se beneficia con 10% de área menor de dpto. al 100% de los departamentos. El cerco frontal tiene 78.77m<sup>2</sup> de área y proponemos un muro verde o jardín vertical de 12.25 m<sup>2</sup> que equivale al 15.55% de área del cerco, solo por 1 departamento con área menor a 120.00 m<sup>2</sup> de los 7 existentes.

De acuerdo a esto tenemos la siguiente distribución:

Sótano con ingreso peatonal a través de la escalera común que viene del primer piso., e ingreso vehicular a través de rampa con 15% de pendiente., 6 estacionamientos con closet cada uno, baño de guardianía, cuarto de basura y cuarto de máquinas con acceso a sistema.

Primer piso está el ingreso al edificio y a la rampa de acceso vehicular al sótano, y estacionamiento de visitas. así mismo está el Hall de recepción, escalera de circulación, ascensor y el ingreso al primer nivel del departamento N° 101 que tiene la siguiente distribución:

- **El Departamento 101**, cuenta con sala, comedor, terraza, baño de visita, cocina, dormitorio de servicio con SS.HH., Patio, ingreso privado por el Jr. Antúnez de Mayolo y 2 estacionamientos.
- El nivel inferior del **Departamento 201** al que se ingresa por el segundo piso, que tiene en este primer un ambiente de uso múltiple y baño.

Segundo piso: Escalera común, ascensor y hall de distribución que entrega al:

- **Departamento 201** que en este nivel tiene la sala, comedor, baño de visita, cocina, dormitorio principal con walking closet y dormitorio 2 y baño y escalera al primer piso donde esta el otro nivel del dpto.
- **Departamento 101**, segundo nivel con la escalera que llega desde el primer piso, estar familiar, dormitorio principal con walking closet y baño, dormitorio dos con closet y baño y dormitorio 3 con closet y baño y dormitorio 4 con closet y baño.

Tercer piso: Escalera común, ascensor y hall de ingreso a departamentos:

- **Departamento 301** que tiene sala, comedor, Baño de visita, Dormitorio principal con walking closet y baño y 2 dormitorios con closet y baño 2, cocina, lavandería, dormitorio y baño de servicio.
- **Departamento 302**, dúplex con el primer nivel en este piso: Baño, sala de oración, sala, comedor, cocina- lavandería y baño de servicio, y escaleras al 2do. nivel del dúplex.

Cuarto piso: Escalera común, ascensor y hall de ingreso a departamentos:

- **Departamento 401** que tiene sala, comedor, Baño de visita, dormitorio principal con walking closet y baño y 2 dormitorios con closet y baño 2, cocina, lavandería, dormitorio y baño de servicio.
- **Departamento 302:** segundo nivel del dúplex que tiene la escalera que llega del nivel inferior, hall, el dormitorio principal con walking closet y baño y dos dormitorios con baño cada uno.

Quinto piso: Escalera común, ascensor y hall de distribución a:

- **Departamento dúplex 501:** primer nivel con sala, comedor, cocina, baño, 2 dormitorios y dormitorio principal con walking closet y baño y escalera al segundo nivel del dúplex.
- **Departamento 502** con sala, comedor, cocina, baño, 2 dormitorios y dormitorio principal con walking closet y baño y escalera al segundo nivel del dúplex.

Azotea: donde esta los niveles superiores de los dptos. 501 y 502:

- **Departamento 501** con estar, baño de visita, terraza con zona de jardín y lavandería, dormitorio y baño de servicio.
- **Departamento 502** con estar, baño de visita, terraza con zona de jardín, lavandería, dormitorio y baño de servicio.

### 2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Estructuras: Placas, columnas y vigas de concreto armado
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales
- Revestimientos: Tarrajeo frotachado y pintado.
- Pisos: porcelanato y laminado
- Puertas y ventanas: puertas interiores contraplacadas y ventanas con perfiles de aluminio...
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; sistema con sistema de presión constante.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con cerámica blanca.
- Ascensor.

