

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR
EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO
– PERÚ – 2023**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO ARQUITECTÓNICO
(Aporte arquitectónico)**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

TESISTA

Bach. Arq. MELGAREJO CABRERA. ABEL FROY

ASESOR

Dr. Mg. Arq. SÁNCHEZ MURRUGARRA RICARDO

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, creador supremo de todas las cosas; a mi adorada madre, *Angélica Cabrera Aquino*; a cada miembro de mi familia, por el constante acicate para continuar los altibajos impuestos por la vida; contar con su apoyo incondicional, es una muestra más, del regalo tanpreciado que Dios puso en mi camino para demostrarme su amor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a:

La Universidad Nacional Hermilio Valdizán

A la Facultad De Ingeniería Civil Y Arquitectura,

A la Escuela Profesional De Arquitectura

A los Asesores y Docentes quienes mucho aportaron en la presente tesis

RESUMEN

La investigación responde al objetivo general planteado, logrando elaborar un proyecto arquitectónico del complejo comercial productivo buscando dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco a favor de toda la población. Se eligió trabajar con una la población económicamente activa entre los 18 y 60 años, siendo seleccionados un total de 383 consumidores de los complejos comerciales. La metodología de la investigación utilizada fue la revisión de fuentes documentales tales como libros, artículos y otros; la información se evaluó de manera crítica su calidad y su fiabilidad en base a la validación de expertos. Además, se hizo un análisis de los resultados obtenidos en campo utilizando software estadístico. Luego de haber resumido los hallazgos se propuso el diseño en línea a los diseños arquitectónicos (Aporte arquitectónico), en base a los resultados y necesidades según el estudio.

El proyecto se desarrolló en diez (10) capítulos, el capítulo I describe los problemas observados, fundamentando la problemática de la investigación, además de plantear el objetivo general y los específicos; El capítulo II está conformado por el Marco Teórico donde se hizo el análisis de antecedentes de la investigación, así como explicar las bases teóricas y conceptuales utilizadas que sustenten la investigación; El capítulo III explica la Metodología utilizada para realizar la investigación, así como las técnicas e instrumentos seleccionados; en el capítulo IV desarrollamos el análisis del sitio y contexto; el capítulo V establece el Marco Referencia de la investigación; El capítulo VI está conformada por las Normativas y Programación arquitectónica correspondiente al proyecto; El capítulo VII contempla la ideación gráfica del proyecto; En el capítulo VIII desarrollamos el Proyecto Arquitectónico de acuerdo en base a la metodología propuesta; en el capítulo IX se muestra la elaboración de planos Arquitectónicos, mientras que el Capítulo X establece el presupuesto estimado del proyecto y por último, se contempla las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Palabras Clave: Complejo comercial productivo, Desarrollo integral, Diseño Arquitectónico.

ABSTRACT

The research responds to the general objective set, managing to develop an architectural project of the productive commercial complex seeking to boost comprehensive development in the city of Huánuco in favor of the entire population. It was chosen to work with an economically active population between 18 and 60 years old, with a total of 383 consumers from the commercial complexes being selected. The research methodology used was the review of documentary sources such as books, articles and others. The information was critically evaluated for quality and reliability based on expert validation. In addition, an analysis of the results obtained in the field was carried out using statistical software. After summarizing the findings, the design was proposed in line with the architectural designs (Architectural Contribution), based on the results and needs according to the study.

The project was developed in ten (10) chapters, chapter I describes the problems observed, substantiating the research problem, in addition to stating the general and specific objectives; Chapter II is made up of the Theoretical Framework where the background analysis of the research was carried out, as well as explaining the theoretical and conceptual bases used to support the research; Chapter III explains the Methodology used to carry out the research, as well as the techniques and instruments selected; In chapter IV we develop the analysis of the site and context; Chapter V establishes the Reference Framework of the research; Chapter VI is made up of the Architectural Regulations and Programming corresponding to the project; Chapter VII contemplates the graphic ideation of the project; In chapter VIII we develop the Architectural Project according to the proposed methodology; Chapter IX shows the preparation of Architectural plans, while Chapter X establishes the estimated budget of the project and finally, the conclusions and recommendations of the research are considered.

Keywords: Productive commercial complex, Comprehensive development, Architectural Design.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INDÍCE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE IMÁGENES	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1. Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del objetivo general y específicos	17
1.2.1 Problema General	17
1.2.2 Problema específico	17
1.3 Hipótesis general y específicos	17
1.3.1. Hipótesis General	17
1.3.2. Hipótesis Específicos	17
1.4 Justificación y limitaciones	18
1.4.1. Justificación	18
1.4.2. Limitaciones	18
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes de la investigación	19
2.1.1 Antecedentes Internacionales	19
2.1.2. Antecedentes Nacionales	21
2.1.3. Antecedentes Locales	23
2.2 Bases teóricas	25
2.3 Bases conceptuales o Definición de términos básicos	28
CAPITULO III METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	37
3.1 Metodología de la investigación documental y de campo	37
3.2. Población y Muestra	37
3.2.1. Población	37
3.2.2. Muestra	37
3.2 Métodos, Técnicas e instrumentos y fuentes de recolección	38

3.2.1. Métodos.....	38
3.2.2. Técnicas.....	39
3.2.3. Instrumentos.....	39
3.3 Procesamiento de la información.....	39
CAPITULO IV ANÁLISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO	40
4.1. Ubicación del proyecto y Memoria descriptiva	40
4.1.1. Memoria descriptiva.....	40
4.2 Análisis del sitio.....	46
4.2.1. Contexto natural	46
4.2.2. Contexto urbano.....	49
4.2.2.1. Historia y desarrollo	49
4.3 Análisis de resultados	53
CAPITULO V MARCO REFERENCIAL	70
5.1 Aspectos formales, funcionales, Estéticos, Estructurales, Materiales, Tecnologías, características Ambientales. Iluminación	70
5.2 Sistema constructivo y/o característico arquitectónico.	72
CAPITULO VI NORMATIVA Y PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	73
6.1 Normativa relacionada al proyecto	73
6.2. Programación de necesidades / Programación arquitectónica	78
6.2.2. Programación Arquitectónica.....	99
CAPITULO VII IDEACIÓN GRAFICA (METODOLOGÍA PROYECTUAL, PROCESO DE DISEÑO RAZONADO).....	106
7.1 Metodología Proyectual.....	106
7.2 Proceso de Diseño.....	107
CAPITULO VIII PROYECTO ARQUITECTÓNICO: DESCRIPCIÓN GRAFICA	113
8.1 Estudio del análisis solar aplicado a la propuesta.....	113
8.2 Diseño arquitectónico	113
8.3 Diseño de la estructura, materiales, tecnología (a nivel de pre dimensionamiento)	115
8.4 Diseño de las instalaciones eléctricas del proyecto arquitectónico (criterios básicos).....	119
8.5 Diseño de las instalaciones sanitarias del proyecto arquitectónico (criterios básicos)	120
Red de agua.....	120
Red de desagüe.....	120

