

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Trabajo de Suficiencia Profesional

**Diseño de la empresa de encomiendas Shalom  
empresarial, mercado minorista de abastos  
Mariscal Castilla y viviendas multifamiliares en el  
distrito de El Tambo**

Marlon Arturo Ramos Canturin

Para optar el Título Profesional de  
Arquitecto

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental  
Trabajo de suficiencia profesional



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

## **DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD**

Yo, Marlon Arturo Ramos Canturin, identificado(a) con Documento Nacional de Identidad No. 74988677, de la E.A.P. de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. El trabajo de suficiencia profesional titulado: "DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES EN EL DISTRITO DE EL TAMBO", es de mi autoría, la misma que presento para optar el Título Profesional de Arquitecto.
2. El trabajo de suficiencia profesional no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. El trabajo de suficiencia profesional es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.



---

Marlon Arturo Ramos Canturin

DNI. No. 74988677

24 de Octubre de 2023.

# TSP - RAMOS CANTURIN MARLON ARTURO

## INFORME DE ORIGINALIDAD

47%

INDICE DE SIMILITUD

47%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

22%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	18%
2	<a href="http://cdn.www.gob.pe">cdn.www.gob.pe</a> Fuente de Internet	11%
3	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
4	<a href="http://diariooficial.elperuano.pe">diariooficial.elperuano.pe</a> Fuente de Internet	3%
5	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	2%
6	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
7	<a href="http://vlex.com.pe">vlex.com.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://lexsoluciones.com">lexsoluciones.com</a> Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Católica de Santa María	1%

10	<a href="https://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="https://repositorio.upt.edu.pe">repositorio.upt.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="https://elperuano.pe">elperuano.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="https://lpderecho.pe">lpderecho.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="https://es.slideshare.net">es.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="https://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="https://www.munisachaca.gob.pe">www.munisachaca.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="https://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<p>PALOMINO DE LA MATA LUIS ANTONIO. "Plan de Recuperación de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos La Mejorada Distrito de El Tambo, Provincia de Huancayo, Departamento de Junín-IGA0019119", R.G.S.P. N° 347-2022-MPH/GSP, 2022</p> <p>Publicación</p>	<1 %

---

19 TASAYCO TASAYCO LUIS EDUARDO. "DIA para la Instalación de Un Establecimiento de Venta al Público de GLP para Uso Automotor (Gasocentro)-IGA0019657", R.D. N° 095-2010-MEM/AAE, 2022  
Publicación <1 %

---

20 Submitted to Universidad Ricardo Palma  
Trabajo del estudiante <1 %

---

21 [repositorio.unp.edu.pe](https://repositorio.unp.edu.pe)  
Fuente de Internet <1 %

---

22 Submitted to Universidad Internacional del Ecuador  
Trabajo del estudiante <1 %

---

23 [es.scribd.com](https://es.scribd.com)  
Fuente de Internet <1 %

---

24 YNCA SOLLER NICOLAS BENARDINO. "DIA para la Instalación de Trasvase de Gas Natural Comprimido GNC y Venta de Gas Natural Vehicular GNV para Uso Automotor-IGA0018474", R.D. N° 299-2013-MEM/AAE, 2022  
Publicación <1 %

---

25 [docplayer.es](https://docplayer.es)  
Fuente de Internet <1 %

---

26 [quecasa.es.tl](https://quecasa.es.tl)  
Fuente de Internet <1 %

---

27	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	<1 %
28	<a href="http://zonasegura.seace.gob.pe">zonasegura.seace.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
29	<a href="http://www.munisanborja.gob.pe">www.munisanborja.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
30	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	<1 %
31	<a href="http://vsip.info">vsip.info</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="http://issuu.com">issuu.com</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
35	<a href="http://www.puntanegra.mx">www.puntanegra.mx</a> Fuente de Internet	<1 %
36	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
37	Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados Trabajo del estudiante	<1 %

38 (Carlinda Leite and Miguel Zabalza). "Ensino superior: inovação e qualidade na docência", Repositório Aberto da Universidade do Porto, 2012. Publicación <1 %

---

39 [prezi.com](http://prezi.com) Fuente de Internet <1 %

---

40 [offshoreengineer.janddmedia.com](http://offshoreengineer.janddmedia.com) Fuente de Internet <1 %

---

41 [repositorio.ucp.edu.pe](http://repositorio.ucp.edu.pe) Fuente de Internet <1 %

---

42 [lafirmaabogados.com](http://lafirmaabogados.com) Fuente de Internet <1 %

---

43 [repositorio.unheval.edu.pe](http://repositorio.unheval.edu.pe) Fuente de Internet <1 %

---

44 [saba-news.org](http://saba-news.org) Fuente de Internet <1 %

---

45 [www.cfia.or.cr](http://www.cfia.or.cr) Fuente de Internet <1 %

---

46 [www.guiasalud.es](http://www.guiasalud.es) Fuente de Internet <1 %

---

47 [www.sportmania.com](http://www.sportmania.com) Fuente de Internet <1 %

---

48 [www.wccusd.net](http://www.wccusd.net) Fuente de Internet <1 %

---

49

[inba.info](http://inba.info)

Fuente de Internet

<1 %

50

[munipuertobermudez.gob.pe](http://munipuertobermudez.gob.pe)

Fuente de Internet

<1 %

51

[repositorio.urp.edu.pe](http://repositorio.urp.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

# TSP - RAMOS CANTURIN MARLON ARTURO

INFORME DE GRADEMARK

NOTA FINAL

COMENTARIOS GENERALES

/0

PÁGINA 1

PÁGINA 2

PÁGINA 3

PÁGINA 4

PÁGINA 5

PÁGINA 6

PÁGINA 7

PÁGINA 8

PÁGINA 9

PÁGINA 10

PÁGINA 11

PÁGINA 12

PÁGINA 13

PÁGINA 14

PÁGINA 15

PÁGINA 16

PÁGINA 17

PÁGINA 18

PÁGINA 19

PÁGINA 20

PÁGINA 21

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, a mi padre Arturo, a mis hermanas Erika y Helene, y todos aquellos que estuvieron apoyándome y que son parte de mi vida y carrera universitaria.

A ustedes les doy el agradecimiento por los consejos permanentes y en los momentos adecuados, por guiarme y apoyarme en este camino largo lleno de perseverancia y disciplina.

## **DEDICATORIA**

El presente informe es dedicado a cada miembro de mi familia y a las personas que considero parte esencial de mi vida, por estar presentes en mi crecimiento profesional.

A mis maestros quienes en las aulas y en mi vida laboral, me brindaron sus conocimientos para ser mejor cada día, aprendiendo de ellos y captando lo mejor de cada uno.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
ÍNDICE GENERAL .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN EJECUTIVO .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN.....	1
1.1. Datos generales de la institución .....	1
1.1.1. Razón Social de la Empresa .....	1
1.1.2. Registro único de Contribuyente .....	1
1.1.3. Jefe Superior de la Empresa .....	1
1.1.4. Jefe Inmediato .....	1
1.1.5. Dirección de la Empresa.....	1
1.1.6. Provincia y Distrito .....	1
1.2. Actividades principales de la institucion y/o empresa .....	1
1.2.1. Elaboración de Proyectos - Licencias de Edificación .....	1
1.2.2. Supervisión y Construcción de Proyectos.....	2
1.2.3. Habilitaciones Urbanas.....	2
1.2.4. Sanamiento de Predios (Prescripción Adquisitiva, Etc).....	3
1.2.5. Licencias de Funcionamiento .....	3
1.3. Reseña historica de la institución y/o empresa .....	3
1.3.1. Licencias de Edificación.....	4
1.3.2. Ejecución de Proyectos .....	5
1.3.3. Habilitaciones Urbanas y Saneamiento .....	5
1.3.4. Licencias de Funcionamiento .....	5
1.4. Organigrama de la institucion y/o empresa .....	6
1.4.1. Nuestro equipo .....	7
1.5. Visión y misión .....	7
1.5.1. Visión.....	7
1.5.2. Misión .....	7
1.6. Bases legales o documentos administrativos .....	8
1.7. Descripción del área donde realiza sus actividades profesionales .....	9
1.8. Descripción del cargo y de las responsabilidades del bachiller en la institución y/o empresa .....	10

1.8.1. Primera Etapa.....	10
1.8.2. Segunda etapa.....	10
<b>CAPÍTULO II ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES .....</b>	<b>12</b>
2.1. Antecedentes o diagnóstico situacional	12
2.2. Identificación de oportunidad o necesidad en el área de actividad profesional	12
2.3. Objetivos de la actividad profesional	14
2.3.1. Objetivos generales .....	14
2.3.2. Objetivos específicos.....	14
2.4. Justificación de la actividad profesional	15
2.5. Resultados esperados	16
<b>CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
3.1. Bases teóricas de las metodologías o actividades realizadas	17
3.1.1. G.010-Consideraciones Básicas .....	17
3.1.2. GE010 – Alcances y contenido .....	18
3.1.3. A010-Condiciones Generales de Diseño del reglamento nacional de edificaciones .	18
3.1.4. A020 – Vivienda .....	25
3.1.5. A070 – Comercio .....	29
3.1.6. DS 029 – 2019 – VIVIENDA.....	33
3.1.7. TUO LEY 29090 Ley de regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones .....	38
3.1.8. Norma a080 oficinas .....	39
<b>CAPÍTULO IV DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES.....</b>	<b>41</b>
4.1. Descripción de actividades profesionales	41
4.1.1. Enfoque de las actividades profesionales.....	41
4.1.2. Entregables de las actividades profesionales .....	43
4.2. Primera etapa: contrato propuesta y anteproyecto	45
4.2.1. Actividad N°1: desarrollo previo - ¿cómo lo realizamos? .....	45
4.2.2. Actividad N° 2: desarrollo de anteproyecto, ¿cómo lo desarrollamos?.....	49
4.3. Segundo etapa: (desarrollo del proyecto)	49
4.3.1. Actividad N° 3 reunión con el equipo de trabajo a partir del diseño aprobado por parte del cliente - ¿cómo se planteó y se sustentó el proyecto?.....	50
4.3.2. Actividad N°4: desarrollo de la especialidad de arquitectura ¿cómo se obtiene el plano final? 51	
4.3.3. Actividad N°5: desarrollo de especialidades del proyecto: ¿cómo obtenemos el proyecto culminado?.....	53
4.3.4. Actividad N°6: compatibilización entre planos de especialidades, ¿cual es el fin de este proceso?.....	56

4.3.5. Actividad N° 7: desarrollo de documentos establecidos en el TUPA - ¿qué documentación se adjunta a los planos? .....	57
4.4. Tercera etapa: (impresión, visado y armado de expediente)	58
4.4.1. Actividad N°8: ploteo, impresión y doblado de planos .....	59
4.4.2. Actividad N°9: armado de expediente y documento varios .....	59
4.4.3. Actividad N°10: visado del expediente .....	60
4.5. Cuarta etapa: (programación de inspección, seguimiento y levantamiento de observaciones)	60
4.5.1. Actividad N°11: ingreso y programación de inspección.....	61
4.5.2. Actividad N°12: seguimiento y presión al tecnico.....	61
4.5.3. Actividad N°13: levantamiento de observaciones .....	61
4.6. Quinta etapa: (resolución de licencia)	62
4.6.1. Actividad N°8: liquidación.....	62
4.6.2. Actividad N°9: plan y presupuesto de construcción .....	62
4.6.3. Actividad N°10: emisión de licencia y fin de contrato .....	63
4.7. Aspectos técnicos de la actividad profesional	63
4.7.1. Metodología .....	63
4.7.2. Técnicas .....	63
4.7.3. Instrumentos.....	63
4.7.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades .....	64
CAPÍTULO V RESULTADOS .....	66
5.1. Resultados finales de las actividades realizadas	66
5.2. Logros alcanzados	68
5.3. Dificultades encontradas	70
5.4. Planteamiento de mejoras	70
5.4.1. Metodologías propuestas.....	70
5.4.2. Descripción de la implementación.....	71
5.4.3. Resoluciones y conformidades de los expedientes .....	75
5.5. Análisis	80
5.6. Aporte del bachiller en el empresa y/o institución	80
CONCLUSIONES .....	82
RECOMENDACIONES .....	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	84
ANEXOS .....	85

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Requerimiento de Personal para Elaboración de los Expedientes Técnicos .....	13
Tabla 2. Medidas para acceso de vehículos de emergencia .....	19
Tabla 3. Parámetros para pasajes y circulaciones.....	22
Tabla 4. Dimensiones para estacionamiento .....	25
Tabla 5. Norma para pozos de luz .....	27
Tabla 6. Parámetros para vano .....	27
Tabla 7. Medidas para Pasajes de circulación .....	27
Tabla 8. requisitos para servicios públicos .....	28
Tabla 9. Disponibilidad de area por persona en mercados .....	30
Tabla 10. Anchos mínimos para vanos.....	30
Tabla 11. Ancho para pasajes de circulación.....	31
Tabla 12. Área mínima por tipo de ambiente .....	31
Tabla 13. Requisitos mínimos de servicios sanitarios para personal .....	32
Tabla 14. Requisitos mínimos de servicios sanitarios para el público .....	32
Tabla 15. Requisitos para estacionamiento .....	32
Tabla 16. Requisitos mínimos para depósitos y almacenes .....	33
Tabla 17. Cuadro requerimientos Shalom Empresarial .....	47
Tabla 18. Cuadro requerimientos Mercado Minorista de abastos.....	48
Tabla 19. Cuadro requerimientos Floresta JAH .....	48
Tabla 20. Cuadro requerimientos Porras Gamboa.....	48

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama CORPORACIÓN TRIDIMENSIONAL S.A.C.....	6
Figura 2. Ficha RUC CORPORACIÓN TRIDIMENSIONAL S.A.C.....	8
Figura 3. Esquema de Procesos para la Formulación del Expediente Municipal.....	42
Figura 4. Esquema de Procesos para la Elaboración de Expedientes Municipales .....	44
Figura 5. Esquema de Procesos de Primera Etapa.....	45
Figura 6. Esquema de desarrollo y la determinación de metas del proyecto.....	46
Figura 7. Esquema de Procesos de Segunda Etapa.....	50
Figura 8. Esquema de Desarrollo ETAPA NUMERO 2.....	51
Figura 9. Esquema de Desarrollo de Actividad N° 4.....	53
Figura 10. Esquema de Desarrollo de Actividad N°5.....	56
Figura 11. Esquema de Desarrollo de Actividad N° 6.....	57
Figura 12. Esquema de Procesos de Tercera Etapa .....	59
Figura 13. Esquema de Procesos de Cuarta Etapa.....	61
Figura 14. Esquema de Procesos de Quinta Etapa.....	62
Figura 15. Esquema para usar la metodología de gestión empresarial .....	75

## RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente nuestro país está en constante crecimiento y cambios positivos y para la mejora de una adecuada atención a los clientes y una mejor calidad de vida con papeles reglamentarios que acrediten un bien inmueble, se requiere una construcción moderna mediante un proceso administrativo, como el proceso de implementación de nueva infraestructura adecuada para los servicios de encomienda ahora que esto se incrementó mucho más por la pandemia, en el territorio geográfico perteneciente al departamento de Junín, de igual forma un mercado de abastos y viviendas multifamiliares, aparte que ahora todas las edificaciones requieren y deben de contar con la licencia de edificación respectiva previa a la construcción para así poder evitar problemas y/o multas.

Es entonces, que el presente trabajo tuvo por objetivo la licencia de edificación de DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS Y 2 VIVIENDAS MULTIFAMILIARES EN EL DISTRITO DE EL TAMBO” relacionado desde el contrato hasta la licencia, el diseño y el componente arquitectónico entorno a la licencia de edificación y construcción.

Como resultados y conclusiones tenemos la licencia de edificación emitida por la gerencia de desarrollo urbano de la municipalidad distrital de El Tambo, en donde se evidencian las respuestas favorables para el logro de una arquitectura favorable donde pasó también por comisión técnica. Y por último la construcción que ya se encuentra finalizada. Finalmente se concluye que el trámite y el seguimiento brindado por mi persona fue de inicio a fin, teniendo un seguimiento para poder tener buenos resultados, fue fructífero ya que optimizo la satisfacción de las necesidades y expectativas de la señora Carmen quien es la dueña de la empresa Shalom y de igual forma a sus clientes, también a los 24 propietarios del grupo número 2 de la asociación Mariscal Castilla y de las viviendas multifamiliares tenemos al señor Aldo Porrás Gamboa y de igual forma a la empresa Floresta JAH inmobiliaria.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad todas las personas de nuestro distrito, provincia, región y país están pasando por un proceso muy importante, el cual es el cumplimiento de los papeles administrativos para poder tener un inmueble con todos los papeles requeridos y no tener problemas en un futuro cercano o lejano, para poder resolver dichos problemas están las empresas y/o instituciones que brindan un asesoramiento y proyectan edificaciones a base de trámites administrativos en la entidad distrital donde se ubica el predio, asegurar a los usuarios que los procesos administrativos terminan en resoluciones que autoriza la construcción del bien inmueble sin violar o hacerlo ilegalmente, lo que realiza cada institución y/o empresa son en pro de la calidad de su servicio, seguridad y su mejora continua. Por ello una parte esencial que cada empresa requiere de los servicios y respaldo de profesionales sean capaces en el desarrollo de infraestructura, equipamiento, servicios, recursos técnicos, criterio, entre otros valores, actitud positiva, capacidad de expresarse ante un cliente, disciplinario y cualidades de un egresado en arquitectura.

El presente trabajo que se tiene como objetivo el desarrollo y proyección de las licencias de edificación de los proyectos: DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS ‘‘SHALOM EMPRESARIAL’’, MERCADO DE ABASTOS MINORISTA ‘‘MARISCAL CASTILLA’’ Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, todas ubicadas en el distrito de El Tambo , siendo los resultados esperados para ambos procesos: La licencia de edificación, y que la entidad autorice al propietario la construcción del inmueble, que esta , beneficie a la población entorno al proyecto y cuente con estándares y confort para sus procesos, que sea reconocida por la calidad de servicio que ofrece e infraestructura correspondiente y que aporte a la mejora continua, crecimiento del distrito y que incentive a la construcción mediante papeles reglamentarios. Así como, contribuye al proceso implementación de sistemas de mejora continua mediante proceso BIM y una gestión empresarial adecuada.

Dentro del presente contenido del trabajo se detalla las labores realizadas por mi persona como egresado y bachiller, desempeñando cargos y responsabilidades en procesos propios, seguimientos, interactuar con el cliente y funciones como jefe del área de proyectos y arquitectura, como son gestión logística, gestión de proyectos, gestión de diseño, gestión de expedientes municipales. Dentro del trabajo se describen: Capítulo I: Aspectos generales de la organización, Corporación Tridimensional, Capítulo II: Aspectos generales de las actividades profesionales del área de diseño arquitectónico y desarrollo de los expedientes municipales y funciones como jefe del área de proyectos, Capítulo III: Antecedentes para el desarrollo de expediente técnicos para el diseño de la empresa de encomiendas SHALOM, mercado minorista MARISCAL CASTILLA y viviendas multifamiliares, Capítulo IV: Las labores y

responsabilidades desempeñadas en la empresa, Capítulo V: Los resultados obtenidos, las conclusiones y recomendaciones.

Es importante destacar mi labor en la gestión y la contribución en los expedientes municipales de licencia de edificación y en el DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS ‘SHALOM EMPRESARIAL’, MERCADO MINORISTA ‘MARISCAL CASTILLA’ Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES, analizando el proceso y la gestión de manera muy especial la vivencia y aprendizaje de las revisiones por especialistas y profesionales en comisión técnica y en la municipalidad

Finalmente mencionar que una empresa será reconocida, competente, tendrá éxito y estará en ascenso cuando el profesional sabe cómo tratar con el cliente, le brinda confianza y resuelve problemas teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de los clientes, usuarios y demás grupos de interés.

# CAPÍTULO I

## ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

### **1.1. Datos generales de la institución**

#### **1.1.1. Razón Social de la Empresa**

CORPORACIÓN TRIDIMENSIONAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN S.A.C

#### **1.1.2. Registro único de Contribuyente**

RUC - 020607315354.

#### **1.1.3. Jefe Superior de la Empresa**

Arq. Telmo Adolfo Barrientos Baldeón

Cargo: Gerente General

#### **1.1.4. Jefe Inmediato**

Arq. Evelyn Patricia Pillco Idone

Cargo: Gerente Ejecutivo

#### **1.1.5. Dirección de la Empresa**

JR. ROSEMBERG N° 513

#### **1.1.6. Provincia y Distrito**

Distrito de El Tambo y provincia de Huancayo

### **1.2. Actividades principales de la institución y/o empresa**

#### **1.2.1. Elaboración de Proyectos - Licencias de Edificación**

La empresa en la que labore va de la mano con el cliente desde la etapa inicial ya sea desde la consulta y/o contrato desde su concepción, haciéndose cargo de armar todo el expediente, de brindar una asesoría adecuada al cliente, de solicitar y hacerle saber los requisitos posteriores a un levantamiento topográfico, propuestas de las edificaciones a base de los requerimientos del cliente y compatibilización de todos los planos de ingeniería y arquitectura.

De igual forma brinda el seguimiento de todo el expediente, programa inspecciones, cumplen con el levantamiento de observaciones y realiza un trámite eficiente y durante el proceso implementamos buena calidad de proyecto, y confianza con el cliente, en resumen la elaboración de los proyectos consiste en:

- Administración del contrato del expediente y/o trámite a realizar.
- Elaboración del proyecto (expediente municipal).
- Levantamiento de observaciones.
- Seguimiento.
- Obtener la resolución y por último entregar un presupuesto de obra para que el cliente se anime a realizar la construcción con nosotros.

### **1.2.2. Supervisión y Construcción de Proyectos**

Hacen realidad el proyecto que estuvo en trámite a la construcción, con un equipo de profesionales altamente capacitados para construir, supervisar dirigir, controlar, gestionar, ordenar, revisar y cumplir con todo lo estipulado en el contrato entre el cliente y la empresa. Garantizando el buen desarrollo, una buena ejecución desde el principio hasta el final, brindando calidad, considerando lo económico y cumpliendo el plazo de ejecución.

- Administración del contrato de obra, estableciendo plazos y presupuesto.
- Supervisión del proyecto.
- Gestión de calidad.
- Control de plazos.
- Gestión de materiales.
- Metrado y Presupuestos

### **1.2.3. Habilitaciones Urbanas**

Aparte de las edificaciones en expedientes y construcción también brinda servicios para que nuestros clientes puedan habilitar sus predios, ya sea nueva o regularización asesoran e inician desde el levantamiento topográfico hasta la entrega de su resolución. De igual forma si una vía no se encuentra normada realizan planeamientos integrales para normar dicha vía.

Te brindan los siguientes servicios:

- Habilitación Urbana nueva.
- Regularización de habilitación urbana.
- Recepción de obras.

- Planeamiento Integral

#### **1.2.4. Saneamiento de Predios (Prescripción Adquisitiva, Etc)**

Te brindan la asesoría y el trabajo adecuado para que el cliente pueda sanear su predio, empezando desde la numeración de finca hasta obtener el título de propiedad.

Te ayudan con los siguientes servicios:

- Prescripción adquisitiva de dominio
- Certificado de posesión
- Asignación y certificado de numeración de finca
- Visación de planos
- Certificado negativo de catastro
- Etc.

#### **1.2.5. Licencias de Funcionamiento**

De igual forma brindan la implementación de defensa civil, mediante licencias de funcionamiento, con trayectoria y conocimientos en planos de señalización, evacuación entregando planes de seguridad y de igual forma supervisando el proyecto en el momento de hacer la intervención in situ.

### **1.3. Reseña historica de la institución y/o empresa**

Es una empresa constructora peruana con más de 3 años de experiencia, especializada en diseño arquitectónico, habilitaciones urbanas, construcción, supervisión, implementación de defensa civil, saneamiento de predios y asesoría de proyectos; proyectos dentro de los diversos campos de la ingeniería y arquitectura incluyendo proyectos de edificación, anteproyectos, etc.

La empresa cuenta con profesionales altamente calificados y con una amplia trayectoria en este rubro a lo largo de su historia, la empresa ha participado activamente semana tras semanas en trámites municipales, teniendo reconocidos proyectos a nivel regional, atendiendo clientes privados, personas naturales como jurídicas.

Así mismo, cuenta con un selecto grupo de profesionales altamente capacitados, de reconocida trayectoria, capacitación, compromiso y motivación constante; lo que permite brindar servicios de primera calidad, basadas en nuestras capacidades, nuestra honestidad, disciplina, confianza y nuestro compromiso con nuestros clientes.

Es una empresa comprometida a satisfacer las necesidades del cliente y que estos mismos aboguen por nosotros, brindando servicios de arquitectura, de igual forma en la ejecución, supervisión de obras y elaborando expedientes de trámites municipales con profesionales de gran talento humano calificado, consciente de la preocupación de nuestros clientes, generando la confianza adecuada y brindando una calidad adecuada y que ellos aboguen por el trabajo de la empresa.

La empresa, ha determinado los siguientes objetivos en cuanto a su gestión a lo largo de nuestra carrera.

1. Alcanzar un nivel de satisfacción mayor a 80% en los resultados de encuestas y/o entrevistas aplicadas a nuestros clientes, y que ellos aboguen por nuestros y sus proyectos.
2. Contar con menos de 2 visitas inesperadas de clientes preocupados por trámites que no avanzan al mes durante los servicios realizados.
3. Generar confianza desde todo el personal, los clientes y los funcionarios en las entidades a realizar los trámites.
4. Gestionar y organizar adecuadamente todo el proyecto.
5. Prevenir trámites que queden en la deriva y evitar las improcedencias gerenciales
6. Fomentar prácticas y asesorías sobre la empresa a todo el equipo de Tridimensional

En la trayectoria de esta empresa se han realizado los siguientes proyectos que fueron realizados por la oficina y área de proyectos (conteo total de la empresa)

### **1.3.1. Licencias de Edificación**

**Proyecto 1:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS “SHALOM EMPRESARIAL S.AC.”.

**Proyecto 2:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN PROYECTO HOLANDA - CON FINES DE INTERÉS SOCIAL (TECHO PROPIO).

**Proyecto 3:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN MERCADO MINORISTA “MARISCAL CASTILLA”

**Proyecto 4:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN, REGULARIZACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL SEGUNDO NIVEL DEL CMP (COLEGIO MEDICO DEL PERÚ)

**Proyecto 5:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN DE NATUREMARKET E.I.R.L. (PLANTA)

**Proyecto 6:** LICENCIA DE EDIFICACIÓN DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES (36 A LO LARGO DE LA EMPRESA)

### **1.3.2. Ejecución de Proyectos**

**Proyecto 1:** CONSTRUCCIÓN, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS “SHALOM EMPRESARIAL S.A.C.”

**Proyecto 2:** CONSTRUCCIÓN, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PROYECTO “MAGALY SANTOS” - INCHO

**Proyecto 3:** CONSTRUCCIÓN, EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PROYECTO “CAJATAMBO” – CAJATAMBO Y FERROCARRIL

### **1.3.3. Habilitaciones Urbanas y Saneamiento**

**Proyecto 1:** Habilitación Urbana con planeamiento integral, NATUREMARKET (Jr. Anís y Psje. García)

**Proyecto 2:** Habilitación Urbana nuevas y en regularizaciones de forma independiente (28 resoluciones)

**Proyecto 3:** Prescripciones adquisitivas de dominio de los vecinos de El Tambo (26 títulos de propiedad)

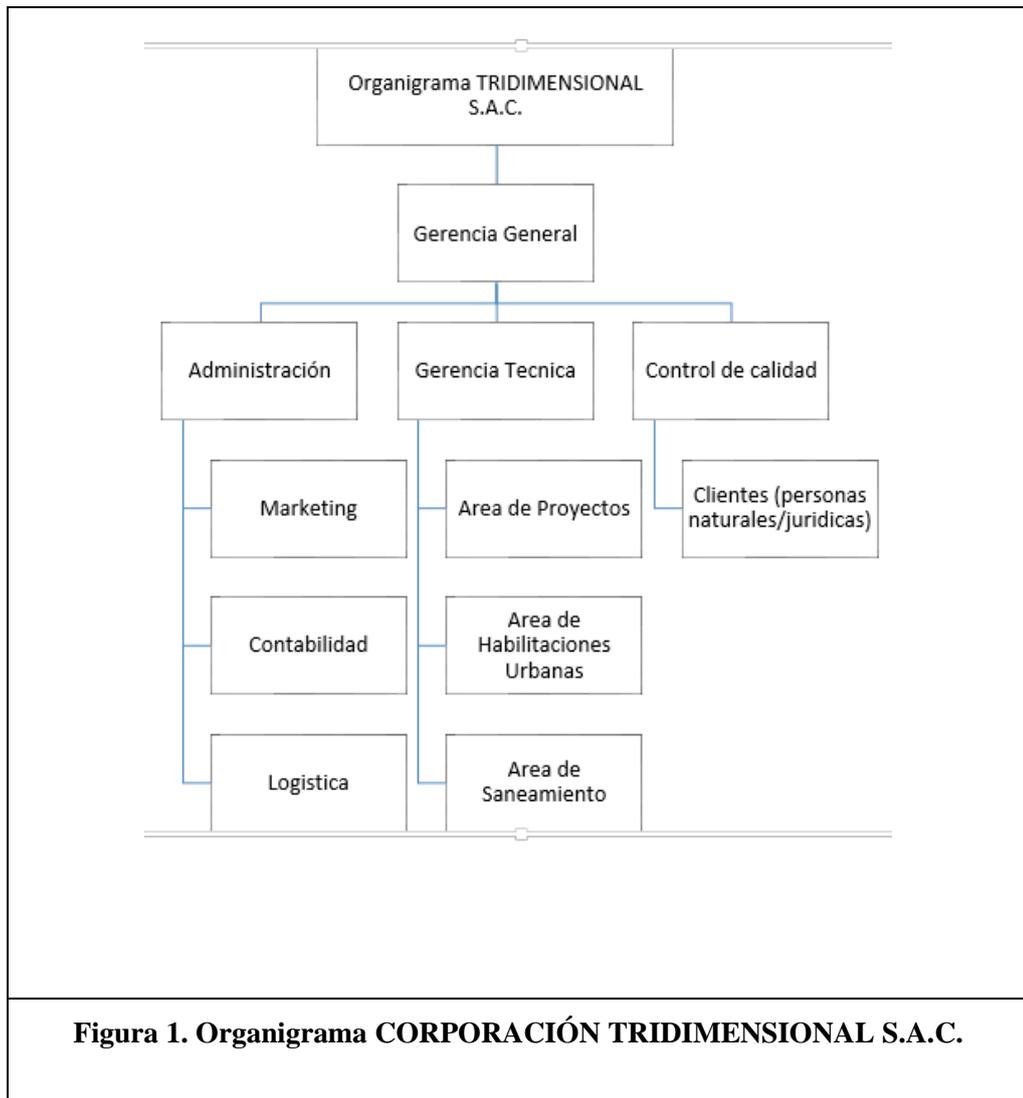
### **1.3.4. Licencias de Funcionamiento**

**Proyecto 1:** Licencia de funcionamiento “SHALOM EMPRESARIAL S.A.C. ”

**Proyecto 2:** Licencia de funcionamiento “DISTRIBUIDORA REMASA. ”

**Proyecto 3:** Licencia de funcionamiento a pequeños y medianos giros de negocio (12 licencias)

#### 1.4. Organigrama de la institucion y/o empresa



### **1.4.1. Nuestro equipo**

Cuenta con un equipo de profesionales altamente capacitados para proyectar, dirigir, controlar, supervisar, revisar, genera confianza y velar por el cumplimiento fiel del contrato entre el cliente y la empresa ejecutora del proyecto y/o trámite. Garantizando el desarrollo, tanto en los aspectos de calidad, como en los aspectos económicos y durante el plazo de ejecución del proyecto.

- **Gerente General:** Arq. Telmo Adolfo Barrientos Baldeon
- **Gerente Técnico:** Arq. Evelyn Patricia Pillco Idone
- **Jefe del Área de Proyectos/ habilitación urbana y saneamiento:** Arq. Bach. Marlon Arturo Ramos Canturin
- **Jefe del Área marketing, logística y contabilidad:** Lic. Karen Lola Millan
- **EQUIPO DEL AREA DE PROYECTOS:**
  - ✓ Esteban Rojas Acuña
  - ✓ Gabriela Pérez Condor
  - ✓ Angela Castro Trujillo
  - ✓ Juan Camarena Basteres

## **1.5. Visión y misión**

### **1.5.1. Visión**

Ser una empresa establecida en el mercado con el éxito de los proyectos de la región y el país, generando que nuestros clientes aboguen por nosotros.

### **1.5.2. Misión**

Ser una empresa moderna, eficiente y de confianza al servicio del ciudadano, comprometida con el crecimiento de la región y del país, desarrollando proyectos innovadores y esenciales con un confort adecuado para nuestros clientes.

## 1.6. Bases legales o documentos administrativos

<p><b>FICHA RUC : 20607315354</b></p> <p><b>CORPORACION TRIDIMENSIONAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION S.A.C.</b></p> <p><b>CIR- COMPROBANTE DE INFORMACIÓN REGISTRADA</b></p> <p><b>Número de Transacción : 54734446</b></p> <p><b>Mediante esta Transacción usted realizo la activación de su RUC</b></p>	
<b>Información General del Contribuyente</b>	
<b>Apellidos y Nombres ó Razón Social</b>	CORPORACION TRIDIMENSIONAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION S.A.C.
<b>Tipo de Contribuyente</b>	: 39-SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
<b>Fecha de Inscripción</b>	: 22/01/2021
<b>Fecha de Inicio de Actividades</b>	: <b>26/03/2021</b>
<b>Estado del Contribuyente</b>	: ACTIVO
<b>Dependencia SUNAT</b>	: 0133 - I.R.JUNIN-MEPECO
<b>Condición del Domicilio Fiscal</b>	: HABIDO
<b>Emisor electrónico desde</b>	: -
<b>Comprobantes electrónicos</b>	: -
<b>Datos del Contribuyente</b>	
<b>Nombre Comercial</b>	: TRIDIMENSIONAL
<b>Tipo de Representación</b>	: -
<b>Actividad Económica Principal</b>	: <b>4100 - CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS</b>
<b>Actividad Económica Secundaria 1</b>	: <b>7110 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA</b>
<b>Actividad Económica Secundaria 2</b>	: -
<b>Sistema Emisión Comprobantes de Pago</b>	: <b>MANUAL</b>
<b>Sistema de Contabilidad</b>	: <b>MANUAL</b>
<b>Código de Profesión / Oficio</b>	: -
<b>Actividad de Comercio Exterior</b>	: <b>SIN ACTIVIDAD</b>
<b>Número Fax</b>	: -
<b>Teléfono Fijo 1</b>	: <b>64 - 658687</b>
<b>Teléfono Fijo 2</b>	: -
<b>Teléfono Móvil 1</b>	: - - 964247353
<b>Teléfono Móvil 2</b>	: -
<b>Correo Electrónico 1</b>	: telmobarrientosb@gmail.com
<b>Correo Electrónico 2</b>	: -
<b>Domicilio Fiscal</b>	
<b>Actividad Economica</b>	: <b>4100 - CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS</b>
<b>Departamento</b>	: JUNIN
<b>Provincia</b>	: HUANCAYO
<b>Distrito</b>	: EL TAMBO
<b>Tipo y Nombre Zona</b>	: <b>BAR. 3 ESQUINAS</b>
<b>Tipo y Nombre Vía</b>	: <b>PRO. ROSEMBERG</b>
<b>Nro</b>	: <b>513</b>
<b>Km</b>	: -
<b>Mz</b>	: -
<b>Lote</b>	: -
<b>Dpto</b>	: -
<b>Interior</b>	: -
<b>Otras Referencias</b>	: -
<b>Condición del inmueble declarado como Domicilio Fiscal</b>	: <b>ALQUILADO</b>
<b>Datos de la Empresa</b>	
<b>Fecha Inscripción RR.PP</b>	: 28/12/2020
<b>Número de Partida Registral</b>	: 11294531
<b>Tomo/Ficha</b>	: -
<b>Folio</b>	: -
<b>Asiento</b>	: -
<b>Origen del Capital</b>	: NACIONAL
<b>Pais de Origen del Capital</b>	: -

Figura 2. Ficha RUC CORPORACIÓN TRIDIMENSIONAL S.A.C.

## **1.7. Descripción del área donde realiza sus actividades profesionales**

Realice mis actividades profesionales en el Área de elaboración y ejecución de Proyectos en especial para el Sector Privado y clientes en general, presentar los Expedientes Técnicos a las municipalidades correspondientes, planteando alternativas basadas en: Reglamento de Edificaciones, Decretos Supremos, Normas Legales y estar acorde con las innovaciones en los procesos constructivos, además del armado de los expedientes, seguimiento y gestión de los documentos.

El Área de proyectos tiene su personal profesional, debidamente calificado y con años de experiencia en las diferentes especialidades y en el campo correspondiente y a su vez incluye a personal como practicantes de los últimos ciclos de Ingeniería y Arquitectura para que tengan la oportunidad de cumplir con las exigencias de horas de prácticas que piden las Universidades, y aplicar sus conocimientos en los Proyectos que elabora la Empresa también se le hace llegar conocimientos en temas de empresa y en gestión de trámites administrativos, cabe resaltar que el personal practicante siempre tiene como Jefe inmediato a un profesional que los guía y evalúa de manera permanente sus trabajos y recibiendo charlas y asesorías demostrativas para el enriquecimiento de conocimientos y también asesorías en temas de empresa, charlas sobre cumplimiento de metas dentro de los plazos previstos para cada Proyecto y una organización de equipo.

Como infraestructura del Área de Estudios, ésta cuenta con computadoras de alta gama y materiales de oficina, así como plotter HP DESIGN T250, IMPRESORA BROTHER 720 y otros para poder realizar los trabajos en coordinación con los Profesionales Especialistas, el Jefe de Proyecto y todo el equipo correspondiente. El Gerente general cada sábado organiza reuniones para poder organizarse y ver el avance de cada semana de igual forma para ver las fortalezas y debilidades.

Corresponde al Área de proyectos, al jefe para ser exacto, ver el cumplimiento de los expedientes en el plazo establecido, considerando una revisión de expediente, preguntar al personal si cuentan con alguna duda, ampliaciones de plazo.

## **1.8. Descripción del cargo y de las responsabilidades del bachiller en la institución y/o empresa**

Durante el desempeño de mi cargo se tuvo 2 etapas

### **1.8.1. Primera Etapa**

Asistente de Arquitectura de la oficina ubicada en Jr. Rosenberg 513

#### **Cargo: Asistente de Arquitectura en los expedientes municipales**

En esta primera etapa tuve las siguientes responsabilidades:

1. Encargo del levantamiento de observaciones, a base del RNE y el decreto supremo 29090.
2. Dibujante de los planos tanto para las licencias de edificación, regularizaciones y habilitaciones urbanas
3. Asistente de obra en viviendas multifamiliares
4. Recojo de cartas, seguimiento de expedientes
5. Metrados y presupuestos de las obras

En función a los expedientes municipales empecé de apoco, primero con levantamientos, después dibujar los planos y al último de esta etapa ya realizaba un expediente de inicio a fin.

### **1.8.2. Segunda etapa**

#### **JEFE DEL AREA DE PROYECTOS**

En la segunda etapa tuve las siguientes responsabilidades:

A inicios del mes de febrero del 2022 tuve la oportunidad de ascender en la empresa por mis buenas labores y mi capacidad para poder relacionarme con los clientes, gestionar y brindar la confianza necesaria, y en cual mis funciones en la empresa eran las siguientes:

1. Realizar de inicio a fin cualquier tipo de expediente que ingresaba a la municipalidad, esto se relaciona desde el primer momento en que el cliente pisa la empresa y mi persona le brinda asesoría y se genera un contrato de por medio hasta que mi cliente obtenga la resolución del trámite correspondiente.
2. Coordinación con los proveedores en la construcción de la empresa SHALOM, hacia los requerimientos, valorizaciones, metrados y presupuesto de cada partida en la obra, de

igual forma coordinaba con el residente de obra el Ing. Pedro y con el maestro Raúl, y junto al gerente general programabas reuniones los fines de semana para ver los resultados y avances que se dieron durante la semana

3. Gestión y organización de los proyectos, mediante un Excel organizaba los proyectos antiguos y nuevos, de igual forma los pendientes importantes y los secundarios, y a base de eso entregaba al personal del área sus pendientes durante la semana, cuando finalizaban me brindaban sus trabajos para poder darles una supervisión adecuada y por ultimo generarles observaciones para que puedan corregir y aprender.
4. Generaba reuniones con el grupo del área de proyectos, asesorías y ayuda a los practicantes que recién se reincorporaban, de igual forma brindaba las asesorías necesarios a los clientes, coordinaba el seguimiento, programación de expedientes y tenía un vínculo más cercano con la municipalidad distrital de El Tambo.