### 2.4. CUADRO DE ÁREAS.

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Área Construida Total | 1397.04 m <sup>2</sup> . |
| Cisterna              | 8.92 m <sup>2</sup> .    |
| Semisótano            | 289.85 m <sup>2</sup> .  |

## Anexo 08 – Memoria Descriptiva de Arquitectura Vivienda Unifamiliar

### **MEMORIA DESCRIPTIVA – ARQUITECTURA** **VIVIENDA UNIFAMILIAR**

PROYECTO : CASA PLAYA LOS LOBOS  
PROPIETARIO : LUIS GIOVANNI DELGADO PASTOR  
UBICACIÓN : LOTE 03, MZ D, CONDOMINIO EL MIRADOR AZUL, CERRO AZUL, CAÑETE,  
LIMA  
FECHA : 22 DE NOVIEMBRE DEL 2021

---

#### **1.0 DEL TERRENO.-**

El terreno se encuentra ubicado dentro del Proyecto Inmobiliario El Mirador Azul, en playa Pampas Los Lobos, del distrito de Cerro Azul, Provincia de Cañete, a la altura del kilómetro 126.7 de la autopista Panamericana Sur, con una área 130.00 m<sup>2</sup>, con los siguientes linderos y medidas perimétricas:

Por el frente: Con 7.05 ml, colinda con Calle 4.  
Por la izquierda: Con 18.44 ml, colinda con Manzana D Lote 04.  
Por la derecha: Con 18.44 ml, colinda con Manzana D Lote 02.  
Por el fondo: Con 7.05 ml, colinda con Áreas Verdes.

#### **2.0 OBJETIVOS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA. -**

Buscar la aprobación a nivel de anteproyecto y proyecto de una vivienda en el Condominio El Mirador Azul, de acuerdo a los parámetros que contara las zonas privadas y comunes conformadas por el acceso a las viviendas.

#### **3.0 DEL PROYECTO. -**

La vivienda que dentro de este condominio, tendrán la siguiente distribución:

Primer Piso: Al nivel 0.00 con ingreso por el Área de Recreación a un Jardín, Hall, Estar, Comedor, Cocina, Deposito, SS. HH, Deposito, Lavandería, Estacionamiento.

Segundo Piso: Escalera de acceso del primer piso, Estudio, Estar, Dormitorio Principal, SS. HH Principal, Terraza, Dormitorio 02, Dormitorio 03, SS.HH.

Azotea: Escalera de acceso del segundo piso, Estar, Piscina.

#### **4.0 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.-**

- Estructuras: Platea de Cimentación, Placas, columnas y vigas de concreto armado
- Techos: Aligerado o losas de concreto armado horizontales
- Revestimientos: Tarrajes, frotachado, pintado.
- Pisos: Cemento Cerámica nacional en ingreso, Cemento Pulido en tiendas y baños.
- Puertas y ventanas: puertas y mamparas en zonas interiores de vidrio templado, ventanas con perfiles de aluminio, puerta enrollable metálica.
- Agua y desagüe: Sistema empotrado, agua fría y caliente; cisterna hidroneumática, biodigestor.
- Electricidad: Instalación empotrada luz, tomacorrientes, teléfono y corriente trifásica.
- Baños: Baños completos nacionales blancos con cerámica blanca y piscina.

#### **5.0 CUADRO DE ÁREAS:**

| Pisoc                          | Nueva (m2) | Existente (m2) | Demolición (m2) | Ampliación (m2) | Remodelación (m2) | SUB-TOTAL (m2) |
|--------------------------------|------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Primer Piso                    | 88.94      | ----           | ----            | ----            | ----              | 88.94          |
| Segundo Piso                   | 81.80      | ----           | ----            | ----            | ----              | 81.80          |
| Azotes                         | 0.00       | ----           | ----            | ----            | ----              | 0.00           |
|                                |            |                |                 |                 |                   |                |
| <b>A. TECH. PARCIAL</b>        | 170.74     |                |                 |                 |                   | 170.74         |
| <b>OBRA S COMPLEMENTARIA S</b> |            |                |                 |                 |                   |                |
| Cisterna                       | 3.3 m3     |                |                 |                 |                   |                |
|                                |            |                |                 |                 |                   |                |
| <b>ÁREA DEL TERRENO</b>        |            |                |                 |                 |                   | 170.74         |
| <b>ÁREA LIBRE</b>              |            |                |                 |                 | 31.58 %           | 41.08          |