8.6 Diseño de instalaciones Especiales, (si el proyecto lo requiere)	121
Sistema de protección contraincendios.....	121
CAPITULO IX ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS A NIVEL DE PROYECTO	122
CAPITULO X PRESUPUESTO ESTIMADO	137
10.1 COSTO DEL PROYECTO	137
10.1.3. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN.....	141
RENTABILIDAD DEL PROYECTO	142
CONCLUSIONES	145
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	147
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
ANEXOS	155
Anexo 1. Matriz de Consistencia	156
Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos	159
Anexo 3. Validación de Instrumentos	163
Anexo 4. Acta de sustentación de la tesis	169
Anexo 5. Autorización para publicación de la tesis	170

INDÍCE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro de Coordenadas UTM.....	43
Tabla 2 Género de la Población	53
Tabla 3 Rango de edad.....	54
Tabla 4 Grado de Instrucción	55
Tabla 5 ¿Considera usted que es necesario un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco?	56
Tabla 6 ¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?.....	57
Tabla 7 ¿Cree usted q la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas?	58
Tabla 8 ¿Cree usted que un complejo comercial productivo con forma creativa es más atractiva para el usuario?	59
Tabla 9 ¿Considera usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser confortable?	60
Tabla 10 ¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?.....	61
Tabla 11 ¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?.....	62
Tabla 12 ¿Cree usted que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños?	63
Tabla 13 ¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo (transporte urbano, negocios locales, infraestructura energética)?	64
Tabla 14 ¿Cree usted que el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco?	65
Tabla 15 ¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo?	66
Tabla 16 ¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo?	67
Tabla 17 ¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?	68
Tabla 18 Criterio General de Número de Ocupantes de una Edificación	74
Tabla 19 Criterio general de cálculo de servicios higiénicos.....	76
Tabla 20 Criterios para Proveer de Servicios sanitarios para el público.	76
Tabla 21 Programa de necesidades	78
Tabla 22 Programación Arquitectónico	99
Tabla 23 Estructura y diseño de edificaciones de concreto armado.....	118
Tabla 24 Estructura y diseño de edificaciones de concreto armado.....	119
Tabla 25 Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada - Estacionamiento	137
Tabla 26 Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada – Zótano.	138
Tabla 27 Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada – comercial....	139
Tabla 28 Valores por partida en soles por metro cuadrado de área construida de obras exteriores- puente peatonal.	140
Tabla 29 Valores por partida en soles por metro cuadrado de área construida de obras exteriores- pisos	141

Tabla 30 monto de inversión total de la obra.	141
Tabla 31 Ingreso bruto que generaría el proyecto en soles por día de cada espacio planteado en el proyecto.	142
Tabla 32 Gastos fijos de la edificación	143
Tabla 33 Comparativa de precios que se plantea, respecto a la información que plantea por la inmobiliaria revistas BINSWANGER y la revista PQS.....	144
Tabla 34 Retorno de capital invertido	144

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Planos de Localización y Ubicación	45
Figura 2 Gráfica del género de la población	53
Figura 3 Gráfica del género de la población.....	54
Figura 4 Gráfica del género de la población	56
Figura 5 Gráfica ¿Considera usted que es necesario un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco?	57
Figura 6 Gráfica ¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?	58
Figura 7 Gráfica ¿Cree usted q la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas?.....	59
Figura 8 Gráfica ¿Cree usted que un complejo comercial productivo con forma creativa es más atractiva para el usuario?	60
Figura 9 Gráfica ¿Considera usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser confortable?.....	61
Figura 10 Gráfica ¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?.....	62
Figura 11 Gráfica ¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?	63
Figura 12 Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños?	64

Figura 13 <i>Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo (transporte urbano, negocios locales, infraestructura energética)?</i>	65
Figura 14 <i>Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco?</i>	66
Figura 15 <i>Gráfica ¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo?</i>	67
Figura 16 <i>Gráfica ¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo?</i>	68
Figura 17 <i>Gráfica ¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?</i>	69
Figura 18 <i>Idea Rectora I.R.</i>	108
Figura 19 <i>Geometrización C-G</i>	109
Figura 20 <i>Plot – Plan P.P-01</i>	110
Figura 21 <i>Zonificación 1ra Planta Z-01</i>	111
Figura 22 <i>Zonificación 1ra Planta Z-02</i>	112
Figura 23 <i>Diseño Arquitectónico Z-01</i>	114
Figura 24 <i>General 1° Planta PG-01</i>	122
Figura 25 <i>Planta General 2° Piso PG-02</i>	123
Figura 26 <i>Planta General 3° Piso PG-03</i>	124
Figura 27 <i>1° Planta – MO1 M1-01</i>	125
Figura 28 <i>1° Planta – MO2 M2-01</i>	126
Figura 29 <i>1° Planta – MO3 M3-01</i>	127
Figura 30 <i>2° Planta – M01 M1-01</i>	128
Figura 31 <i>2° Planta – M02 M2-02</i>	129
Figura 32 <i>2° Planta – MO3 M3-03</i>	130
Figura 33 <i>Tercera Planta MG-03</i>	131
Figura 34 <i>Cortes C-01</i>	132
Figura 35 <i>Elevaciones FYE-01</i>	133
Figura 36 <i>I.E. Luminarias Plantas General Primer Piso – PG-01</i>	134
Figura 37 <i>I.E. Luminarias Plantas General Segundo Piso – PG-02</i>	135
Figura 38 <i>I.E. Luminarias Plantas General Tercer Piso – PG-03</i>	136

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Vista satelital del terreno materia de investigación.....	42
Imagen 2 Boceto de terreno y puntos referenciales	43
Imagen 3 <i>Plano Topográfico</i>	46
Imagen 4 <i>Trayectoria de viento e incidencia de radiación solar</i>	48
Imagen 5 <i>Acceso al terreno, materia de estudio de la presente investigación eso al terreno, materia de estudio de la presente investigación</i>	48
Imagen 6 <i>Uso de suelos en Huánuco - 2019</i>	51
Imagen 7 <i>Uso de suelos en Huánuco – 2019</i>	52

INTRODUCCIÓN

La presente investigación plantea proponer un innovador proyecto arquitectónico que ayude a dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco. Se plantea la implementación de un complejo comercial productivo, con la capacidad de condensar el tiempo y el espacio, brindar una amplia gama de productos y servicios que se producen conjugando con ello, los placeres de las compras.