## **CAPÍTULO II**

### **ASPECTOS GENERALES DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

#### **2.1. Antecedentes o diagnóstico situacional**

En febrero del 2021 La empresa TRIDIMENSIONAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN recibe y se firma un contrato por el expediente y tramite municipal de licencia de edificación para la empresa de encomiendas SHALOM EMPRESARIAL, posterior a eso en agosto ingresó y se firmó el contrato del expediente de licencia de edificación de una vivienda multifamiliar del señor ALDO PORRAS GAMBOA, en octubre del mismo año ingresó otra vivienda multifamiliar con fines de techo propia esto de la empresa FLORESTA JAH INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA S.A.C. y por último en noviembre ingresó el expediente para la licencia de edificación de un mercado minorista, esto de la ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS DEL MERCADO MARISCAL CASTILLA.

El proceso de todos los trámites los lleve a cabo desde la firma de contrato hasta la resolución, teniendo una gestión eficaz de todos los proyectos en el periodo de 1 año.

#### **2.2. Identificación de oportunidad o necesidad en el área de actividad profesional**

Surge desde la necesidad de los clientes al contar con un lugar que cubra todas las expectativas de los usuarios, espacios con un confort agradable y más en tiempo de pandemia y de allí se plantea el diseño de la empresa de encomiendas Shalom, viviendas multifamiliares y el mercado minorista, pensando en una arquitectura moderna y agradable, también en nuestros clientes y por ultimo a la población en general de la región.

**Tabla 1. Requerimiento de Personal para Elaboración de los Expedientes Técnicos**

CORPORACIÓN TRIDIMENSIONAL ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN																	
Elaboración de los expedientes		PROGRAMACIÓN															PARTICIPACIÓN
Descripción	Nombre del profesional	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	
Jefe de proyecto	Telmo Barrientos Baldeon	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Gestión de proyecto	Evelyn Pillco Idone	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
	Marlon Ramos Canturin								x	x	x	x	x	x	x	x	54%
Arquitectura	Esteban Rojas Acuña						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	67%
	Gaby Perez Condor											x	x	x	x	x	34%
	Marlon Ramos Canturin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Estructuras	Mauro Tazza Chaupis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
	Paul Ramos Quispe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Instalaciones Electricas	Carlos Zavala Zavala	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Instalaciones Sanitarias	Marlon Gutierrez Guerrero	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Metrados, costos y presupuestos	Evelyn Pillco Idone								x	x	x	x	x	x	x	x	54%
Administración	Karen Lola Millan	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%

## **2.3. Objetivos de la actividad profesional**

### **2.3.1. Objetivos generales**

Desarrollar y cumplir eficientemente como asistente de Arquitectura en la elaboración de licencias de edificación, con todas las cualidades y experiencia ganada, y gestionar como jefe del área de proyectos en la elaboración de los expedientes ya mencionados, y ser el encargado de la gestión de los tramites como jefe del área de proyectos, realizar el trabajo con responsabilidad en más de un año aplicando conocimientos adquiridos en la universidad, mis prácticas y en anteriores trabajos, de la siguiente manera: gestión desde el contrato hasta el final con el equipo y el cliente, diseño y propuesta arquitectónica de acorde al Reglamento nacional de edificaciones, armado de expediente en base al TUPA vigente de cada año ingresado al expediente, de igual forma realizar un trabajo eficaz, responsable, de gran magnitud y satisfactorio para la empresa, el cliente y mi persona.

### **2.3.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar los anteproyectos arquitectónicos y el dibujo de planos mediante bocetos previos que son llevados posteriormente a los programas como AutoCAD, REVIT, es necesario tener los requerimientos del cliente para poder armar el programa arquitectónico y mediante eso presentar propuestas al cliente.
- Desarrollar, Verificar y tener a cargo los planos de arquitectura, ideas y desarrollo de problemas mediante los programas de arquitectura, cumpliendo mediante planos en A1 que son presentados posteriormente a la entidad correspondiente y de igual forma la corrección de planos en el levantamiento de observaciones
- Gestionar y Coordinar con los Profesionales de las especialidades que comprende los expedientes de licencia de edificación (Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario, Ingeniero Electricista), esto se realizaba mediante una comunicación por llamada o reuniones en la oficina de igual forma realizaba una compatibilización de planos para la ejecución
- Realizar el seguimiento de trámites, programar inspecciones, levantamiento de observaciones, para realizar esto tenía que acercarme a la municipalidad y de igual forma generar una empatía con los técnicos.
- Ser el encargado de entablar los contratos, asistir a las reuniones, y dar las asesorías y soluciones a nuestros clientes, mi persona cuenta con habilidades blandas para poder captar a un cliente de igual forma para explicarles sobre su proyecto y brindar soluciones frente a cartas de observaciones emitidas por las entidades correspondientes, haciendo que el cliente tenga calma y como profesional encargarme de todo el proyecto.

- Ser el encargado de la gestión de los proyectos desde la firma de contrato hasta la resolución esto mediante una comunicación con el cliente mis profesionales y los técnicos de la entidad correspondiente, teniendo la capacidad de agilizar y gestionar todo el trámite a cargo

#### **2.4. Justificación de la actividad profesional**

El desarrollo de las Actividades profesionales del bachiller en el desarrollo y aprobación de los expedientes municipales del proyecto “DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES EN EL DISTRITO DE EL TAMBO”, brindó sus resoluciones correspondientes para su posterior edificación.

Esta se logró a través de la implementación de nuevas herramientas de gestión como es el de organizar todo el proceso en un Excel y plasmarlas en el campo y realizar una gestión de seguimiento y comunicación eficaz, de igual forma nuevas modalidades de trabajo en equipo esto mediante reuniones, gestión organizativa y modelamiento de la información en el desarrollo del proyecto, de esta forma se realizó una adecuada gestión del proyecto, compatibilizando cada especialidad y generando una confianza de contratista a contratante. A través de la iniciativa del cliente y el equipo Tridimensional se busca impulsar en el aspecto social el uso de nuevas herramientas de gestión, modalidades de trabajo y software como es REVIT acordes a las nuevas tendencias de la construcción mundial, Mejorando los procesos en la elaboración de expedientes técnicos, la compatibilización de las especialidades y su posterior supervisión durante la ejecución del proyecto, se buscó una gestión económica adecuada en la liquidación correspondiente de cada proyecto incentivando la comunicación sobre los gastos y valores arancelarios entre el cliente y el profesional, de igual forma en los expedientes se aplicó las teorías y conocimientos correspondientes desde el diseño hasta la resolución teniendo en cuenta reglamentos, decretos supremos, ley de procedimientos administrativos para un mejor proceso dentro de la entidad y aplicando los conocimientos en la práctica del desarrollo del proyecto, generando nuevas modalidades de trabajo y un adecuado manejo de herramientas ya mencionadas aplicadas en el campo y en la práctica, y por último se buscó un aspecto de interés social viable mediante un interés de los usuarios que visualizará y será parte de los proyectos.

## 2.5. Resultados esperados

- Obtener la resolución del Expediente municipal del proyecto “DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES”, optimizando el tiempo del trámite administrativo, con la menor cantidad de observaciones e incompatibilidades, usando herramientas nuevas de gestión como es el de llevar cada expediente en un Excel y anotar cada paso y seguimiento posible, de igual forma y poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en la universidad como es en el diplomado de empresas y cursos de proyectos, a lo largo de este proceso desarrolle mis habilidades y destrezas, tuve la capacitación necesaria de la empresa para llevar a cabo los objetivos.
- Estandarización del uso de nuevas herramientas y software en la elaboración de los expedientes municipales, para el tema de las elevaciones he empleado mis conocimientos en los renders para poder adjuntar eso en los planos correspondientes, de igual forma utilice mis conocimientos adquiridos en dibujo arquitectónico y dibujo digital, al realizar las propuestas de los diseños y al momento de pasarlo a limpio.
- Realizar una gestión adecuada con un equipo unido y con nuevas modalidades de trabajo, empleando soluciones y confianza con el cliente, utilizando las capacidades blandas, donde aprendí en los talleres de liderazgo y en los cursos del diplomado de empresas.

## CAPÍTULO III

### MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Bases teóricas de las metodologías o actividades realizadas

Según RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones)

##### 3.1.1. G.010-Consideraciones Básicas

Al realizar los proyectos tuvimos en cuenta en el reglamento nacional de edificaciones ya que los proyectos a mención iban a pasar por una rigurosa calificación por parte del municipio y los delegados de la comisión técnica del CAP, se tuvo en cuenta la G.010 por lo importante de la seguridad de las edificaciones ya que es un lugar habitable, en la empresa de encomiendas y el mercado se iba a contar con la visita diaria de personas externas por lo que se tiene que priorizar la seguridad, de igual forma la funcionalidad para una mejor distribución de los espacios de igual forma la habitabilidad ya que en todos los proyectos mencionados se tendría usuarios a corto y largo plazo, y por ultimo teniendo una adecuación con el entorno para si no dañar las calles y colindantes aledaños

“... **Artículo 5.-** Para garantizar la seguridad de las personas, la calidad de vida y la protección del medio ambiente, las habilitaciones urbanas y **edificaciones** deberá proyectarse y construirse, satisfaciendo las siguientes condiciones:

**a) Seguridad:**

**Seguridad estructural**, de manera que se garantice la permanencia y la estabilidad de sus estructuras.

**Seguridad de uso**, de manera que en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

**b) Funcionalidad: Aplicamos y tuvimos en cuenta el uso de a las dimensiones para el diseño y la accesibilidad para cada ambiente y para la edificación en general**

**Uso**, de modo que las dimensiones y disposición de los espacios, así como la dotación de las instalaciones y equipamiento, posibiliten la adecuada realización de las funciones para las que está proyectada la edificación.

**Accesibilidad**, de manera que permitan el acceso y circulación a las personas con discapacidad

**c) Habitabilidad:**

**Seguridad de uso**, de manera que en su uso cotidiano en condiciones normales, no exista riesgo de accidentes para las personas.

**d) Adecuación al entorno y protección del medio ambiente:**

**Adecuación al entorno**, de manera que se integre a las características de la zona de manera armónica.

**Protección del medio ambiente**, de manera que la localización y el funcionamiento de las edificaciones no degraden el medio ambiente.”

### **3.1.2. GE010 – Alcances y contenido**

**Artículo 2.-** tuvimos en cuenta lo siguiente para el diseño:

- a) Las condiciones generales de diseño que deben cumplir las edificaciones para proveer de espacios adecuados al uso al que se destinen.
- b) Las condiciones específicas aplicables a las diferentes tipologías arquitectónicas destinadas para fines residenciales, comerciales, industriales y de otros usos.
- c) La descripción y características de los componentes estructurales de las edificaciones.
- d) La descripción y características de las instalaciones de las edificaciones.”

### **3.1.3. A010-Condicionales Generales de Diseño del reglamento nacional de edificaciones**

La A010 nos sirvió desde la universidad y ver reflejado en los proyectos actuales y ser usados los conocimientos junto a los artículos del presente reglamento, teniendo en cuenta los parámetros urbanísticos para el diseño y el armado del expediente de licencias de edificación.

**Artículo 3.- Criterios Básicos** Los proyectos de edificación cumplen con los siguientes criterios básicos:

- a) Tener condiciones mínimas de funcionalidad, seguridad y accesibilidad
- b) Considerar, de acuerdo a las actividades que se realiza en ellos, las dimensiones de los ambientes, relaciones entre espacios, circulaciones y condiciones de usos requeridos
- c) Emplear sistemas constructivos con materiales normados, componentes y equipos de calidad que garanticen la seguridad, resistencia estructural y durabilidad de las edificaciones.

- d) Proponer soluciones técnicas acorde a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente general.

#### NORMATIVA EDIFICATORIA

**Artículo 4.- Parámetros urbanísticos y edificatorios** Los parámetros urbanísticos y edificatorios aplicables a los predios urbanos corresponden a la zonificación aprobada según el plan de desarrollo urbano de la jurisdicción correspondiente, cuya información debe ser de acceso público

**Se tuvo en cuenta los parámetros urbanísticos ubicados en el PDM pag. 214 a partir del artículo 36, considerando que los proyectos se encontraban en una zonificación adecuada como lo es CM (Comercio Metropolitano) y RDM (residencial densidad media)**

#### RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON EL ENTORNO

**Artículo 7.- Accesos** Las edificaciones deben contar, por lo menos, con un acceso desde la vía pública. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos pueden ser peatonales y/o vehiculares. En los accesos y salidas, los elementos móviles de cerramiento al accionarse, no deben invadir la vía pública ni las áreas de uso público.

El diseño de los accesos vehiculares en las edificaciones debe tomar en cuenta la existencia de árboles en la vía pública que permita su adecuado uso o desarrollar soluciones alternativas que permitan su retiro, trasplante y/o reemplazo reguladas por los Gobiernos Locales respectivos.

Se debe permitir la accesibilidad de un vehículo de atención de emergencia (ambulancia o bomberos), en proyectos compuestos de edificaciones independientes, cuya distancia entre el ingreso al edificio más alejado y la vía pública, no debe ser mayor de 25.00 m, considerando un lugar de maniobra para el volteo de la unidad. La altura, el ancho y el largo del vehículo de emergencia se desarrollan según lo siguiente:

**Tabla 2. Medidas para acceso de vehículos de emergencia**

Edificación	Vehículo de Emergencia		
	Altura mínima	Ancho mínimo	Largo mínimo
Vivienda, oficinas y hospedaje	3.00 m	2.50 m	5.00 m
Edificaciones comerciales, industriales, salud, educación, servicios comunales, recreación y deportes, transportes y comunicaciones.	4.50 m	3.25 m	12.00 m

**En los proyectos mencionados se tuvo en consideración el acceso peatonal, el acceso para vehículos y de igual forma para vehículos de emergencia, brindando una seguridad**

Artículo 8 Retiros Mínimos. - Los retiros normativos tienen por finalidad permitir la privacidad y seguridad de los ocupantes de la edificación, se definen entre el límite de propiedad y el límite de la edificación, los cuales se determinan en los parámetros urbanísticos y edificatorios, aprobado por el Plan de Desarrollo Urbano; los retiros normativos pueden ser:

- a) Frontales: Distancia mínima libre entre el lindero colindante con una vía pública y el límite de la edificación.
- b) Laterales: Distancia mínima libre entre uno o ambos linderos laterales colindantes con otros predios y el límite de la edificación.
- c) Posteriores: Distancia mínima libre entre el lindero posterior con el límite de la edificación

**Artículo 9.- Área techada y área libre.-** El área techada se encuentra comprendida dentro de la poligonal que define el perímetro de la edificación e incluye lo siguiente:

- a) Los muros y la estructura de la envolvente hasta la cara exterior, hasta la cara interior del ducto de los muros que conforman los ductos de ventilación, hasta la cara exterior de los muros que limitan con zonas comunes y hasta el eje de los muros que limitan con otra unidad inmobiliaria.
- b) El área techada de los espacios a doble o más altura se computan en el nivel más bajo de proyección del techo.
- c) Las escaleras se computan considerando el área bajo la escalera como área techada.

**Artículo 10.- Altura de edificación.-** La altura máxima de la edificación, expresada en metros, se determina en los parámetros urbanísticos y edificatorios, correspondiente a la zonificación aprobada por el Plan de desarrollo urbano, así mismo homogenizar el perfil urbano de la ciudad, se considera lo siguiente:

- a) En los casos de zonificación residencial con usos compatibles, cuando la altura de la edificación este indicada en pisos, cada piso se considera de un máximo de 3.00 m.

**Artículo 13.- Volados, Teniendo en cuenta que en el uso de herramientas usamos el 0.50m de volado a pesar que en la liquidación nos cobren por dicho volado.-** Los volados tienen las siguientes características: a) Se puede edificar volados sobre el retiro frontal hasta 0.50 m, a partir de 2.30 m de altura, tomado a partir del nivel del retiro

**Artículo 16.- Separación entre edificios, En el diseño se tuvo en cuenta la junta sísmica** Toda edificación debe guardar una distancia con otra edificación en los siguientes casos:

- a) Entre las edificaciones colindantes, ya sea en un predio o en dos o más predios también colindantes, por razones de seguridad sísmica o contra incendios, sujeta a la compatibilidad del proyecto con las respectivas especialidades.
- b) Entre las edificaciones separadas por condiciones de iluminación y ventilación naturales, en uno o dos predios, se establece en las normas específicas del RNE. El cumplimiento de esta separación permite dar solución al registro visual sin exigir requerimientos adicionales.

#### RELACIÓN ENTRE AMBIENTES Y CIRCULACIÓN HORIZONTAL

**Artículo 17.- Requerimiento mínimo de los ambientes** Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben ser las necesarias para:

- a) Realizar las funciones para las que son destinados.
- b) Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones.
- c) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural y/o artificial.
- d) Permitir la circulación de las personas, así como su evacuación en casos de emergencia.
- e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto sin obstruir la circulación y rutas de los evacuantes.
- f) Contar con iluminación natural y/o artificial suficiente que garantice el adecuado uso de los ambientes.

**Se realizó el análisis de funcionalidad adecuada para cada proyecto teniendo en cuenta a los usuarios, la circulación, la distribución del mobiliario requerido para un confort del personal y por última con iluminación natural y artificial, ya que la norma también nos pide que cada ambiente debe estar iluminado para el correcto uso**

**Artículo 18.- Alturas de ambientes** Los ambientes con techos horizontales deben tener una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2.30 m para vivienda, 2.40 m para oficinas y hospedaje, 2.50 m para educación y servicios comunales, 2.70 m para salud, 3.00 m para comercio, recreación y deportes, comunicación y transporte en los ambientes de espera, y hasta el punto más bajo de la estructura en industria. En ambientes con techos inclinados las partes más bajas pueden tener una altura menor debidamente sustentada.

Los baños al interior de las viviendas pueden tener espacios con una altura libre menor a lo indicado en el párrafo precedente, siempre que permitan desarrollar la función correspondiente.

**La altura de los ambientes varía en cada proyecto pero respetando la altura mínima establecida en el reglamento nacional de edificaciones para un mejor confort del usuario**

**Artículo 19.- Vanos** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deben calcularse según el uso de los ambientes a los que sirven y al tipo de usuario que las emplean. Su altura mínima debe ser de 2.10 m. Se puede tener una altura menor en caso de la utilización de puertas cortafuego estandarizado debidamente certificado. Las puertas de evacuación son aquellas que forman parte de la ruta de evacuación. Las puertas de uso general pueden ser usadas como puertas de evacuación. La puerta de salida de la edificación es permitida para la descarga del propio piso, en caso se trate de un hall por el cual evacuan de pisos superiores el ancho corresponde a la capacidad del piso de mayor ocupación.

**Artículo 20.- Pasajes de circulación** Los pasajes para el tránsito de personas deben cumplir con las siguientes características:

- a) Deben tener un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven.
- b) Sin perjuicio del cálculo de evacuación, la distancia mínima entre los muros que conforman el ancho de pasajes y circulaciones horizontales interiores, son las siguientes:

**Tabla 3. Parámetros para pasajes y circulaciones**

Tipo de pasajes y circulaciones	Distancia
Interior de viviendas	0.90 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a dos viviendas	1.00 m.
Pasajes que sirven de acceso hasta a cuatro viviendas	1.20 m.
Áreas de trabajo interiores en oficinas	0.90 m.
Pasajes de servicio (que sirven de acceso a depósitos, a cuartos técnicos, a servicios higiénicos, a ambientes auxiliares, entre otros, que permita el normal desplazamiento de equipo previsto para mantenimiento, reparación o recambio de equipos)	0.90 m.
Establecimiento de hospedaje	1.20 m.
Locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permitan.	1.20 m.
Locales de salud	1.80 m.
Locales educativos	1.20 m.

## CIRCULACIÓN VERTICAL

**Artículo 23.- Diseño de las escaleras** Las escaleras en general están conformadas por tramos, descansos y barandas. Los tramos están formados por gradas. Las gradas están conformadas por pasos y contrapasos. Las condiciones de los componentes de las escaleras son:

- a) Las escaleras cuentan con un máximo de diecisiete pasos entre descansos. Para escaleras lineales la longitud mínima del descanso es de 0.90 m y para otros tipos de escaleras el ancho del descanso es igual o mayor al del tramo de la escalera.
- b) La dimensión mínima del paso debe ser:
  - i. 0.25 m en vivienda e industria.
  - ii. 0.28 m en hospedaje, comercio, oficinas y servicios comunales.

**Se tuvo en cuenta la circulación vertical en el diseño de las escaleras teniendo en cuenta que se realizó para comercio y vivienda, de igual forma teniendo en cuenta que se mantuvo una distancia de 1.20m para cada tramo para posteriormente realizar el trámite de defensa civil - ITSE**

## ACONDICIONAMIENTO DE LOS AMBIENTES DE EDIFICACIÓN

**Artículo 36.- Iluminación Natural, La necesidad de cada ambiente verse iluminado está reflejada en las propuestas mediante los ductos de iluminación.** Los ambientes de las edificaciones cuentan con componentes que aseguren la iluminación natural necesaria para el uso por sus ocupantes. Los vanos tienen un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación en función al uso proyectado. Se permite la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces. Los ambientes destinados a cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento pueden iluminar a través de otros ambientes. Los pasajes de circulación que sirven para evacuación, y en general las rutas de evacuación pueden tener iluminación natural, iluminación artificial o una combinación de ambas.

**Artículo 37.- Iluminación Artificial** Todos los ambientes de la edificación cuentan con medios artificiales de iluminación en los que las luminarias factibles de ser instaladas deben proporcionar los niveles de iluminación para la función que se desarrolla en ellos

**Artículo 38.- Ventilación Natural** Todos los ambientes deben tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos, cuartos de control, ambientes que por razones de seguridad no puedan tener acceso a vanos al exterior, halls, ambientes en sótanos y almacenamiento o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual, pueden tener una

solución de ventilación mecánica a través de ductos exclusivos u otros ambientes. Los elementos de ventilación de los ambientes deben tener el área de abertura del vano hacia el exterior no menor al 5% de la superficie de la habitación que se ventila. Los patios o pozos de luz deben cubrir el requerimiento de iluminación y ventilación de cada uso, pueden estar techados en el último nivel con una cubierta transparente y dejando un área abierta para ventilación, a los lados, superior al 50% del área del pozo. Esta cubierta no reduce el área libre.

## DUCTOS

### **Artículo 44.- Ductos para ventilación, Reflejadas en los servicios higieniecos en los planos.**

Los ductos de ventilación para servicios sanitarios deben cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Las dimensiones de los ductos se calculan a razón de 0.036 m<sup>2</sup> por inodoro de cada servicio sanitario que ventilan por piso, con un mínimo de 0.24 m<sup>2</sup>.
- b) Cuando los ductos de ventilación alojen montantes de agua, desagüe o electricidad, deben incrementarse la sección del ducto en función del diámetro de los montantes.

## SERVICIOS SANITARIOS

**Artículo 48.- Dotación (Servicios sanitarios) De igual forma la dotación nos sirve para saber exactamente los litros de tanque cisterna y tanque elevado que se coloca en los planos.** El número de aparatos y servicios sanitarios para las edificaciones están establecidos en las normas específicas según cada uso. El número y características de los servicios sanitarios accesibles están establecidos en la Norma Técnica A.120, Accesibilidad Universal en edificaciones del RNE.

## ESTACIONAMIENTOS

**Artículo 54.- Diseño de espacios de estacionamientos, Esto basado en los requerimientos del cliente, los aprametros urbanos y el presente reglamento** Se considera uso privado a todo aquel estacionamiento que forme parte de un proyecto de vivienda, hospedaje, servicios, oficinas y/o cualquier otro uso que demande una baja rotación. Las características de los espacios de estacionamientos de uso privado son las siguientes:

- a) Dimensiones libres mínimas del cajón de estacionamiento:

**Tabla 4. Dimensiones para estacionamiento**

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

### 3.1.4. A020 – Vivienda

**De la A020 Utilizamos y tuvimos en cuenta los artículos que se van a mencionar a continuación, para un desarrollo de proyecto eficiente y con la menor cantidad de observaciones posibles, graficando en los programas correspondientes y plasmando en el diseño a cabo**

#### CONDICIONES GENERALES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

**Artículo 5.- Ubicación** Las edificaciones residenciales en zonas urbanas se edifican en áreas con zonificación residencial o zonificación compatible con el uso residencial, según lo establecido en los planes de desarrollo urbano correspondientes. No se puede edificar viviendas en zonas de riesgo no mitigable, así como en áreas de reserva naturales, recreación pública, equipamiento urbano, para la red vial, redes de instalaciones de servicios públicos, o bajo líneas de alta o media tensión.

**Artículo 8.- Área techada Mínima** Las áreas techadas mínimas de las unidades de vivienda son las siguientes:

- El área techada mínima de una vivienda de uso colectivo, sin capacidad de ampliación (departamentos en edificios multifamiliares y/o conjuntos residenciales) es de 16.00 m<sup>2</sup>, incluye al menos el área de descanso y de aseo personal.
- La vivienda para grupos familiares sin capacidad de ampliación (departamentos en edificios multifamiliares y/o en conjuntos residenciales sujetos al régimen de propiedad exclusiva y propiedad común) es de 40.00 m<sup>2</sup>

**Artículo 9.- Altura mínima de los ambientes** La altura libre mínima entre el piso terminado y el cielo raso, depende de la zona climática donde se ubica, no debiendo ser menor a 2.30 m.

**Artículo 10.- Dimensión de los espacios** Las dimensiones de los espacios que conforman la vivienda, deben ser suficientes para albergar el mobiliario requerido para cada función, permitir

la circulación de las personas, el desarrollo de sus actividades, así como la evacuación en caso de emergencia, las mismas que deben estar en concordancia con el número de personas que la habitan. La organización de los espacios debe permitir la privacidad en el uso de los servicios higiénicos y tener la capacidad para desarrollar las demás funciones de manera conjunta o independiente. El número y características del mobiliario que se propone en el diseño, debe tener dimensiones acordes con el cuerpo humano (antropometría). El anteproyecto y proyecto arquitectónico deben contener la ubicación tentativa del mobiliario principal para las funciones que alberga.

**Artículo 11.- Iluminación y ventilación** Los ambientes que conforman toda edificación residencial deben estar dotados de iluminación y ventilación natural, debiendo resolver mediante, al menos, una perforación en la envolvente que conforman dichos ambientes, de forma vertical y/o cenital que permita la ventilación desde el exterior.

En los espacios donde se desempeñen varias funciones, se pueden resolver la iluminación y ventilación a través de cualquiera de ellas.

Los ambientes de aseo, lavado, depósito, almacenamiento, hall, pasillos de circulación, cuarto de control, cuarto de bombas, ambientes en sótanos, ambientes que por razones de seguridad no puedan tener vanos al exterior o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual, pueden tener una solución de iluminación artificial y ventilación mecánica a través de ductos exclusivos u otros ambientes.

La iluminación y ventilación natural de los ambientes se debe captar a través de la vía pública, retiros laterales, retiros posteriores, mediante un pozo dentro del predio y/o mediante separación entre edificaciones:

Pozo de luz en viviendas bifamiliares y multifamiliares: Las dimensiones del pozo de luz se calculan entre los paramentos de las edificaciones o hasta el límite de propiedad y en función de la altura del paramento más bajo que conforma el pozo, del número de lados con edificaciones propias y del uso de los ambientes que se sirven de él. Se considera como paramento más bajo a cualquiera de los dos lados del pozo que hagan perpendicular con la distancia mínima requerida. Asimismo, las dimensiones mínimas del pozo de luz se calculan en función de la altura de la edificación y por tramos cada 18.00 m; dependiendo de la altura de la edificación se considera cada tramo de manera independiente, sumándose conforme aumenta la altura de la edificación, según la siguiente fórmula.

**Tabla 5. Norma para pozos 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%

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

### CARACTERÍSTICA DE LOS COMPONENTES

**Artículo 12.- Vanos de acceso y ventana** Los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida de personas deben tener las siguientes dimensiones mínimas:

- La altura mínima es de 2.10 m.
- Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son:

**Tabla 6. Parámetros para vano**

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 .

**Artículo 13.- Pasajes de circulación** Los pasajes de circulación de las viviendas, permiten conectar ambientes de una vivienda o viviendas entre sí. Sin perjuicio del cálculo de evacuación, la dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones interiores, medida entre los paramentos que lo conforman, debe cumplir lo siguiente:

**Tabla 7. Medidas para Pasajes de circulación**

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.

**Artículo 15.- Escaleras** en edificios multifamiliares y conjuntos residenciales de uso colectivo o grupos familiares, tienen las siguientes características:

- a) Son los elementos de circulación vertical en edificaciones en general, estas no están aisladas de las circulaciones horizontales y cuyo objetivo es evacuar el tránsito de las personas y mercancías entre pisos de manera fluida y visible.
- b) Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m entre muros que la conforman.
- c) Pueden ser consideradas para el cálculo y el sustento como medios de evacuación, si la distancia de recorrido horizontal y vertical lo permite.

**Artículo 19.- Muros y Tabiques** Los tabiques exteriores o divisorios entre unidades inmobiliarias diferentes, deben tener características en función de las condiciones climáticas externas y del comportamiento acústico al interior de los ambientes.

#### DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 22.- Servicios Públicos** Las viviendas deben contar con redes de instalaciones de agua, redes de desagüe y redes internas que provean de energía eléctrica a todos los espacios que conforman la vivienda, con una tensión de 220 voltios.

**Tabla 8. requisitos para servicios públicos**

Vivienda	Aparatos
Hasta 25.00 m <sup>2</sup>	1 inodoro, 1 ducha y 1 lavadero
Más de 25.00 m <sup>2</sup>	1 inodoro, 1 lavatorio, 1 ducha y 1 lavadero

Los ambientes de aseo o donde se encuentre un aparato sanitario deben contar con una válvula de control y un sumidero con trampa o registro capaz de recoger el agua que pudiera fugar en caso de un desperfecto.

**Artículo 25.- Medidores de Servicios** Toda vivienda debe contar con un medidor de consumo de agua, de energía eléctrica y, cuando se requiera, de gas, debiendo instalarse conforme a las disposiciones establecidas por las entidades prestadoras de servicios competentes en materia de energía eléctrica, agua y gas. Los medidores de energía eléctrica y gas pueden ser instalados en áreas comunes de las edificaciones multifamiliares, conjuntos residenciales y/o vivienda de uso colectivo, y pueden estar expuestos o dentro de un ambiente cerrado de uso exclusivo para el registro y mantenimiento de estos.

**Artículo 26.- Residuos Sólidos** Las edificaciones de viviendas multifamiliares, conjuntos residenciales y/o de uso colectivo, deben contar con ambientes exclusivos para almacenamiento

de basura doméstica, considerando espacios para la segregación por tipo, de los desechos reciclables

### **3.1.5. A070 – Comercio**

#### ASPECTOS GENERALES

**Mercado de abastos minorista:** Establecimiento en el que comerciantes distribuidos en puestos venden a usuarios finales y en pequeñas cantidades productos agropecuarios, productos hidrobiológicos, abarrotos, productos de limpieza y otros productos tradicionales, alimenticios y no alimenticios y/o brindan servicios menores complementarios, que no atenten contra la sanidad e inocuidad del establecimiento.

#### CONDICIONES GENERALES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

**Artículo 5.- Ubicación de las edificaciones comerciales** Las edificaciones que desarrollan actividades de comercialización de bienes y/o servicios, deben ubicarse conforme a lo indicado en los instrumentos de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, así como a la Zonificación vigente y a lo indicado en el índice de usos para la ubicación de actividades urbanas de los gobiernos locales. Las edificaciones comerciales pueden desarrollarse a través de habilitaciones urbanas y/o en predios urbanos, de uso comercial o usos múltiples, conforme a los índices de usos del suelo y la zonificación compatible.

#### **Artículo 7.- Confort en los ambientes**

**Iluminación:** Las edificaciones comerciales deben contar con iluminación natural y/o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

**Ventilación:** Las edificaciones comerciales deben contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural puede ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas, siempre que permitan la ventilación constante, renovada y/o cruzada o artificial.

**Artículo 8.- Cálculo del número de ocupantes** El número de ocupantes de una edificación, nivel piso o ambiente de uso comercial se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:

**Tabla 9. Disponibilidad de area por persona en mercados**

Mercado de abastos	
Mercado de abastos mayorista	5.0 m <sup>2</sup> por persona
Mercado de abastos minorista	2.0 m <sup>2</sup> por persona

Para los casos de otros establecimientos, que no se encuentran en la lista, se aplica el indicador de aquel que tenga un uso afín.

**Artículo 9.- Altura mínima de ambientes** La altura libre mínima en los ambientes de comercio de bienes y/o servicios en las edificaciones comerciales es de 3.00 m. medido desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior del techo (cielo raso, falso cielo, cobertura o similar) y 2.40 m. para los ambientes de servicio, tales como servicios higiénicos, vestidores, cajas, depósitos y otros similares. La altura libre mínima desde el nivel de piso terminado hasta el fondo de viga y dintel no debe ser menor a 2.10 m.

#### CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES

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

- a) La altura mínima debe ser de 2.10 m.
- b) Independientemente de su cálculo, los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas son

**Tabla 10. Anchos mínimos para vanos**

Tipo de vano	Ancho mínimo
Ingreso principal	1.00 m.
Dependencias interiores	0.90 m.
Servicios higiénicos	0.80 m.
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

**Artículo 12. – Pasajes de circulación** El ancho de los pasajes de circulación de uso público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde dicho pasaje. El ancho mínimo de los pasajes de circulación se da en relación al siguiente cuadro:

**Tabla 11. Ancho para pasajes de circulación**

Tipo de pasajes de circulación	Ancho mínimo
Interior de locales comerciales individuales, el ancho mínimo entre góndolas, anaqueles o exhibidores de 1.20 m. de altura que contiene productos de consumo cotidiano.	0.90 m.
Interior de locales comerciales, entre góndolas o anaqueles de consumo cotidiano, y para productos especializados cuando las dimensiones del producto lo permita.	1.20 m.
Pasajes secundarios por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.	2.40 m.
Pasajes principales por los que se accede a tiendas o locales dentro de un local comercial agrupado.	3.00 m.

**Artículo 14.- Organización y áreas mínimas de los ambientes** El diseño de las instalaciones deben ser apropiado para la exhibición y la comercialización de alimentos en forma inocua; considera una zona de depósito para almacenar mercadería ligera; y, requiere de instalaciones eléctricas y sanitarias en caso que lo exija la actividad comercial a desarrollar. Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m<sup>2</sup>, sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m. La distribución de las secciones en mercados de abastos es por tipo de producto. Las áreas mínimas de los puestos de acuerdo a las actividades comerciales a desarrollar en los mercados de abastos son:

**Tabla 12. Área mínima por tipo de ambiente**

Tipo de ambientes	Área mínima
Carnes, pescado y productos perecibles, abarrotes, mercería	4 m <sup>2</sup>
Cocina	6 m <sup>2</sup>
Otros productos	5 m <sup>2</sup>

#### DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 16.- Servicios Higiénicos** Los ambientes para servicios higiénicos deben contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de anegamientos accidentales. Los servicios higiénicos para toda edificación comercial deben ubicarse cercanos a los accesos y/o las circulaciones verticales de los locales comerciales, de tal forma que estén a una distancia no mayor a un nivel en sentido vertical y no mayor a 100.00 m. en sentido horizontal, del posible usuario. Para centros comerciales la distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano de las circulaciones comunes a varios establecimientos no puede ser mayor de 100.00 m.

Las edificaciones para mercados de abastos mayoristas y minoristas, y galerías feriales deben estar provistas de servicios sanitarios para empleados, considerando 10.00 m<sup>2</sup> por persona, según lo siguiente:

**Tabla 13. Requisitos mínimos de servicios sanitarios para personal**

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 hasta 5 empleados	1L, 1U, 1I	
De 6 hasta 20 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
De 21 hasta 60 empleados	2L, 2U, 2I	2L, 2I
De 61 hasta 150 empleados	3L, 3U, 3I	3L, 3I
Por cada 300 empleados adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, U= urinario, I = Inodoro

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados, se debe proveer de servicios sanitarios para el público en base al cálculo del número de ocupantes y según lo siguiente:

**Tabla 14. Requisitos mínimos de servicios sanitarios para el público**

Número de personas	Hombres	Mujeres
De 1 hasta 100 personas (público)	1L, 1U, 1I	1L, 1I
De 101 hasta 250 personas (público)	2L, 2U, 2I	2L, 2I
Por cada 500 personas adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

**Artículo 17.- Estacionamientos** Las edificaciones comerciales deben contar con áreas de estacionamiento, que pueden localizarse dentro del predio sobre el que se edifica, en las vías frente al predio que hayan sido habilitadas para tal fin, en predios colindantes laterales, y, cuando la naturaleza de la edificación y/o de las vías de acceso restrinjan la ubicación de estacionamientos, en predios localizados a distancias no mayores a 200.00 m. de los accesos a la edificación comercial.

**Tabla 15. Requisitos para estacionamiento**

Mercado de abastos		
Mercado de abastos mayorista	1 est. cada 10 pers.	1 est. cada 10 pers.
Mercado de abastos minorista		

**Artículo 18.- Área de depósitos y almacenes** En los mercados de abastos minoristas y supermercados se considera espacios para depósito de mercadería, cuya área debe ser como mínimo el 20% del área de ventas, entendida como la suma de las áreas de los puestos de venta, las áreas para la exposición de los productos y las áreas que ocupan las circulaciones abiertas al público; pudiendo considerarse dentro del cálculo las zonas de exhibición que cuenten con almacenamiento en la parte superior (góndolas o gondoracks).

**Tabla 16. Requisitos mínimos para depósitos y almacenes**

Mercado de abastos	
Mercado de abastos mayorista	0.015 m <sup>3</sup> por m <sup>2</sup> de área de venta
Mercado de abastos minorista	0.020 m <sup>3</sup> por m <sup>2</sup> de área de venta

Adicionalmente se debe prever un área para lavado de recipientes de basura, estacionamiento de vehículo recolector de basura, etc. Los mercados de abastos mayoristas y mercados de abastos minoristas deben contar con un laboratorio de control de calidad de los alimentos.

### **3.1.6. DS 029 – 2019 – VIVIENDA**

**El presente decreto supremo nos sirvió para tener en cuenta sobre lo que se refiere a una licencia de edificación su definición, modalidades y la forma correcta de llevar un trámite esto nos sirvió para la gestión comunicativa y organizativa que tuvimos.**

#### **GENERALIDADES**

**Artículo 3.- Licencias** La Licencia es un acto administrativo emitido por la Municipalidad mediante el cual se autoriza la ejecución de una obra de habilitación urbana y/o de edificación prevista en la Ley.

La Licencia de Habilitación Urbana y/o de Edificación se otorga de acuerdo a la documentación técnica aprobada. Se encuentra afectada al pago por derecho de tramitación por concepto de licencia.

Tiene una vigencia de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la fecha de su emisión y es notificada dentro de los tres (03) días hábiles de emitida; puede ser prorrogada y revalidada. La licencia es prorrogable por doce (12) meses calendario y por única vez. La prórroga se solicita dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores a su vencimiento, indicando el número de la licencia y/o del expediente.

Para la obtención de la Licencia de Edificación, se tiene que acreditar que el predio cuenta, por lo menos, con el correspondiente proyecto de habilitación urbana aprobado. Para la ejecución de la edificación, la habilitación urbana debe estar recepcionada, salvo los proyectos de habilitación urbana aprobados con construcción simultánea.

**Artículo 7.- Formalidades de los expedientes** El FUHU, el FUE y sus anexos, son visados en todas sus páginas y cuando corresponda, firmados por el administrado y los profesionales que intervienen. Los citados formularios tienen carácter de declaración jurada.

Toda la documentación técnica es firmada y sellada por el profesional responsable del anteproyecto en consulta y proyectos, así como por el administrado.

Los membretes de los planos contienen la información sobre el administrado; los profesionales responsables de los planos, su especialidad y el número de colegiatura; el tipo de obra; el nombre del proyecto y de los planos; la escala, la fecha y la numeración del plano referida al número total de planos por especialidad.

#### COMISIONES TÉCNICAS

**Artículo 10.- Definición** Las Comisiones Técnicas son órganos colegiados que ejercen función administrativa cuyo funcionamiento se rige por el TUO de la Ley N° 27444. Emiten dictámenes de carácter vinculante para el otorgamiento o denegatoria de una Licencia de Habilitación Urbana y/o de Edificación, en los casos que corresponda de acuerdo a la Ley.

Las Comisiones Técnicas verifican el cumplimiento de los requisitos o condiciones establecidos en las disposiciones urbanísticas y/o edificatorias que regulan el predio materia de procedimiento administrativo, de conformidad con las normas de acondicionamiento territorial y/o desarrollo urbano, el RNE y otras normas que sean aplicables al proyecto y/o anteproyecto en consulta.

**Artículo 10.- Funciones de las comisiones técnicas para edificaciones** Verificar, revisar, evaluar y dictaminar que los anteproyectos en consulta y proyectos cumplan con las normas urbanísticas y edificatorias que regulan el predio respectivo, lo cual consta en el dictamen correspondiente. La verificación es efectuada por los miembros de la Comisión Técnica, por especialidades, primero arquitectura, luego estructuras y, por último, en forma conjunta, instalaciones sanitarias y eléctricas. La verificación se prolonga el tiempo que sea necesario, dentro del día en que fue convocada, a fin que los asistentes revisen los proyectos materia de evaluación.