Arq. Gonzalo Palao S.  
CAP 2361

## Anexo 09 – Memoria Descriptiva de Arquitectura – Proyecto de Modalidad B – Vivienda Multifamiliar

EXPEDIENTE MODALIDAD B – VIVIENDA MULTIFAMILIAR

2024

### MEMORIA DESCRIPTIVA ARQUITECTURA

#### PROYECTO DE MODALIDAD B – VIVIENDA MULTIFAMILIAR

#### 1. PROPIETARIO:

|                                   |     |          |
|-----------------------------------|-----|----------|
| Sr. Javier Larico Larico          | DNI | 07443125 |
| Srta. Noemi Leonela Larico Chalco | DNI | 76287076 |
| Srta. Rocio Tatiana Larico Chalco | DNI | 76340772 |

#### 2. FICHA TÉCNICO DEL PROYECTO:

|                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| - Nombre del proyecto   | : | Vivienda Multifamiliar Familia Larico   |
| - Ubicación             | : | Jr. Prolongación Huamanga N° 276        |
| - Área del lote         | : | 119.52 m2                               |
| - Área techada          | : | 275.50 m2                               |
| - Área Libre            | : | (30.75%) 36.76 M2                       |
| - Partida Registral     | : | 43256076                                |
| - Anteproyecto Aprobado | : | N° 67522 (Matriz) N° 76316-2023 (Anexo) |
| - N° de Acta            | : | N° 321-2023                             |

#### 3. DATOS GENERALES

El proyecto tiene como base un "Edificio de vivienda multifamiliar" de terreno de 119.52 m2. Consta de un área techada de 275.50m2. El presente proyecto se desarrolla por encargo de la familia Larico.

Este proyecto presenta un Anteproyecto de Consulta Aprobado con N° de Expediente N° 67522-2023, el cual fue aprobado con fecha 14-12-2023 en la Subgerencia de Obras Privadas y Control Urbano bajo el Acta N° 321-2023

#### 4. OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo principal es obtener la **LICENCIA DE EDIFICACION NUEVA – MODALIDAD B**, en ese sentido, posterior a la aprobación del anteproyecto de consulta por parte de la Municipalidad de La Victoria, es que ahora se presenta el Expediente con las especialidades requeridas.

El presente documento se redacta con el fin de describir los procesos para realizar el diseño de un edificio de vivienda de 3 pisos + Azotea, que cuenta con un ingreso principal.

Además, se presenta nuevamente la documentación que sustenta la Consolidación de fachada para el inmueble del propietario:

- Consolidación de fachada para el inmueble del propietario.

#### 5. DEL USO PROPUESTO

La construcción que se pretende ejecutar, para uso de Vivienda Multifamiliar, para cuyo efecto se está solicitando la **LICENCIA DE EDIFICACION NUEVA – MODALIDAD B**.

#### 6. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

El terreno tiene forma regular, con frente orientado al Este.

El frente tiene una longitud de 4.80 ml, el fondo 4.80 ml, izquierda tiene 24.90 ml y derecha 24.90 ml.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La edificación que se ha proyectado cuenta con un frente que da hacia Jr. Prolongación - Huamanga, por donde está el ingreso principal.

### Estructuras

- o Cimentación : Cimientos corridos y zapatas de cimentación.
- o Muros y Columnas : Columnas y vigas de concreto armado. Pórticos de concreto armado combinado con albañilería confinada.
- o Techos : Losas de concreto armado.

### Acabados

- o Fachada frontal : Fachada con pintura vencelatex blanca, vidrio templado de 10mm incoloro con marco de aluminio.
- o Puertas : Las puertas serán contraplacadas de mdf.
- o Pisos : Los pisos serán laminados y enchapados en porcelanato y cerámico.
- o Baños : Los pisos serán con acabado en porcelanato y las paredes con cerámico.