El proyecto complejo comercial productivo significa un desarrollo económico, sostenible y sobre todo humano, donde los principales beneficiarios son la población conformada por comerciantes, trabajadores y consumidores. Para lograr el objetivo de desarrollo integral, es necesario contar con infraestructuras orientadas a consolidar el flujo económico interno de la ciudad, sumado a ello áreas recreativas, mejor estructura vial, promoción de la cultura y espacios seguros.

A través de esta investigación, se busca servir como una base de conocimientos que ayuden a generar futuros proyectos arquitectónicos y encaminar futuras tesis orientadas a conseguir el progreso del país, en el aspecto económico, sostenible y humano, siendo esto los pilares fundamentales para lograr un desarrollo integral.

Para la investigación arquitectónica en cuestión podemos definirlo como el proceso creativo y técnico de concebir y planificar espacios, edificios y estructuras que satisfagan las necesidades y requisitos humanos. Siendo una disciplina que combina aspectos artísticos, estéticos, funcionales y técnicos para crear soluciones arquitectónicas que sean estéticamente atractivas, prácticas, seguras y ambientalmente sostenibles. El diseño arquitectónico del proyecto involucra la generación y evaluación de múltiples soluciones hasta alcanzar un diseño final que cumpla con los objetivos

del proyecto y sea adecuado para las necesidades y deseos de los usuarios. Es una disciplina fundamental para dar forma al entorno construido y para mejorar la calidad de vida de las personas que utilizan los espacios creados.

Además en el presente proyecto involucra el desarrollo económico como un proceso en el cual la renta per cápita experimenta un crecimiento sostenido a lo largo de un extenso periodo de tiempo. El desarrollo ambiental constituye un servicio de bienestar social, en razón de su influencia directa y decisiva en la salud física y mental y en la calidad de la vida de la población. Esta función de bienestar está ligada a numerosos. El desarrollo social es capacidades y oportunidades a los seres humanos, en espacial a aquellos que no cuentan con las condiciones socioeconómicas para su desarrollo individual y colectivo (p.02)

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La implementación de un complejo comercial productivo tiende a tener un gran impacto en su localidad, generalmente los cambios suelen ser positivos ya que contribuyen a desarrollar los diferentes sectores de la sociedad, desde influir en el movimiento económico hasta incidir en la salud de la comunidad, dinamizando el desarrollo integral de la ciudad que la alberga.

Según la ONU (2021) el caso de Haití que siendo uno de los países más pobres de la región, con escasa infraestructura comercial y cero productiva, presenta bajos índices de desarrollo humano en comparación de México que, siendo el país con mayor número de complejos comerciales de la región. En el resto de Latinoamérica, el Perú se encuentra en una etapa de desarrollo, si comparamos la cantidad de centros comerciales con otro país de la región como Ecuador, dicho país duplica la cantidad de centros comerciales pese a tener la mitad de población que el Perú, logrando un verdadero desarrollo integral. Los complejos comerciales que existente en el Perú, están diseñados con el propósito de influir en la decisión de compra del consumidor, sin embargo no contribuyen a mejorar la producción local, puesto que la mayoría de productos vendidos provienen de mercados internacionales importados, tampoco favorecen el desarrollo social ya que no genera empleos con igualdad de oportunidades y no brinda espacios seguros para las poblaciones más vulnerables, menos aún al desarrollo ambiental, ya que estos complejos comerciales consumen enormes cantidades de energía eléctrica, generan grandes cantidades de desechos y no promueven un desarrollo sostenible.

En Huánuco, la segunda actividad comercial más influyente en el PBI de la región, es el comercio (10.5%), según el IPE (2022). Pero ello no se ve reflejado en el desarrollo integral de la región, puesto que los complejos comerciales no han sido aliados estratégicos de los productores locales, la venta de producción local en dichos centros (artesanías, productos comestibles, etc.) producidos en la región de Huánuco es mínima, siendo su único aporte el mejoramiento de los espacios viales

circundantes; sin embargo, es un sector poco influyente en las diferentes sectores productivos de la ciudad; evidenciando así, que el apoyo a la producción es el mayor déficit en Huánuco; a pesar de que es uno de los sectores con mayor relevancia para dinamizar un desarrollo integral.

La comercialización en Huánuco no está alcanzando los niveles que debería, por el mal estado de la infraestructura vial, falta de espacios que nos brinde el nivel de confort que demanda el mercado, inversiones que contemplen el diseño de espacios adecuados para comerciar sus productos con altos niveles competitivos en precio e infraestructura; ya que el comercio moderno está altamente influenciado por la satisfacción del cliente, por la razones antes mencionadas, es necesario un complejo comercial productivo que garantice , no solo el crecimiento económico o la seguridad en los clientes; sino , un establecimiento que coadyuve al desarrollo integral y sostenible, donde los actores protagónicos del mismo sea la población, es decir, un ambiente que más allá de garantizar el abastecimiento de productos, mejore la experiencia de compra para el cliente, fomentando así la formalidad en sector comercial y fortaleciendo la identidad local. El desarrollo ambiental también se ve comprometido por la falta de complejos comerciales diseñados para ser sostenibles, pues los desechos generados por estas actividades informales no reciben el adecuado tratamiento y terminan impactando de manera negativa en el desarrollo sostenible de una región. Además, la seguridad tanto de los clientes y del visitante también se ve afectada por esta informalidad, puesto que dificulta el trabajo a los entes fiscalizadores, lo que crea un caos y desorden que afecta a la población local (contaminación, enfermedades, etc.)

Las causas de la falta complejos comerciales en Huánuco podría resumirse en la escasa inversión en esta clase de proyectos comerciales, ya que al no disponer de estructuras viales y eléctricas eficientes, requieren de una mayor inversión, además de una zona adecuada; y esto tiene como consecuencia un desarrollo limitado por la poca variedad de productos y servicios disponibles, la baja capacidad de generación de empleos para la población, una ciudad menos atractiva para los turistas, con informalidad e insalubridad en sus calles. Convergiendo todo ello en un estancamiento del desarrollo integral de la ciudad capital de la región Huánuco.