#### TITULO IV EDIFICACIONES

##### GENERALIDADES

**Artículo 58.- Modalidad de aprobación según tipo de Edificación** Para los proyectos de edificaciones, existen cuatro (04) modalidades de aprobación conforme a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley.

### **Modalidad A: Aprobación automática con firma de profesionales**

Pueden acogerse a esta modalidad:

La construcción de una vivienda unifamiliar de hasta 120 m<sup>2</sup> construidos, siempre que constituya la única edificación en el lote.

La ampliación de una vivienda unifamiliar, cuya edificación original cuente con licencia de construcción, conformidad de obra o declaratoria de fábrica y/o edificación sin carga y la sumatoria del área techada de ambas no supere los 200 m<sup>2</sup>.

La remodelación de una vivienda unifamiliar, sin modificación estructural, ni cambio de uso, ni aumento de área techada

La construcción de cercos de más de 20 metros de longitud, siempre que el inmueble no se encuentre bajo el régimen de unidades inmobiliarias de propiedad exclusiva y de propiedad común, de acuerdo a la legislación de la materia.

### **Modalidad B: Aprobación de Proyecto con evaluación por la Municipalidad o con evaluación previa por los Revisores Urbanos**

Pueden acogerse a esta modalidad:

Las edificaciones para fines de vivienda unifamiliar, multifamiliar o condominios de vivienda unifamiliar y/o multifamiliar no mayores a cinco (05) pisos, siempre que el proyecto tenga un máximo de 3,000 m<sup>2</sup> de área techada.

La construcción de cercos en inmuebles que se encuentren bajo el Régimen de Unidades Inmobiliarias de Propiedad Exclusiva y de Propiedad Común, de acuerdo a la legislación de la materia.

### **Modalidad C: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión Técnica o por los Revisores Urbanos**

Pueden acogerse a esta modalidad:

Las edificaciones para fines de vivienda multifamiliar, quinta o condominios, que incluyan vivienda multifamiliar de más, de cinco (05) pisos o de 3,000 m<sup>2</sup> de área techada. Para efectos del Reglamento, el conjunto residencial se encuentra comprendido en la figura del condominio.

Las edificaciones de uso mixto con vivienda.

Las edificaciones para locales comerciales, culturales, centros de diversión y salas de espectáculos, que individualmente o en conjunto cuenten con un máximo de 30,000 m<sup>2</sup> de área techada.

Las edificaciones para mercados que cuentan con un máximo de 15,000 m<sup>2</sup> de área techada.

**Modalidad D: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión Técnica o por los Revisores Urbanos**

Pueden acogerse a esta modalidad:

Las edificaciones para fines de industria.

Las edificaciones para locales comerciales, culturales, centros de diversión y salas de espectáculos, que individualmente o en conjunto cuenten con más de 30,000 m<sup>2</sup> de área techada.

Las edificaciones para mercados que cuenten con más de 15,000 m<sup>2</sup> de área techada

Las edificaciones para fines educativos, salud, hospedaje, establecimientos de expendio de combustibles y terminales de transporte.

**DOCUMENTOS REQUERIDOS**

**Artículo 61.- Requisitos comunes** En todos los procedimientos administrativos regulados en el presente Título, además de los requisitos especiales establecidos para cada caso, el administrado presenta:

FUE, en tres (03) juegos originales, debidamente suscritos por el administrado y, en la sección que corresponda, los profesionales responsables, en el que se debe consignar la información necesaria al procedimiento que se requiere iniciar, de acuerdo a la modalidad correspondiente.

Para las modalidades C y D, se adjunta copia del recibo del pago efectuado en los colegios profesionales; en las instituciones con funciones específicas; o, en aquellas que designan delegados de servicios públicos, por derecho de revisión

El pago de tramitación de la licencia y los pagos por derecho de revisión se encuentran comprendidos en la determinación del derecho de tramitación, de acuerdo a lo establecido en el TUO de la Ley N° 27444.

Certificado de Factibilidad de Servicios para proyectos de vivienda multifamiliar o fines diferentes al de vivienda.

El FUE y sus anexos, es el documento aprobado por el MVCS, de libre reproducción mediante el cual se formalizan los procedimientos y actos administrativos relacionados con la autorización de ejecución de proyectos de edificación y posterior conformidad de estos; lo suscriben el administrado y los profesionales responsables del proyecto y, tiene carácter de declaración jurada respecto a la información y documentos que se presentan.

## LICENCIAS DE EDIFICACIÓN

**Artículo 64.- Requisitos y procedimiento para obtener Licencia de Edificación - Modalidad B: Aprobación de Proyecto con evaluación por la Municipalidad** Documentación técnica, en tres (03) juegos originales, la misma que está compuesta por:

Plano de ubicación y localización del lote.

Planos de arquitectura (planta, cortes y elevaciones), estructuras, instalaciones sanitarias, eléctricas y otras, de ser el caso, firmados y sellados por los profesionales responsables del proyecto y por el administrado, adjuntando las correspondientes memorias descriptivas por cada especialidad.

Estudio de Mecánica de Suelos o Informe Técnico de Suelos, de corresponder, según los casos que establece la Norma Técnica E.050, “Suelos y Cimentaciones” del RNE.

La documentación técnica señalada anteriormente, a excepción del Estudio de Mecánica de Suelos, debe ser presentada también en archivo digital.

Para proyectos multifamiliares o condominios, la Póliza CAR (Todo Riesgo Contratista), según las características de la obra que se vaya a ejecutar con cobertura por daños materiales y personales a terceros y como complemento al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo previsto en la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud. Este documento se entrega obligatoriamente a la Municipalidad como máximo el día hábil anterior al inicio de la obra, teniendo una vigencia igual o mayor a la duración del proceso edificatorio.

**Artículo 65.- Requisitos para obtener la Licencia de Edificación - Modalidades C y D: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión Técnica** Para obtener una Licencia de Edificación en las modalidades C y D, con evaluación previa del proyecto por la Comisión Técnica, el administrado inicia el procedimiento administrativo presentando a la Municipalidad respectiva, además de los requisitos que se indican en los artículos 61 y 64 del Reglamento, la Certificación Ambiental y el EIV aprobados por las entidades competentes en los casos que se requiera; y, copia del comprobante de pago por revisión del proyecto. Los planos que conforman la documentación técnica deben ser presentados también en archivo digital.

Como parte del proyecto, para la especialidad de Arquitectura, se presentan los planos de seguridad y evacuación, cuando correspondan, los cuales son revisados por los delegados de la Comisión Técnica, en dicha especialidad. Asimismo, para las especialidades de Estructuras, Sanitarias y Eléctricas o Electromecánicas, se presentan los planos de seguridad, cuando correspondan, los cuales son revisados por los delegados miembros de la Comisión Técnica, en dichas especialidades

La Póliza CAR (Todo Riesgo Contratista), según las características de la obra que se vaya a ejecutar con cobertura por daños materiales y personales a terceros y como complemento al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo previsto en la Ley N° 26790, son requeridas para todas las edificaciones contempladas en las modalidades C y D con evaluación previa del proyecto por la Comisión Técnica. Este documento se entrega obligatoriamente a la Municipalidad como máximo el día hábil anterior al inicio de la obra, teniendo una vigencia igual o mayor a la duración del proceso edificatorio.

**Artículo 66.- Procedimiento para la obtención de Dictamen y emisión de la Licencia de Edificación - Modalidades C y D: Aprobación de Proyecto con evaluación previa por la Comisión Técnica** En caso de formularse observaciones, las mismas son notificadas al administrado a quien se le otorga un plazo de quince (15) días hábiles para subsanarlas, suspendiéndose el cómputo del plazo del procedimiento administrativo.

El plazo máximo para que la Comisión Técnica emita los dictámenes teniendo en cuenta la opinión de los delegados Ad Hoc, es de veinte (20) días hábiles; la verificación del proyecto se inicia con la especialidad de Arquitectura; continuando con la especialidad de Estructuras y, por último, en forma conjunta, Instalaciones Sanitarias y Eléctricas, con excepción del caso previsto en el literal c) del numeral 12.1 del artículo 12 del Reglamento; el dictamen de la Comisión Técnica se emite de acuerdo a lo establecido en el artículo 13 del Reglamento.

### **3.1.7. TUO LEY 29090 Ley de regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones**

#### DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 3.- Definiciones** Edificación: “Resultado de construir una obra de carácter permanente sobre un predio, que cuente como mínimo con proyecto de habilitación urbana aprobado; y, cuyo destino es albergar a la persona en el desarrollo de sus actividades. Comprende las instalaciones fijas y complementarias adscritas a ella.”.

#### DISPOSICIONES COMUNES

**Artículo 7.- Definición de licencias de edificación** Las licencias de habilitación y de edificación constituyen actos administrativos mediante los cuales las municipalidades otorgan autorización para la ejecución de obras de habilitación urbana o de edificación.

**Artículo 11.- Vigencia** Las licencias de habilitación urbana y de edificación, reguladas por la presente Ley, tienen una vigencia de treinta y seis (36) meses, prorrogables por doce (12) meses calendario y por única vez. La prórroga debe solicitarse dentro de los treinta (30) días calendario, anteriores al vencimiento de la licencia otorgada, sin costo adicional alguno.

#### DERECHOS DE TRAMITACIÓN

**Artículo 31.- De las tasas** Las tasas que se fijen por los servicios administrativos en los procedimientos establecidos en la presente Ley no deben exceder el costo de la prestación de los mismos y su rendimiento es destinado exclusivamente al financiamiento del mismo, bajo responsabilidad, de acuerdo a lo previsto en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

#### 3.1.8. Norma a080 oficinas

**Lo importante de esta norma fue utilizarla y reflejarla en el diseño de la empresa shalom ya que parte de la zonificación de la edificación es destinada a oficinas**

#### ASPECTOS GENERALES

**Artículo 1.-** Se denomina oficina a toda edificación destinada a la prestación de servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines de carácter público o privado.

#### CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

**Artículo 5.-** Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente con ventilación natural o artificial. En caso de optar por ventilación natural, el área mínima de la parte de los vanos que abren para permitir la ventilación, deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

**Artículo 6.-** El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m<sup>2</sup>.

**Artículo 7.-** La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40 m.

## CARACTERÍSTICA DE LOS COMPONENTES

**Artículo 10.-** Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al número de usuarios que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán: Ingreso principal 1.00 m. Dependencias interiores 0.90 m Servicios higiénicos 0.80 m

## DOTACIÓN DE SERVICIOS

**Artículo 14.-** Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más alejado donde pueda trabajar una persona no puede ser mayor de 40 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

**Artículo 15.-** Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres	Mixto
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1l
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L,1l	

Para el desarrollo del proyecto se tuvo en cuenta el reglamento nacional de edificaciones, utilizando y detallando cada artículo, de igual forma en el proyecto de **SHALOM EMPRESARIAL** se tuvo como **REFERENTE: EDIFICACIONES DE LA MISMA EMPRESA PROYECTADAS EN EL NORTE DEL PAÍS**, ya que la propietaria quería mantener el mismo concepto, de igual forma se tuvo que hacer un claro estudio previo al proponer el diseño para cada expediente, en el momento de la gestión usar la ley de procesos administrativos para una gestión adecuada de igual forma en el diseño se tuvo en cuenta la distancia mínima de los ambiente, estacionamientos, altura, circulación horizontal y vertical, prácticamente todo el marco teórico mencionado se puso en práctica en los proyectos requeridos.

De igual forma este marco teórico sirvió para poder levantar las observaciones que nos brindaba el técnico del municipio el cual entramos a un debate usando el reglamento, decreto supremo, etc.

## **CAPÍTULO IV**

### **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

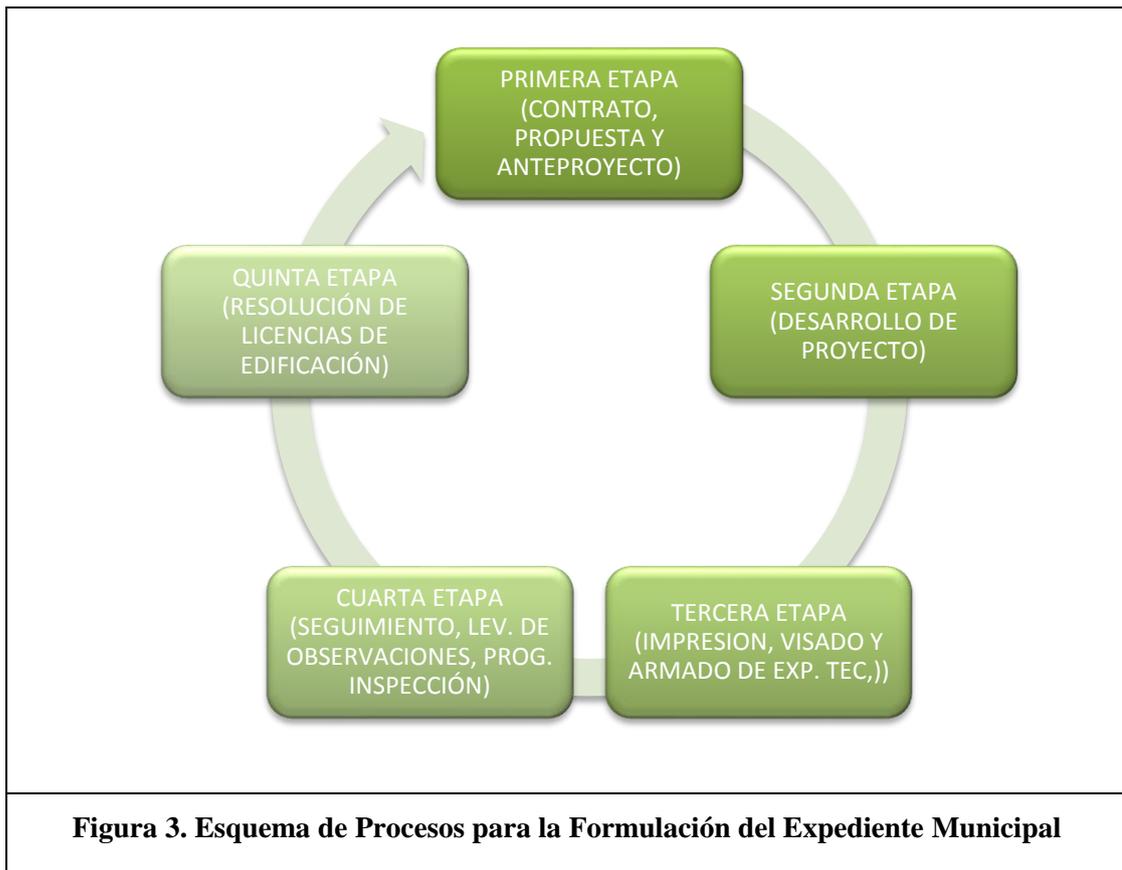
#### **4.1. Descripción de actividades profesionales**

##### **4.1.1. Enfoque de las actividades profesionales**

La metodología aplicada es para cada etapa y trabajo planteado, realizado y gestionado del presente informe referido a las 4 licencias de edificación, teniendo en cuenta para el desarrollo de cada proyecto tiene un enfoque cuantitativo ya que representa un conjunto de procesos secuenciales. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos ‘saltar’ o eludir pasos. El orden es riguroso y cuidadoso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase, esto se ve reflejado al realizarse el estudio bajo los estándares normativos vigentes, leyes, datos de precisión y el desarrollo del proyecto.

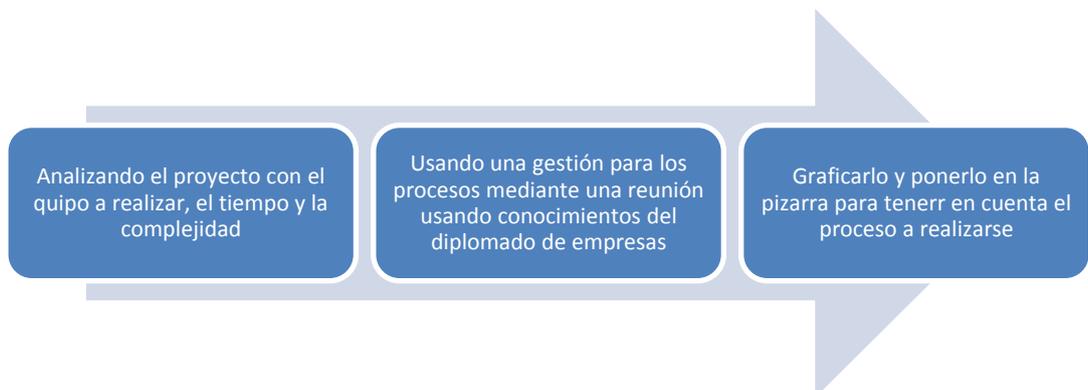
Para la formulación del Expediente De Licencia de Edificación en los 4 casos se determinó trabajarlo en 5 etapas las cuales contemplan un tiempo de ejecución y orden secuencial, estas deben desarrollarse en tal manera ya que la información y data obtenidas en cada una de ellas son necesarias para las etapas siguientes.

Parte de las actividades se desarrollaron bajo un enfoque cualitativo, ya que durante el proceso de elaboración del expediente se realizaron distintas actividades como asesorías, reuniones, entrevistas y aportes del equipo de trabajo, se involucraron el proceso a los clientes y especialistas del proyecto con el fin de mejorar los criterios de diseño de las infraestructuras adaptándola a las necesidades actuales y con una arquitectura adecuada, realizando un análisis correcto para el desempeño y satisfacción de los clientes y población en general.



Al desarrollar las cinco etapas que tuve en cuenta para cada proyecto, tenía que poner en práctica todo lo estipulado en el reglamento nacional de edificaciones para hacer las propuestas correspondientes al cliente y de igual forma usar las habilidades aprendidas en la universidad como es en los cursos de Dibujo Arquitectónico, Composición y Proyectos, y los que un Bachiller egresado de la casa de estudios de la Universidad Continental tiene que alcanzar en su vida profesional con todos los aprendizajes absorbidos.

¿Cómo se propuso las 5 etapas correspondientes?



#### 4.1.2. Alcance de las actividades profesionales

El alcance es de tipo descriptivo, ya que realizaremos una descripción de cada una de las actividades profesionales desarrolladas durante el proceso de elaboración de un Expediente Municipal, como se mencionó anteriormente, este trabajo se realizó en 5 etapas, en las cuales se desarrollaron distintas actividades bajo los estándares solicitados y el TUPA correspondiente.

A través de la descripción de las actividades profesionales aporté con un modelo de gestión para la elaboración de expedientes municipales y tener logros alcanzados como es el de ampliar mis conocimientos en cuanto a la correcta elaboración de un expediente municipal, tanto en la parte técnica como en lo administrativo, tener un correcto desarrollo de inicio a fin, por último se vio reflejado en los proyectos mencionados, gracias a la lectura los aprendizajes en la universidad y en el campo laboral

Los trabajos realizados en mi etapa laboral fueron los siguientes:

- Licencia de Edificación y diseño de la infraestructura de la Empresa Shalom enfocada en el envío de encomiendas, Modalidad C
- Licencia de Edificación y diseño de la infraestructura del mercado minorista Mariscal Castilla, Modalidad C
- Licencia de Edificación y diseño de una vivienda multifamiliar con fines de techo propio, Modalidad B
- Licencia de Edificación y diseño de una vivienda multifamiliar minimalista, modalidad B

#### **4.1.3. Entregables de las actividades profesionales**

Al realizar los entregables se tuvo en cuenta un organigrama que fue organizado y propuesto por mi persona y aprobado por el equipo de trabajo de igual forma tuvimos en cuenta el reglamento que usaríamos como es:

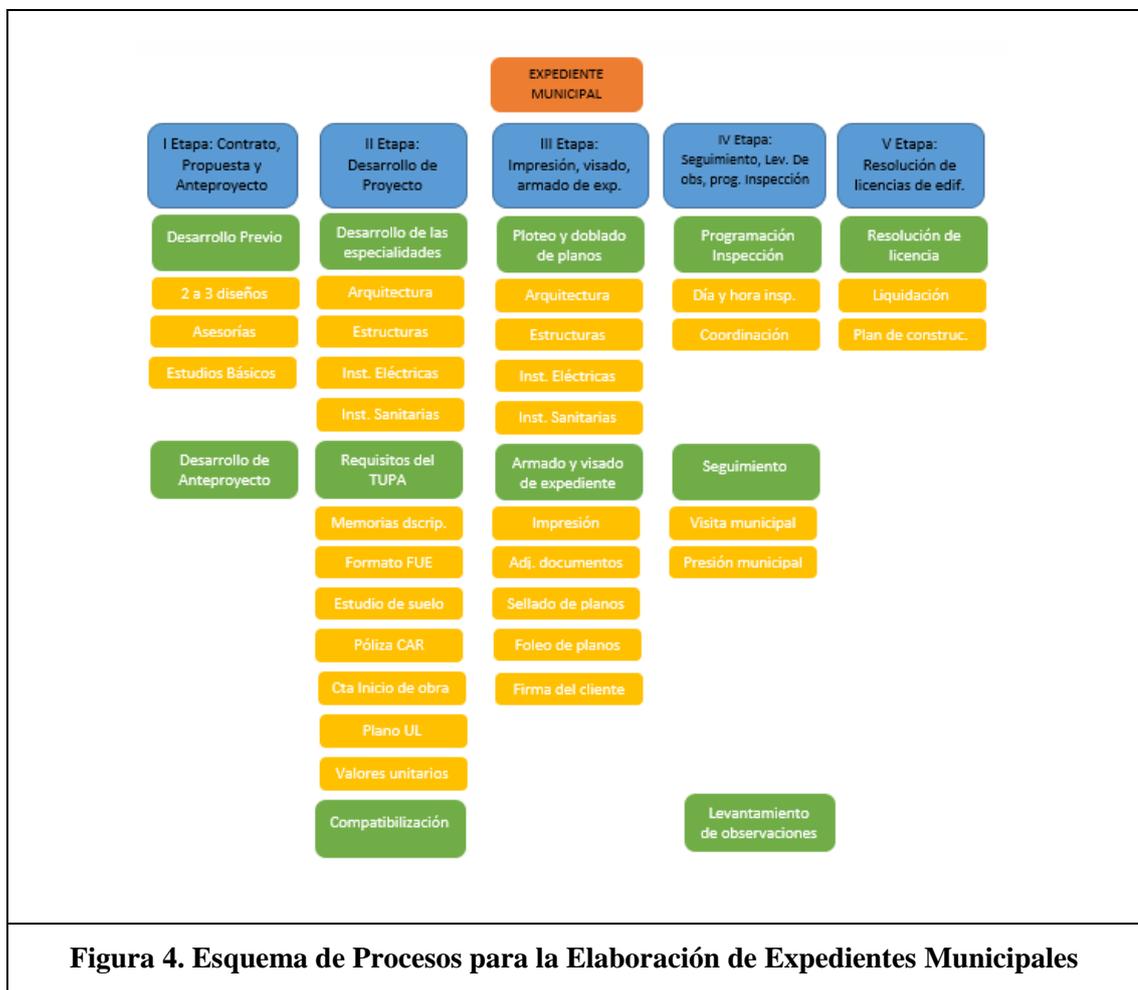
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Ley de los procesos administrativos
- Ley 29090 Edificaciones – Modalidades

De igual forma se tuvo en cuenta los artículos referentes a edificación y comercio, fue un proceso el cual hubo mucho debate y como siempre nos comentaban en la universidad ‘Defender nuestro proyecto’ y descubrir nuestras habilidades para que haya un correcto desenvolvimiento en el proyecto.

Los administrados con las que tuvimos un contacto directo fueron los siguientes:

- Administrador Shalom Empresarial y Propietaria total
- Presidente de la Asociación del Mercado Mariscal Castilla
- Aldo Gamboa administrato de vivienda Multifamiliar
- Liz Cerron gerente general de Floresta JAH inmobiliaria

Para el desarrollo de las actividades, con los coordinadores de los proyectos “DISEÑO DE LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES”, propusimos el siguiente esquema, el cual fue presentado para el proceso de estandarización de procesos en el desarrollo de expedientes correspondientes.

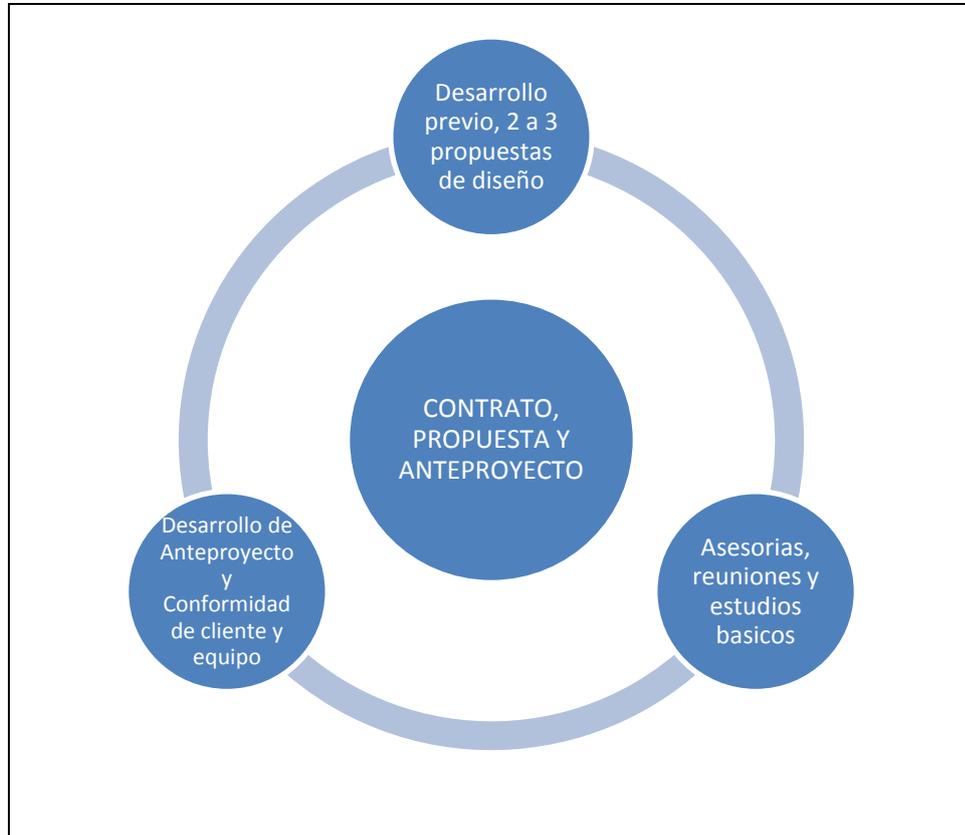


**Figura 4. Esquema de Procesos para la Elaboración de Expedientes Municipales**

Durante el proceso de las actividades profesionales se comenzó sectorizando los trabajos a realizarse a través de la división en etapas, las cuales contienen paquetes de trabajo que se desarrolló en el tiempo de elaboración del expediente técnico, teniendo una gestión adecuada, responsable y disciplinaria, esto nos sirvió para obtener el saneamiento y papeles correspondientes, ¿cómo lo realizamos? Mediante una reunión para poder organizarnos mejor

con propuestas abiertas por parte de cada integrante del equipo, de esta forma llegamos a un adecuado proceso de elaboración de cada expediente municipal correspondiente.

#### 4.2. Primera etapa: contrato propuesta y anteproyecto



**Figura 5. Esquema de Procesos de Primera Etapa**

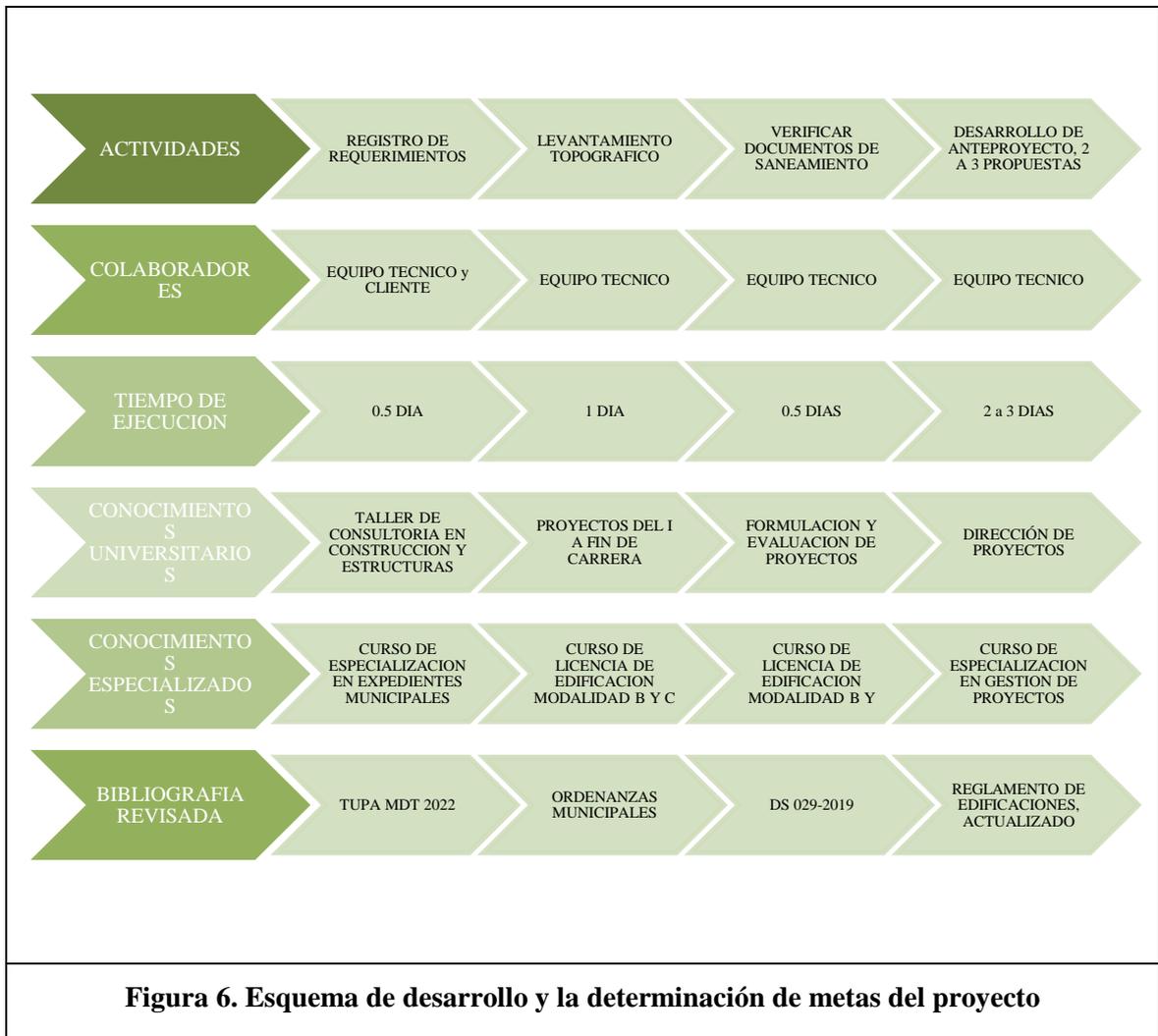
Nota: donde se realizó el contrato, propuesta y anteproyecto, gestionando una etapa eficiente y aplicando la normativa correspondiente, conocimientos a base de los requerimientos dados en el contrato, ¿Cómo desarrollamos esta etapa? Siempre teníamos a la mano el reglamento nacional de edificaciones y de igual forma los requerimientos al momento de realizar la propuesta y el anteproyecto.

##### 4.2.1. Actividad N°1: desarrollo previo - ¿cómo lo realizamos?

Al iniciar el trabajo realizamos un desarrollo previo y anotamos los requisitos del cliente, de igual forma analizar su uso, parámetros y requisitos previos, con el fin de obtener información necesaria para la toma de decisiones en el proceso de elaboración del expediente municipal, por lo que tenemos que presentar 3 propuestas, el cual al momento del desarrollo lo graficábamos de la siguiente manera:



En esta etapa se realizó la propuesta de los diseños a base de los requerimientos, reuniones con el cliente, asesorías y preguntas por parte del administrado, de igual forma ver los requisitos y estudios básicos previos con el fin de verificar que los estudios realizados cumplan con las directivas y normas vigentes como es el REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, una vez escogida la propuesta se desarrolló el anteproyecto con la conformidad del cliente y por parte del equipo en representación del proyectista.



De acuerdo al esquema de desarrollo presentado, primero realicé una revisión y una gestión previa con un análisis de los proyectos sobre sus requerimientos que son plasmados en una programa arquitectónico " DISEÑO DE LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM

EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES”.

**¿Cómo lo realizamos?**, primero plasmé todos los requerimientos a un programa arquitectónico simple el cual mencionamos todos los ambientes que el cliente nos propone y de igual forma agregamos algunos ambientes que sean convenientes para el proyecto y ambientes que el reglamento nos exige como es en el caso de un mercado minorista, posteriormente plasmé las ideas y el concepto en una hoja y papel y se realizó un bosquejo de planos una vez culminada se pasa todas las propuestas a digital para poder imprimirlas y poder conversar y explicar a los clientes sobre las propuestas. A continuación, de los requerimientos y cómo fue que se organizó los ambientes en cada proyecto.

## REQUERIMIENTOS

### SHALOM EMPRESARIAL

**Tabla 17. Cuadro requerimientos Shalom Empresarial**

REQUERIMIENTOS	
SHALOM EMPRESARIAL	
PRIMER NIVEL	
Patio de Maniobras	CUMPLE
Estacionamiento	CUMPLE
SS.HH. Varones	CUMPLE
Vestidores varones	CUMPLE
SEGUNDO NIVEL	
Almacen	CUMPLE
Kitchenette	CUMPLE
SS.HH. general	CUMPLE
Cuarto de Vigilancia	CUMPLE
Oficina	CUMPLE
TERCER NIVEL	
Oficina	CUMPLE
SS.HH. General	CUMPLE

### MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA

**Tabla 18. Cuadro requerimientos Mercado Minorista de abastos**

REQUERIMIENTOS	
MERCADO MINORISTA DE ABASTOS	
PRIMER NIVEL	
72 puestos, 3 para cada asociado	CUMPLE
Estacionamiento	CUMPLE
SS.HH. Varones	CUMPLE
SS.HH. Discapacitados	CUMPLE
Cuarto de Refrigeración	CUMPLE
Almacén	CUMPLE
SS.HH. Mujeres	CUMPLE
Residuos Sólidos	CUMPLE
Administración	CUMPLE
SUM	CUMPLE
Montacarga	CUMPLE
C. de control	CUMPLE

**VIVIENDA MULTIFAMILIAR – FLORESTA JAH**

**Tabla 19. Cuadro requerimientos Floresta JAH**

REQUERIMIENTOS	
MULTIFAMILIARES (FLORESTA JAH)	
PRIMER NIVEL	
Estacionamiento	CUMPLE
2 DEPARTAMENTOS CON:	CUMPLE
Sala	CUMPLE
Cocina	CUMPLE
SEGUNDO, TERCER, CUARTO Y QUINTO NIVEL	
3 DEPARTAMENTOS CON:	CUMPLE
Sala	CUMPLE
Cocina	CUMPLE
Comedor	CUMPLE
SS.HH. general	CUMPLE
Lavandería	CUMPLE
Dormitorio 1	CUMPLE
Dormitorio Principal con SS.HH.	CUMPLE

**VIVIENDA MULTIFAMILIAR - ALDO PORRAS GAMBOA**

**Tabla 20. Cuadro requerimientos Porras Gamboa**

REQUERIMIENTOS	
MULTIFAMILIARES (FLORESTA JAH)	
PRIMER NIVEL	
Estacionamiento	CUMPLE
Deposito	CUMPLE
Almacen	CUMPLE
SS.HH. Comun	CUMPLE
SEGUNDO NIVEL	
1 DEPARTAMENTO CON:	CUMPLE
Sala	CUMPLE
Cocina	CUMPLE
Comedor	CUMPLE
SS.HH. general	CUMPLE
Lavanderia	CUMPLE
Dormitorio 1	CUMPLE
Dormitorio Principal con SS.HH.	CUMPLE
Deposito	CUMPLE
Terraza	CUMPLE
SEGUNDO, TERCER, CUARTO Y QUINTO NIVEL	
1 DEPARTAMENTO CON:	CUMPLE
Sala	CUMPLE
Cocina	CUMPLE
Comedor	CUMPLE
SS.HH. general	CUMPLE
Lavanderia	CUMPLE
Dormitorio 1	CUMPLE
Dormitorio Principal con SS.HH.	CUMPLE
Deposito	CUMPLE

#### 4.2.2. Actividad N° 2: desarrollo de anteproyecto, ¿cómo lo desarrollamos?

Después de haber realizado el análisis entre los requerimientos de cada proyecto presentado para el DISEÑO DE LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES y a base de los requerimientos solicitado por el cliente y agregado por nuestro equipo teniendo en cuenta reglamento nacional de edificaciones, procedimos al desarrollo del Anteproyecto Arquitectónico y determinamos la ampliación de la propuesta inicial con el fin de cumplir lo establecido en el contrato entre el cliente y el grupo Tridimensional

Se concluyó esta actividad teniendo conocimiento de lo que se va a realizar y el objetivo del proyecto, por lo que se recomienda tener una reunión del cliente con el proyectista y posteriormente el proyectista con el cliente.

#### 4.3. Segundo etapa: (desarrollo del proyecto)

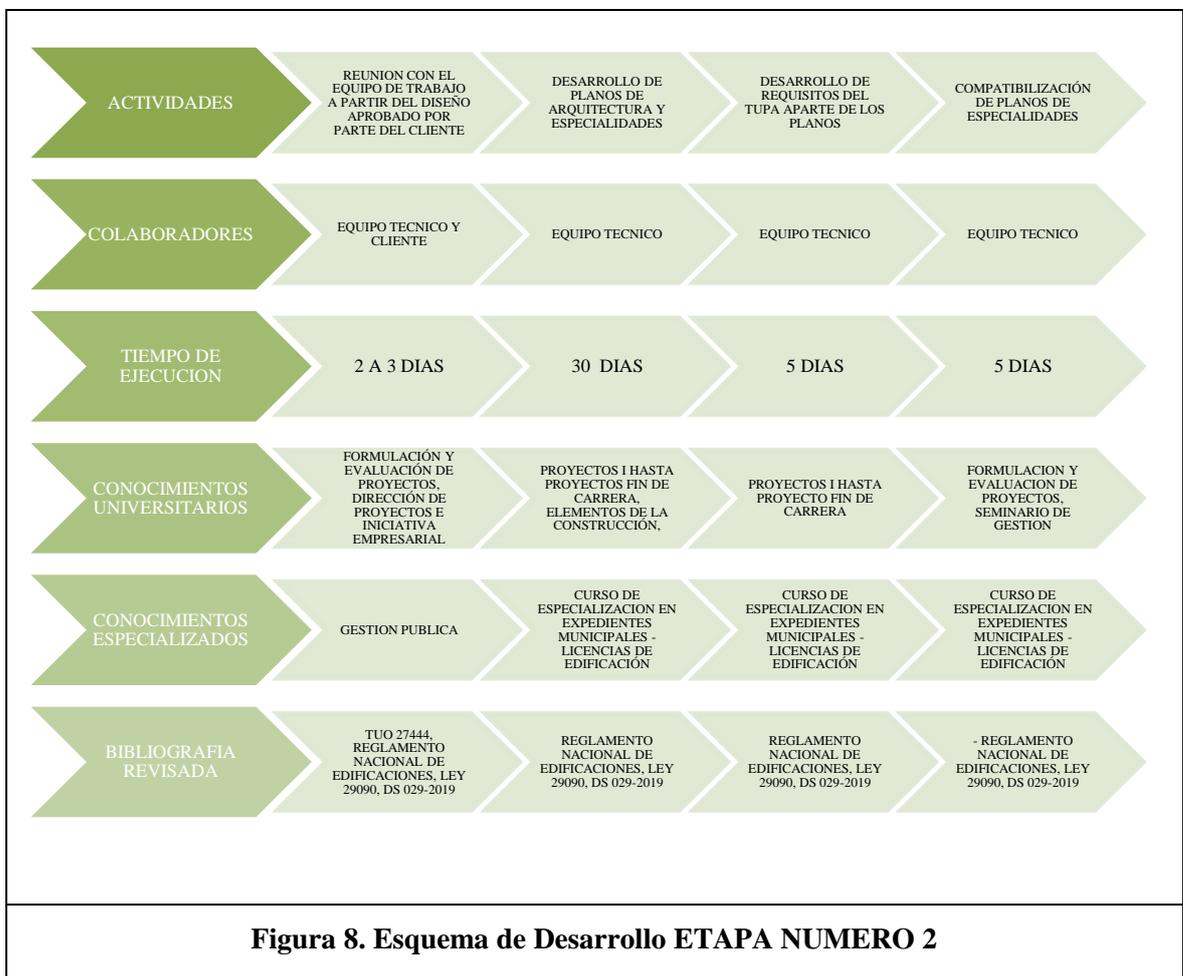
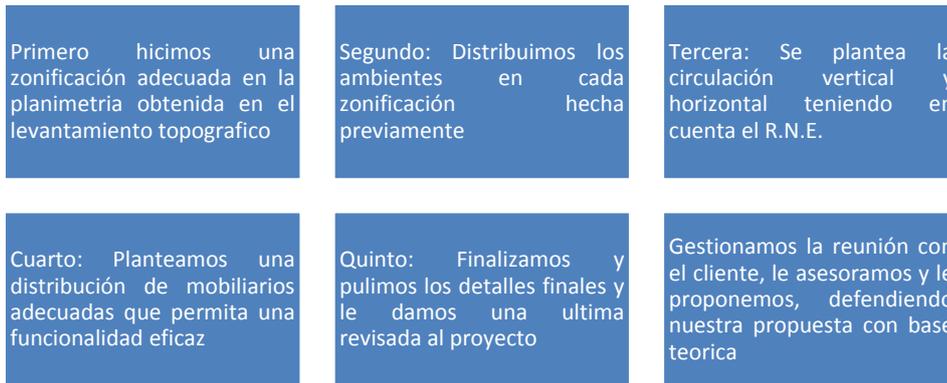


#### **4.3.1. Actividad N° 3 reunión con el equipo de trabajo a partir del diseño aprobado por parte del cliente - ¿cómo se planteó y se sustentó el proyecto?**

Para esta actividad se requería en primera instancia el diseño aprobado por parte del cliente, para lo cual se realizó una reunión por parte del proyectista y el cliente, en esta reunión realizamos lo siguiente:

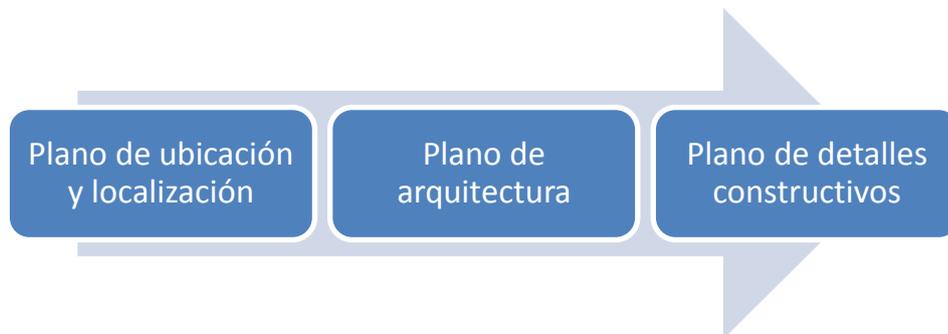
- Explicar el proyecto a grandes rasgos y ver los últimos cambios
- Planificar el tiempo y cronograma de entregables con el cliente
- Darle el visto bueno al proyecto

¿Cómo realizamos la propuesta adecuada y el diseño aprobado?:



**4.3.2. Actividad N°4: desarrollo de la especialidad de arquitectura ¿cómo se obtiene el plano final?**

Una vez aprobado el anteproyecto arquitectónico, realice con el desarrollo de planos de la especialidad de arquitectura implementando el uso de herramientas CAD y BIM para el desarrollo de planos, los cuales comprende lo siguiente.