### Instalaciones

- o Las instalaciones eléctricas y sanitarias estarán empotradas, comprendiendo sistema de agua fría en tubería de PVC, sistema de agua caliente en tubería de CPVC, circuitos de alumbrado y tomacorriente.

## 8. RELACION DE PLANOS

- |   |             |
|---|-------------|
| - Plano de Ubicación y Localización         | Lamina U-1. |
| - Plano de Arquitectura - Plantas           | Lamina A-1. |
| - Plano de Arquitectura - Corte             | Lamina A-2. |
| - Plano de Arquitectura - Corte y Elevación | Lamina A-3. |

## Anexo 10 – Notificación de aprobación de Acta – Proyecto Vivienda Multifamiliar Larico



Firmado digitalmente por CASTRO  
CARPIO Walter Felipe FAU  
202312080711:44  
Inicio: Sep 16 del 2023 17:06:15 -05:00  
Fecha: 14/12/2023 17:06:15 -05:00

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

La Victoria, 14 de Diciembre del 2023

### NOTIFICACIÓN N° 000464-2023-SGOPC-GDU/MLV

**A** : Sr. Javier Larico Larico y otros  
**DIRECCIÓN** : Jr. Prolongación Huamanga N° 276, Distrito de La Victoria  
**ASUNTO** : Anteproyecto en Consulta – Edificación Nueva – Modalidad B  
**REFERENCIA** : Expediente N° 0076316-2023 (anexo)  
Expediente N° 0067522-2023 (matriz)

Mediante la presente me dirijo a Usted en atención al expediente de la referencia, se comunica que su expediente ha sido revisado y calificado por la Comisión Técnica de Arquitectura de la Municipalidad de La Victoria, emitiendo el siguiente Acta de Verificación y Dictamen – Edificación:

| ESPECIALIDAD | DICTAMEN | FECHA      | REVISIÓN |
|--------------|----------|------------|----------|
| ARQUITECTURA | CONFORME | 14/12/2023 | 2°       |

Se adjunta a la presente copia del Acta de Verificación y Dictamen N° 321-2023 de la sesión del jueves 14/12/2023; con el Dictamen de Arquitectura: Conforme en 2° revisión (se anexa copia del acta)

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**WALTER FELIPE CASTRO CARPIO**  
Subgerente de Obras Privadas Y Catastro

(WCC/bpah)

Nombre: ..... Firma: .....  
DNI/CE: ..... Fecha: ..... Telef.: .....

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Municipalidad de la Victoria, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdapp.munilavictoria.gob.pe:8181/verifica/inicio.do> e ingresando el siguiente código de verificación: CMJ5VET



## Anexo 11 – Acta de Verificación y Dictamen – Edificación – Proyecto Vivienda Multifamiliar Larico



PERÚ

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

Municipalidad de: LA VICTORIA

N° de Expediente: 0067522-2023

N° de Acta : 321-2023

Fecha : 14/12/2023

ACTA DE VERIFICACIÓN Y DICTAMEN - EDIFICACIÓN

LARICO LARICO JAVIER

2° REVISION

| 1. DELEGADOS ASISTENTES:  |          |   |                     |       |
|---|----------|---|---------------------|-------|
| Representantes  | Fecha    | Apellidos y Nombres                         | N° Registro CAP/CIP | Firma |
| PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA   | 14-12-23 | CASTRO CARPIO<br>WALTER FELIPE              | CAP<br>4997         |       |
| DELEGADO ARQUITECTO - CAP   | 14-12-23 | ARBULU SOTO<br>RICARDO JAVIER               | CAP<br>3465         |       |
| DELEGADO ARQUITECTO - CAP   | 14-12-23 | ZEGARRA GUEVARA<br>ANGELY GIANINNA MARICRUZ | CAP<br>19851        |       |
| DELEGADO INGENIERO CIVIL - CIP  |          |   |                     |       |
| DELEGADO INGENIERO SANITARIO - CIP  |          |   |                     |       |
| DELEGADO INGENIERO ELÉCTRICO o ELECTROMECAÁNICO - CIP   |          |   |                     |       |
| DELEGADO AD-HOC MINISTERIO DE CULTURA - MC (*)  |          |   |                     |       |
| DELEGADO AD-HOC CENTRO NACIONAL DE ESTIMACIÓN, PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES - CENEPRED (**) |          |   |                     |       |
| DELEGADO AD-HOC SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO - SERNANP (**)                  |          |   |                     |       |