Es necesario entonces, la elaboración de un proyecto arquitectónico de un complejo comercial productivo para dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco. Puesto que, no podemos hablar de un desarrollo integral si no contamos con estructuras arquitectónicas diseñadas con el objetivo de mejorar todos los sectores de la población, que impulsen la comercialización, producción y emprendimiento, además de brindar espacios seguros, atractivos y sostenibles, que contribuyan a dinamizar el desarrollo integral de la ciudad de Huánuco.

1.2 Formulación del objetivo general y específicos

1.2.1 Problema General

¿Cómo contribuye el complejo comercial productivo en la dinamización del desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?

1.2.2 Problema específico

¿En qué medida el complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?

¿En qué medida el complejo comercial productivo contribuirá en la comercialización de la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?

¿De qué manera el desarrollo integral mejorará los complejos comerciales de la ciudad de Huánuco, Perú?

1.3 Hipótesis general y específicos

1.3.1. Hipótesis General

Hi: El proyecto del complejo comercial productivo dinamizará eficientemente el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.

1.3.2. Hipótesis Específicos

Hi: El proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.

Hi: El proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la comercialización de la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.

Hi: El desarrollo integral mejorara los complejos comerciales en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.

1.4 Justificación y limitaciones

1.4.1. Justificación

La presente investigación sirve para proponer un innovador proyecto arquitectónico que ayude a dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco. Se plantea la implementación de un complejo comercial productivo, en la ciudad escasa de este tipo de infraestructuras comerciales con una capacidad de condensar el tiempo y el espacio, brindar una amplia gama de productos y servicios que se diseñan conjugando los placeres de las compras.

El proyecto complejo comercial productivo significa un desarrollo económico, sostenible y sobre todo humano, donde los principales beneficiarios son la población conformada por comerciantes, trabajadores y consumidores. Para lograr el objetivo de desarrollo integral, es necesario contar con infraestructuras orientadas a consolidar el flujo económico interno de la ciudad, sumado a ello áreas recreativas, mejor estructura vial, promoción de la cultura y espacios seguros.

Se busca a través de esta investigación servir como una base de conocimientos que ayuden a generar futuros proyectos arquitectónicos y encaminar futuras tesis orientadas a conseguir el progreso del país, en el aspecto económico, sostenible y humano, siendo esto los pilares fundamentales para lograr un desarrollo integral.

1.4.2. Limitaciones

Las limitaciones de la investigación son bibliográficas, puesto que no se cuenta con los suficientes antecedentes locales e internacionales para dar contexto a la presente investigación, sin embargo se hará uso de material bibliográfico disponible para suplir esta limitación. Por lo demás, se cuenta con los recursos humanos y económicos suficientes para llevar a cabo la presente investigación.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Fonseca, et al (2020) en su artículo titulado Distribución y segregación espacial de los centros comerciales en Cancún, Quintana Roo (1979-2019), sustentada en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, nos explica en sus conclusiones que:

Mediante la zonificación, se pudo constatar un patrón de beneficios espaciales dirigidos hacia la zona turística, que incluye los porcentajes más altos en todas las distribuciones, así como el 100% de los anclajes departamentales, cadenas y restaurantes. **La división marginal de los centros comerciales se caracteriza por una mayor cantidad distribuida en zonas intermedias y altas, con centros que mejoran la calidad comercial de las tiendas ancla, presentando superficies más amplias y centros más pequeños pero más exclusivos.**

A través del estudio de la génesis de los centros en Cancún, se pudo observar que la zona central y posteriormente la periférica eran áreas segregadas que gradualmente se expandieron y desplazaron a medida que avanzaba la influencia del neoliberalismo. Esto configuró fragmentos territoriales que solo atienden las necesidades comerciales de usuarios temporales. Los mejores centros comerciales se ubican en lugares exclusivos y adaptados para la población flotante que visita la zona turística, así como para los residentes de áreas con mayor calidad de vida (p. 19)

Jaravo (2020) en su estudio titulado La nueva era de los centros comerciales, sustentada en la Universidad Pontificia Comillas, nos señala en sus conclusiones que:

La concepción arquitectónica y el enfoque conceptual del centro comercial están evolucionando hacia un modelo de usos mixtos. Se percibe una

tendencia en la cual los espacios compartidos están ganando cada vez más prominencia en comparación con las tiendas físicas, con el propósito de albergar una variedad de eventos. X-Madrid se presenta como un ejemplo innovador en el ámbito, al presentar una **propuesta experiencial respaldada por operadores especializados y enfocados en nichos específicos, espacios más adaptables y un enfoque en la experiencia del cliente. Este centro comercial está dirigido a aquellos consumidores que buscan más que simplemente comprar; desean vivir una experiencia significativa.**

No obstante, los nuevos proyectos en este sector no pueden ser concebidos sin considerar aspectos de sostenibilidad y medio ambiente. Es esencial crear un impacto positivo en el entorno y la comunidad que el centro comercial sirve. Aquellos que logren este equilibrio captarán la atención tanto de operadores como de inversores y consumidores (p. 60)

Contreras (2016) en su tesis titulada Impacto de megaproyectos comerciales en zonas urbanas, sustentada en el Instituto Politécnico Nacional – México, en sus conclusiones señala que:

Los proyectos comerciales de gran envergadura tienen efectos significativos en la generación de impactos posteriores (tales como la creación de áreas centrales, cambios en el uso del suelo, alteraciones en el trazado urbano, aumento del tráfico vehicular y la percepción de seguridad). Se pudo observar un cambio en la función de los locales cercanos, lo que posiblemente indica un aumento en el valor de las propiedades, junto con una progresiva transformación en el uso del suelo. También se registró un mayor aumento de tráfico en las vías secundarias adyacentes al megaproyecto comercial. Los visitantes acceden principalmente mediante transporte público o vehículos particulares. Por último, en cuanto a la seguridad, la mayoría de los visitantes perciben una mejora a partir de la construcción del megaproyecto (p. 128)

Carpio (2017) en su artículo titulado La innovación en los centros comerciales y su impacto en el desarrollo regional, presentado en la Universidad De La Salle, Bajío, México, en las conclusiones señala que:

En otras regiones donde se construyen proyectos comerciales y/o de servicios en las principales carreteras, se impulsa el desarrollo regional, generando un aumento en la plusvalía de los terrenos circundantes.