¿Qué normativo utilice para el desarrollo de los planos correspondientes?

De igual forma se desarrolla los planos a base del reglamento nacional de edificaciones y toda la bibliografía necesaria para el desarrollo del proyecto, de igual forma las ordenanzas municipales, el anexo XIV para el plano UL, el TUPA vigente para poder adecuarnos a los requisitos establecidos por cada municipalidad.

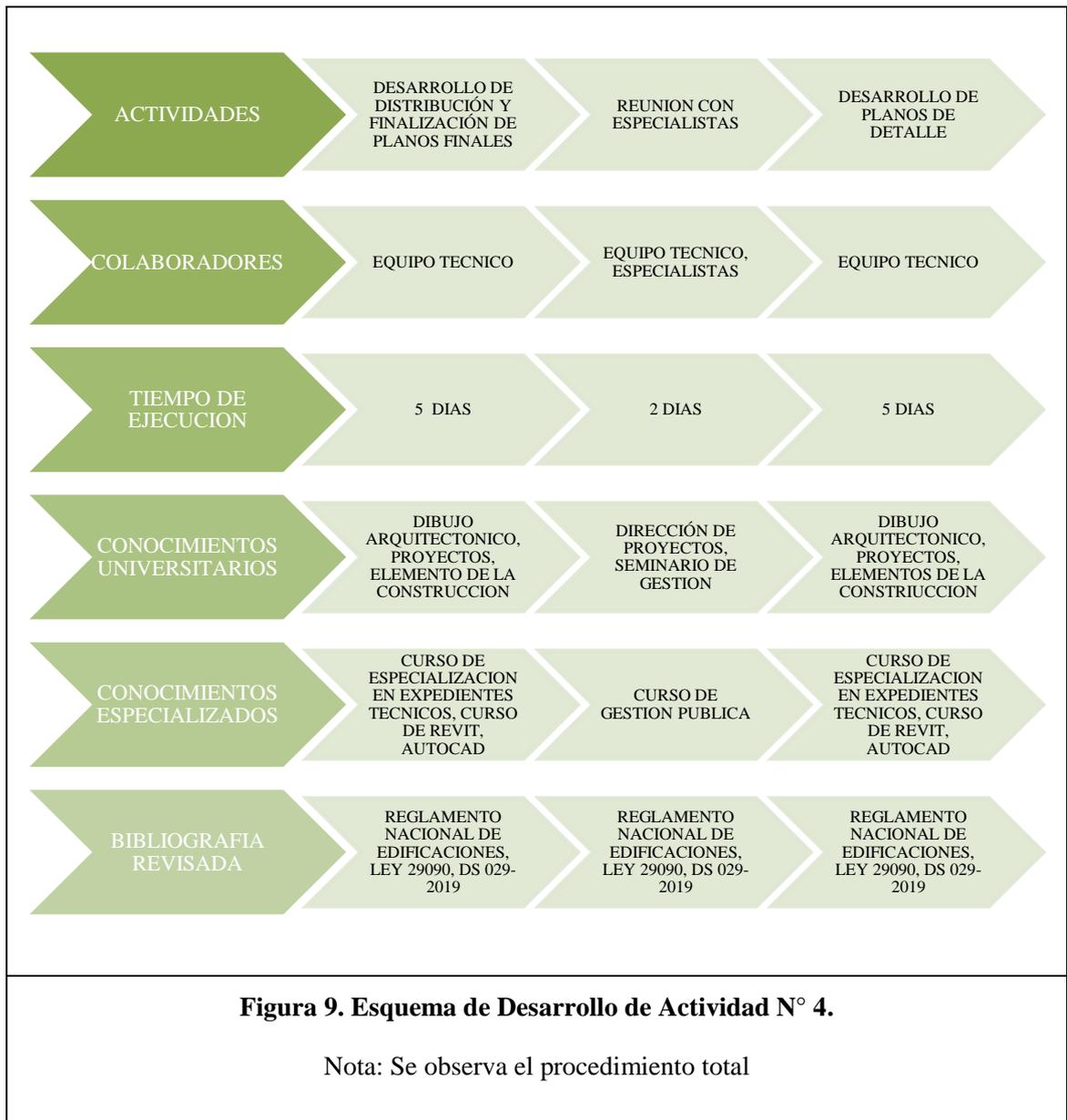
¿Cómo elaboré el detalle correspondiente en los planos?

Para la elaboración de planos de detalle se tuvo la especialización en un curso de interiores en techos de acabados, tapajuntas, revestimientos impermeabilizantes, con el fin de conocer y realizar planos con la información real para no tener problemas en obra.

¿Cómo elaboré el plano UL?

En cuestión al plano de ubicación y localización se tuvo en cuenta el plano aprobado por la habilitación urbana ya que eso fue aprobada mediante una resolución y con una normativa correspondiente, de igual forma tuve que hacerlo de acuerdo al ANEXO XIV que nos brinda el ministerio de vivienda y construcción, también en el plano se usa en el peor de los casos las medidas del último levantamiento, ya que siempre existe una diferencia entre ambas ya que al final en el momento de obra servirá el de levantamiento topográfico.

Se tomó como principal prerrogativa la compatibilización entre las especialidades, por lo que se realizaron reuniones semanales con los especialistas, de forma física, por llamada o por una plataforma virtual y constantes consultas al área de evaluación y a la asistente de la oficina para obtener un proyecto adecuado y mi persona siempre tiene que informar, mantener al tanto y explicar sobre el plano de arquitectura a los especialistas para el siguiente paso



*Fuente: Elaboración Propia*

#### 4.3.3. Actividad N°5: desarrollo de especialidades del proyecto: ¿cómo obtenemos el proyecto culminado?

Al realizar un proyecto de una envergadura mediana se tiene 4 especialidades el cual he gestionado sus entregables.



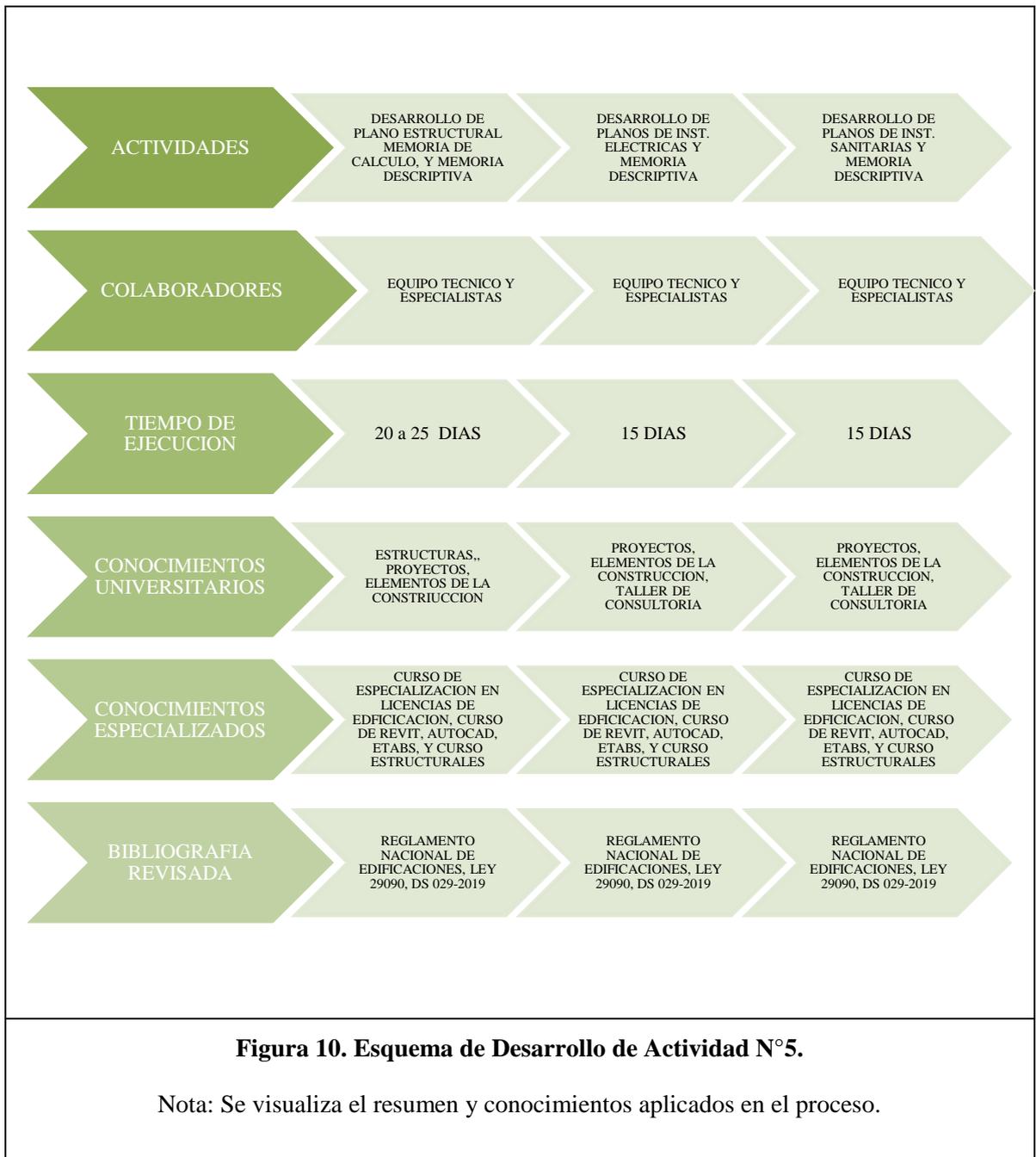
El encargado de los planos de Arquitectura en este caso mi persona tuvo la labor de entregar el diseño aprobado a los encargados de las demás especialidades, los ingenieros aparte del profesionalismo brindado muestran una confianza única en su trabajo, De igual forma se realizó una reunión para ver más a detalle el proyecto, cada uno tiene en cuenta los requerimientos y el RNE para poder obtener un proyecto con la menos cantidad de observaciones por parte de la municipalidad y comisión técnica, todas estas reuniones previas nos sirven para poder iniciar con el desarrollo del proyecto, de igual forma como encargado estamos a la disposición del cliente tanto en asesorías, dudas y cambios del cliente.

#### ¿QUÉ PROCESO SE REALIZÓ CON LOS INGENIEROS DE CADA ESPECIALIDAD?

En esta etapa se realizó el desarrollo de las especialidades a partir del plano de arquitectura aprobado por el cliente, esto está a cargo de cada uno de los especialistas (Ingeniería Estructural, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Eléctrica), para esto se consideró en el proceso reuniones programadas con los especialistas, evaluadores y coordinador del proyecto con el fin de verificar los avances y consideraciones en cada una de las especialidades, cabe recalcar que al estructuralista se le entrega el estudio de suelos el cual eso realizamos con la ayuda de un laboratorio y personal encargada de la calita, para que pueda realizar la memoria de cálculo y los planos correspondientes nuestro Ingeniero.

#### ¿COMO SE REALIZÓ EL PLANO DE ARQUITECTURA FINAL - PROCESO?



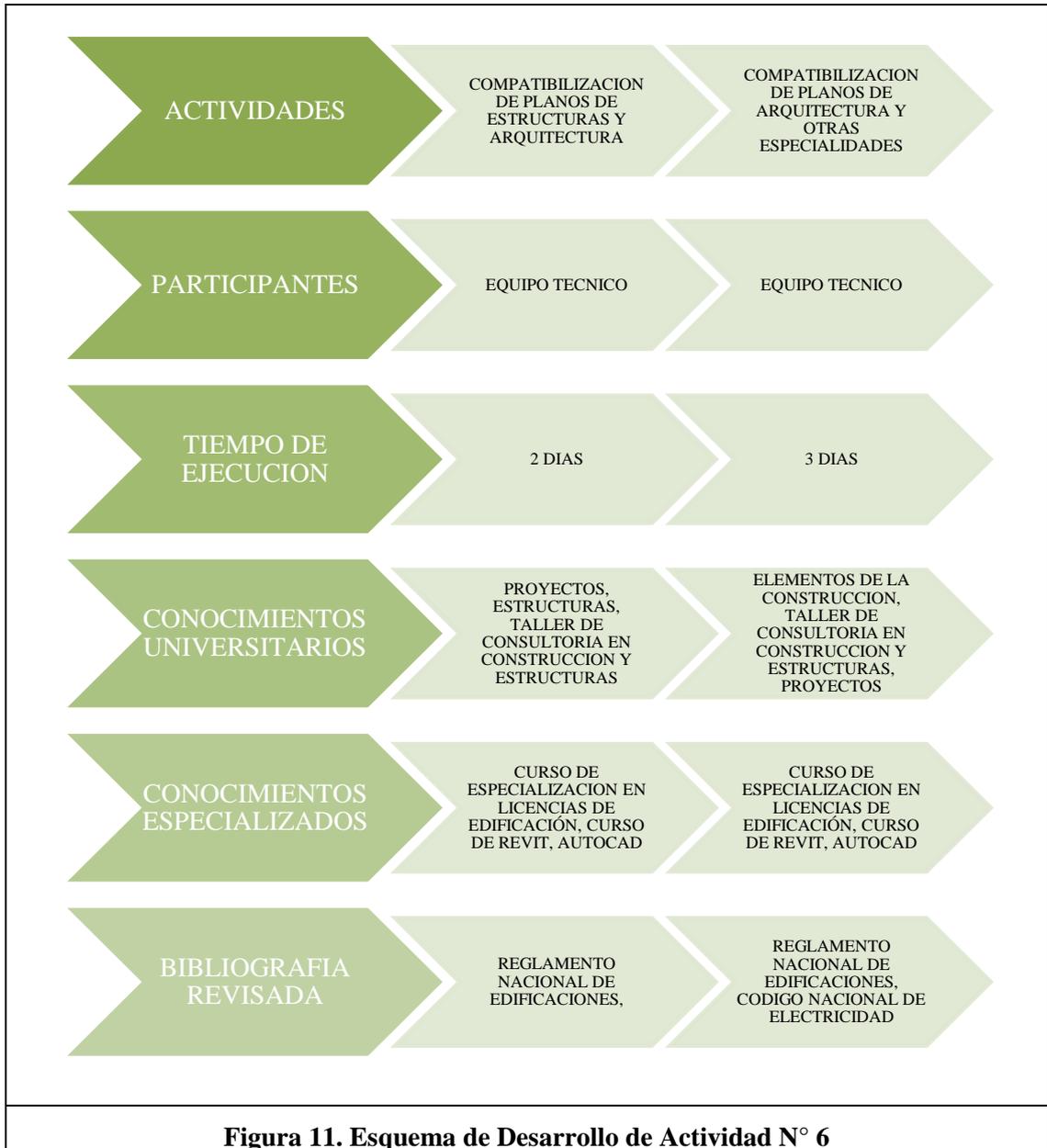


*Fuente: Elaboración Propia*

#### 4.3.4. Actividad N°6: compatibilización entre planos de especialidades, ¿cual es el fin de este proceso?

Al concluir el desarrollo de planos de las especialidades que comprende el proyecto, se realizó la compatibilización entre las especialidades y el de arquitectura con el fin de verificar la información presentada por cada uno de los especialistas y evitar incompatibilidades y deficiencias en el proyecto. Esto también nos ayudó a complementar la información y tener un proyecto eficaz, es por eso que a mi persona le toco compatibilizar todas las especialidades esto

de acorde al programa realizado, a lo largo de mi carrera profesional realice la compatibilización en programas como REVIT o en AUTOCAD, lo último es lo más usado por los profesionales especialistas en cada rama.



*Fuente: Elaboración Propia*

#### 4.3.5. Actividad N° 7: desarrollo de documentos establecidos en el TUPA - ¿qué documentación se adjunta a los planos?

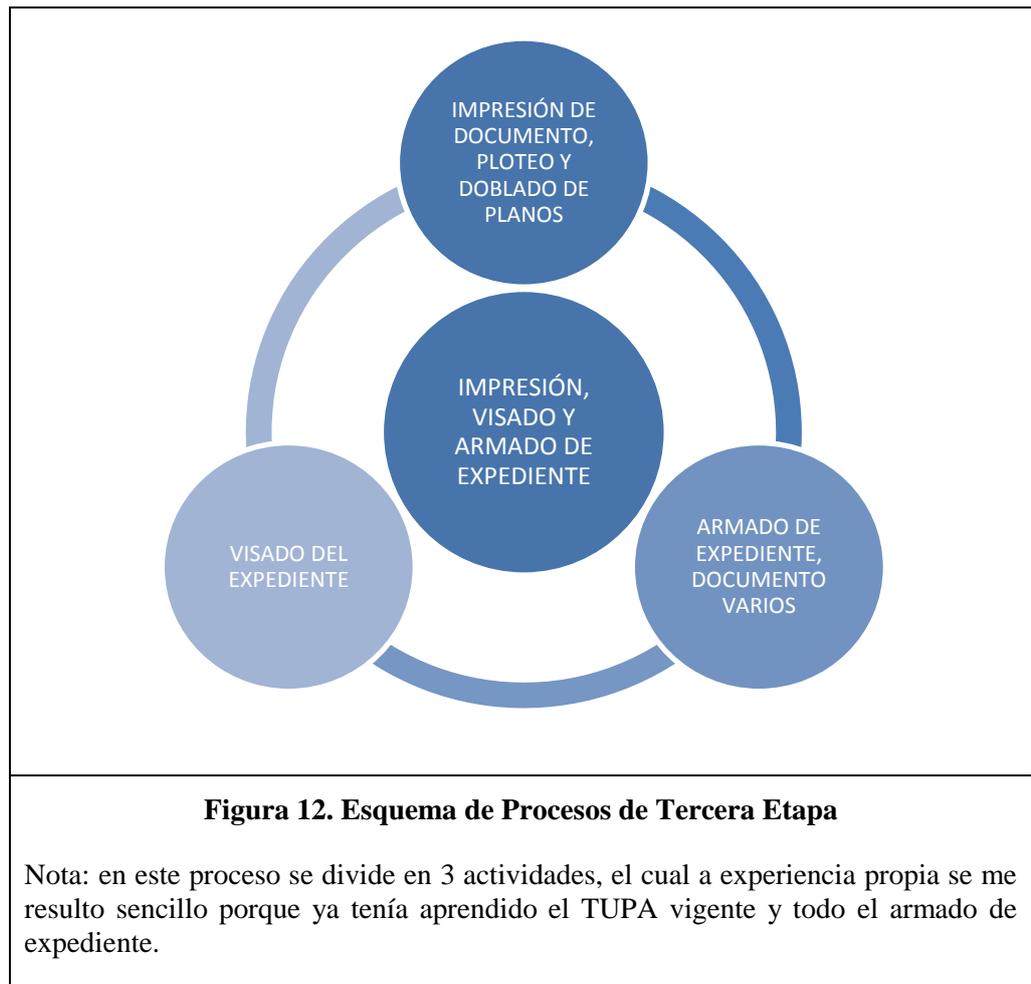
A la par de realizar los planos de las especialidades y la compatibilización iniciamos con los documentos que están establecidos en el tupa, como es el relleno del FUE (ANEXO II), las

memorias descriptivas, se recoge y se adjunta el estudio de suelos, la póliza car (seguro de los trabajadores), carta de inicio de obra y los valores unitarios del proyecto.

PROCESO DE LA DOCUMENTACIÓN ADJUNTADA, ¿CÓMO TERMINE TODO EL PROYECTO LISTO PARA LA SIGUIENTE ETAPA?



#### 4.4. Tercera etapa: (impresión, visado y armado de expediente)



#### **4.4.1. Actividad N°8: ploteo, impresión y doblado de planos**

Luego de haberse concluido cada una de las especialidades y haber pasado por evaluación y conformidad del proyectista, se procede con la impresión de planos e impresión de documentos de cada especialidad involucrada en el desarrollo del expediente municipal, para esto se guarda todo el proyecto en la PC principal de la empresa, posterior a esto se realiza el doblado de los planos de A1 a A4 y la perforación de los documentos

#### **4.4.2. Actividad N°9: armado de expediente y documento varios**

Después se procedió con el armado de todo el expediente y se adjunta los documentos adjuntados por el propietario (copia legalizada de documento de propiedad, copia simple de la resolución de habilitación urbana con recepción de obras, DNI, Autovaluo y recibo de agua y luz)

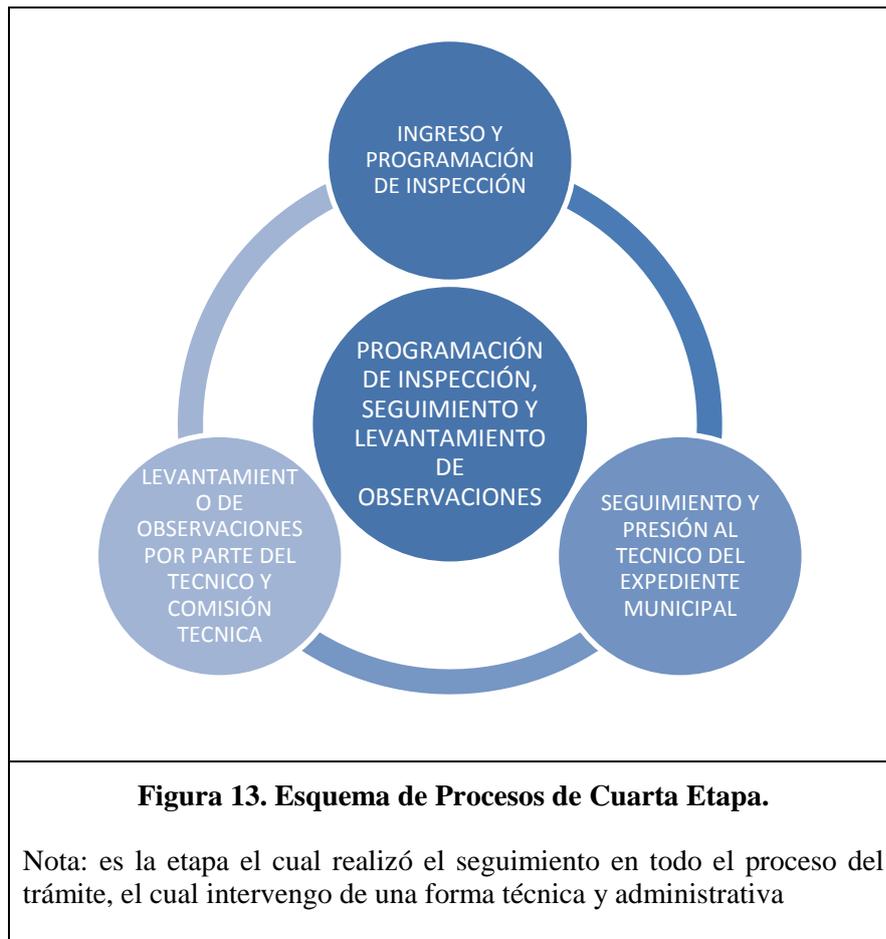
¿CÓMO ARMAMOS EL EXPEDIENTE? ¿CUÁL ES EL ORDEN?



#### 4.4.3. Actividad N°10: visado del expediente

Por último se procede al visado del expediente por parte del cliente, se programa una reunión con el cliente para presentarle todo el expediente, que lo firme y le dé una revisada final, de igual forma los profesionales visan cada plano de su especialidad y la memoria descriptiva y por el ultimo se procede con el folio de todo el expediente de atrás hacia adelante, todo listo para poder presentar a la municipalidad y pasar a la siguiente etapa.

#### 4.5. Cuarta etapa: (programación de inspección, seguimiento y levantamiento de observaciones)



¿CÓMO REALICE CORRECTAMENTE ESTA ETAPA? - ACTIVIDADES

#### 4.5.1. Actividad N°11: ingreso y programación de inspección

Luego de haberse ingresado a la municipalidad tuvimos el deber de acercarnos a la entidad correspondiente, sub gerencia de desarrollo urbano, y programar una inspección con el técnico a cargo, se le comunica al cliente o la empresa encargada y se procede a visitar el predio con un técnico encargado de la municipalidad, en este proceso usamos las habilidades comunicativas

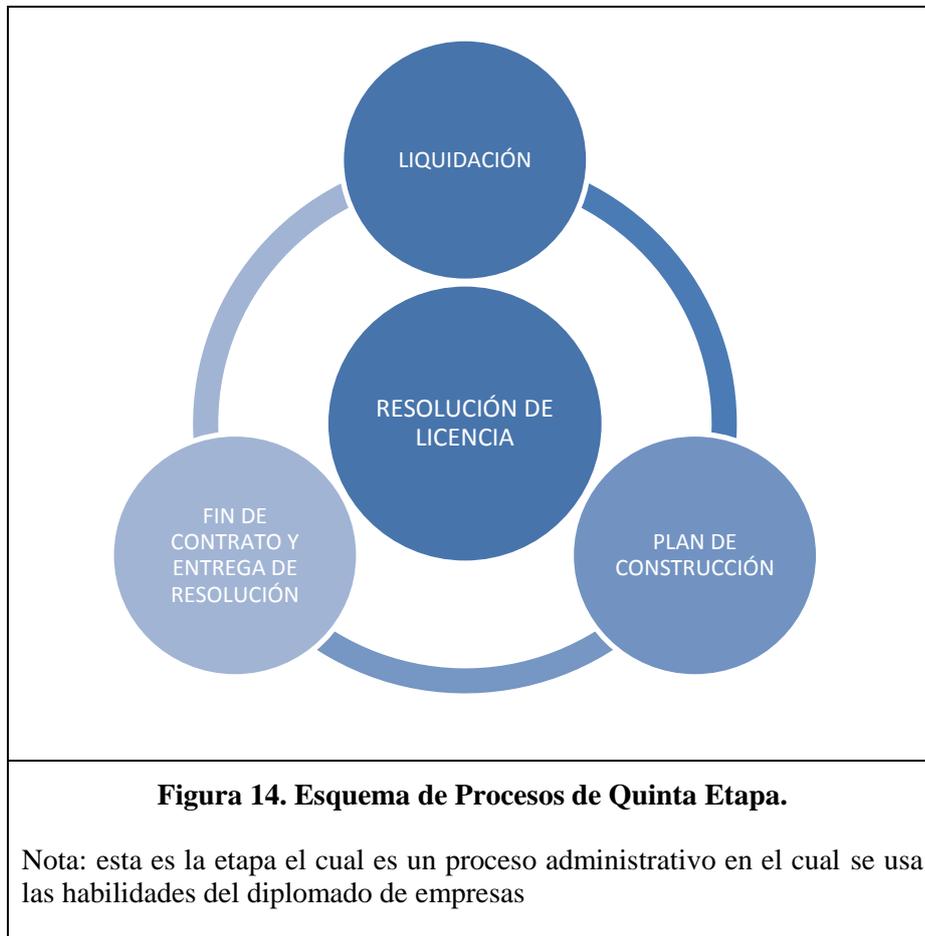
#### 4.5.2. Actividad N°12: seguimiento y presión al tecnico

Después se procedió con el seguimiento y presión cada 3 días para que puedan agilizar el trámite y nos emitan una carta correspondiente y puedan pasarlo a comisión técnica, esta actividad se realizó en todo el proceso mediante un cargo el cual visualizamos el número de expediente que nos sirve para realizar el seguimiento.

#### 4.5.3. Actividad N°13: levantamiento de observaciones

Por último, se procedió al levantamiento de observaciones emitida por parte del técnico de la municipalidad, ya respondidas se hace presión para que pase a comisión técnica con el pago al CAP, y levantar sus observaciones correspondientes, siendo esto la última parte que intervención del equipo técnico para pasar a un proceso administrativo previo a la resolución.

#### 4.6. Quinta etapa: (resolución de licencia)



##### 4.6.1. Actividad N°8: liquidación

Después de la conformidad de la comisión nos emiten una carta con la liquidación correspondiente esto por deficiencia de estacionamientos, existencia de volados, etc., posterior a esto se realiza el pago correspondiente y adjuntamos dos juegos de planos de arquitectura, UL y especialidades para el visado de la municipalidad y emisión de licencia, es la última carta previa a la resolución, aquí tengo el deber de comunicar al cliente, presionar el pago y responder la carta correspondiente.

##### 4.6.2. Actividad N°9: plan y presupuesto de construcción

Ya con los planos aprobados se entregó al cliente un presupuesto de obra esto para que ellos puedan construir con nosotros si requieren hacerlo en la brevedad posible y de todas formas si cuentan con el presupuesto destinado, esto lo realizamos mediante un:



#### **4.6.3. Actividad N°10: emisión de licencia y fin de contrato**

Por último se procedió a recoger la licencia de edificación de la municipalidad y se le hace entrega al cliente una vez haya cancelado el porcentaje final que se estableció en el contrato, el cliente resulta satisfecho por el manejo y el tiempo y la gestión por parte del equipo.

### **4.7. Aspectos técnicos de la actividad profesional**

#### **4.7.1. Metodología**

La metodología aplicada en las actividades profesionales en una primera etapa es de tipo descriptivo, ya que se realizó un análisis de los estudios preliminares (DISEÑO DE LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL, MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA Y VIVIENDAS MULTIFAMILIARES) cuya conclusión es la necesidad de realizar un proyecto adecuado y eficaz, lo cual nos lleva a la segunda etapa en la que se desarrolló el proyecto mediante un Expediente Municipal.

#### **4.7.2. Técnicas**

La técnica usada en la actividad profesional fue la de Observación, esta técnica fue usada con el fin de aprendizaje, llegando a ganar experiencia con el tiempo transcurrido y así poder subir de puesto, de igual forma la técnica de la interacción ya que esto ayuda a poder tener una comunicación con el equipo de trabajo y el cliente y así generar una gestión adecuada para el proyecto.

#### **4.7.3. Instrumentos**

Para el control de calidad o al momento de poder ingresar el expediente a la municipalidad se cuenta con un formato de elaboración propia por parte del equipo de trabajo “REQUISITOS DEL TUPA PARA PRESENTACIÓN DE EXPEDIENTES”. De igual forma se tiene otro formato para el tema de seguimientos “SEGUIMIENTO ACTUALIZADO CLIENTES”

#### **4.7.4. Equipos y materiales utilizados en el desarrollo de las actividades**

##### **4.7.4.1. Equipos**

Estudios preliminares:

- Equipos topográficos (Estación total, Drone, GPS, Flexómetro).
- Software (AutoCAD, Excel)

Elaboración de expedientes municipales:

- Laptop
- PC Principal
- Plotter
- Software's: AutoCAD, Revit, Sketch up, Excel, word

Seguimiento de expedientes municipales

- Laptop
- Plotter
- Escáner
- Fotocopiadora

##### **4.7.4.2. MATERIALES**

Estudios preliminares:

- Hojas Bond A4, A3 , A1
- Cuaderno de anotaciones
- Lapiceros, colores de apuntes

Elaboración de expedientes municipales:

- Hojas Bond A4, A3 , A1
- Cartucho de Tinta
- Vinifan

- Tijera
- Fólderes
- Mesa de doblado de planos
- Sellos y tampones

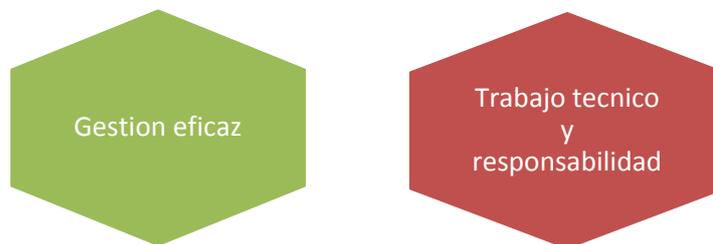
Seguimiento de expedientes municipales:

- Hojas Bond A4, A3 , A1
- Cartucho de Tinta
- Vinifan
- Tijera
- Fólderes
- Mesa de doblado de planos
- Sellos y tampones

## CAPÍTULO V RESULTADOS

### 5.1. Resultados finales de las actividades realizadas

Culminación de la elaboración de los expedientes municipales en los plazos previstos, resolución de licencia de edificación de 4 de 4, esto mediante, el objetivo se llevó a cabo, terminar con una sonrisa, cumplir y realizar un buen trabajo que se ve reflejado en la resolución y en la entrega del expediente completo, saber que fue gracias a un proceso que la empresa mantuvo, y gracias a estos dos factores indispensables:



De igual forma se adjunta el cuadro analizando si se cumplió con todo lo previsto:

	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Shalom	SI	EXCELENTE	6 MESES	NINGUNA	-
Mercado	SI	EXCELENTE	8 MESES	En las reuniones no estaban todos los propietarios y en situaciones no se podía empezar	En el contrato establecer que las reuniones se hará con la mayoría de propietarios
Multifamiliares	SI	EXCELENTE	3 MESES	NINGUNA	-

Y según lo siguiente:

- Presentación de planos de Arquitectura

Aquí se logró el objetivo esperado, más de ser asistente de Arquitectura fui el encargado de llevar todo el peso del proyecto, cumplir con los tiempos

Reunirme con los propietarios y brindarles un juego de los planos de Arquitectura, que comprende:



	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Planos de Arquitectura	SI	EXCELENTE	2 semanas con propuestas	NINGUNA	-

- Presentación de planos de Estructuras, Instalaciones eléctricas, Instalaciones sanitarias y plano de ubicación y localización.

De igual forma aquí se logró el objetivo esperado, usando herramientas blandas como la comunicación, la gestión organizativa con todo el equipo para obtener resultados eficaces, de igual forma hubo una presión por parte de mi persona para alcanzar el tiempo y calidad estimado.

	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Planos de Estructuras, Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	SI	EXCELENTE	1 mes	NINGUNA	-

- Presentación de memorias descriptivas

De igual forma las memorias solicitadas se entregaron a tiempo logrando una gestión adecuada en el proceso, cumpliendo con los objetivos sin error de digitación ni errores técnicos.

	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Memorias de Arquitectura, Estructuras, Instalaciones Eléctricas y Sanitarias	SI	EXCELENTE	1 semana	NINGUNA	-

- Presentación de Anexo II (Formato FUE)

	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Presentación FUE 3 copias	SI	EXCELENTE	1 día	NINGUNA	-

- Presentación de documentos como la póliza car, declaración jurada de inicio de obra, carta de levantamiento de observaciones y documentos adjuntos de parte del propietario, por último, se cumplió de adjuntar toda la documentación, levantamiento de observaciones, etc. esto gracias a una gestión comunicativa con el equipo y el cliente.

	¿Se cumplió?	Calidad	Tiempo	Deficiencias	Mejoras
Documentación De acorde al Tupa	SI	EXCELENTE	2 días	NINGUNA	-

## 5.2. Logros alcanzados

- Ampliar mis conocimientos en cuanto a la correcta elaboración de un expediente municipal, previamente realizaba tramites tanto en licencias de edificación, como habilitaciones, prescripciones, etc. y solo con dejarme a cargo uno agarre todos los conocimientos necesarios, de igual forma la lectura, y por último se vio reflejado en los proyectos mencionados.

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	1 mes o armando un	NINGUNA	-

			expediente previo		
--	--	--	----------------------	--	--

- Ampliar conocimientos en cuanto a la gestión de una empresa, equipo y de un trámite administrativo, fue necesario ser de mente abierta y adquirir más conocimientos de situaciones sobre el comportamiento de empresa-cliente

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	Desde el inicio mediante capacitaciones	NINGUNA	-

- Ampliar conocimientos en cuanto a la elaboración cronograma de obra, fue propuesta por mi persona, hacer una gestión de seguimiento e incorporar a la empresa que labore de igual forma eso lo sigo aplicando.

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	Propuesta por mi persona	NINGUNA	-

- Ampliar conocimientos software (REVIT, ETABS), de suma necesidad el cual mejoramos con el tiempo de gran ayuda para proceso del anteproyecto y proyecto

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	2 meses	NINGUNA	-

- Elaboración de planos, memorias descriptivas a detalle de instalaciones eléctricas, sanitarias y estructuras, de igual forma obtuve conocimientos más claros en las especialidades ya mencionadas, ya que yo era el encargado de pasar a limpio, hacer el levantamiento de observaciones, proponer columnas, luminarias, el tanque elevado, cisterna y comunicación con los profesionales.

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	1 mes	NINGUNA	-

- Ampliar conocimientos en cuanto a trámites municipales, saber su composición, y de igual forma esto me sirvió de mucha ayuda para poder abarcar al tema de consultoría y contrataciones con el estado.

¿Se Aprendió correctamente?	¿Se cumplió?	Calidad de Aprendizaje	Tiempo de Aprendizaje	Deficiencias	Mejoras
SI	SI	EXCELENTE	1 mes	NINGUNA	-

### 5.3. Dificultades encontradas

- Falta de conocimiento y manejo de algunos documentos que son requisitos para los expedientes municipales en un inicio, esto sucedió al ingresar a la empresa, de todas formas siempre tuve la intención de aprender y seguir adelante, gracias a la empresa adquirí todo lo necesario para que actualmente pueda defenderme en la vida y en lo profesional
- Adecuación inicial al sistema de trabajo en cuanto al desarrollo de expedientes municipales, fue chocante la modalidad de trabajo ya que no estaba acostumbrado pero finalmente me adecue y me di cuenta que es algo que me interesa y que quiero realizar a lo largo de mi carrera.
- Falta de conocimiento sobre la gestión, los pasos y todo el seguimiento de un trámite administrativo, esto lo mejore gracias a la lectura sobre los procesos administrativos, decretos supremos, etc.

### 5.4. Planteamiento de mejoras

#### 5.4.1. Metodologías propuestas

- ✓ Metodología BIM (para la Especialidad de Arquitectura)

Se propuso y se realizó la implementación de la metodología BIM por parte del equipo técnico y del proyectista encargado de la elaboración del Expediente Municipal, con el fin de mejorar los procesos de diseño, la compatibilización de los planos, de gestión y la información necesaria para brindar al cliente, de esta manera se propone reducir los problemas de incompatibilidades en los planos e interferencias entre las especialidades y arquitectura adicionales que se ven con frecuencia y que son observadas por parte del técnico y la comisión encargada.

La incorporación de esta metodología en el proyecto es una propuesta nueva puesta en práctica en la empresa recién en el año 2021 y realiza el proceso de elaboración de expedientes, la confianza de nuestros clientes, de igual forma recibimos una carta con un

mínimo de observaciones por parte del técnico y la comisión técnica gracias a esta metodología y de llevar a la empresa como una propuesta innovadora practica en la construcción para nuestros clientes con el fin de aminorar costos de formulación y precisar costos y tiempos de ejecución.