(\*) Debe emitir opinión favorable para su aprobación. (\*\*) Solo emite opinión / O entidad que haga sus veces: .....

|  |    |
|--|----|
| N° DE REPRESENTANTES ASISTENTES A LA REUNIÓN DE VERIFICACIÓN : | 03 |
|--|----|

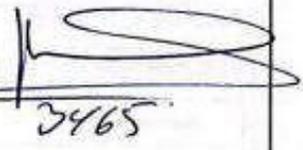
| 2. RESUMEN DE DICTÁMENES: (Marcar con X lo que corresponda) |              |             |                  |                  |
|---|--------------|-------------|------------------|------------------|
| DICTAMEN  | ARQUITECTURA | ESTRUCTURAS | INST. SANITARIAS | INST. ELÉCTRICAS |
| CONFORME  | X            |             |                  |                  |
| NO CONFORME   |              |             |                  |                  |
| CONFORME CON OBSERVACIONES                                  |              |             |                  |                  |

**3. OBSERVACIONES, CONSTANCIAS Y/O JUSTIFICACIÓN DE DICTAMEN:** (Cuando sea necesario)

Expediente N° 0067522-2023  
PROPIETARIO: LARICO LARICO JAVIER  
TRAMITE: ANTEPROYECTO EN CONSULTA - OBRA NUEVA - MODALIDAD B  
DICTAMEN: CONFORME - 2° REVISION

**DICTAMEN: CONFORME**

Para Proyecto deberá graficar en corte 2 cisterna. RNE Norma G.30, Art. 18



|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>MUNICIPALIDAD DE LA VICTORIA</b>      |                                     |
| GERENCIA DE DESARROLLO URBANO            |                                     |
| SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO |                                     |
| <b>COMISION TÉCNICA CALIFICADORA</b>     |                                     |
| <b>ANTEPROYECTO</b>                      |                                     |
| CONFORME                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| NO CONFORME                              | <input type="checkbox"/>            |
| EXP. N° 0067522-2023                     |                                     |
| FECHA 14/12/2023                         |                                     |
| REVISION N° 20                           |                                     |



**4. CERTIFICACIÓN DE ACTA:**

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA CERTIFICA QUE EL CONTENIDO DE ESTA ACTA REFLEJA LA REALIDAD DE LO OCURRIDO EN LA SESIÓN, REQUIRIENDO SE INCLUYA LA PRESENTE EN EL LIBRO DE ACTAS. LOS DELEGADOS FIRMAN EL ACTA DEBIDAMENTE LLENADA, LUEGO DE SU LECTURA Y APROBACIÓN.

14-12-2023

Fecha

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VICTORIA  
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO  
SUBGERENCIA DE OBRAS PRIVADAS Y CATASTRO

ARQ. WALTER F. CASTRO CARPIO  
C.A.P. 4997  
SUBGERENTE

Firma y sello del Presidente de la Comisión Técnica

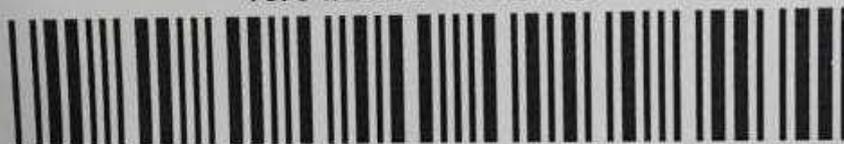
**Anexo 12 – Ingreso de Expediente Técnico de Proyecto de Vivienda Multifamiliar Larico**



**MESA DE PARTES**

**Expediente N°: 0026987-2024**

**19/04/2024 - 10:57:00**



Nota : La recepción no da conformidad al

**Teléfono: 510-2070 Anexo: 1000** 5130

**Visítanos : [www.gob.pe/munilavictoria](http://www.gob.pe/munilavictoria)**

**Municipalidad Distrital de la Victoria**

Firma: .....  .....