El impacto en el empleo y la inversión en infraestructura tienen efectos multiplicadores, dando lugar a la concentración de empresas proveedoras y reforzando así el desarrollo regional, mientras que al mismo tiempo, estos proyectos comerciales generan ingresos fiscales a través de los impuestos, lo que provoca un impacto económico positivo. Dependiendo de la variedad de negocios presentes, se puede definir un cuarto nivel de productos teniendo en cuenta el género, edad y necesidades de los consumidores, lo que afecta la rotación y el consumo de productos y servicios en un área de influencia específica (p. 09)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Herrera (2021) en su tesis titulada Complejo comercial con espacio público en consolidación del sector 21 de la periferia urbana como alternativa a la centralización comercial en Chiclayo, sustentada en la universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo, en sus conclusiones señala que:

Se observa que el centro de la ciudad está excesivamente saturado y congestionado debido a la gran cantidad de edificios comerciales. Varios de los centros comerciales en el corazón de Chiclayo no ofrecen las condiciones adecuadas para los clientes, lo que en realidad ocasiona problemas en el centro de la ciudad. Además, estos lugares se destinan únicamente al consumo y carecen de áreas para la interacción entre personas debido a la falta de espacios abiertos.

Chiclayo experimenta un crecimiento poblacional y urbano constante, pero aún no se ha logrado distribuir el comercio de manera efectiva para consolidar una nueva área comercial en la periferia, la cual necesita urgentemente instalaciones comerciales adecuadas. El centro de Chiclayo es el núcleo del comercio y abastecimiento de productos esenciales como alimentos y ropa para los habitantes. No obstante, estas actividades no son las únicas que ocurren en el centro; también hay actividades públicas, financieras, sociales y recreativas. **La propuesta arquitectónica busca descentralizar el comercio en Chiclayo y satisfacer las necesidades de consumo en la nueva periferia. Esta propuesta incorpora un espacio público que permite a los nuevos residentes identificarse con el edificio y llevar a cabo actividades colectivas, sociales y recreativas.** Esto aborda la carencia principal de Chiclayo, que es la falta de espacios adecuados para estas actividades (p. 103)

Quispe & Zúñiga (2019) en su tesis titulada Centro comercial y el desarrollo urbano en el distrito de Ancón al 2019, sustentada en la universidad Cesar Vallejo, en las conclusiones nos señalan que:

Los factores ambientales tienen una influencia positiva y significativa en el enfoque del urbanismo bioclimático. Las actividades pasivas, actividades activas y el diseño de los espacios lúdicos ejercen influencia en los espacios públicos del distrito, incluyendo parques, plazas y alamedas. Es posible mejorar aún más el nivel de comodidad que brindan estos espacios recreativos y lograr mayor satisfacción para los usuarios.

La función, forma y disposición de espacios en la tipología arquitectónica afectan la estructura urbana del distrito, incluyendo la trama urbana, textura urbana y sistema vial. Es posible maximizar la calidad urbana ofrecida por la tipología arquitectónica en el distrito de Ancón, mejorando así el ambiente urbano de la zona (p. 124)

Campos (2021) en su tesis titulada Complejo comercial en la ciudad de Abancay – Apurímac, sustentada en la universidad Cesar Vallejo, nos señala en sus conclusiones que:

La implementación del complejo comercial tendrá impactos significativos, incluyendo la creación de una imagen comercial efectiva, mejoras en las condiciones de vida, aumento de la actividad económica, incremento de la población, mantenimiento adecuado de los espacios públicos, atracciones destacadas, aumento del turismo y la población, una oferta comercial adaptada a la demanda, y la preservación del entorno natural, entre otros aspectos.

Este estudio confirma que es esencial incorporar elementos lúdicos en la arquitectura comercial, ya que contribuyen a captar el interés de los ciudadanos y fomentan la interacción social y lograr una socialización en un entorno seguro y estimulante (p. 154)

2.1.3. Antecedentes Locales

Bravo (2017) en su tesis titulada los megos centros comerciales y su impacto económico, social y ambiental en el distrito de Huánuco – 2016, sustentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en sus conclusiones nos señala que:

La apertura de los Mega centros comerciales ha establecido claramente una relación directa con el crecimiento económico que hemos experimentado en los últimos años. Estos nuevos centros comerciales, que incluyen tiendas por departamento, supermercados y otros tipos de establecimientos de venta al público, han experimentado un notable crecimiento en nuestra región de Huánuco.

Nuestra ciudad de Huánuco ha experimentado un cambio significativo, reflejando un aumento en la actividad comercial y una imagen más moderna. El mayor consumo de productos, no solo enfocado en la calidad sino también en las marcas, ha convertido a los Mega centros comerciales en vitrinas donde los consumidores encuentran lo que sus aspiraciones desean. El centro comercial se

ha convertido en lugar de visita obligada para gran parte de la población de la región de Huánuco, sea para realizar compras o, simplemente, para pasear

Los Megacentros comerciales han generado la creación de empleos, tanto en términos directos como indirectos. Además, su influencia puede tener un impacto positivo en la estabilidad laboral y en los ingresos, lo que a su vez repercute en la economía local. Estas repercusiones son significativas tanto **en los empleos directos como en los indirectos e inducidos.**

La concentración de la actividad comercial en estos mega centros comerciales o Malls, que generalmente se encuentran en las afueras urbanas, tiene efectos socioeconómicos de gran importancia. Han revolucionado el sector minorista y se han convertido en nuevos lugares donde los consumidores llevan a cabo sus compras, contribuyendo así a establecer una nueva cultura de consumo (p. 104)

Serrano (2017) en su tesis titulada Proyecto arquitectónico “Centro de desarrollo comercial Huánuco” sustentada en la Universidad de Huánuco, en sus conclusiones señala que:

En la actualidad, las ferias como centros de desarrollo comercial son una importante palanca para la promoción comercial ya que constituyen un elemento muy significativo de la infraestructura económica de un país, reflejándose su influencia en aspectos como el empleo o el aumento de los ingresos derivados del turismo para la zona que alberga los recintos feriales. Además, junto a su contribución al aumento del volumen de negocio de las empresas participantes, las ferias comerciales producen también un efecto «aceleración» favoreciendo el desarrollo urbano y regional a través de inversiones en infraestructuras y recintos feriales, por una parte, así como también por el gasto generado por los expositores, visitantes, organizadores y empresas de servicios auxiliares.