Es una iniciativa que comienza con la especialidad de arquitectura y se espera implementar en cada una de las especialidades, para esto se propone la capacitación y seguir con las exposiciones de los proyectos, con el fin de mejorar procesos de gestión en la empresa

- ✓ Metodología de gestión empresarial (para seguimiento de trámites municipales)

La metodología que se propuso es de llevar todo el equipo un control mediante un Drive del cronograma a fijarse durante el proceso, en el cual todo el equipo tiene acceso a esto, de igual forma esto nos ayuda para poder saber el estado del trámite, si recibimos una carta o si el técnico está en demora con nosotros, esta metodología nos ayuda a ordenarnos y a llevar una mejor gestión del trámite a base de esto se hace seguimiento cada 5 días hábiles, en el cual también comunicamos al administrado sobre su estado, esta gestión empresarial la estamos aplicando desde el año 2021 en el cual nos favoreció demasiado en todos los trámites municipales.

#### 5.4.2. Descripción de la implementación

- ✓ BIM, para la implementación de la presente metodología se contará con lo siguiente:
  - a) Iniciar realizando la descripción y el nombre del proyecto, el giro o el proyecto específico, dirección, una descripción del proyecto y las áreas del proyecto que se modelaran o si es todo el proyecto a modelar.

#### **EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL**

Nombre del Proyecto	“DISEÑO DE LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL SAC – SEDE HUANCAYO”
Proyecto específico	LOCAL DE ENCOMIENDAS Y OFICINAS
Dirección del proyecto	AV. MARISCAL CASTILLA 2773 , EL TAMBO – HUANCAYO, PARQUE INDUSTRIAL
Descripción del proyecto	INFRAESTRUCTURA NUEVA

Áreas modeladas	TODO EL PROYECTO
-----------------	------------------

#### **MERCADO MINORISTA DE ABASTOS ‘MARISCAL CASTILLA’**

Nombre del Proyecto	“DISEÑO DEL MERCADO MINORISTA DE ABASTOS ‘MARISCAL CASTILLA’ EN EL DISTRITO DE EL TAMBO”
Proyecto específico	MERCADO
Dirección del proyecto	AV. MARISCAL CASTILLA 3190 , EL TAMBO – HUANCAYO, LA ESPERANZA
Descripción del proyecto	INFRAESTRUCTURA NUEVA
Áreas modeladas	TODO EL PROYECTO

#### **VIVIENDA MULTIFAMILIAR PORRAS GAMBOA**

Nombre del Proyecto	“DISEÑO DE LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR ‘PORRAS GAMBOA’ EN EL DISTRITO DE EL TAMBO”
Proyecto específico	VIVIENDA MULTIFAMILIAR
Dirección del proyecto	JR. CATALINA HUANCA 257
Descripción del proyecto	INFRAESTRUCTURA NUEVA
Áreas modeladas	TODO EL PROYECTO

#### **VIVIENDA MULTIFAMILIAR FLORESTA JAH**

Nombre del Proyecto	“DISEÑO DE LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR ‘FLORESTA JAH’ CON FINES DE VIVIENDA SOCIAL EN EL DISTRITO DE EL TAMBO”
Proyecto específico	VIVIENDA MULTIFAMILIAR

Dirección del proyecto	CALLE HOLANDA MZ A LT 17
Descripción del proyecto	INFRAESTRUCTURA NUEVA
Áreas modeladas	TODO EL PROYECTO

b) Datos de los miembros del equipo

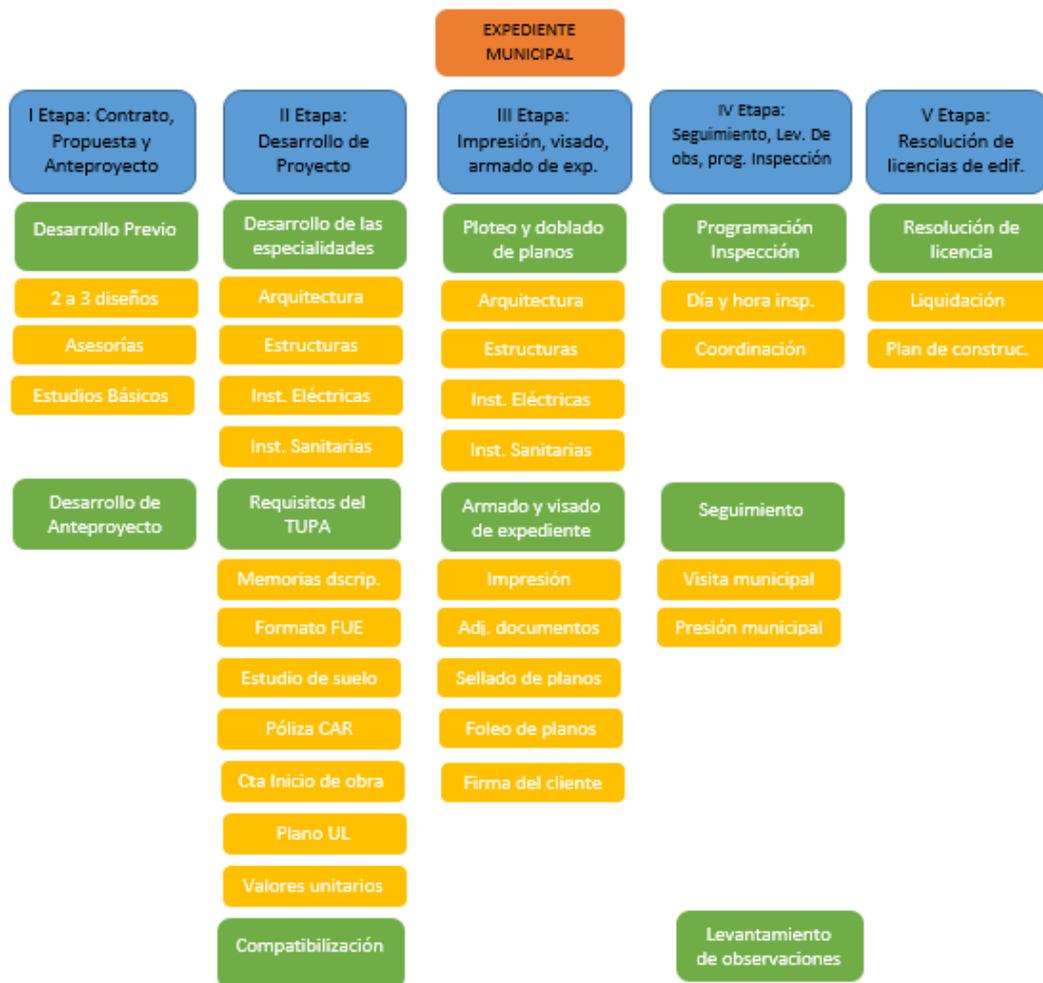
Nombre del Contacto	Función/Puesto	Empresa
Arq. Telmo Adolfo Barrientos Baldeon	Gerencia General	TRIDIMENSIONAL
Arq. Evelyn Patricia Pillco Idone	Gerente técnico	TRIDIMENSIONAL
<b>B/ARQ. MARLON ARTURO RAMOS CANTURRIN</b>	Asistente en el Área de Arquitectura / jefe del área de proyectos	TRIDIMENSIONAL
Esteban Rojas Acuña	Asistente en el Área de Arquitectura	TRIDIMENSIONAL
Gabriela Perez Condor	Asistente en el Área de Arquitectura	TRIDIMENSIONAL
Angela Castro Trujillo	Asistente en el Área de Arquitectura	TRIDIMENSIONAL
Juan Camarena Basteres	Asistente en el Área de Arquitectura	TRIDIMENSIONAL

c) Objetivos Generales y Particulares, considerando la medición de cada objetivo y el tiempo proyectado.

Objetivo General del proyecto	Objetivo Particular	Se alcanza si	Plazo proyectado

DISEÑAR LA EMPRESA DE BUSES Y ENCOMIENDAS SHALOM EMPRESARIAL	Realizar el expediente municipal	SI	90 días calendarios
DISEÑAR EL MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA	Realizar el expediente municipal	SI	90 días calendarios
DISEÑAR LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR PORRAS GAMBOA	Realizar el expediente municipal	SI	90 días calendarios
DISEÑAR LA VIVIENDA MULTIFAMILIAR FLORESTA JAH	Realizar el expediente municipal	SI	90 días calendarios

✓ Metodología de Gestión Empresarial



**Figura 15. Esquema para usar la metodología de gestión empresarial**

1. Teniendo en cuenta las etapas se lleva a cabo la gestión empresarial proyectándose en un antes y un después (antes de la presentación del expediente – desarrollo del trámite, después de haber ingresado el expediente a la municipalidad)
2. Antes de ingresar el expediente se lleva a cabo en el drive lo que va desde el día del contrato hasta la presentación, teniendo en cuenta el plazo de la propuesta, las reuniones, la entrega del diseño aprobado a los especialistas, el día de entrega y compatibilización de planos y la fecha de presentación.
3. Después de ingresar ya con un número de expediente empezamos con el seguimiento, de igual forma plasmado en el drive, lo que incluye la programación de inspección, los días de demora por parte de técnico, levantamiento de observaciones, ingreso a comisión técnica y fecha de la emisión de la resolución.

### 5.4.3. Resoluciones y conformidades de los expedientes



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBÓ**  
*¡El justo primero!*

**NOTARIA VENERABLE**  
 Jr. Moquegua 206 Esq. con Calle Cusco  
 Huancayo Junín - Perú  
 Teléfono 216554

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

EXP. 350386  
 01 2022  
 01 2025

**RESOLUCIÓN DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN**

N° : **013-2022-MDT/GDT**

ADMINISTRADO : **SHALOM EMPRESARIAL S.A.C** PROPIETARIO:  SI  NO  
 REPRESENTANTE LEGAL: **JANINE ESPINOZA BALCONADO TACAHUEN DE BARRIO**

LICENCIA DE : **EDIFICACION NUEVA**

USO : **COMERCIO** ZONIFICACIÓN: **RDM** ALTURA: **10.25** M.  
 1er. blo y 3er nivel PISO

**UBICACIÓN DEL INMUEBLE:**

JUNÍN		HUANCAYO		EL TAMBÓ	
Departamento		Provincia		Distrito	
URBANIZACIÓN HUANCA S.A Y CUCIBET		A	36	AV. MARISCAL CASTILLA 2773	
Suburbanización (A.H./Otros)		Mz.	Lote Sub Lote	Av./Jr./Calle/Prolog./Pasaje N° 91.	
ÁREA TECHADA TOTAL:		1258.61 m2		TOTAL DE PISOS/NIVELES : 1er y 3da nivel	

REGULARIZACIÓN	AMPLIACIÓN / NUEVA	Nº Solares (s)
1º PISO	1º PISO	883.88
2º PISO	2º PISO	183.85
3º PISO	3º PISO	181.78
4º PISO	4º PISO	
	5º PISO	
AZOTEA	80088	



**OBSERVACIONES (1)**

- EL ADMINISTRADO ADJUNTA COPIA DE INSCRIPCIÓN POR COPIADO PARTIDA N° 1128738.
- RESPONSABILIZAR DE LA VERACIDAD O FALSIDAD DE LA PRUEBA DOCUMENTAL AL PROFESIONAL RESPONSABLE ARQ. D. ALEXANDRA YWOC HINOJOSA C.A.P. N° 18025.
- APROBADO CON LEY N° 28090 MODALIDAD "B", APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN POR LA MUNICIPALIDAD, LEY 28090, ART. 28 Y D.S. N° 025-2019-VIVIENDA, ART. 80.
- EL PISO CUENTA CON R.D.N. N° 198.88-VC-7200, URB. HUANCA S.A Y CUCIBET.
- PROYECTO APROBADO POR LA LICENCIA DE EDIFICACIÓN NUEVA DEL 1ER, 2DO Y 3ER NIVEL.
- APROBADO DE ACUERDO AL DICTAMEN DE COMISIÓN TÉCNICA.

**CERTIFICADO**  
 Este documento es una copia certificada de la resolución de licencia de edificación emitida por la Municipalidad de El Tambo, Junín, el día 02 de mayo del 2022, en virtud de la solicitud de licencia de edificación presentada por el Sr. SHALOM EMPRESARIAL S.A.C. para la construcción de un edificio comercial de 4 niveles y azotea, ubicado en la Av. Mariscal Castilla N° 2773, distrito de El Tambo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. Este documento es válido por un periodo de 30 días hábiles contados a partir de la fecha de emisión de la presente resolución.

Huancayo, 02 MAYO 2022  
  
**RONALD ROMULO VENERO BOCANEGRA**  
 ABOGADO - NOTARIO DE HUANCAYO  
 FECHA: 02 de Mayo del 2022  
 Bello y firmado el Funcionario Municipal que Otorga la Licencia

**CARTA COMISION N° 271 - 2022-MDT/GDT/CTDE**

A : Arq. JACOB NICOLAS BUSTILLOS PAITA  
SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

DE : ARQ. NOE HUAMAN CORONEL  
PRESIDENTE DE LA COMISION TECNICA DE EDIFICACIONES

ASUNTO : REMITO DICTAMEN DE LA COMISION TECNICA DISTRITAL DE  
REGULARIZACION DE EDIFICACIONES

REFERENCIA : DOCUMENTO N° 778596; de fecha 25/03/2022  
EXPEDIENTE N° 369996  
EXPEDIENTE MATRIZ N° 369996  
ADMINISTRADO: ASOCIACION DE PROPIETARIOS DEL MERCADO "MARISCAL  
CASTILLA"

FECHA : El Tambo, 21 DE ABRIL DE 2022.

Mediante el presente informo a usted que visto el DOCUMENTO DE REFERENCIA del proyecto para "LICENCIA NUEVA" REVISADO POR COMISION TECNICA DISTRITAL DE EDIFICACIONES", del Distrito de El Tambo, informo lo siguiente:

**ANTECEDENTE:**

1. Mediante **INFORME N° 099-2022-MDT/GDT/SGDUR-AQM** de la sub gerencia de desarrollo urbano y rural, DERIVA EXPEDIENTE PARA REVISION DE COMISION TECNICA DISTRITAL al trámite de LICENCIA NUEVA.

Por medio de la presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Gerencia de Desarrollo Territorial de la Municipalidad Distrital de El Tambo, y de la Comisión Técnica Distrital de Edificaciones el cual presido. Que habiéndose revisado y evaluado el expediente de referencia. De acuerdo a lo normado en la Ley de Regularizaciones de Habilitaciones Urbanas y Edificaciones D.S. N° 029-2019- VIVIENDA Ley N° 29090, se ha emitido el DICTAMEN de la Comisión Técnica Distrital de Edificaciones **CONFORME** al proyecto "LICENCIA NUEVA". Se solicita dar continuidad al trámite según la normativa vigente.

	FECHA	N° DE CALIFICACION	DICTAMEN
ARQUITECTURA	19/04/2022	2° CALIFICACION	CONFORME

Por lo que se adjunta copia del dictamen de la Comisión Técnica Distrital y expediente matriz con todos sus actuados para su custodia.

Sin otro en particular, aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

  
Noe Huaman Coronel  
Presidente de la Comisión Técnica Distrital de Edificaciones



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO**  
*(El pueblo primero)*



PERU

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

EXPEDIENTE N°

EXP. 342072

FECHA DE EMISION

03 03 2022

FECHA DE VENCIMIENTO

03 03 2025

**RESOLUCIÓN DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN**  
**044-2021-MDT/GDT**

N° :

ADMINISTRADO :

ALDO PORRAS GAMBOA Y ESPOSA

PROPIETARIO: X SI

GANDIA KATHIA MORALES DE LA CRUZ

NO

LICENCIA DE :

EDIFICACION NUEVA

USO :

MULTIFAMILIAR

ZONIFICACION: RDM ALTURA: 18.35 m.

1er, 2do, 3er, 4to, 5to y Azotea Pisos

UBICACION DEL INMUEBLE:

JUNIN		HUANCAYO		EL TAMBO	
Departamento	Provincia	Distrito			
CC. P. SAOJO CERO	A 26	JL. CATALINA HUANCA			
Urbanización (A.H.)	Mz. Lote Sub Lote	Av. / Calle / Prolog. / Pasaje	N°	Int.	
ÁREA TECHADA TOTAL:	518.10	m <sup>2</sup>	TOTAL DE PISOS/NIVELES : 1er, 2do, 3er y azotea		
EXISTENTE		AMPLIACION / NUEVA		N° Solares	
1° PISO		1° PISO	102.60	Saneatorio	-
2° PISO		2° PISO	98.62	Azotea	-
3° PISO		3° PISO	98.62		1
4° PISO		4° PISO	98.62		
5° PISO		5° PISO	98.62		
AZOTEA		AZOTEA	21.52		

**OBSERVACIONES (1)**

- EL ADMINISTRADO ADJUNTA COPIA DE ACCIONES Y DERECHOS A FAVOR DE LA ADMINISTRADA.
- RESPONSABILIDAD DE LA VERACIDAD O FALSIDAD DE LA PRUEBA DOCUMENTAL AL PROFESIONAL RESPONSABLE ANO D. ALEJANDRINA VINCER HINOJOSA C.A.P. N° 18023.
- APROBADO CON LITV N° 28089 IDENTIDAD "2" APROBACION DE PROYECTO CON EVALUACION POR LA MUNICIPALIDAD (LEY 20086, ART. 26 Y D.S. N° 004-2019-VIVIENDA, ART. 60).
- EL PRECIO CUENTA CON RESOLUCION DE RUCALDA N° 216000704, DE FECHA 14 DE JUNIO DE 2020.
- PROYECTO APROBADO POR LA LICENCIA DE EDIFICACION NUEVA (RD. 2001, SER. 170, 5TO NIVEL Y AZOTEA).
- APROBADO DE ACUERDO AL INFORME T10-2021-MDT/GDT-00049 WMM.

1. El presente es un documento de carácter informativo, no tiene efecto de inscripción en el registro de propiedad.  
2. La presente es un documento de carácter informativo, no tiene efecto de inscripción en el registro de propiedad.  
3. La presente es un documento de carácter informativo, no tiene efecto de inscripción en el registro de propiedad.  
4. La presente es un documento de carácter informativo, no tiene efecto de inscripción en el registro de propiedad.  
5. La presente es un documento de carácter informativo, no tiene efecto de inscripción en el registro de propiedad.

FECHA: 03 DE MARZO DEL 2022



*(Handwritten signature)*  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO  
OFICINA DE LICENCIAS Y PERMISOS  
MUNICIPAL

Señ y firma del Funcionario Municipal que Otorga la Licencia



Municipalidad Distrital de  
**El Tambo**  
Distrito



PERU

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

EXPEDIENTE N° 362126-2021  
FECHA DE EMISIÓN 21 03 2022  
FECHA DE VENCIMIENTO 21 03 2025

**RESOLUCIÓN DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN**

N° : 064-2022-MDT/GDT

ADMINISTRADO : FLORESTA JAH INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA S.A.C. PROPIETARIO: X SI  
NO  
LICENCIA DE : EDIFICACION NUEVA  
USO : VIVIENDA MULTIFAMILIAR ZONIFICACIÓN: RDM ALTURA: 13.00 M.  
1°, 2°, 3°, 4°, 5° PISOS + AZ.

UBICACIÓN DEL INMUEBLE:

JUNIN				HUANCAYO		EL TAMBO	
Departamento				Provincia		Distrito	
INCHO		A	17	-	CALLE HOLANDA		SIN
Urbanización/A.H. Otro		Mz.	Lote	Sub Lote	Av./ Jr./ Calle/ Progl./ Pasaje		N° lit.
ÁREA TECHADA TOTAL		939.32		m2	TOTAL DE PISOS/NIVELES :		1°, 2°, 3°, 4°, 5° PISOS + AZOTEA
NUEVA							
1° PISO		131.70		m2	N° Soteros(i)		-
2° PISO		137.25		m2	Semiestrato		-
3° PISO		137.25		m2	Azotea		1
4° PISO		137.25		m2			
5° PISO		137.25		m2			
AZOTEA		8.62		m2			

**OBSERVACIONES (1):**

- EL PREDIO CUENTA CON COPIA LITERAL DE DOMINIO INSCRITO EN LA SUNARP CON PARTIDA N° 18232320
  - RESPONSABILIZAR DE LA VERACIDAD O FALSIDAD DE LA PRUEBA DOCUMENTAL AL PROFESIONAL RESPONSABLE ARG. ZAMBRANO ESTEVEZ JOSE RAFAEL CAP N° 18622
  - APROBADO CON LEY N° 20080 MODIFICADO N° APROBACIÓN DE PROYECTO CON EVALUACIÓN POR LA MUNICIPALIDAD
  - EL PREDIO CUENTA CON LA REGULARIZACIÓN DE HABILITACION URBANA EJECUTADA APROBADO CON R.E.G. N° 755-2014-MOTIGOUR, FECHA 17/04/2014
  - EL ADMINISTRADO HA CUMPLIDO CON REALIZAR LOS PAGOS POR TASA ADMINISTRATIVA CON RECIBO N° 049-006116 DE FECHA 18/11/2021, POR LA LICENCIA DE EDIFICACION NUEVA, POR VOLACEDO FUERA DEL LIMITE PROPIEDAD Y DEFICIT DE ESTACIONAMIENTO CON RECIBO N° 852-01821/05 DE FECHA 04/03/2022
  - PROYECTO FUE APROBADO TÉCNICAMENTE POR EL 1°, 2°, 3°, 4°, 5° PISOS MAS AZOTEA, DE ACUERDO AL INFORME N° 033-2022-AGM POR EL ARG. ALBA OLIVERA MENDOZA - TÉCNICO VERIFICADOR
1. Copia de aprobación de obra al propietario. Sólo en caso de modificaciones los datos del propietario.  
2. El propietario es el único responsable para el cumplimiento de la aplicación de las disposiciones de la Ley de Edificación, el profesional debe presentar un informe.  
3. La obra a ejecutarse debe ajustarse al proyecto aprobado, entre cualquier modificación sustancial que se solicite por el propietario, la Municipalidad previa diligencia de verificación de estudios previos de la obra.  
4. La licencia tiene una vigencia de 02 (dos) años contados desde la fecha de emisión de la licencia, debiendo ser renovada dentro de los 30 días hábiles anteriores a la vencimiento.  
5. Vigencia de plazo de la licencia: 02 años contados desde la fecha de emisión.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL TAMBO  
SECRETARÍA REGIONAL DE URBANISMO

Arg. Rubén Huamán Cornejo  
URBENISTA

FECHA 21 DE MARZO DEL 2022

## **5.5. Análisis**

Al culminar mis labores en la empresa en mención se concluyó satisfactoriamente todas las labores encomendadas por mi jefe inmediato:

- Elaboración de planos de Arquitectura, (Plantas, Cortes y Vistas 3D); de igual forma la propuesta inicial generando entre todo el equipo una maratón arquitectónica siendo mi diseño escogida en 3 de 4 por parte del cliente, se desarrolló la actividad en el tiempo programado teniendo las revisiones y supervisiones respectivas del gerente, obteniendo un visto bueno por parte del cliente y del equipo,
- Elaboración de planos modelados de Estructuras, instalaciones sanitarias e instalaciones eléctricas para el revisado, corrección y sugerencia del Ingeniero especialista encargado, ellos nos entregan los planos en el CAD y posterior a eso nosotros pasamos a nuestro formato incluyendo algunos componentes más.
- Desarrollo y armado de absolutamente todo el expediente en lo que incluye el armado de los planos, compatibilización de planos, memorias descriptivas, formato FUE, declaración jurada de inicio de obra, declaración jurada de póliza car, cuadro de valores unitarios, y adjuntar la memoria de cálculo y documentos que acreditan la propiedad del administrado, teniendo en cuenta lo que cada municipalidad nos establece en su TUPA de igual forma considerando la composición de cada plano teniendo en cuenta que esto será revisado por un técnico de la municipalidad y por comisión técnica.
- Desarrollo de la organización y la gestión para llevar a cabo el proyecto, en el proyecto del mercado y de floresta tuve al mando a todo el equipo y fui el jefe encargado de los expedientes teniendo en cuenta que previamente tenía que organizarme y es así donde nace la idea del Drive, obteniendo resultados muy buenos, de igual forma de motivar al equipo y establecer un cronograma de entregas y de realizar la supervisión necesario
- Desarrollo de la parte comunicativa, encargado de poder conversar con los clientes e informales sobre el estado de su trámite y desarrollo de proyecto, en el tema del mercado fui el encargado de exponer la proforma y ganarme la confianza de 24 socios para poder finalmente firmar un contrato, los clientes quedaron satisfechos con la emisión de su resolución y con nuestro trabajo.

## **5.6. Aporte del bachiller en el empresa y/o institución**

- Apoyo en las ideas y en el diseño para la propuesta de los planos de igual forma completar los planos finales para entregar a la municipalidad.

- Apoyo en la elaboración de instrumento de medición “CHECK LIST PARA GESTION EMPRESARIAL – SEGUIMIENTO DE EXPEDIENTES, CRONOGRAMA Y ESTADO DE TRAMITE”.
- Mejora en el proceso de elaboración de expedientes municipales y diseño de formatos para la oficina de estudios con la implementación de la metodología BIM en la especialidad de arquitectura evitando retrasos e incompatibilidades entre las especialidades., de igual forma el avance en el CAD para otros tipos de tramites como el de prescripción adquisitiva, habilitaciones urbanas, etc.
- Mejora en la gestión para la coordinación y seguimiento de expedientes municipales a través de la implementación de la gestión de trabajo para la empresa Tridimensional.
- Comunicación asertiva y de confianza en el cual el propio gerente me dio la potestad de poder conversar con un cliente nuevo y darle información del proyecto y poder convencerlo a que realice su trámite con nosotros.
- Compatibilización de los planos de arquitectura, estructuras, instalaciones eléctricas y sanitarias de una manera considerada como LEAN CANVAS.
- Aporte al equipo en crecimiento como jefe del área de proyectos manteniendo una unión de equipo, y de generar confianza en todo el transcurso del proyecto.
- Enseñanzas y metodologías de trabajo aplicado hacia los practicantes y asistentes de la oficina, generando como jefe un buen ambiente laboral tanto dentro como fuera del trabajo.

## CONCLUSIONES

- La implementación de una gestión empresarial de trabajo para el desarrollo y seguimiento adecuado del trámite además de una innovadora forma de trabajo en equipo utilizando herramientas digitales.
- La implementación de herramientas BIM en el desarrollo del proyecto nos ayudó en la calidad del trabajo y en establecer cronogramas, de igual forma a tener un porcentaje menor de observaciones en la carta emitida por la municipalidad y de igual forma por comisión técnica.
- El desarrollo de un modelo en tres dimensiones ayuda a que el cliente entienda mejor el proyecto en la etapa de desarrollo, de igual forma nos sirve también con el tema de marketing siendo el caso de que nuestro cliente desee poner en venta dichos departamentos o en el caso para sus propios clientes como es el mercado y la empresa Shalom S.A.C.
- Durante la elaboración de los expedientes se implementó formatos de presentación de planos y memorias para tener una diferenciación y mejor presencia de las demás empresas.
- Durante el proceso dentro de la municipalidad y comisión técnica se observó una mejora por parte del equipo, teniendo en cuenta que se sacó las resoluciones en un tiempo establecido y rompiendo récord de la empresa, teniendo la menor cantidad de observaciones en las emisiones de las cartas.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda que las municipalidades agreguen por lo menos un personal más ya que por la cantidad de expedientes a veces tienen demora en respondernos a pesar de la presión constante por parte del profesional y administrado.
- Se recomienda la capacitación del personal y equipo de trabajo en las demás empresas, no solo en lo técnico sino en la actitud de cada trabajador, de esta manera para poder ganarse al cliente y que la carrera de Arquitectura tenga una mejor acogida y recibimiento de clientes.
- Se recomienda para la gestión de personal la implementación de la Gestión empresarial para trámites municipales, las empresas deberían implementar esto ya que nos ayuda a llevar un mejor control, cronograma y estado de nuestros trámites para la satisfacción y confianza de nuestros clientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU.** *Determinación y cálculo de los gastos generales en servicios de consultoría de ingeniería y consultoría de obras.* Lima : s.n., 2010. pág. 30.
2. **VENTURA SALAZAR, José B.** *Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil "Construcción e implementación de la Base Contraterrorista DINOES de San José de Secce y la Comisaria PNP "D" San José de Secce, Distrito de Santillana-Provincia de Huanta-Ayacucho.* Lima : s.n., 2010. pág. 528.
3. **Ministerio del Interior.** Ministerio del Interior PE. [En línea] [Citado el: 17 de Junio de 2018.] <https://www.mininter.gob.pe/>.
4. **HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto, FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos y BAPTISTA LUCIO, Pilar.** *Metodología de la Investigación.* Sexta Edición. México D.F. : McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., 2014. pág. 600.
5. **CAPECO.** *Costos y Presupuestos en Edificación.* Lima : s.n., 2003. pág. 375.
6. **DIRECCIÓN NACIONAL DE GESTION INSTITUCIONAL DE LA PNP.** DIRECTIVA N°04-13-2016-DIRGEN-PNP-DIRNGI-B. *"Normas y Procedimientos que regulan la CONSTRUCCIÓN de locales policiales para el funcionamiento de unidades y sub-unidades de la Policía Nacional del Perú"*. Lima, Peru : s.n., 02 de Julio de 2016. pág. 55.
7. **Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.** Norma Técnica de Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas. Lima : s.n., 2010. pág. 167.
8. **MINISTERIO DE VIVIENDA.** *Reglamento Nacional de Edificaciones.* LIMA : MACRO, 2016.
9. *Costos Construcción, Arquitectura e Ingeniería.* **Grupo S10.** Lima : s.n., 2017, Vol. Edición 280.
10. **AUTODESK.** Manual implementacion bim. *AUTODESK.* [En línea] 2014. [Citado el: 12 de ENERO de 2018.]

## ANEXOS

1. LICENCIA DE EDIFICACIÓN SHALOM EMPRESARIAL HUANCAYO
2. LICENCIA DE EDIFICACIÓN MERCADO MINORISTA DE ABASTOS ‘‘MARISCAL CASTILLA’’
3. LICENCIA DE EDIFICACIÓN VIVIENDA MULTIFAMILIAR ‘‘FLORESTA JAH’’
4. LICENCIA DE EDIFICACIÓN VIVIENDA MULTIFAMILIAR ‘‘PORRAS GAMBOA’’

Todos los proyectos obedecieron a las necesidades del usuario que fueron plasmadas en un programa arquitectónico de igual forma fue también intervenido por el cliente por su experiencia en otras sedes, de igual forma se tuvo en cuenta el aspecto económico, como empresario quería invertir lo necesario sin gastos innecesarios en materiales o propuestas fuera de su alcance, de igual se forma se realizo un estudio de flujo vehicular y peatonal y sobre su alcance.

### 1.1. GENERALIDADES

#### **NOMBRE DEL PROYECTO:**

‘‘Diseño de la empresa de encomiendas y buses Shalom Empresarial en el distrito de El Tambo’’.  
– Licencia de Edificación

### 1.2. NORMATIVA

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 029-2019 VIVIENDA
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias.
- Tupa vigente MDT
- Todas las demás aplicables a proyectos de este tipo como:
  - El Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - Norma GE.020. Componentes y características de los proyectos.
  - Norma A.010 Condiciones generales de diseño.
  - Norma A.070 Comercio
  - Norma A.080. Oficinas
  - Norma A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

### 1.3. UBICACIÓN

## UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO

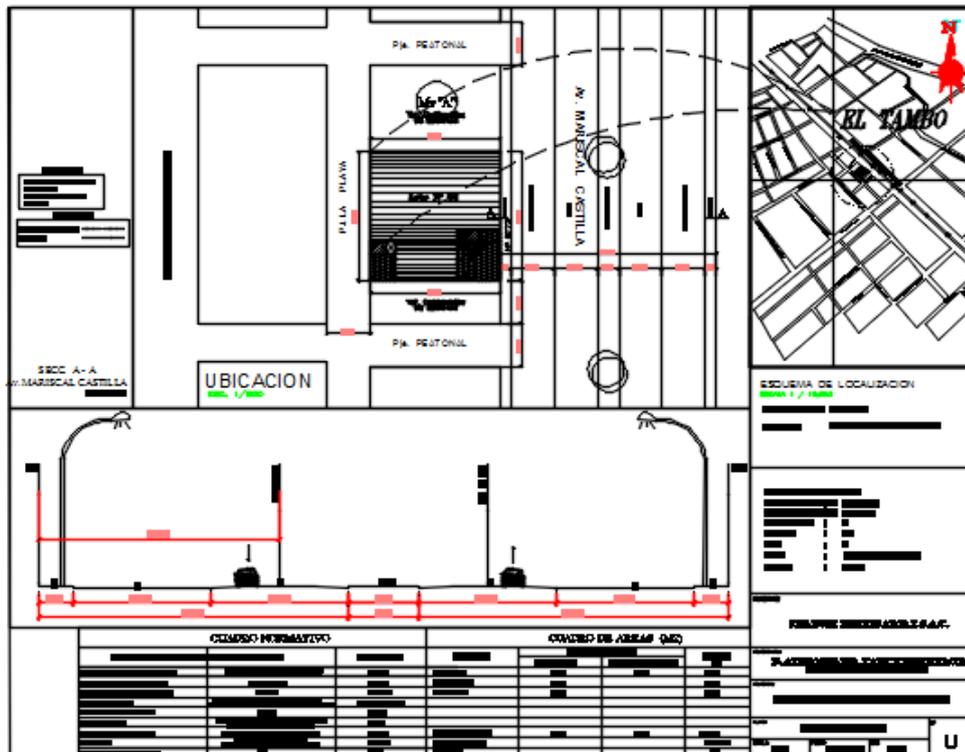
- Departamento : Junin.
- Provincia : Huancayo
- Distrito : El Tambo
- Dirección : Av. Mariscal Castilla N° 2773
- Zona : Urbana

## LINDEROS DEL TERRENO

1. Por el Norte : Con Av. Mariscal Castilla. (30.00 ml.)
2. Por el Sur : Con Psje. La Playa (30.00 ml.)
3. Por el Este : Con Propiedad de terceros (30.00 ml.)
4. Por el Oeste : Con Propiedad de terceros (30.00 ml.)

## UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.

Se adjunta el plano de ubicación y localización del proyecto.



ZONIFICACIÓN ADECUADA, UBICADA EN LA AV. MARISCCAL CASTILLA SIENDO ESTA COMERCIO METROPOLITANO, ZONIFICACIÓN QUE AYUDA AL DESARROLLO DEL PROYECTO

#### **1.4. OBJETO DEL PROYECTO**

El presente tiene por objeto elaborar la licencia de edificación para el proyecto **“DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS Y BUSES SHALOM EMPRESARIAL”** INFRAESTRUCTURA NUEVA - LICENCIA DE EDIFICACIÓN. Que se desarrollara para la obtención de licencia y la construcción inmediata del proyecto, que estará constituido por planos de arquitectura, plano UL, planos de estructura, planos de especialidades, memorias descriptivas, memorias de cálculo, formatos FUE, declaración jurada de inicio de obra, declaración jurada de póliza car, valores unitarios y armado de expediente, así mismo el seguimiento, programación de inspección, levantamiento de observaciones por parte de técnico de la municipalidad y comisión técnica, es decir desde el contrato hasta la resolución.

#### **1.5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Disminuir el tiempo que normalmente se demora un trámite en modalidad C del expediente municipal **“DISEÑO DE LA EMPRESA DE ENCOMIENDAS Y BUSES SHALOM EMPRESARIAL”**, también considerando

- Aplicar la gestión empresarial para expedientes municipales para el desarrollo del trámite teniendo en cuenta el cronograma y seguimiento.
- Tener una relación afectiva con el cliente y que ellos aboguen por nosotros.

#### **1.6. SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO.**

Actualmente ya se cuenta con la resolución de la LICENCIA DE EDIFICACIÓN, de igual forma nosotros mismos nos encargamos de realizar la construcción de la sede de la empresa Shalom, por ultimo sacamos la licencia de funcionamiento y la conformidad de obra.

#### **1.7. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

El proyecto consiste en la construcción de la empresa de encomiendas Shalom - sede Huancayo compuesto por un patio de estacionamiento y maniobras, de un bloque de edificios de 3 pisos para las instalaciones de las oficinas, almacén, servicios higiénicos, kitchenette y salón de reuniones, estas instalaciones contarán con las áreas necesarias y además con el mobiliario y equipamiento tecnológico y dotación de agua necesaria de igual forma la parte de telecomunicaciones equipada como data center, acorde con las nuevas tendencias en infraestructura administrativa, además el proyecto contará con una acogida instantánea y satisfacción por parte del cliente por ser una empresa pionera en encomiendas, este proyecto fue aprobado y felicitado por la misma señora Carmen, dueña de la empresa y de igual forma actualmente se está realizando el anteproyecto de Shalom sede CONCEPCIÓN.

## ACCESIBILIDAD

El proyecto cuenta con 04 accesos:

### ACCESO PRINCIPAL:

Por la Av Mariscal Castilla, son dos accesos uno para entrada y salida al área de recojo y oficinas

### ACCESO SECUNDARIO:

Por la Av. Mariscal Castilla, son dos accesos, uno para la entrada de los camiones de carga, vehículos y otro para el personal encargado.

## 1.8. EDIFICACIONES EXISTENTES

El terreno se encuentra actualmente construido y en funcionamiento, previo a esto si se realizó demoliciones de la antigua edificación

## DESCRIPCION DEL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE LA SEGUNDA ETAPA

### 1.9. PARAMETROS URBANISTICOS:

CUADRO NORMATIVO				
PARÁMETROS		NORMATIVO	PROYECTO	PISOS/ NIVELES
USOS		R3 A R6, R8, C2 A C7, ZRU, I1, I2	UE (USOS ESPECIFICOS)	SÓTANO
DENSIDAD NETA		HASTA 30,000.00 HABITAN.	HASTA 30,000.00 HABITAN.	1
COEFICIENTE DE EDIFIC.		4 PARA USO COMERCIAL	0.77	2
% ÁREA LIBRE		NO EXIGIBLE	87.07 %	3
ALTURA MÁXIMA		$1.5(a+r)=1.5(25)=37.50$ M.	41.35 M.	4
RETIRO MÍNIMO	Frontal	NO EXIGIBLE	21.50 M	5
	Lateral	NO EXIGIBLE	0.00 M	6
	Posterior	NO EXIGIBLE	0.00 M	7
ALINEAMIENTO FACHADA		RESPECTAR ALINEAMIENTO	SE RESPETA ALINEAMIENTO	8
ÁREA DE LOTE NORMATIVO		200 M2 EN ZONAS CONSOLID.	32,548.32 M2	AZOTEA
FRENTE MÍNIMO NORMATIVO		MIN. 8 m ZONAS CONSOLID.	113.52 ML	TECHOS
Nº ESTACIONAMIENTO		PERS./PÚBLICO 1PZ:10 PERS.	57 PZAS AUTOS/ 92 MOTOC.	ÁREA PARCIAL
				ÁREA TECHADA
				ÁREA DE TERRENO
				ÁREA LIBRE

### FACTORES CONSIDERADOS PARA EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO.

#### 1. FACTORES NATURALES

En la zona del proyecto se tuvo en cuenta las aguas pluviales durante los meses de agosto y febrero. La propuesta considera la canalización en la estructura metálica que baja y se dirige hacia las alcantarillas ubicadas afuera de la infraestructura.

#### 2. TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

El terreno no cuenta con relieves pronunciados, previo al proyecto se realizó un levantamiento topográfico con estación y con drones

### 3. DEL USO PREDOMINANTE DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura está destinada a prestar servicios al cliente, administrativos y de encomienda a nivel distrital, provincial y regional.

### 4. IMPACTO VIAL EN EL ENTORNO INMEDIATO DE LA INFRAESTRUCTURA

Se estima que el número significativo no variaría en cuestión Al flujo de personas y vehículos ya que antiguamente existía una edificación de Shalom, de igual forma se realizó el estudio de impacto vial con una determinación de +- 0

### 5. FACTORES CLIMÁTICOS

La ciudad de Huancayo presenta un clima caliente, frío y lluvioso, así como la presencia de vientos fuertes previos a las lluvias. Por esta razón se considera una infraestructura adecuada para estos factores climáticos tanto en el diseño de la estructura metálica y en el diseño de interiores

### 6. CALIDAD DE SERVICIO A LOS USUARIOS DE LA INFRAESTRUCTURA

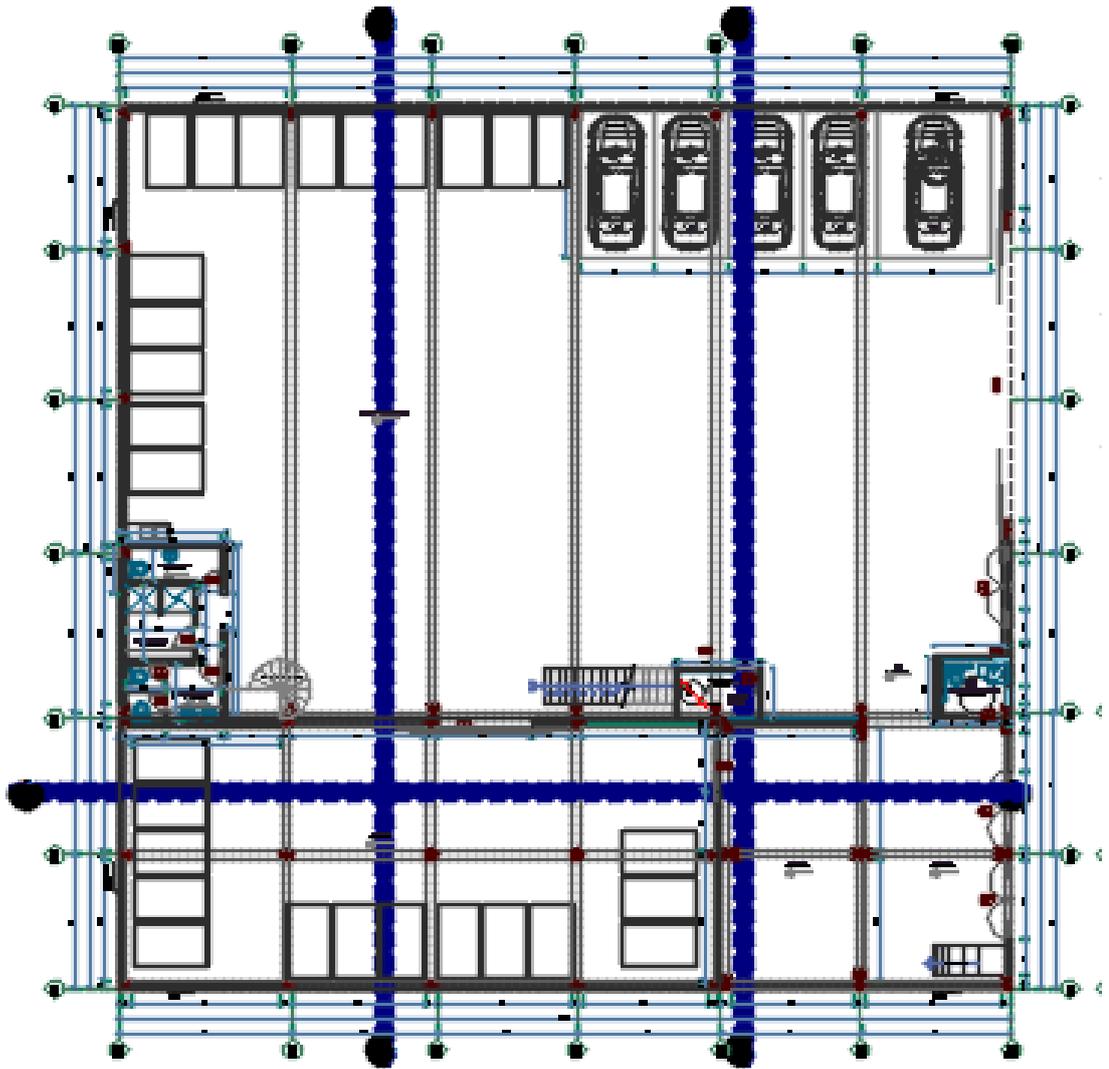
Es política de la empresa, de la municipalidad de El Tambo y de la comisión técnica que se considere una infraestructura proyectada, adecuada y de calidad para los usuarios, teniendo en cuenta las mejores condiciones de diseño para el proyecto de los espacios de trabajo

## **PROPUESTA DE LA ZONIFICACIÓN DE ACTIVIDADES – II ETAPA**

**ZONIFICACIÓN HORIZONTAL** – obedeciendo a las necesidades del usuario, del cliente por su experiencia en otras sedes, de igual forma se tuvo en cuenta el aspecto económico como empresario quería invertir lo necesario sin una fachada extravagante o gastos innecesarios.

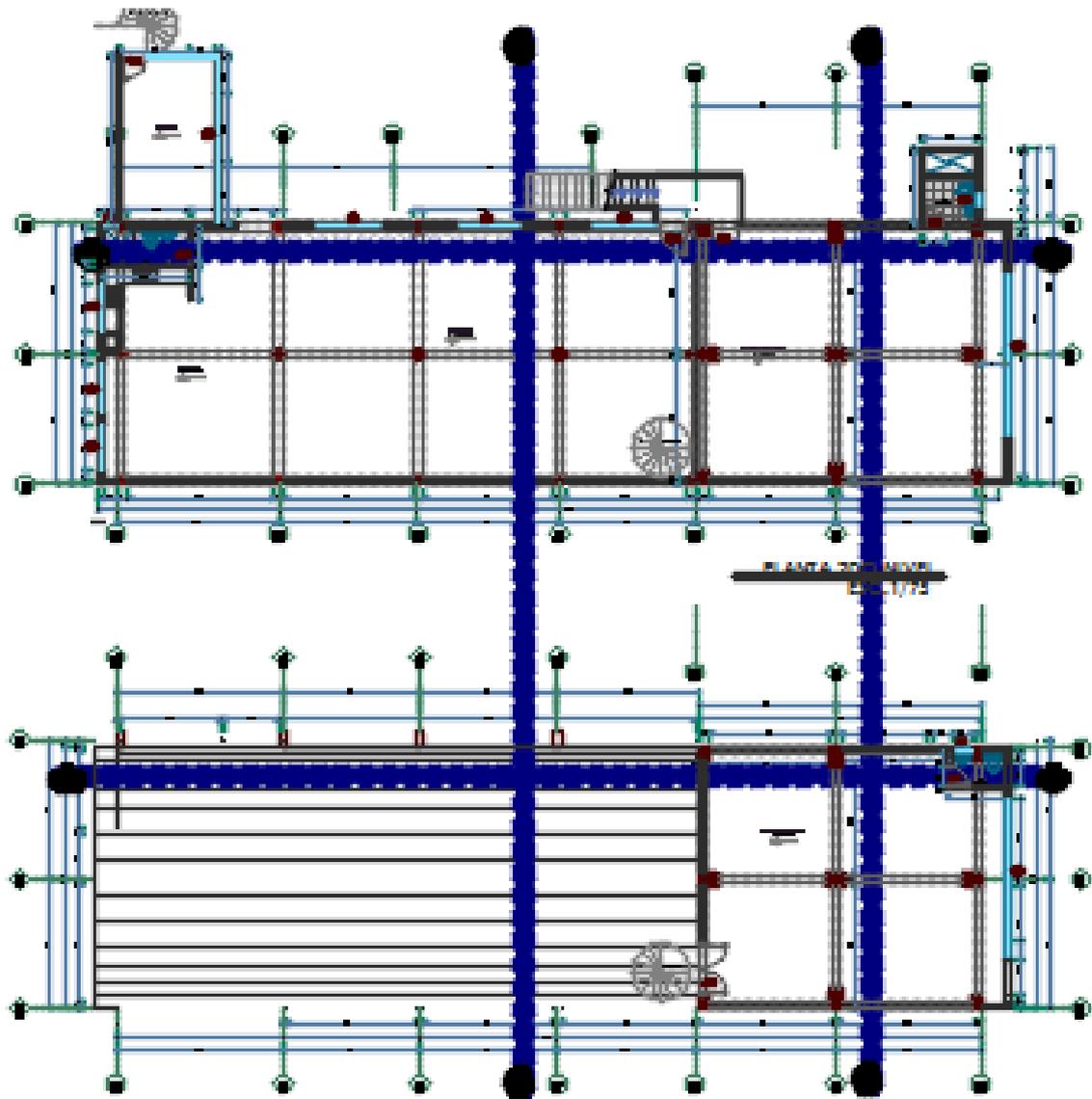
### **PRIMER NIVEL**

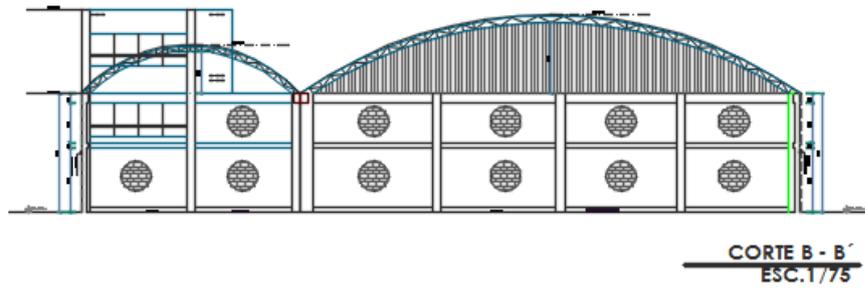
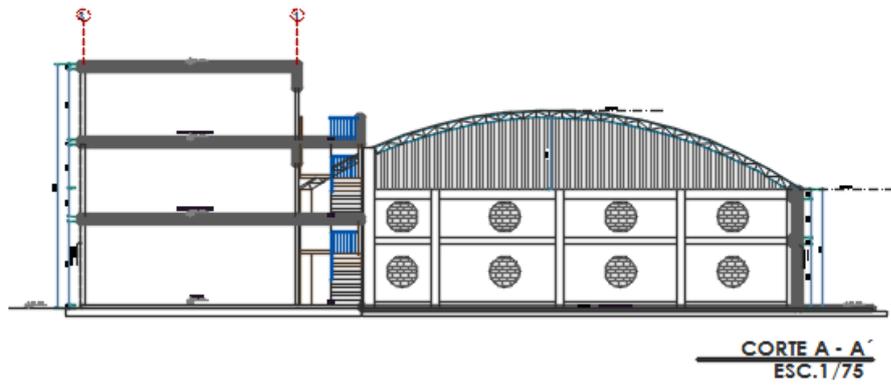
Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcionales, dentro de los cuales tanto el público y clientela así como los trabajadores de la empresa podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima, Se ha planteado un patio de carga y descarga, estacionamiento, SS.HH. discapacitados, SS.HH. varones, SS.HH. mujeres, un depósito de basura, y en el otro bloque está el almacena, la oficina y la sala de espera.



## SEGUNDO Y TERCER NIVEL

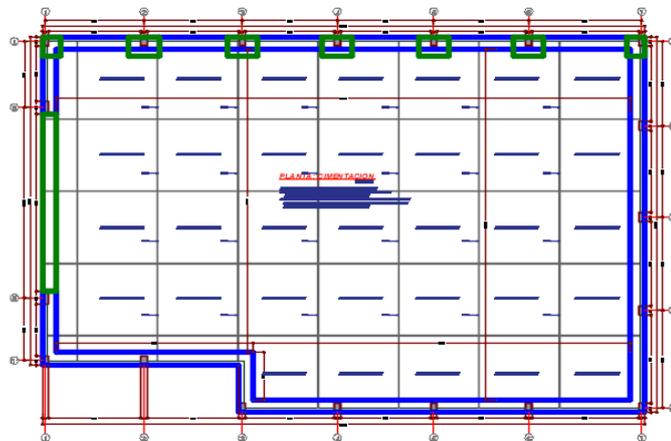
Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa, dentro de los cuales tanto el público recurrente como los trabajadores de planta de la institución, podrán desarrollar sus actividades de manera óptima, el segundo nivel está compuesto por un cuarto de vigilancia, almacén, ss.hh. mixto, un comedor, una sala de reuniones con su ss.hh. compartido y el tercer piso está compuesto por una sala de reuniones y su ss.hh. compartido.

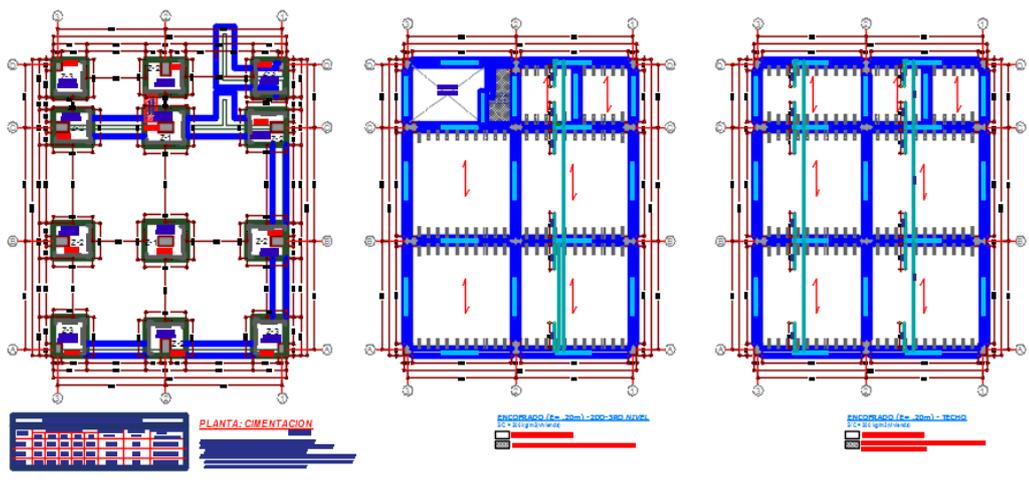
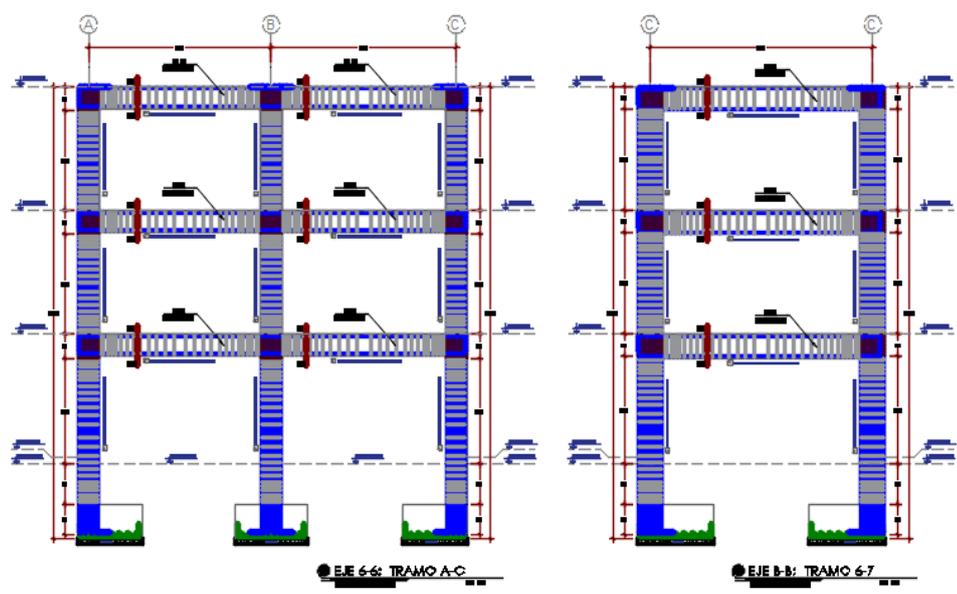
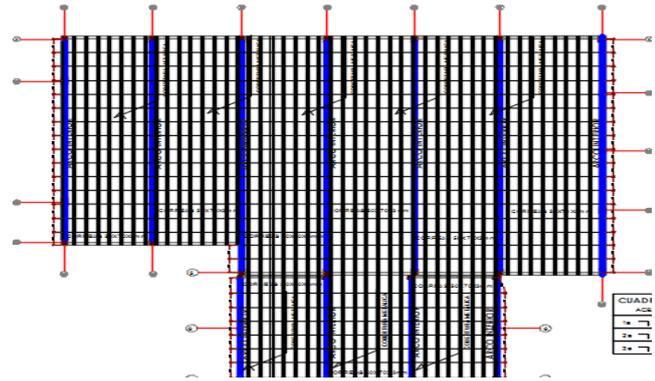


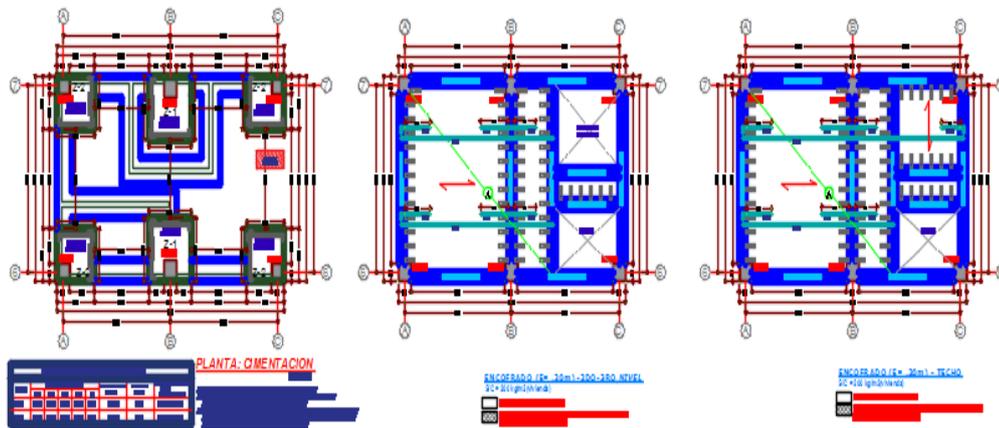


### PRIMER NIVEL ESTRUCTURAS

Para el presente diseño se proyectó las estructuras para la parte donde se ubicó el techo metálico y el bloque donde se encuentran las oficinas siendo esta de losas aligeradas.







## 1. CONDICIONES DE HABITABILIDAD

### 1.1. VENTILACIÓN

La ventilación en el interior de la edificación es natural en todos sus niveles, siendo los ambientes de las oficinas con ventanas proyectantes hacia el exterior y en la parte de la estructura metálica se encuentra una ventilación cruzada, de igual forma en la **parte posterior se encuentra ventilación natural prolongada por la ventilación cruzada.**

### 1.2. ILUMINACIÓN

Las ventanas propuestas permiten una adecuada iluminación que se brinda por la parte de la fachada y por la parte de la estructura metálica, proponiéndose además la iluminación artificial en las áreas de trabajo y mejor iluminación en las oficinas para evitar el deslumbramiento, en toda la edificación son luminarias de tipo LED.

### 1.3. ALTURAS

Las alturas de piso a cielo raso, son:

Primer piso (Zona de estacionamiento, carga y descarga) 10.00 m

Primer Piso: 4.00 m

Segundo y tercer piso: 3.00 m.

### 1.4. CIRCULACIONES INTERNAS

En las circulaciones internas de oficinas tienen una circulación mínima de 1.00m y 1.20 m mínimo para tránsito entre ambientes de trabajo.

### 1.5. CIRCULACIONES EXTERNAS

Las circulaciones externas para tráfico de personas, en los pasadizos de acceso al edificio principal es de 8.00 m

### 1.6. ESCALERAS

Las escaleras en general tienen contrapasos de 0.175 m, los anchos en ellas son:

Escalera integrada principal: 1.20 m

Escalera en caracol: 1.20m

### 1.7. DUCTOS

La edificación no cuenta con ducto alguno.

### 1.8. TRATAMIENTO DE FACHADAS

La fachada principal tiene dos tipos de tratamiento, una de ellas con estructura de metálica y con techo parabólico que sobrepasa el otro bloque del área de trabajo. Se alterna con superficies de estructura similar revestidas con color gris claro, gris oscura y roja

Las fachadas secundarias del edificio principal son de concreto, ladrillo convencional de 3 pisos y de color gris claro, gris oscura y roja.

## **2. PANEL FOTOGRÁFICO**

Se desarrolló un diseño de 3D que fue aprobado por el cliente en la primera reunión

### **EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO**

El conjunto arquitectónico tendrá como ingreso principal en la Av. Mariscal Castilla y estará armoniosamente relacionado con su entorno y viviendas colindantes.

### **VISTAS 3D DEL PROYECTO:**



**Fachada**



## Fachada

EXPEDIENTES (CD)/formato digital

### 2.1 GENERALIDADES

#### NOMBRE DEL PROYECTO:

“Diseño del mercado minorista de abastos MARISCAL CASTILLA en el distrito de El Tambo”.  
– Licencia de Edificación

#### NORMATIVA

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 029-2019 VIVIENDA
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias.
- Tupa vigente MDT
- Todas las demás aplicables a proyectos de este tipo como:
  - El Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - Norma GE.020. Componentes y características de los proyectos.
  - Norma A.010 Condiciones generales de diseño.
  - Norma A.070 Comercio
  - Norma A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

## **UBICACIÓN**

Ubicación política del proyecto

- Departamento : Junin.
- Provincia : Huancayo
- Distrito : El Tambo
- Dirección : Av. Mariscal Castilla N° 3190
- Zona : Urbana

## **LINDEROS DEL TERRENO**

- Por el Norte : Con propiedad de terceros. (48.53 ml.)
- Por el Sur : Con propiedad de terceros (24.53 ml. y 24.75ml)
- Por el Este : Con Jr. Juan Velazco Alvarado (60.25 m.)
- Por el Oeste : Con Av. Mariscal Castilla (54.16 m.)

## **UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.**

Se adjunta el plano de ubicación y localización del proyecto



obtención de licencia y la construcción inmediata del proyecto, que estará constituido por planos de arquitectura, plano UL, planos de estructura, planos de especialidades, memorias descriptivas, memorias de cálculo, formatos FUE, declaración jurada de inicio de obra, declaración jurada de póliza car, valores unitarios y armado de expediente, así mismo el seguimiento, programación de inspección, levantamiento de observaciones por parte de técnico de la municipalidad y comisión técnica, es decir desde el contrato hasta la resolución.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Disminuir el tiempo que normalmente se demora un trámite en modalidad C del expediente municipal **“DISEÑO DEL MERCADO MINORISTA DE ABASTOS MARISCAL CASTILLA”**, también considerando

- Aplicar la gestión empresarial para expedientes municipales para el desarrollo del trámite teniendo en cuenta el cronograma y seguimiento.
- Tener una relación afectiva con el cliente y que ellos aboguen por nosotros.

### **SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO.**

Actualmente ya se cuenta con la conformidad de las comisiones técnicas en Arquitectura e Ingeniería Civil, de igual forma nosotros mismos seguimos en contacto con los 24 socios

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

El proyecto consiste en la licencia de edificación del mercado minorista de abastos Mariscal Castilla – la edificación está compuesta por 72 puestos en las cuales tenemos 24 puestos secos, 24 puestos semi húmedos y 24 puestos húmedos, dos áreas de control, dos cuartos de almacén, un baño para discapacitados, SS.HH. para varones, SS.HH. para mujeres, salón administrativo, ara de residuos sólidos, SUM, cuarto de refrigeración, estacionamientos y zona de carga y descarga.

### **ACCESIBILIDAD**

El proyecto cuenta con 05 accesos:

#### **ACCESO PRINCIPAL:**

Por la Av. Mariscal Castilla, son dos accesos en las cuales están a los laterales para el ingreso al mercado.

#### **ACCESO SECUNDARIO:**

Por la Av. Mariscal Castilla, son dos accesos, en las cuales está una al medio y las otras a los laterales para la salida del mercado.

## EDIFICACIONES EXISTENTES

Actualmente se encuentra un pequeño mercado en malas condiciones y al costado una cochera de camiones

## DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO DE LA SEGUNDA ETAPA

### PARÁMETROS URBANÍSTICOS:

CUADRO NORMATIVO				
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISO/NIVEL	NUEVA(*)
USOS	Usos Especiales	Mercado	1er Piso	1399.84 m <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	libre	276		
COEF. DE EDIFICACION	7.50	0.50		
% AREA LIBRE	No es exigible	50.40 %		
ALTURA MAXIMA	6 pisos + azotea	1 piso		
RETIRO MINIMO	FRENTE	1.00 - 3.00 ml.	consolidado	
	LATERAL	-	-	
	POSTERIOR	-	-	(***)
ALINEAMIENTO FACHADA	o/linea municipal	o/linea municipal	AREA PARC.	
AREA DE LOTE NORMATIVO	450.00 - 600.00 m <sup>2</sup>	2822.50 m <sup>2</sup>	AREA TECHADA TOTAL	
FRENTE MINIMO NORMATIVO	10.00 - 15.00 ml.	54.16 ml.	AREA DEL TERRENO	
NO. DE EDIFICACIONES	10% afor x fac. sierra	10% afor x fac. sierra	AREA LIBRE	

### FACTORES CONSIDERADOS PARA EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO.

#### 2.1. FACTORES NATURALES

En la zona del proyecto se tuvo en cuenta las aguas pluviales durante los meses de agosto y febrero. La propuesta considera la canalización en la estructura metálica que baja y se dirige hacia las alcantarillas ubicadas afuera de la infraestructura.

#### 2.2. TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

El terreno no cuenta con relieves pronunciados, previo al proyecto se realizó un levantamiento topográfico con estación y con dron

#### 2.3. DEL USO PREDOMINANTE DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura está destinada a la venta de productos y alimentos para el hogar, siendo un mercado de interés dentro del radio del Anexo La Esperanza.

#### 2.4. IMPACTO VIAL EN EL ENTORNO INMEDIATO DE LA INFRAESTRUCTURA

Se estima que el número significativo no variaría en cuestión Al flujo de personas y vehículos ya que actualmente existe una edificación de un mercado, de igual forma se realizó el estudio de impacto vial con una determinación de +- 0

#### 2.5. FACTORES CLIMATICOS

La ciudad de Huancayo presenta un clima caliente, frio y lluvioso, así como la presencia de vientos fuertes previos a las lluvias. Por esta razón se considera una infraestructura

adecuada para estos factores climáticos tanto en el diseño de la estructura metálica y en el diseño de interiores

## 2.6. CALIDAD DE SERVICIO A LOS USUARIOS DE LA INFRAESTRUCTURA

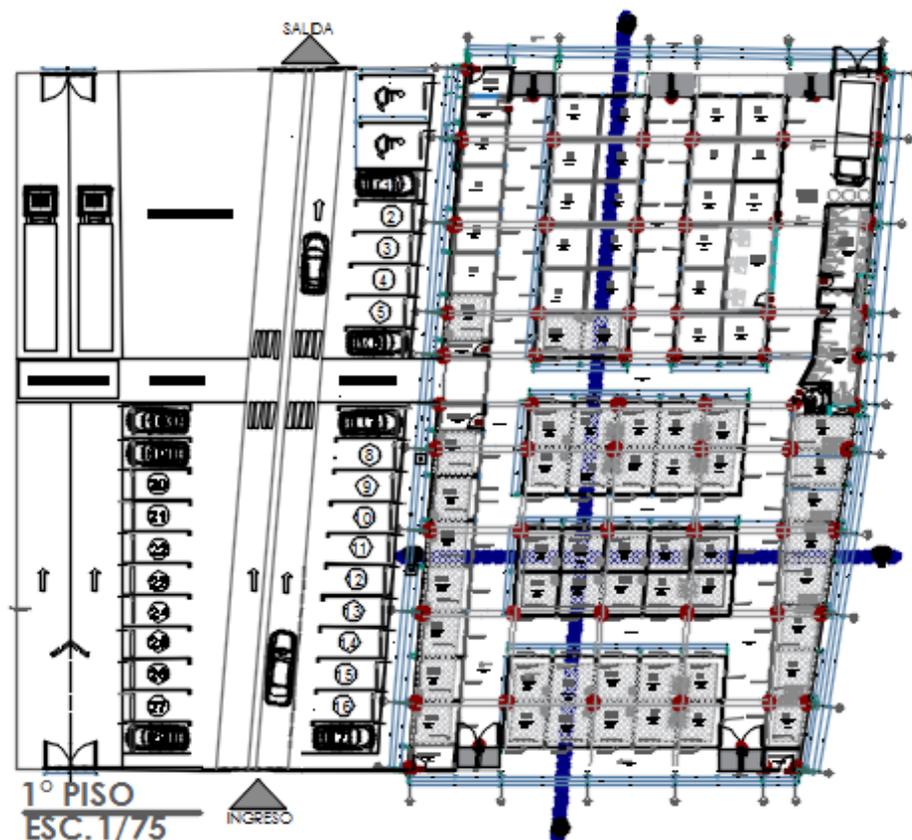
Es política de la empresa, de la municipalidad de El Tambo y de la comisión técnica que se considere una infraestructura proyectada, adecuada y de calidad para los usuarios, teniendo en cuenta las mejores condiciones de diseño para el proyecto de los espacios de trabajo.

## PROPUESTA DE LA ZONIFICACIÓN

### ZONIFICACIÓN HORIZONTAL

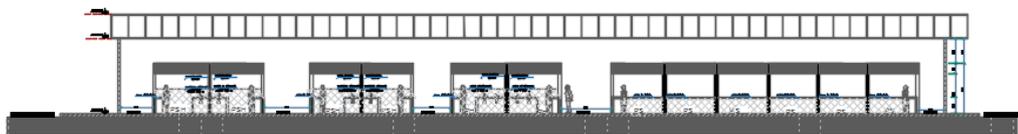
#### PRIMER NIVEL - ARQUITECTURA

Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcionales, dentro de los cuales tanto el público y clientela así como los vendedores y socios del mercado podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima, Se ha planteado por 72 puestos en las cuales tenemos 24 puestos secos, 24 puestos semi húmedos y 24 puestos húmedos, dos áreas de control, dos cuartos de almacén, un baño para discapacitados, SS.HH. para varones, SS.HH. para mujeres, salón administrativo, ara de residuos sólidos, SUM, cuarto de refrigeración, estacionamientos y zona de carga y descarga, el proyecto que se entregó al cliente fue con una proyección de 3 pisos, ya que mas adelante se piensa realizar un centro comercial.

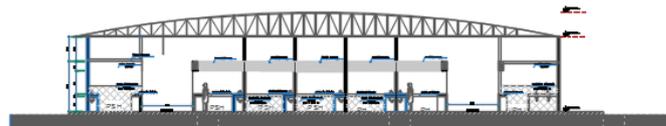




LEYENDA	
	PUESTOS HUMEDOS
	PUESTOS SEMI HUMEDOS
	PUESTOS SECOS



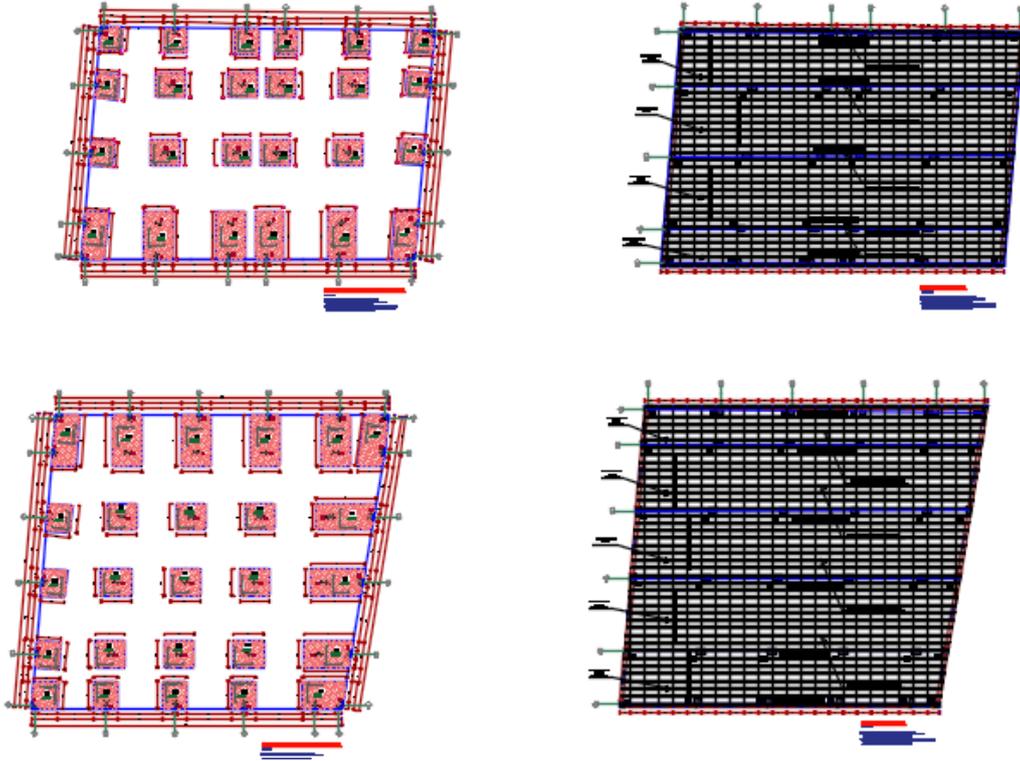
**CORTE B-B**  
ESC. 1/50



**CORTE A-A**  
ESC. 1/50

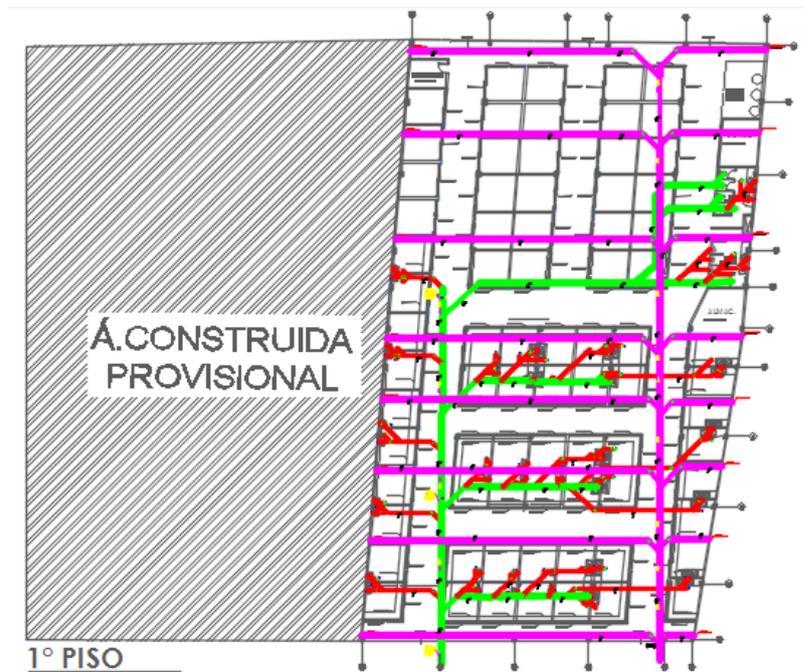
## PRIMER NIVEL ESTRUCTURAS

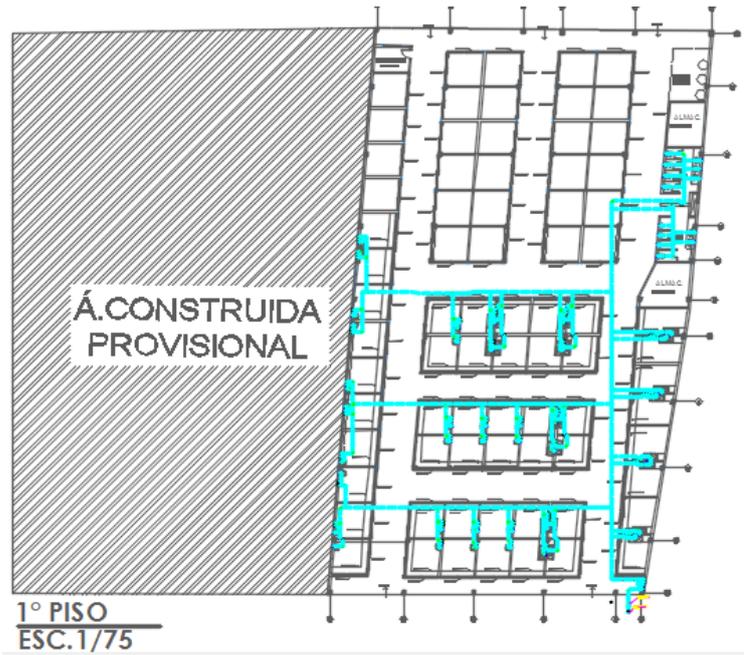
Para el presente diseño se proyectó las estructuras para tres pisos teniendo en cuenta que para la licencia solo se consideró un piso siendo sustentado en comisión técnica, también se consideró una estructura metálica para el tema de la licencia de edificación.



## PRIMER NIVEL INSTALACIONES SANITARIAS

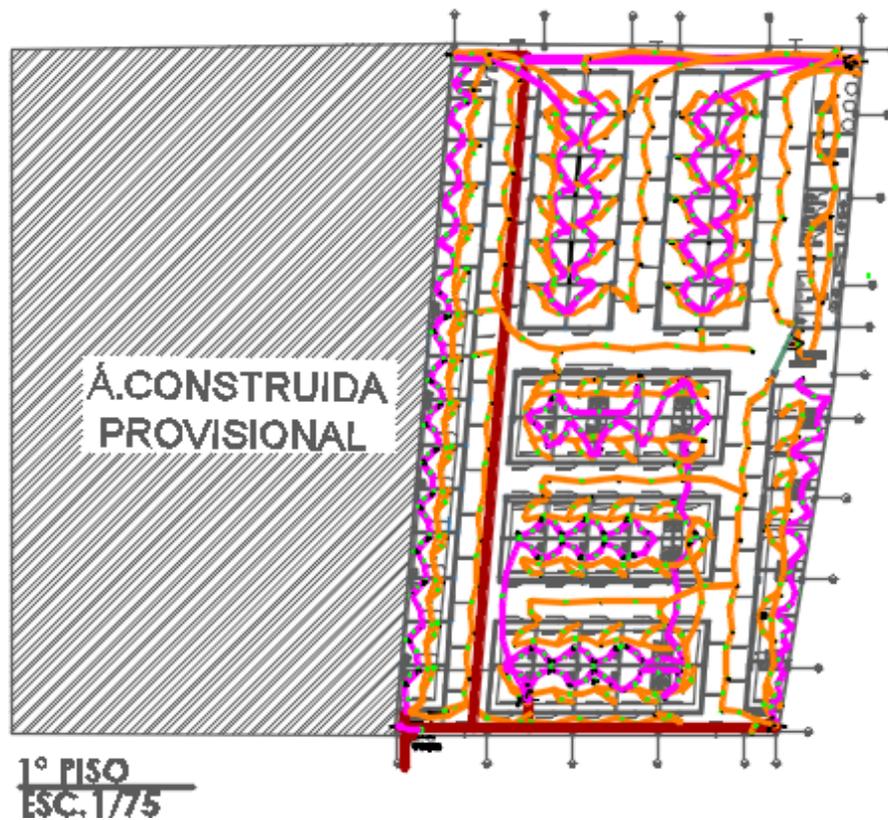
Para el presente proyecto se tomó en cuenta el tema de instalaciones para desagüe, para agua pluvial y para agua fría.

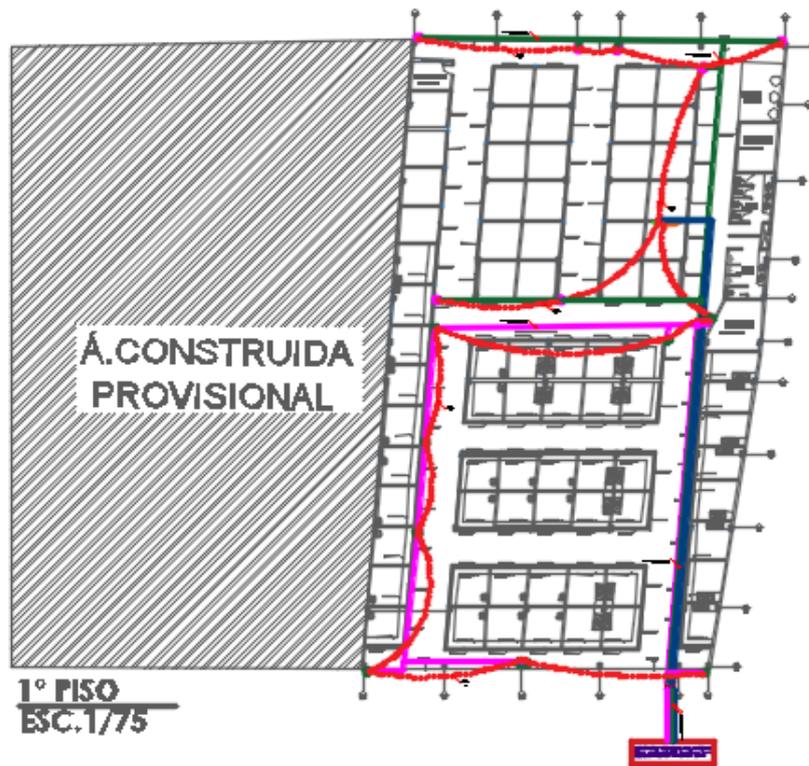
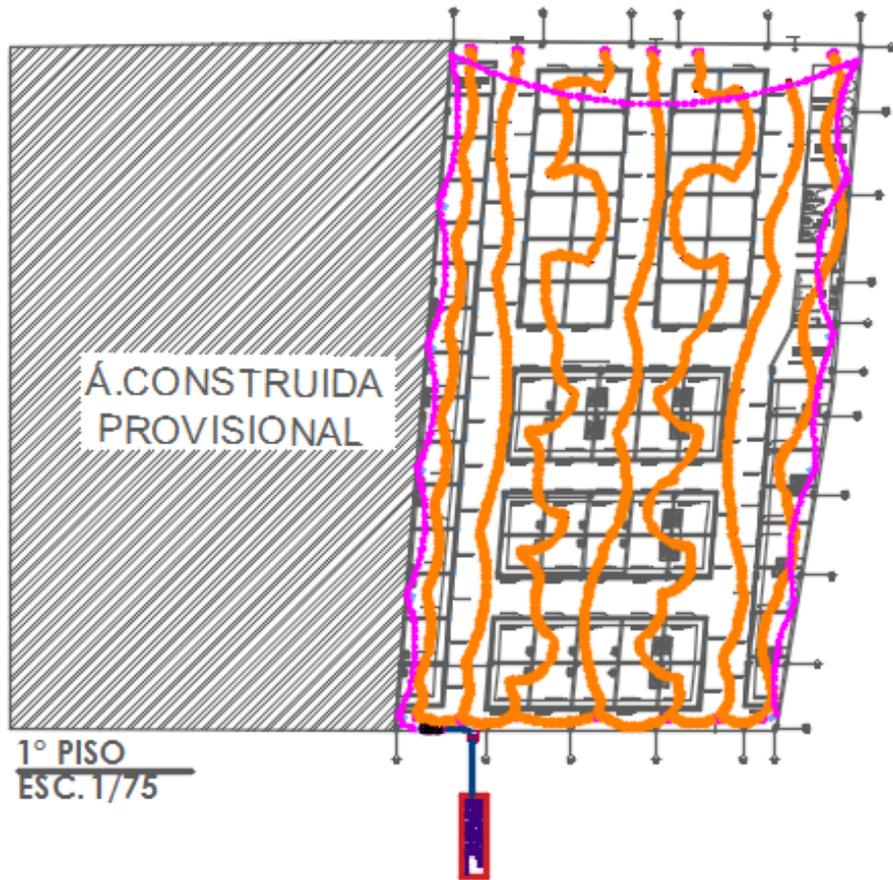




### PRIMER NIVEL INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Para el presente proyecto se tomó en cuenta las instalaciones de alumbrado, tomacorriente, sistema contra incendios y sistema de video vigilancia.