Desarrollar una infraestructura pública en la ciudad que eleve la calidad de vida urbana y que contribuya al desarrollo económico local y la generación de empleo, crear focos de desarrollo ordenado, contribuir con el desarrollo y mantenimiento de las áreas verdes de la ciudad, crear espacios para las relaciones sociales y para la comunidad, promover la optimización en el uso

de los recursos humanos y económicos, fomentar el desarrollo humano de la población y contribuir con el desarrollo del País (p. 73)

2.2 Bases teóricas

Según Guarín (2015) El diseño arquitectónico no es una actividad que se realice mediante ensayo y error, ni es simplemente una expresión artística sin restricciones. En cambio, es un campo de conocimiento fundamentado en la ciencia, que se enfoca en resolver problemas urbanos, de volumen y espacio. Para que el proceso creativo del diseño arquitectónico sea efectivo y coherente, es necesario identificar claramente los desafíos y objetivos a abordar. No debe depender del azar o basarse únicamente en el criterio personal del diseñador (p. 02)

Para la investigación en cuestión podemos definirlo como el proceso creativo y técnico de concebir y planificar espacios, edificios y estructuras que satisfagan las necesidades y requisitos humanos. Siendo una disciplina que combina aspectos artísticos, estéticos, funcionales y técnicos para crear soluciones arquitectónicas que sean estéticamente atractivas, prácticas, seguras y ambientalmente sostenibles.

El diseño arquitectónico es un proceso iterativo, que involucra la generación y evaluación de múltiples soluciones hasta alcanzar un diseño final que cumpla con los objetivos del proyecto y sea adecuado para las necesidades y deseos de los usuarios. Es una disciplina fundamental para dar forma al entorno construido y para mejorar la calidad de vida de las personas que utilizan los espacios creados.

Elementos Constructivos

Según Callupe & Daga (2022) “son cada una de las partes que constituye una estructura y que posee una función resistente dentro del conjunto” en otras palabras componentes esenciales y fundamentales utilizados en la construcción de edificaciones y estructuras (p. 67)

Estos elementos conforman la infraestructura y la forma de un edificio, proporcionando estabilidad, soporte y funcionalidad al proyecto arquitectónico. Los elementos constructivos pueden variar según el tipo de construcción y los materiales utilizados, pero algunos ejemplos comunes incluyen:

Los elementos constructivos relacionados con la acústica y la temperatura en arquitectura son de gran importancia porque tienen un impacto significativo en la calidad de vida de las personas que habitaran o utilizan los espacios construidos. Estos elementos juegan un papel fundamental en el confort y bienestar de los usuarios, así como en la eficiencia energética y sostenibilidad de los edificios. Debido a que un ambiente con una buena acústica permite una mejor comunicación verbal, disminuyendo el estrés y mejorando la concentración en tareas y actividades diarias. Por otro lado, un diseño que favorezca una temperatura interna más estable, reduciendo la necesidad de calefacción o refrigeración, lo que conduce a un consumo de energía más eficiente y ahorro en costos.

Desarrollo económico

Castillo (2011) define el desarrollo económico como un proceso en el cual la renta per cápita experimenta un crecimiento sostenido a lo largo de un extenso periodo de tiempo. Siendo un proceso integral y socioeconómico, implica la continua expansión del potencial económico y el sustento propio de dicha expansión para el mejoramiento global de la sociedad. También se le conoce como un proceso de transformación de la sociedad o de sucesivos incrementos en las condiciones de vida de todas las personas o familias de un país o comunidad (p. 02)

Según Apórtela & Duran (2011) la infraestructura tiene una contribución directa en la economía ya que incrementa su capacidad productiva y hace posible la prestación de servicios que son necesarios en los procesos económicos (p. 14)

Desarrollo ambiental

Según Utria (1986) el desarrollo ambiental constituye un servicio de bienestar social, en razón de su influencia directa y decisiva en la salud física y mental y en la calidad de la vida de la población. Esta función de bienestar está ligada a numerosos factores vitales, como el aire puro para respirar; el agua y los alimentos sin contaminantes; los asentamientos aptos, a escala humana, sin ruidos ni vibraciones, sin la congestión, la promiscuidad y la pérdida diaria de tiempo para llegar al trabajo la vivienda o a la escuela; el hábitat higiénico, funcional y acogedor; y, también, el ambiente tranquilo necesario para que la depredación psicosocial no afecte tan seriamente la salud emocional de la población de los grandes centros urbanos (p.49)

Podemos interpretarlo para la investigación como la responsabilidad social que la empresa comercial tiene con la región, comprometida en el la innovación tecnológica, uso responsable de recursos y su contribución al cuidado del medio ambiente.

Desarrollo social

Según Sojo (2007) el desarrollo social es capacidades y oportunidades a los seres humanos, en especial a aquellos que no cuentan con las condiciones socioeconómicas para su desarrollo individual y colectivo (p.02)

Un complejo comercial productivo proporciona espacios de encuentro y convivencia para la comunidad, promoviendo la interacción social y la cohesión comunitaria. También puede ofrecer oportunidades para eventos culturales y actividades recreativas, enriqueciendo la vida social y cultural de la zona. El complejo comercial también puede contribuir a la mejora de la infraestructura local, ya que su presencia puede requerir mejoras en carreteras y servicios públicos. En general, un complejo comercial productivo puede tener un impacto positivo en el bienestar y el desarrollo de una comunidad al generar ingresos, empleo y oportunidades para la interacción social y cultural

2.3 Bases conceptuales o Definición de términos básicos

a) Programa de necesidades y áreas

El programa de necesidades y áreas es fundamental para establecer las bases del diseño arquitectónico, ya que permite asegurar que el edificio satisfaga todas las necesidades funcionales del cliente y de los usuarios, y que se cumplan los requisitos específicos de cada proyecto. Es una herramienta esencial para asegurar que el diseño resultante sea funcional, eficiente y acorde con las necesidades y objetivos del cliente y de la comunidad que lo utilizará. El programa de necesidades identifica y analiza las necesidades funcionales del edificio, considerando aspectos como el uso previsto del espacio, las actividades que se llevarán a cabo en él, mientras que, el programa de áreas define las dimensiones y superficies necesarias para cada espacio y ambiente del edificio.

b) Zonificación

Es un proceso fundamental que se realiza durante la etapa de planificación y diseño, con el objetivo de organizar de manera eficiente los diferentes espacios y ambientes de acuerdo con sus actividades y requerimientos específicos. La zonificación considera aspectos como la accesibilidad, la proximidad entre áreas relacionadas, la privacidad, la iluminación natural, la ventilación y otros factores que influyen en el confort y eficiencia del espacio. También se tiene en cuenta la normativa y regulaciones locales que puedan afectar la distribución y uso de los espacios.