**CONDICIONES DE HABITABILIDAD**

## 2.7. VENTILACIÓN

La ventilación en el interior de la edificación es natural en su único nivel, en la parte de la estructura metálica se encuentra una ventilación cruzada, de igual forma en la parte posterior se encuentra ventilación natural prolongada por la ventilación cruzada, y los puestos cuentan con una ventilación por la parte superior.

## 2.8. ILUMINACIÓN

La diferencia entre los puestos y el techo metálico generan una iluminación que se brinda por la parte de los laterales, posterior y fachada, proponiéndose además la iluminación artificial en los puestos de trabajo, en toda la edificación son luminarias de tipo LED.

## 2.9. ALTURAS

Las alturas de piso a cielo raso, son:

Primer piso (Puestos) 3.00 m

Primer Piso (Hasta estructura metálica): 4.50 m

## 2.10. CIRCULACIONES INTERNAS

En las circulaciones de las oficinas tienen un espesor de 3.00m respetando el reglamento nacional de edificaciones.

## 2.11. CIRCULACIONES EXTERNAS

Las circulaciones externas para tráfico de personas, en los pasadizos de acceso al edificio principal es de 8.00 m a paralelas de la Av. Mariscal Castilla

## 2.12. ESCALERAS

No cuenta con escaleras en la licencia de edificación

## 2.13. DUCTOS

La edificación no cuenta con ducto alguno.

## 2.14. TRATAMIENTO DE FACHADAS

La fachada principal tiene un tipo de tratamiento, en la parte superior con estructura metálica de techo parabólico y en la parte baja se encuentra los accesos y a los laterales figuras de alimentos para llamar la atención de los clientes. Se alterna con colores revestidos de color negro

## **PANEL FOTOGRÁFICO**

Se desarrolló un diseño de 3D que fue aprobado por los clientes en la primera exposición de proyecto previo a presentar a la municipalidad

## **EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO**

El conjunto arquitectónico tendrá como ingreso principal en la Av. Mariscal Castilla y estará armoniosamente relacionado con su entorno y viviendas colindantes.

## **VISTAS 3D DEL PROYECTO:**



Fachada



Fachada

**EXPEDIENTES (CD)/formato digital**

**GENERALIDADES**

**NOMBRE DEL PROYECTO:**

“Diseño de vivienda multifamiliar FLORESTA JAH en el distrito de El Tambo”. – Licencia de Edificación Nueva con fines de interés social

**NORMATIVA**

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 029-2019 VIVIENDA
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias.
- Tupa vigente MDT
- Todas las demás aplicables a proyectos de este tipo como:
  - ✓ El Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - ✓ Norma GE.020. Componentes y características de los proyectos.
  - ✓ Norma A.010 Condiciones generales de diseño.
  - ✓ Norma A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

## **UBICACIÓN**

### **UBICACIÓN POLÍTICA DEL PROYECTO**

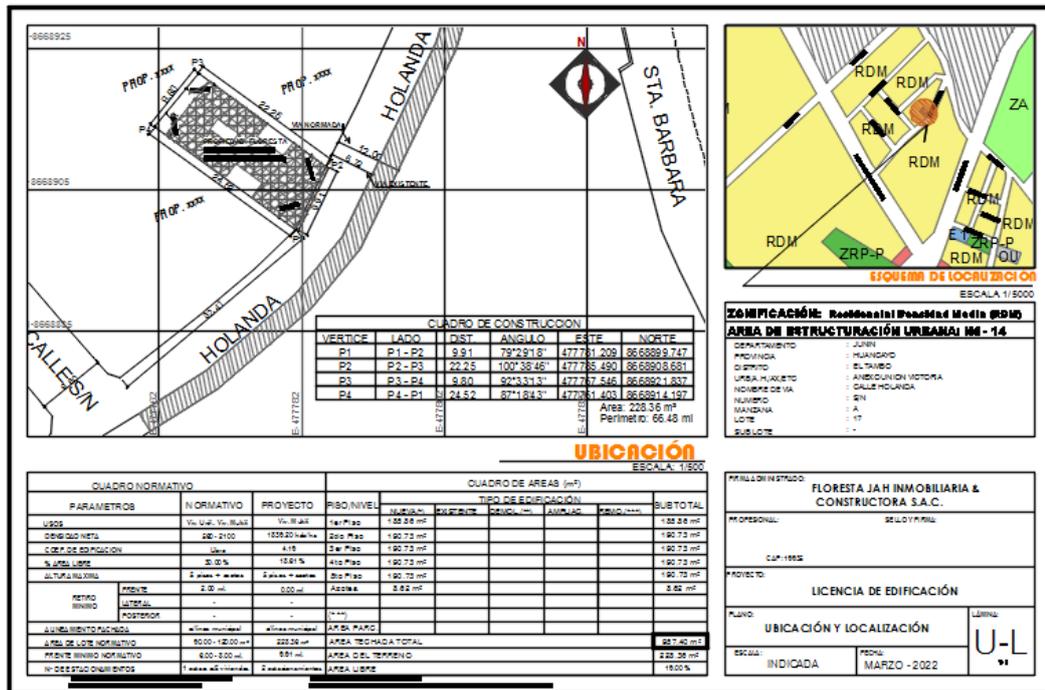
- Departamento : Junín.
- Provincia : Huancayo
- Distrito : El Tambo
- Dirección : Calle Holanda Mz. A Lt 17 S/N
- Zona : Urbana

### **LINDEROS DEL TERRENO**

1. Por el Norte : Con propiedad de terceros. (22.25 ml.)
2. Por el Sur : Con propiedad de terceros (24.52 ml.)
3. Por el Este : Con Calle Holanda (9.91 m.)
4. Por el Oeste : Con propiedad de terceros (9.80 m.)

### **UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN.**

Se adjunta el plano de ubicación y localización del proyecto



## OBJETO DEL PROYECTO

El presente tiene por objeto elaborar la licencia de edificación para el proyecto “**DISEÑO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR FLORESTA JAH**” INFRAESTRUCTURA NUEVA - LICENCIA DE EDIFICACIÓN CON FINES DE INTERES SOCIAL. Que se desarrollara para la obtención de licencia y la construcción inmediata del proyecto, que estará constituido por planos de arquitectura, plano UL, planos de estructura, planos de especialidades, memorias descriptivas, memorias de cálculo, formatos FUE, declaración jurada de inicio de obra, declaración jurada de póliza car, valores unitarios y armado de expediente, así mismo el seguimiento, programación de inspección, levantamiento de observaciones por parte de técnico de la municipalidad y comisión técnica, es decir desde el contrato hasta la resolución.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Disminuir el tiempo que normalmente se demora un trámite en modalidad B del expediente municipal “**DISEÑO DE VIVIENDA MULTAFAMILIAR FLORESTA JAH**”, también considerando

- Aplicar la gestión empresarial para expedientes municipales para el desarrollo del trámite teniendo en cuenta el cronograma y seguimiento.
- Tener una relación afectiva con el cliente y que ellos aboguen por nosotros.

## SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO.

Actualmente ya se cuenta con la emisión de la licencia de edificación y en construcción con un avance favorable como se tuvo previsto.

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

El proyecto consiste en la licencia de edificación con fines de interés social de una vivienda multifamiliar – la edificación está compuesta por 14 departamentos, 2 en el primer piso y 3 entre el segundo y quinto piso, cada departamento está compuesto por una sala, comedor, cocina, lavandería, SS.HH. común, dormitorio simple y un dormitorio completo con SS.HH., en la zona común tenemos 2 estacionamientos, contenedores de basura y estacionamiento para bicicleta.

### **ACCESIBILIDAD**

El proyecto cuenta con 03 accesos:

#### **ACCESO PRINCIPAL:**

Por la Calle Holanda, es un acceso principal para poder acceder al edificio

#### **ACCESO SECUNDARIO:**

Por la Calle Holanda, son dos accesos, el cual se encuentran en los laterales para el ingreso de los carros a los estacionamientos

### **EDIFICACIONES EXISTENTES**

Actualmente se encuentra en construcción el edificio

### **DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE LA SEGUNDA ETAPA**

#### **PARÁMETROS URBANÍSTICOS:**

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m <sup>2</sup> )						
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISO/NIVEL	TIPO DE EDIFICACIÓN					SUBTOTAL
				NUEVA(*)	EXISTENTE	DEMOL (**)	AMPLIAC.	REMO (***)	
USOS	Viv. Unif., Viv. Multif.	Viv. Multif.	1er Piso	185.86 m <sup>2</sup>					185.86 m <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	560 - 2100	1839.20 hab/ha	2do Piso	190.73 m <sup>2</sup>					190.73 m <sup>2</sup>
COEF. DE EDIFICACION	Libre	4.19	3er Piso	190.73 m <sup>2</sup>					190.73 m <sup>2</sup>
% AREA LIBRE	30.00 %	18.61 %	4to Piso	190.73 m <sup>2</sup>					190.73 m <sup>2</sup>
ALTURA MAXIMA	5 pisos + azotea	5 pisos + azotea	5to Piso	190.73 m <sup>2</sup>					190.73 m <sup>2</sup>
RETIRO MINIMO	FRENTE	2.00 ml.	Azotea	8.62 m <sup>2</sup>					8.62 m <sup>2</sup>
	LATERAL	-							
	POSTERIOR	-	(***)						
ALINEAMIENTO FACHADA	c/linea municipal	c/linea municipal	AREA PARC.						
AREA DE LOTE NORMATIVO	90.00 - 120.00 m <sup>2</sup>	228.36 m <sup>2</sup>	AREA TECHADA TOTAL						957.40 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO NORMATIVO	6.00 - 8.00 ml.	9.91 ml.	AREA DEL TERRENO						228.36 m <sup>2</sup>
Nº DE ESTACIONAMIENTOS	1 estac. o/5 viviendas	2 estacionamientos	AREA LIBRE						19.00 %

## FACTORES CONSIDERADOS PARA EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO.

### 2.15. FACTORES NATURALES

En la zona del proyecto se tuvo en cuenta las aguas pluviales durante los meses de agosto y febrero. La propuesta considera la canalización y concentración en la azotea que desciende hacia las tuberías pluviales que salen hacia la canaleta existente.

### 2.16. TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

El terreno no cuenta con relieves pronunciados, previo al proyecto se realizó un levantamiento topográfico con estación y con drone

### 2.17. DEL USO PREDOMINANTE DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura está destinada a departamentos con fines de interés social en el cual el cliente podrá adquirir su inmueble desde el programa techo propio.

### 2.18. IMPACTO VIAL EN EL ENTORNO INMEDIATO DE LA INFRAESTRUCTURA

No se presentó un estudio de impacto vial ya que el proyecto es con fines de vivienda multifamiliar y por modalidad B

### 2.19. FACTORES CLIMÁTICOS

La ciudad de Huancayo presenta un clima caliente, frio y lluvioso, así como la presencia de vientos fuertes previos a las lluvias. Por esta razón se considera una infraestructura adecuada para estos factores climáticos en cuanto al diseño interior

### 2.20. CALIDAD DE SERVICIO A LOS USUARIOS DE LA INFRAESTRUCTURA

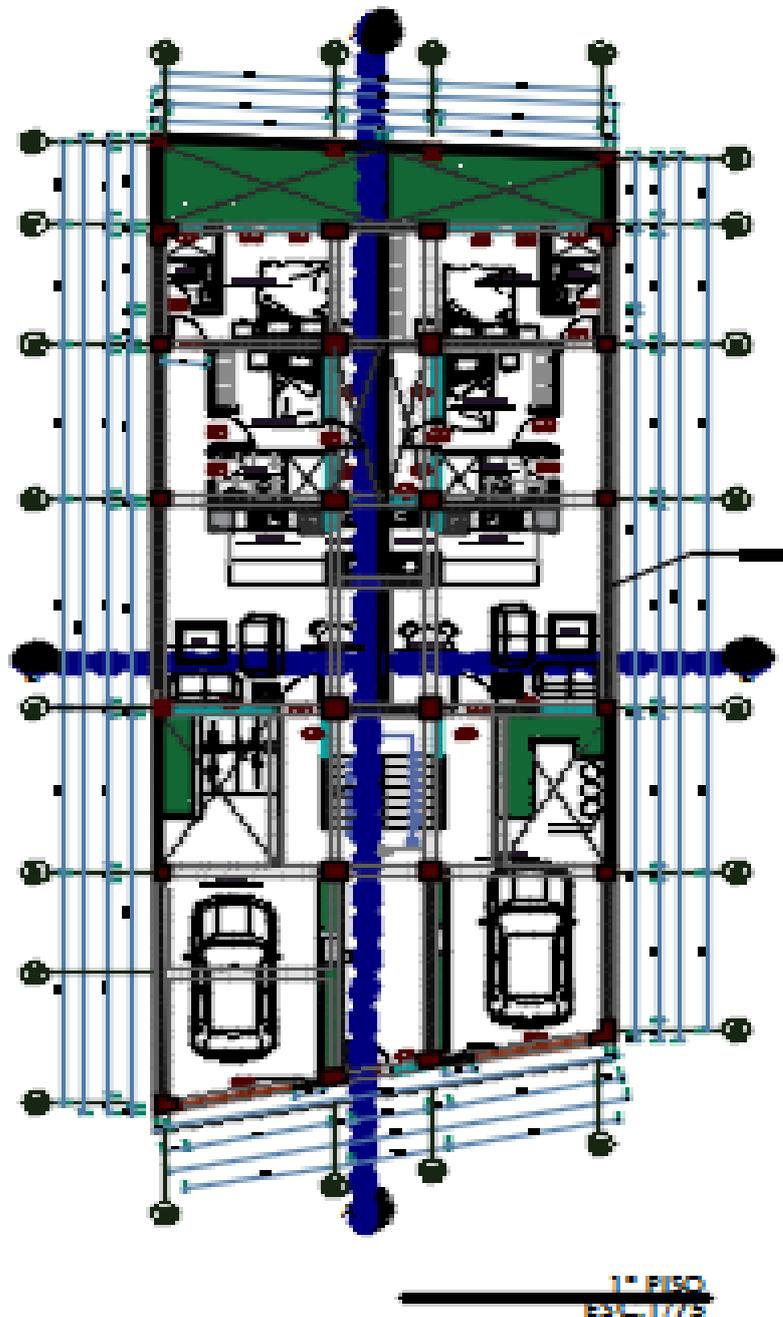
Es política de la empresa, de la municipalidad de El Tambo y de la comisión técnica que se considere una infraestructura proyectada, adecuada y de calidad para los usuarios, teniendo en cuenta las mejores condiciones de diseño para el proyecto de los espacios de trabajo.

## PROPUESTA DE LA ZONIFICACION

## ZONIFICACION HORIZONTAL

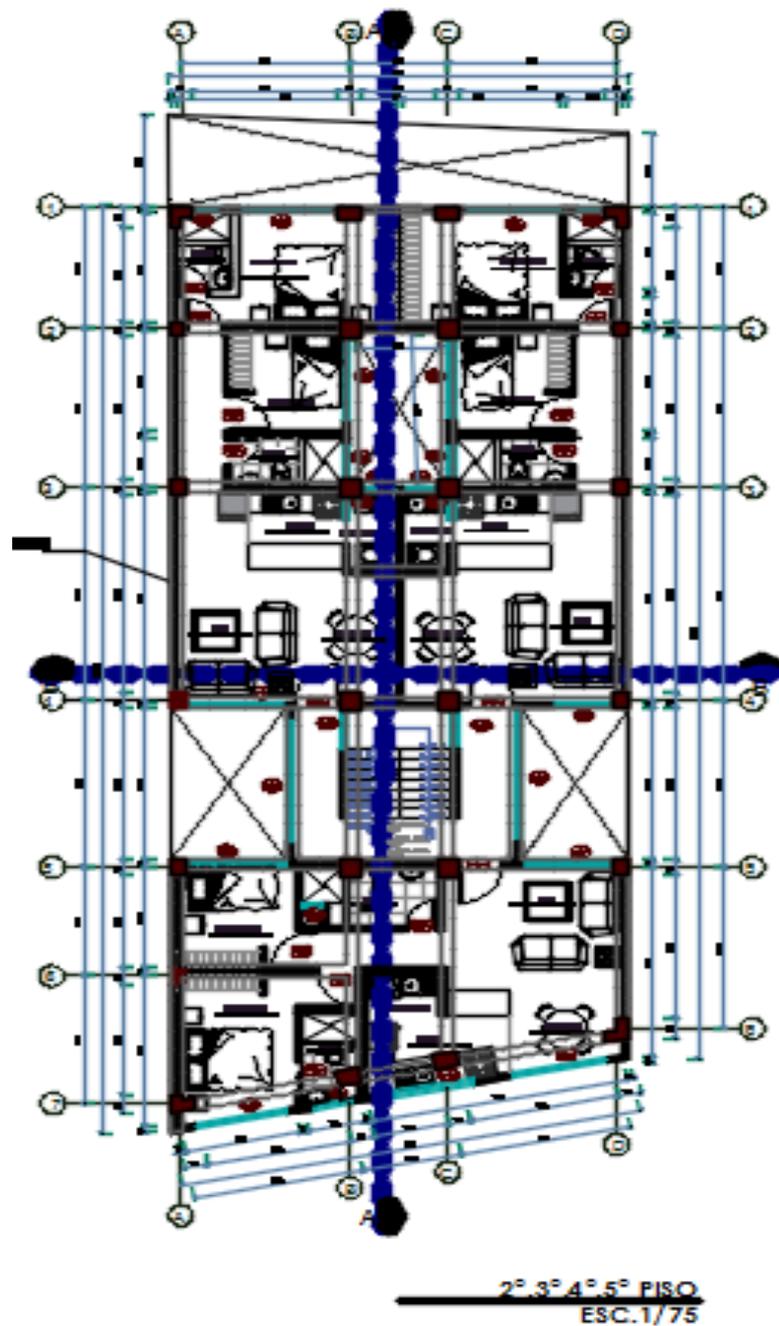
### PRIMER NIVEL - ARQUITECTURA

Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcionales, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, Se ha planteado 2 departamentos en el primer piso, cada departamento está compuesto por una sala, comedor, cocina, lavandería, SS.HH. común, dormitorio simple y un dormitorio completo con SS.HH., en la zona común tenemos 2 estacionamientos, contenedores de basura y estacionamiento para bicicleta.



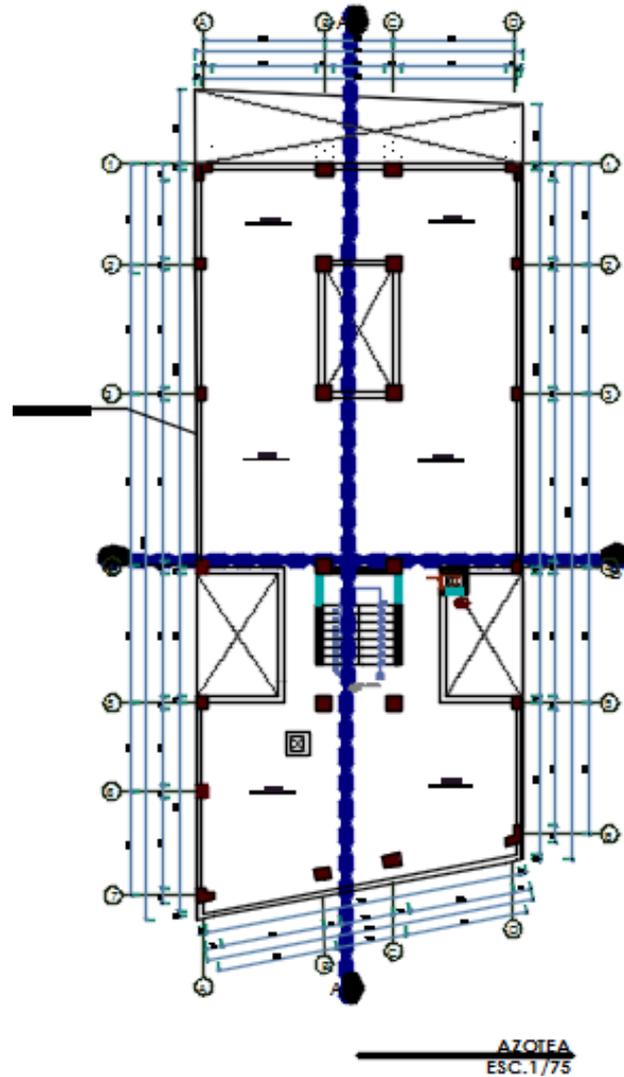
## SEGUNDO - QUINTO NIVEL - ARQUITECTURA

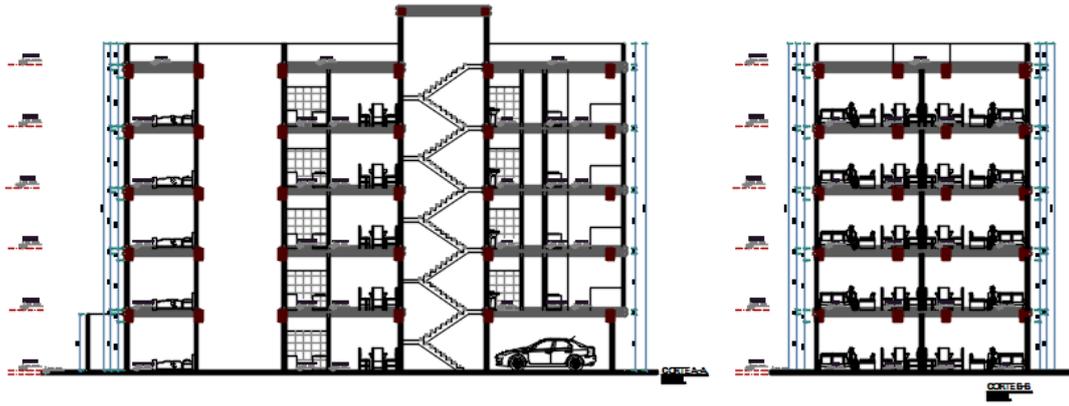
Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcionales, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, Se ha planteado 3 departamentos por piso, del segundo al quinto nivel, cada departamento está compuesto por una sala, comedor, cocina, lavandería, SS.HH. común, dormitorio simple y un dormitorio completo con SS.HH., en la zona común tenemos 2 estacionamientos, contenedores de basura y estacionamiento para bicicleta.



## AZOTEA - ARQUITECTURA

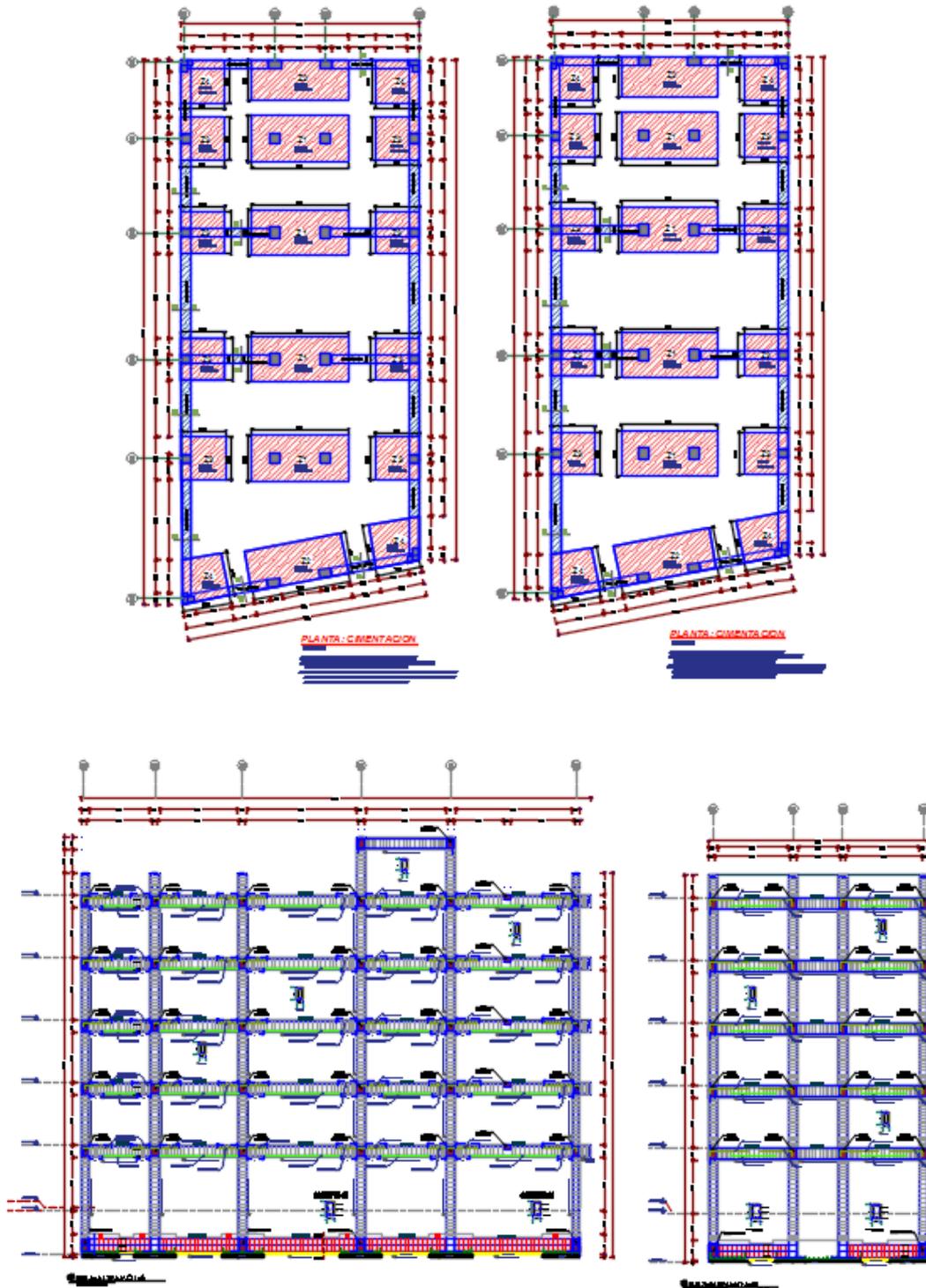
Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcional, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, en la azotea se encuentra la caja de escaleras y una amplia zona para el área de tendido de ropa.





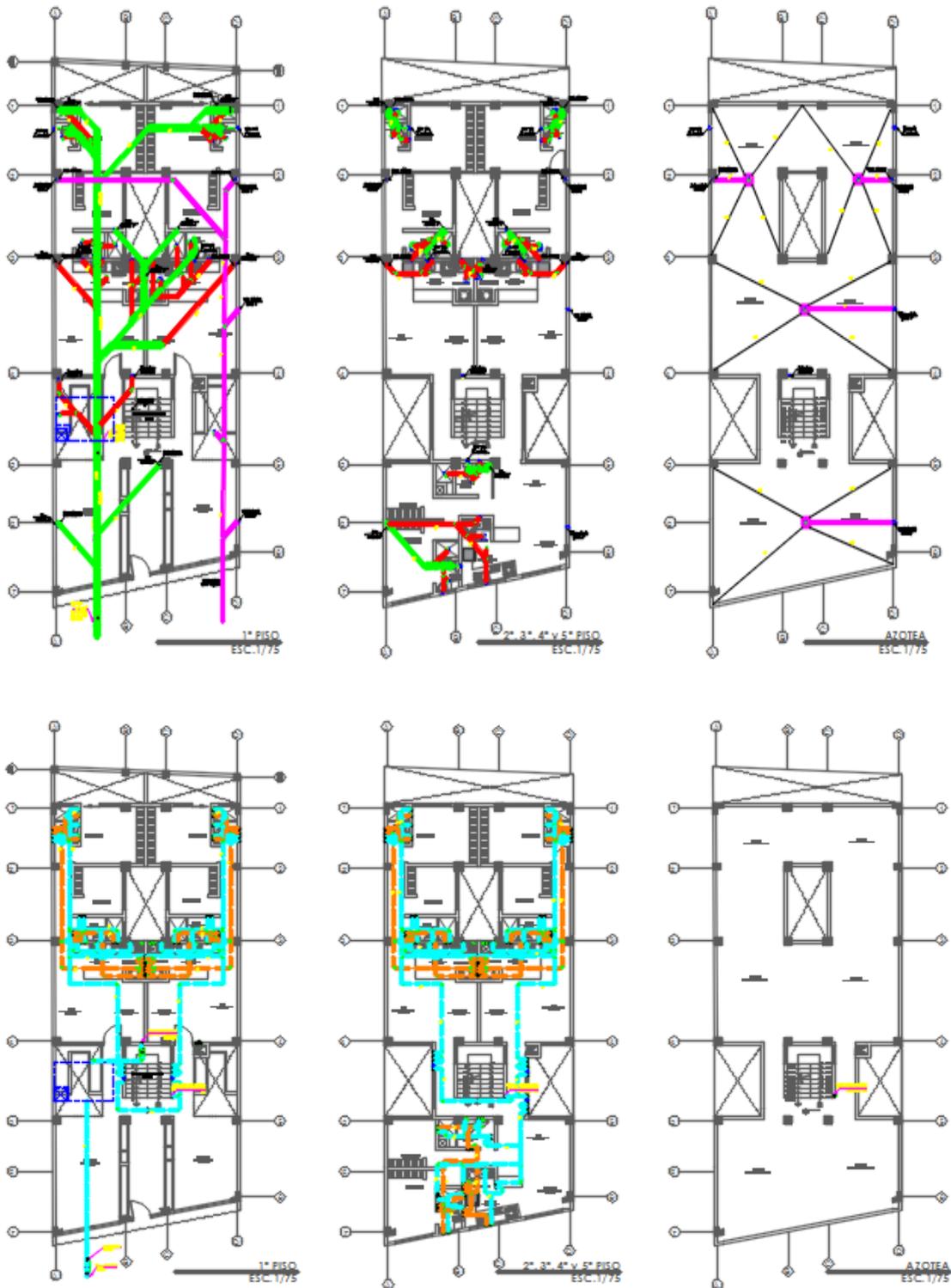
## ESTRUCTURAS

Para el presente diseño se proyectó las estructuras para cinco pisos teniendo en cuenta que previamente se realizó todo el diseño estructural mediante una memoria de cálculo y un estudio de suelos previo.



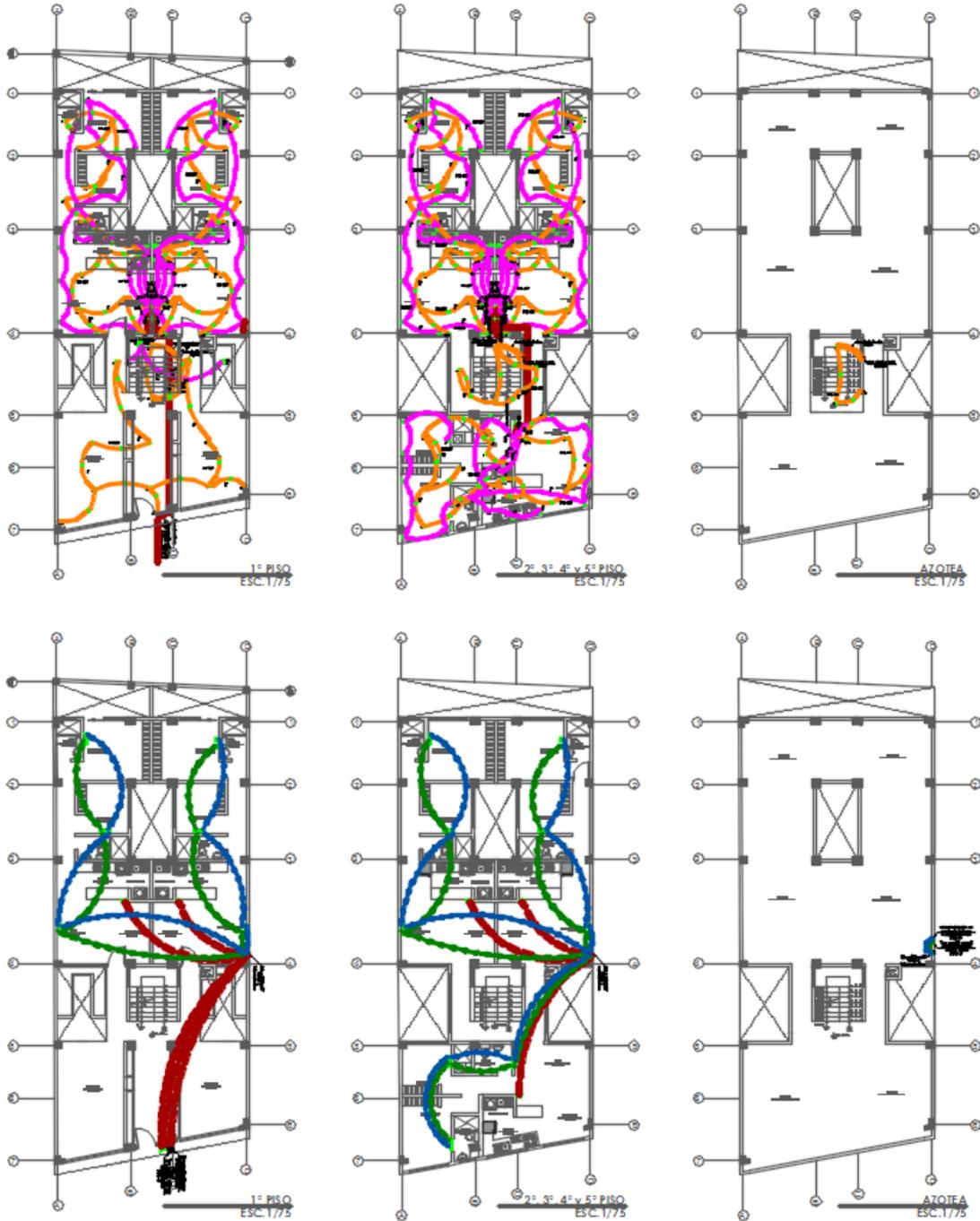
## INSTALACIONES SANITARIAS

Para el presente proyecto se tomó en cuenta las instalaciones para desagüe, para agua pluvial y para agua fría.



## INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Para el presente proyecto se tomó en cuenta las instalaciones de alumbrado, tomacorriente y comunicaciones



## **CONDICIONES DE HABITABILIDAD**

- 2.21.        **VENTILACIÓN**  
La ventilación en el interior de la edificación es natural en sus cinco niveles, de igual forma se planteó ductos de ventilación para los servicios higiénicos
- 2.22.        **ILUMINACIÓN**  
La edificación cuenta con una iluminación natural en ambientes sociales e íntimos, de igual forma se ha planteado ductos, proponiéndose además la iluminación artificial en los puestos de trabajo, en toda la edificación son luminarias de tipo LED.
- 2.23.        **ALTURAS**  
Las alturas de piso a cielo raso, son:  
Primer piso (Puestos) 3.00 m  
Primer Piso hasta el quinto piso 2.50 m
- 2.24.        **CIRCULACIONES INTERNAS**  
En las circulaciones dentro de los departamentos tienen un espesor de 0.90m respetando el reglamento nacional de edificaciones.
- 2.25.        **ESCALERAS**  
Cuenta con una caja de escaleras que va desde el primer nivel hasta la azotea siendo de 1.20m cada tramo.
- 2.26.        **DUCTOS**  
La edificación cuenta con 4 ductos de iluminación y ventilación, y de igual forma cuenta con 1 ducto de ventilación
- 2.27.        **TRATAMIENTO DE FACHADAS**  
La fachada principal tiene un tipo de tratamiento simple y minimalista, donde se tiene colores neutros y una fachaleta simple que cubre parte de las ventanas. Se alterna con el color blanco siendo el fondo de contraste.

## **PANEL FOTOGRÁFICO**

Se desarrolló un diseño de 3D que fue aprobado por los clientes en la reunión pactada previo a presentar el expediente a la municipalidad

## **EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO**

El conjunto arquitectónico tendrá como ingreso principal en la Calle Holanda y estará armoniosamente relacionado con su entorno y viviendas colindantes.

## **VISTAS 3D DEL PROYECTO:**



**Fachada**



**Fachada**

**EXPEDIENTES (CD)/formato digital**

## GENERALIDADES

### NOMBRE DEL PROYECTO:

“Diseño de vivienda multifamiliar ALDO PORRAS GAMBOA en el distrito de El Tambo”. – Licencia de Edificación Nueva

### NORMATIVA

La ejecución del estudio, deberá realizarse de acuerdo con las Disposiciones Legales y Normas Técnicas vigentes:

- Ley N° 29090, Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones, y sus
- modificaciones.
- Decreto Supremo N° 029-2019 VIVIENDA
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus modificatorias.
- Tupa vigente MDT
- Todas las demás aplicables a proyectos de este tipo como:
  - ✓ El Reglamento Nacional de Edificaciones.
  - ✓ Norma GE.020. Componentes y características de los proyectos.
  - ✓ Norma A.010 Condiciones generales de diseño.
  - ✓ Norma A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas mayores

### UBICACIÓN

#### Ubicación política del proyecto

- ✓ Departamento : Junín.
- ✓ Provincia : Huancayo
- ✓ Distrito : El Tambo
- ✓ Dirección : Jr. Catalina Huanca 257 Mz A, Lt 26 – Saños Chico
- ✓ Zona : Urbana

### LINDEROS DEL TERRENO

1. Por el Norte : Con propiedad Lote 29. (8.30 ml.)
2. Por el Sur : Con Jr. Catalina Huanca (8.30 ml.)
3. Por el Este : Con propiedad Lote 25 (12.50 m.)
4. Por el Oeste : Con propiedad Lote 27 (12.50 m.)



## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Disminuir el tiempo que normalmente se demora un trámite en modalidad B del expediente municipal “**DISEÑO DE VIVIENDA MULTIFAMILIAR ALDO PORRAS GAMBOA**”, también considerando

- Aplicar la gestión empresarial para expedientes municipales para el desarrollo del trámite teniendo en cuenta el cronograma y seguimiento.
- Tener una relación afectiva con el cliente y que ellos aboguen por nosotros.

## **SITUACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO.**

Actualmente ya se cuenta con la emisión de la licencia de edificación y en construcción con un avance favorable como se tuvo previsto.

## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

El proyecto consiste en la licencia de edificación de una vivienda multifamiliar – la edificación está compuesta por 4 departamentos, 1 en cada piso, ubicados del segundo al quinto nivel, cada departamento está compuesto por una sala, bar, comedor, cocina, lavandería, SS.HH. común, dormitorio simple, depósito y un dormitorio completo con SS.HH., en el departamento del segundo nivel se tiene una terraza adicional a lo ya mencionado en la zona común tenemos 2 estacionamientos, depósito, almacén y 2 ss.hh. simples, y por último en la azotea una zona de parrillas, una zona de tendal, un depósito y una lavandería

## **ACCESIBILIDAD**

El proyecto cuenta con 03 accesos:

### **ACCESO PRINCIPAL:**

Por el Jr. Catalina Huanca, es un acceso principal para poder acceder al edificio

### **ACCESO SECUNDARIO:**

Por el Jr, Catalina Huanca, son dos accesos, el cual se encuentran al lateral derecho para el ingreso de los carros a los estacionamientos

## **EDIFICACIONES EXISTENTES**

Actualmente se encuentra en construcción el edificio

## DESCRIPCIÓN DEL PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO DE LA SEGUNDA ETAPA

### PARÁMETROS URBANÍSTICOS:

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m <sup>2</sup> )					SUBTOTAL
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISO/NIVEL	TIPO DE EDIFICACIÓN				
				NUEVA(*)	EXISTENTE	DEMOL.(**)	AMPLIAC.	
USOS	Viv. Unif., Viv. Multif.	Viv. Multif.	1er Piso	102.10 m <sup>2</sup>				102.10 m <sup>2</sup>
DENSIDAD NETA	560 - 2100	1158 hab/ha	2do Piso	98.62 m <sup>2</sup>				98.62 m <sup>2</sup>
COEF. DE EDIFICACION	Libre	5.07	3er Piso	98.62 m <sup>2</sup>				98.62 m <sup>2</sup>
% AREA LIBRE	30.00 %	0.00 %	4to Piso	98.62 m <sup>2</sup>				98.62 m <sup>2</sup>
ALTURA MAXIMA	5 pisos + azotea	5 pisos + azotea	5to Piso	98.62 m <sup>2</sup>				98.62 m <sup>2</sup>
RETIRO MINIMO	FRENTE	1.00 - 3.00 ml.	consolidado	Azotea	21.52 m <sup>2</sup>			21.52 m <sup>2</sup>
	LATERAL	-	-					
	POSTERIOR	-	-	(***)				
ALINEAMIENTO FACHADA	c/linea municipal	c/linea municipal	AREA PARC.					
AREA DE LOTE NORMATIVO	90.00 - 120.00 m <sup>2</sup>	103.75 m <sup>2</sup>	AREA TECHADA TOTAL					518.10 m <sup>2</sup>
FRENTE MINIMO NORMATIVO	6.00 - 8.00 ml.	8.30 ml.	AREA DEL TERRENO					103.75 m <sup>2</sup>
N° DE ESTACIONAMIENTOS	1 estac. c/vivienda	1 estac. c/vivienda	AREA LIBRE					0.00 %

### FACTORES CONSIDERADOS PARA EL PLANTEAMIENTO ARQUITECTONICO.

#### 2.28. FACTORES NATURALES

En la zona del proyecto se tuvo en cuenta las aguas pluviales durante los meses de agosto y febrero. La propuesta considera la canalización y concentración en la azotea que desciende hacia las tuberías pluviales que salen hacia la canaleta existente.

#### 2.29. TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.

El terreno no cuenta con relieves pronunciados, previo al proyecto se realizó un levantamiento topográfico con estación y con drones

#### 2.30. DEL USO PREDOMINANTE DE LA INFRAESTRUCTURA

La infraestructura está destinada a departamentos para uso familiar en el cual el propietario tiene previsto ocupar y residir en el segundo nivel y los demás departamentos poner en venta

#### 2.31. IMPACTO VIAL EN EL ENTORNO INMEDIATO DE LA INFRAESTRUCTURA

No se presentó un estudio de impacto vial ya que el proyecto es con fines de vivienda multifamiliar y por modalidad B

#### 2.32. FACTORES CLIMÁTICOS

La ciudad de Huancayo presenta un clima caliente, frio y lluvioso, así como la presencia de vientos fuertes previos a las lluvias. Por esta razón se considera una infraestructura adecuada para estos factores climáticos en cuanto al diseño interior

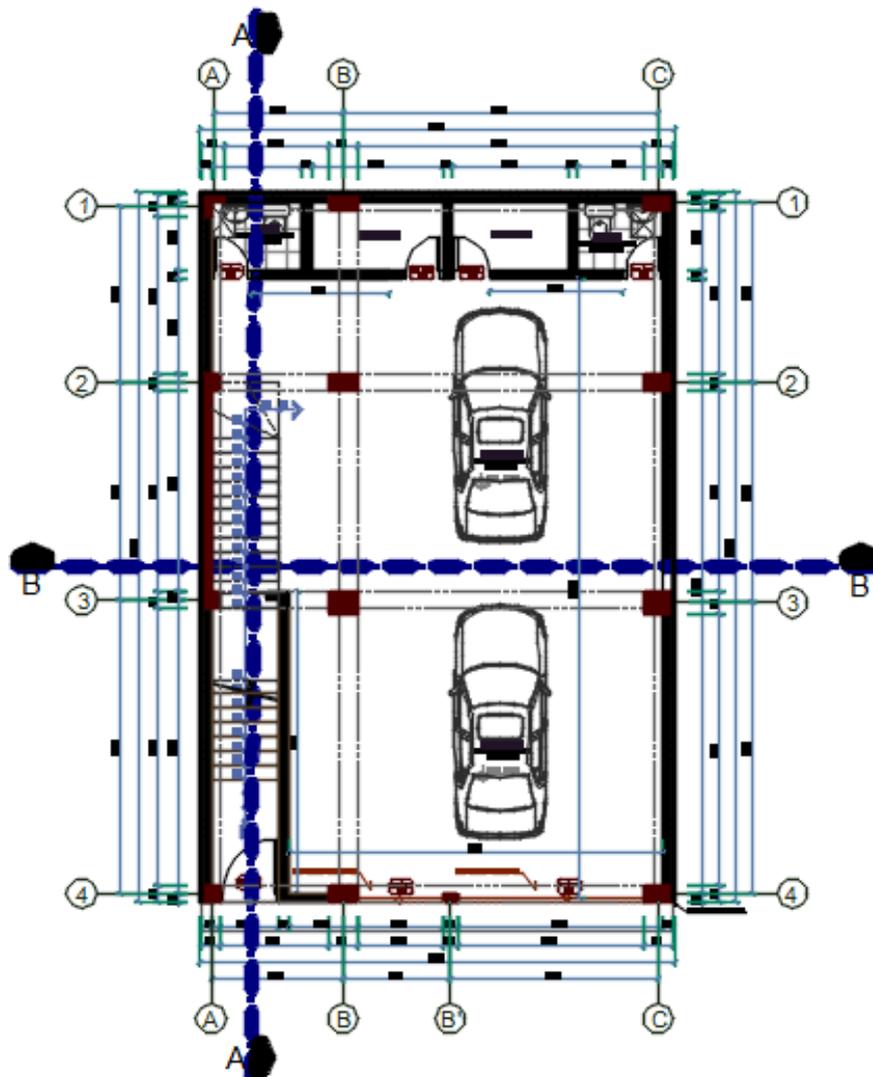
- 2.33. CALIDAD DE SERVICIO A LOS USUARIOS DE LA INFRAESTRUCTURA  
Es política de la empresa, de la municipalidad de El Tambo y de la comisión técnica que se considere una infraestructura proyectada, adecuada y de calidad para los usuarios, teniendo en cuenta las mejores condiciones de diseño para el proyecto de los espacios de trabajo.

## PROPUESTA DE LA ZONIFICACIÓN

### ZONIFICACIÓN HORIZONTAL

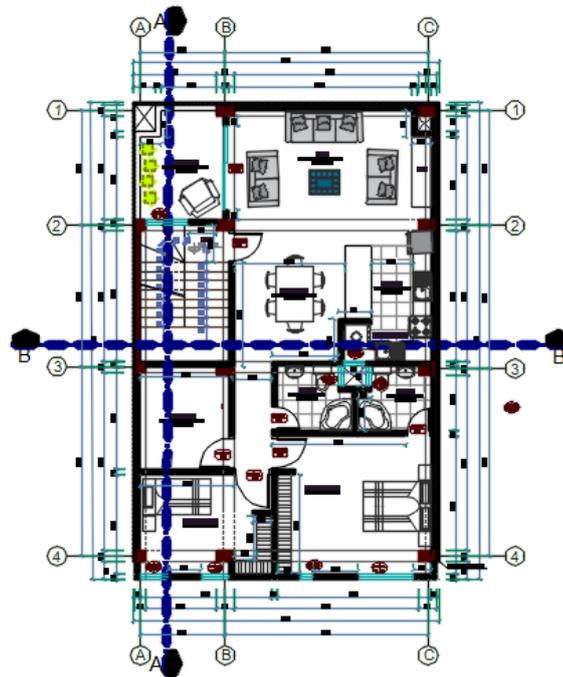
#### PRIMER NIVEL - ARQUITECTURA

Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcional, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, Se ha planteado 2 estacionamientos, deposito, almacén y 2 ss.hh. simples y una escalera de forma lineal que nos conduce a los departamentos de los siguientes niveles

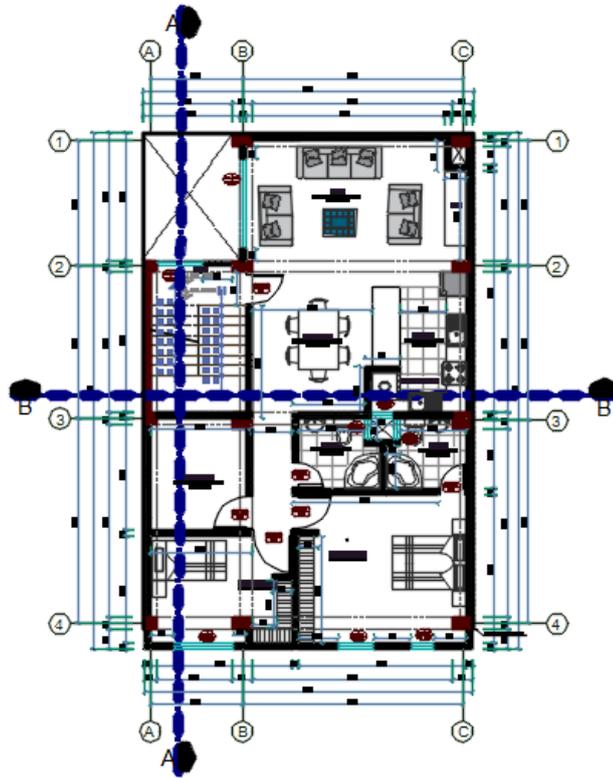


## SEGUNDO - QUINTO NIVEL - ARQUITECTURA

Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcionales, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, Se ha planteado 4 departamentos, 1 en cada piso, ubicados del segundo al quinto nivel, cada departamento está compuesto por una sala, bar, comedor, cocina, lavandería, SS.HH. común, dormitorio simple, depósito y un dormitorio completo con SS.HH., en el departamento del segundo nivel se tiene una terraza adicional a lo ya mencionado.



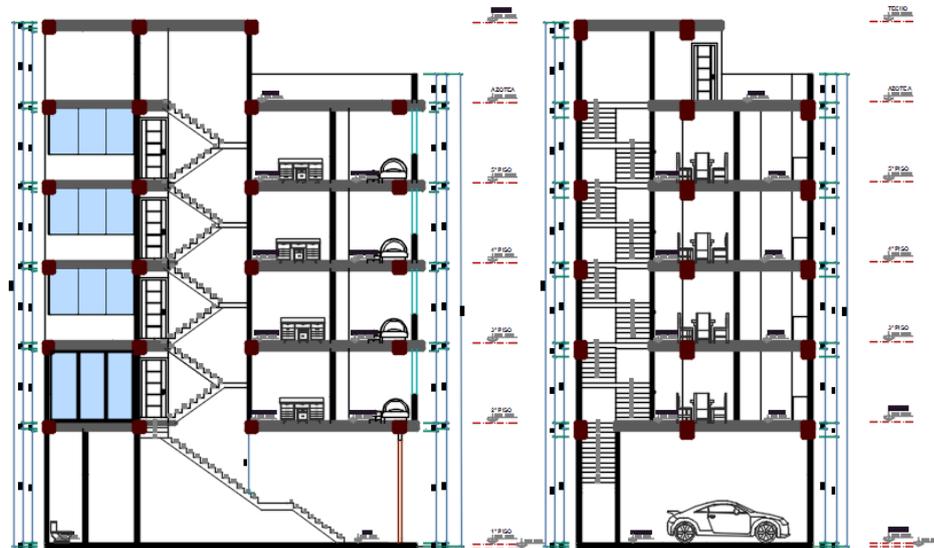
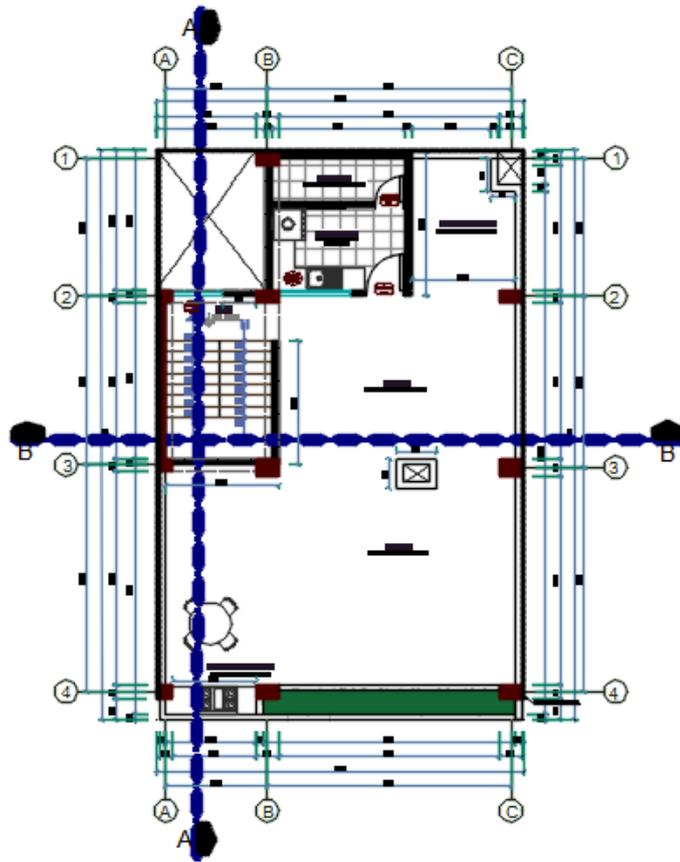
2° NIVEL



**3°, 4° Y 5° NIVEL**

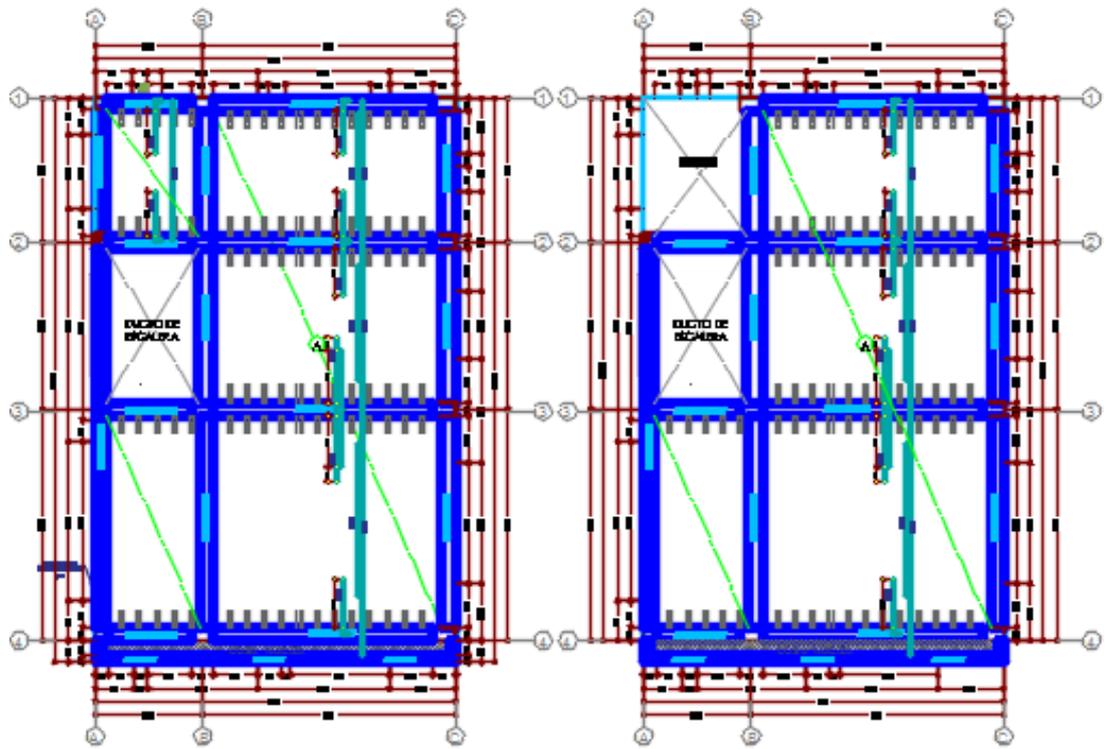
### **AZOTEA - ARQUITECTURA**

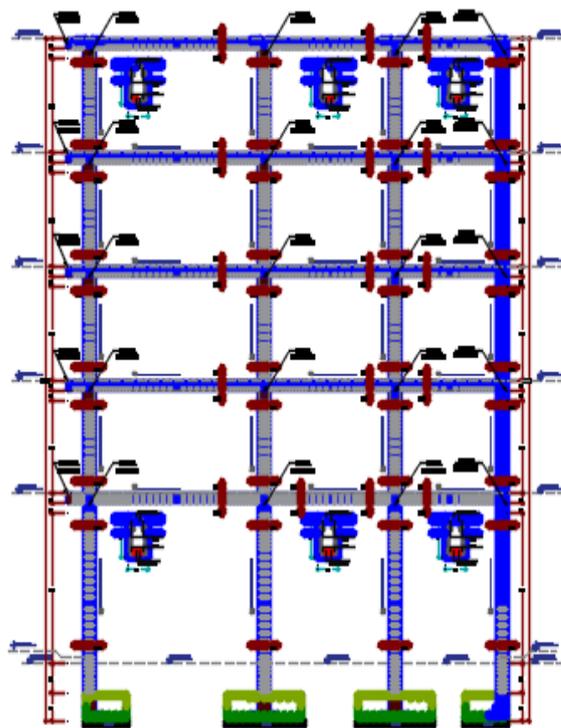
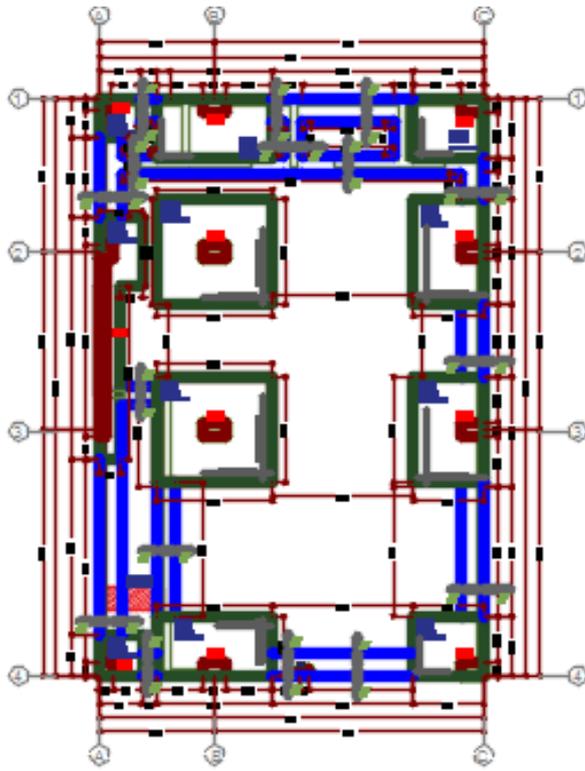
Se considera un conjunto de ambientes organizados de manera armoniosa y funcional, dentro de los cuales las familias residentes podrán desarrollar sus actividades y circular de manera óptima en espacios funcionales y adecuados, en la azotea se encuentra la caja de escaleras y una amplia zona para el área de tendido de ropa, una lavandería, un depósito y una zona de parrillas.



## ESTRUCTURAS

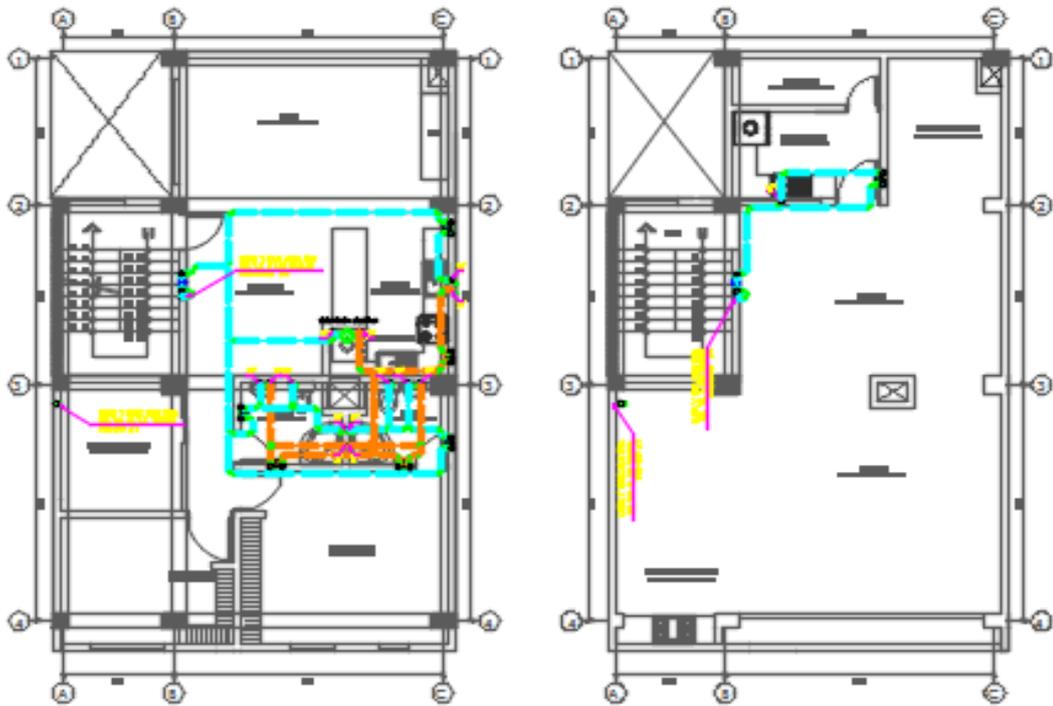
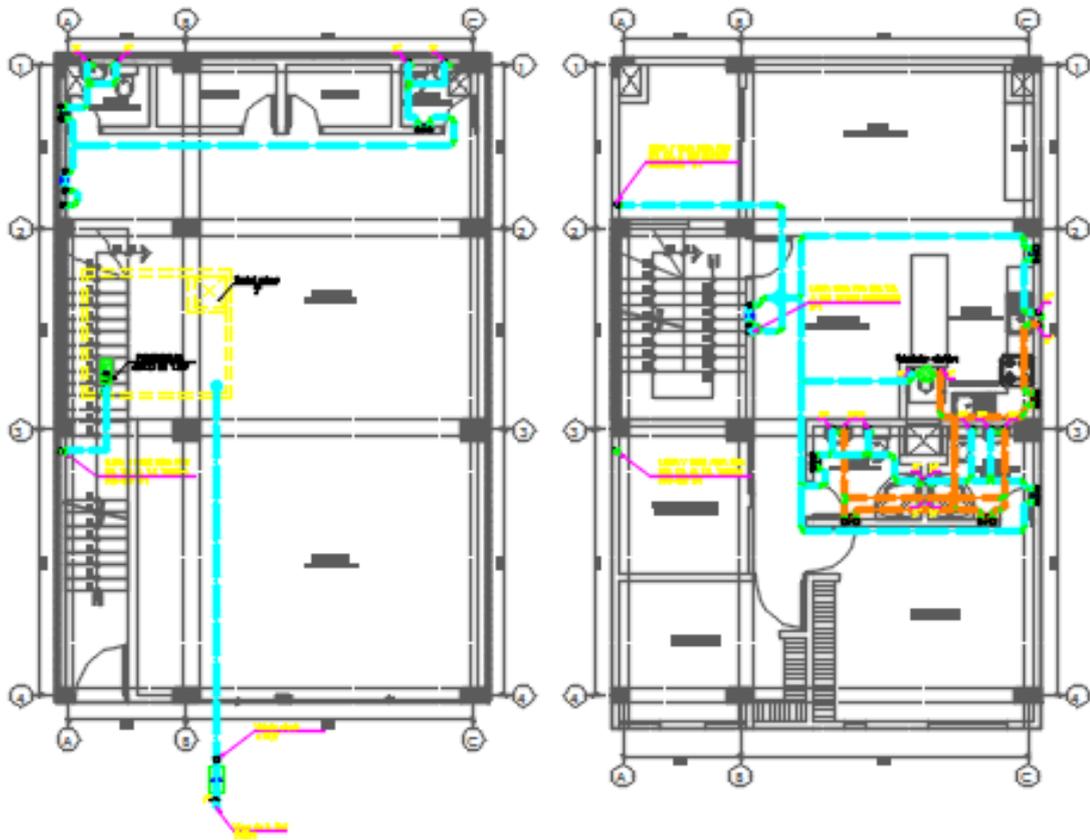
Para el presente diseño se proyectó las estructuras para cinco pisos teniendo en cuenta que previamente se realizó todo el diseño estructural mediante una memoria de cálculo y un estudio de suelos previo.

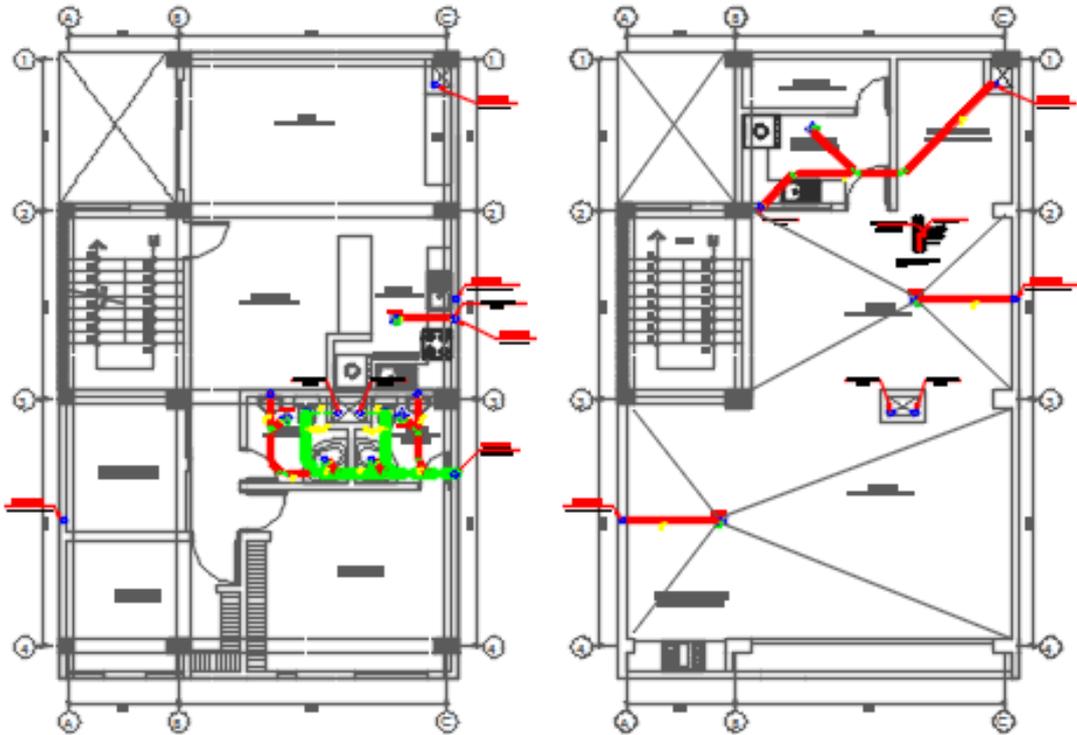
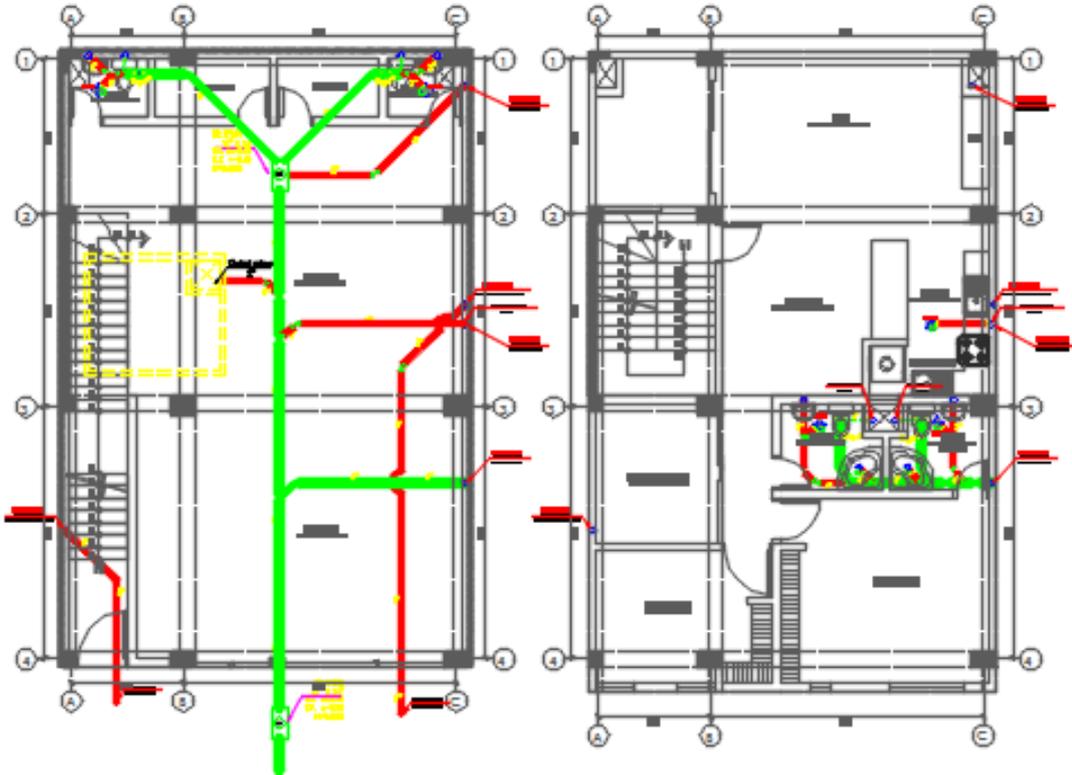




## INSTALACIONES SANITARIAS

Para el presente proyecto se tomó en cuenta las instalaciones para desagüe, para agua pluvial y para agua fría.

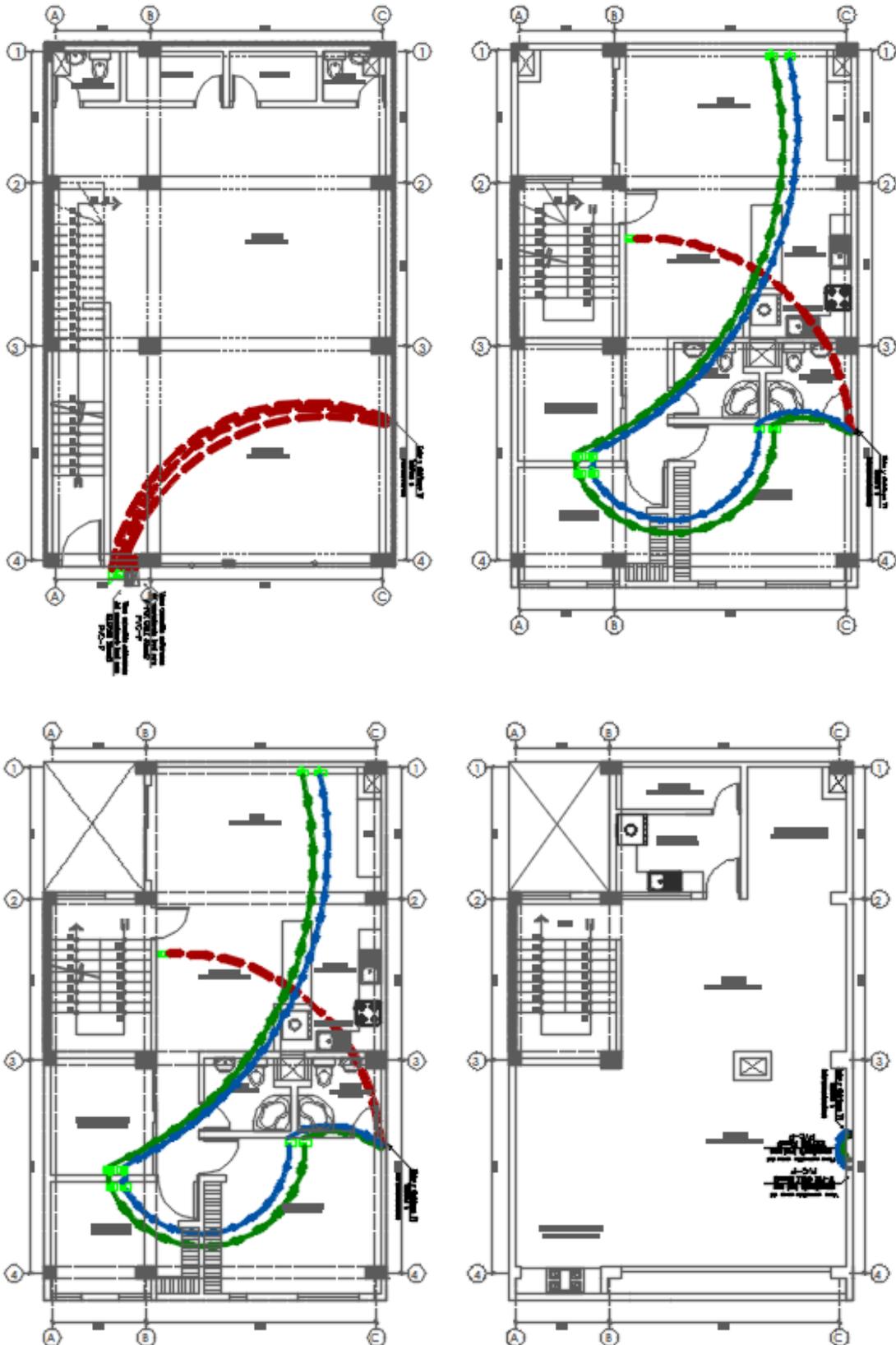




## INSTALACIONES ELECTRICAS

Para el presente proyecto se tomó en cuenta las instalaciones de alumbrado, tomacorriente y comunicaciones





### 3. CONDICIONES DE HABITABILIDAD

#### 3.1. VENTILACION

La ventilación en el interior de la edificación es natural en sus cinco niveles, de igual forma se planteó ductos de ventilación para los servicios higiénicos

### 3.2. ILUMINACION

La edificación cuenta con una iluminación natural en ambientes sociales e íntimos, de igual forma se ha planteado ductos, proponiéndose además la iluminación artificial en los puestos de trabajo, en toda la edificación son luminarias de tipo LED.

### 3.3. ALTURAS

Las alturas de piso a cielo raso, son:

Primer piso (Puestos) 4.00 m

Primer Piso hasta el quinto piso 2.50 m

### 3.4. CIRCULACIONES INTERNAS

En las circulaciones dentro de los departamentos tienen un espesor de 0.90m respetando el reglamento nacional de edificaciones.

### 3.5. ESCALERAS

Cuenta con dos escaleras, una que va del primer al segundo piso de forma lineal y la segunda una caja de escaleras en forma de U que va desde el segundo nivel hasta la azotea siendo de 1.20m cada tramo.

### 3.6. DUCTOS

La edificación cuenta con 1 solo ducto de iluminación y ventilación, y de igual forma cuenta con 1 ducto de ventilación para los servicios

### 3.7. TRATAMIENTO DE FACHADAS

La fachada principal tiene un tipo de tratamiento simple y minimalista, donde se tiene colores neutros y un juego de ventanas sin sobresalientes en la fachada. Se alterna con el color blanco siendo el fondo de contraste.

## 4. PANEL FOTOGRAFICO

Se desarrolló un diseño de 3D que fue aprobado por los clientes en la reunión pactada previo a presentar el expediente a la municipalidad

## EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO

El conjunto arquitectónico tendrá como ingreso principal en el Jr. Catalina Huanca y estará armoniosamente relacionado con su entorno y viviendas colindantes.

## VISTAS 3D DEL PROYECTO:



**Fachada**



**Fachada**

**EXPEDIENTES (CD)/formato digital**

**FOTOS**



**TRI  
DIMENSIONAL**  
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

Foto 01: Logo de la empresa TRIDIMENSIONAL S.A.C.



Foto 02: Gerente General Tridimensional S.A.C.



Foto 03: Gerente técnico Tridimensional S.A.C.



Foto 04: Coordinación de consultas con el gerente general



Foto 05: Grupo de trabajo del Área de estudios turno tarde



Foto 06: Grupo de trabajo del Área de estudios turno mañana



Foto 07: Mi persona como jefe de proyectos

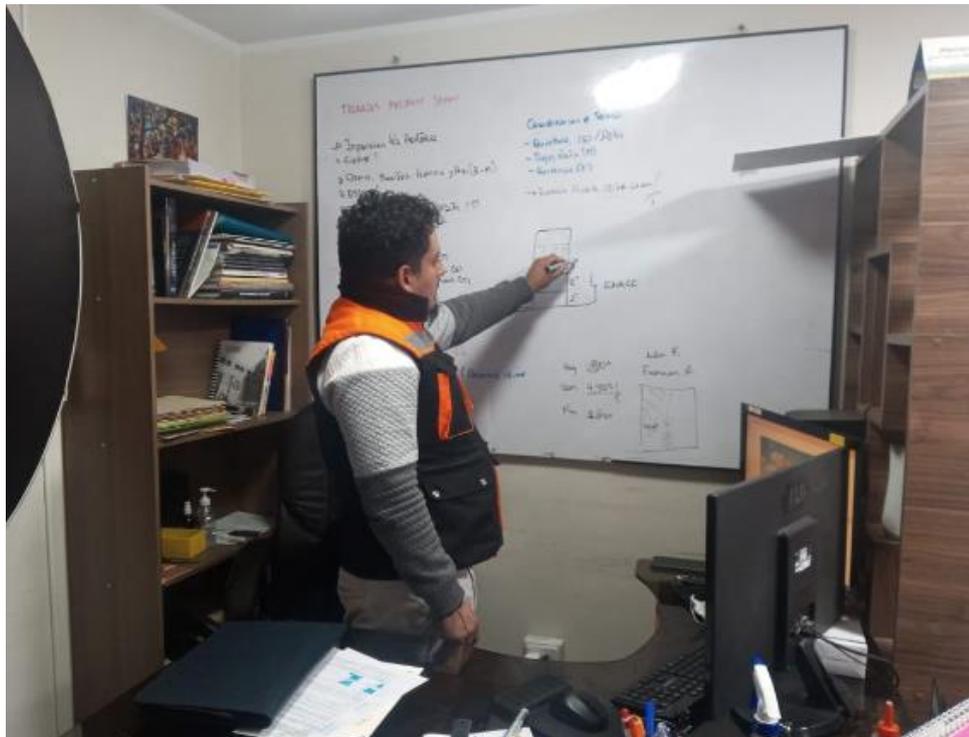


Foto 08: Gestión y seguimiento de los expedientes a cargo



Foto 09: Clientes satisfechos con las resoluciones otorgadas



Foto 10: Asesoría e informes sobre seguimiento de sus tramites



Foto 11: Asistente de residente de obra del proyecto Shalom empresarial y encargado de la coordinación de materiales

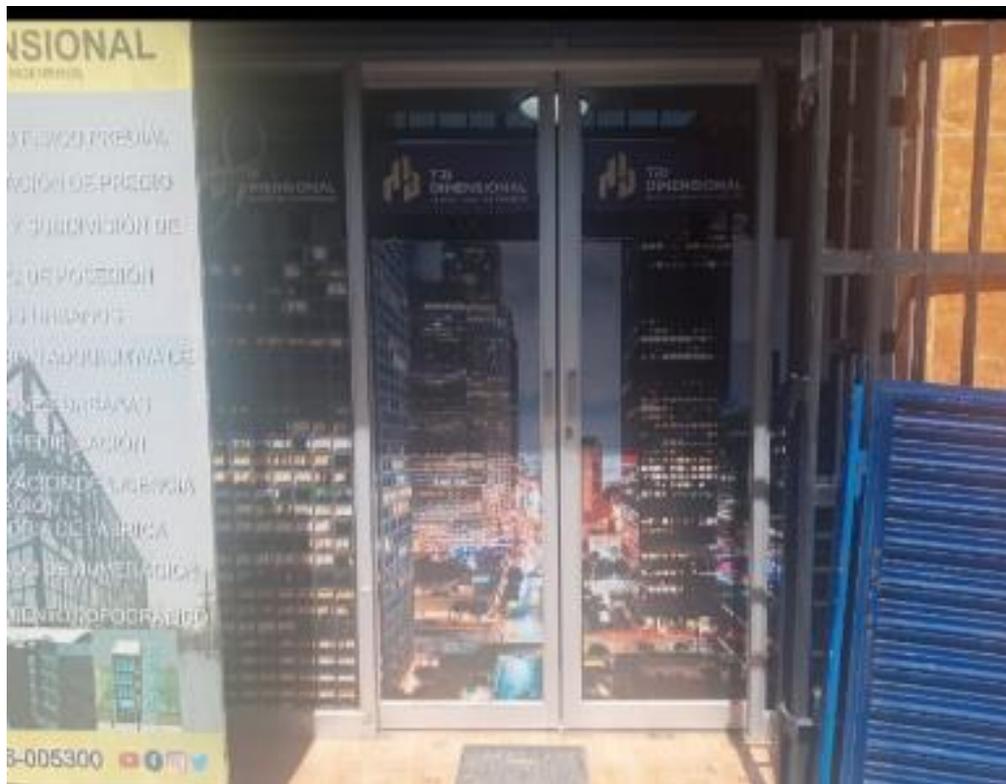


Foto 12: Foto del acceso principal