La zonificación considera aspectos como la accesibilidad, la proximidad entre áreas relacionadas, la privacidad, la iluminación natural, la ventilación y otros factores que influyen en el confort y eficiencia del espacio. También se tiene en cuenta la normativa y regulaciones locales que puedan afectar la distribución y uso de los espacios.

c) Diagramas

Facilitan la comprensión, exploración y comunicación de ideas, contribuyen a la organización y eficiencia del espacio, y ayudan a tomar decisiones fundamentales que afectan el éxito y funcionalidad del proyecto.

Puesto que permiten visualizar y organizar de manera gráfica las diferentes áreas y funciones que componen el centro comercial, ayudando a entender y definir la distribución óptima de los espacios.

Además, los diagramas pueden representar las rutas de circulación de los visitantes, tanto peatonales como de tráfico vehicular, lo que ayuda a identificar posibles puntos de congestión y optimizar la distribución para mejorar la experiencia del usuario.

d) Relación de Función y forma

La relación de función en el diseño arquitectónico de un complejo comercial productivo es fundamental para crear un espacio bien organizado, eficiente y atractivo que satisfaga las necesidades de los usuarios y maximice el éxito del complejo comercial. Tomando en cuenta la integración de los servicios como baños, áreas de descanso, estacionamientos y puntos de información deben ser integrados de manera estratégica para mejorar la experiencia del cliente y su comodidad.

e) Relación de estructura

La estructura juega un papel fundamental en la viabilidad y eficiencia del proyecto, así como en la seguridad y durabilidad del edificio. Algunos aspectos importantes de la relación de estructura son la carga y soporte ya que la estructura debe estar diseñada para soportar las cargas de todos los elementos y actividades del centro comercial, incluyendo la carga de los techos, paredes, pisos y equipos comerciales.

La relación de estructura también implica asegurarse de que la estructura cumpla con todas las normativas y regulaciones locales y nacionales en materia de construcción y seguridad., por ejemplo, los sistemas antisísmicos en regiones propensas a sismos, la estructura debe ser diseñada para resistir las fuerzas sísmicas y proteger a las personas y bienes en caso de un evento sísmico.

f) Relación de circulación

Es un elemento fundamental que afecta directamente la funcionalidad, eficiencia y comodidad del edificio o proyecto arquitectónico. Algunas razones

clave que destacan la importancia de la circulación en un diseño arquitectónico son las siguientes

Una circulación bien planificada garantiza que todas las áreas del edificio sean accesibles y que las personas con diferentes capacidades puedan desplazarse sin dificultades, lo que reduce la congestión y mejora la experiencia del usuario. Una buena circulación evita puntos de congestión y facilita el acceso a diferentes áreas y servicios.

Si está bien realizado el diseño arquitectónico, se mejorara la experiencia del usuario al facilitar la navegación y la orientación dentro del edificio. Los usuarios se sentirán más cómodos y satisfechos si pueden moverse sin dificultades y encontrar lo que necesitan de manera intuitiva.

g) Aislamiento Térmico

El aislamiento térmico en el diseño estructural de un edificio o estructura es una consideración importante para garantizar la eficiencia energética, el confort térmico y el ahorro de energía. El aislamiento térmico tiene como objetivo evitar o reducir las pérdidas de calor en invierno y las ganancias de calor en verano, creando un ambiente interior más confortable y reduciendo la necesidad de calefacción o refrigeración artificial.

Para este procedimiento se seleccionan materiales con propiedades de aislamiento térmico adecuadas, buscando minimizar el valor del coeficiente. Una cubierta o azotea bien aislada es esencial para evitar las pérdidas de calor por convección y radiación hacia el exterior. Mientras que las puertas se seleccionan con materiales aislantes adecuados y se aseguran de tener un buen sellado para evitar las filtraciones de aire. Normativas y regulaciones: Se deben cumplir las normativas y regulaciones locales relacionadas con el aislamiento térmico para garantizar la eficiencia energética del edificio y el confort de sus ocupantes.

h) Aislamiento Acústico

El objetivo del aislamiento acústico es minimizar la transmisión de ruidos entre diferentes espacios y desde el exterior hacia el interior del edificio.

Algunas de las consideraciones clave relacionadas con el aislamiento acústico en el diseño estructural.

Se utilizan materiales con propiedades de aislamiento acústico adecuadas, como paneles acústicos y otros con los que se busca maximizar el valor del coeficiente, que indica la capacidad de un material para absorber el sonido. Las paredes y divisiones requieren un buen diseño que proporcione un aislamiento acústico adecuado para evitar la transmisión de ruidos entre diferentes espacios, especialmente en áreas donde se requiere privacidad y tranquilidad. Un buen aislamiento acústico mejora la calidad de vida de los usuarios y proporciona un entorno propicio para el trabajo, estudio, descanso y actividades en general.

i) Estética y acabados

La estética y los acabados en el diseño estructural de arquitectura son elementos esenciales que influyen en la apariencia visual y la calidad estética del edificio. Estos aspectos van más allá de la función estructural, buscando crear un entorno arquitectónico atractivo, armonioso y estéticamente satisfactorio.

La selección cuidadosa de materiales, colores, detalles y texturas permite dar carácter y personalidad al diseño, resaltando elementos arquitectónicos y creando ambientes agradables y acogedores tanto en el interior como en el exterior del edificio. La integración de la estética con la funcionalidad estructural garantiza una experiencia enriquecedora para los ocupantes y un impacto positivo en el entorno urbano o natural circundante.

j) Inversión

La inversión implica destinar recursos financieros, humanos y materiales con el objetivo de generar un impacto positivo en la economía local, regional e incluso nacional. Esta inversión comprende la construcción, diseño y equipamiento del centro comercial, así como la generación de empleo directo e indirecto, el estímulo a la actividad comercial y la atracción de inversión adicional de empresas y marcas interesadas en establecerse en el lugar.

El centro comercial se convierte en un punto de convergencia y dinamización económica, ofreciendo una amplia variedad de servicios y

productos a los consumidores, impulsando el comercio local y fomentando el crecimiento económico en la comunidad circundante.

k) Movimiento Económico Interno

Se refiere al flujo de transacciones comerciales y financieras que ocurren dentro del propio centro comercial y entre los diferentes negocios y servicios que operan en él. Esta actividad económica interna incluye las ventas de productos y servicios realizadas por las tiendas, restaurantes y establecimientos comerciales presentes en el centro, así como el consumo de bienes y servicios por parte de los visitantes y clientes.

El centro comercial actúa como un motor económico al crear un ambiente propicio para el comercio y la interacción entre los distintos actores comerciales y consumidores. Los visitantes del centro comercial generan un flujo constante de demanda de productos y servicios, lo que impulsa las ventas y fomenta la actividad empresarial en el lugar.

Además, el movimiento económico interno también se refleja en la generación de empleo, ya que el funcionamiento del centro comercial requiere personal para actividades como ventas, atención al cliente, seguridad, limpieza y administración, entre otros. Estos empleos directos e indirectos contribuyen a fortalecer la economía local y mejorar las condiciones laborales en la comunidad.

l) Transporte

El transporte desempeña un papel importante al brindar una opción accesible y conveniente para que los usuarios lleguen al centro comercial. La disponibilidad y eficiencia del transporte público pueden influir en la elección de los consumidores para visitar el centro y, a su vez, impulsar el movimiento económico interno.

Además del transporte público, la infraestructura vial y de estacionamiento también es esencial para el centro comercial. Vías bien conectadas y amplias facilidades de estacionamiento hacen que sea más fácil y atractivo para los visitantes desplazarse al centro en sus vehículos particulares.

Por otro lado, el transporte de mercancías hacia y desde el centro comercial es fundamental para el abastecimiento de productos y servicios. La logística eficiente permite mantener el suministro constante de productos en las tiendas y restaurantes del centro, asegurando una oferta variada y atractiva para los clientes.

m) Movimiento Económico Externo

El centro comercial, al convertirse en un punto de atracción comercial, puede atraer a visitantes y clientes de ciudades cercanas o incluso de otras regiones. Esta afluencia de personas genera un aumento en el consumo de bienes y servicios en el área, lo que impulsa la actividad económica local. Además, el centro comercial puede establecer relaciones comerciales con proveedores y distribuidores locales y regionales para abastecer sus tiendas y restaurantes. Esto fomenta la actividad empresarial en la zona circundante y crea oportunidades de negocio para empresas locales.

El turismo de compras también puede desempeñar un papel importante en el movimiento económico externo de un centro comercial. Atractivos centros comerciales pueden convertirse en destinos de turismo, atrayendo a visitantes de otras ciudades o países que buscan experiencias comerciales y variedad de productos.

n) Rentabilidad social

La rentabilidad social se refiere al impacto positivo que este proyecto tiene en la comunidad y en la sociedad en general. Más allá de los beneficios económicos para los inversionistas, la rentabilidad social evalúa cómo el centro comercial contribuye al bienestar y al progreso de la comunidad local. Esto incluye la creación de empleo, la mejora de la infraestructura, el fomento del comercio local, la creación de espacios de encuentro y socialización, la oferta de servicios y entretenimiento, la contribución fiscal y el enfoque hacia el desarrollo sostenible. En definitiva, la rentabilidad social refleja cómo el centro comercial

aporta positivamente al crecimiento y desarrollo integral de la comunidad en la que se encuentra.

o) Identificación de costos y beneficios

La identificación de costos y beneficios implica evaluar los gastos asociados a la construcción, operación y mantenimiento del centro, así como los beneficios generados por la creación de empleo, aumento de ingresos, mejora en la infraestructura y dinamización del comercio local. Esta evaluación proporciona una visión integral de la viabilidad y rentabilidad del proyecto, tanto para los inversionistas como para la comunidad en general.

p) Las energías renovables

Cuando hablamos de desarrollo económico, nos referimos en parte a la utilización de fuentes de energía sostenibles y limpias, como la solar, eólica, hidráulica o geotérmica, para abastecer parte o la totalidad de las necesidades energéticas del centro. Esta incorporación de energías renovables puede reducir los costos de operación, disminuir la huella ambiental y contribuir a un enfoque más sostenible y responsable en el desarrollo del centro comercial.

q) Áreas Verdes

Estas áreas ofrecen múltiples beneficios tanto para los visitantes como para el entorno. En términos económicos, las áreas verdes pueden generar ventajas significativas, como atractivo para los clientes, aumentando la permanencia y el tiempo de estancia en el centro comercial, lo que se traduce en mayores oportunidades de consumo. Además, la presencia de áreas verdes puede mejorar la imagen y reputación del centro, atrayendo a un mayor número de visitantes y potenciales clientes.

Desde una perspectiva ambiental, las áreas verdes contribuyen a la reducción del efecto isla de calor en las zonas urbanas, ya que disipan el calor y mejoran la calidad del aire al capturar dióxido de carbono y otros contaminantes. También favorecen la biodiversidad y la preservación de la flora y fauna local.

r) Reciclaje en los complejos

Esta estrategia implica establecer sistemas de separación de residuos en el centro comercial, facilitando a los visitantes y comerciantes la disposición adecuada de materiales reciclables. Al promover el reciclaje, el centro comercial puede reducir la cantidad de desechos que terminan en los vertederos, lo que a su vez disminuye la contaminación y el agotamiento de recursos naturales. Además, el reciclaje ayuda a conservar energía, ya que la producción de materiales reciclados suele requerir menos recursos que la obtención de materias primas vírgenes.

La implementación de programas de reciclaje también puede tener un impacto positivo en la imagen y reputación del centro comercial, mostrando un compromiso con el medio ambiente y la comunidad. Esto puede atraer a una base de clientes más consciente y preocupada por el cuidado del entorno, lo que puede aumentar la lealtad y la preferencia hacia el centro comercial.

s) Eficiencia operativa

Este indicador evalúa qué tan eficientemente se están utilizando los recursos en el complejo productivo. Puede medirse mediante el análisis de los costos de producción en relación con la producción generada, el tiempo de producción promedio, el porcentaje de desperdicio entre otros.

t) Tasa de ocupación de aparcamiento

Mide el porcentaje de plazas de aparcamiento ocupadas en relación con el total de plazas disponibles. Este indicador indica la demanda y utilización del complejo de aparcamiento.

u) Satisfacción del cliente

Se puede medir a través de encuestas o comentarios de los visitantes sobre su experiencia en el complejo, la calidad de los servicios, la limpieza, la disponibilidad de plazas, la seguridad y la comodidad. Una alta satisfacción del usuario indica una gestión eficiente y una experiencia positiva.

v) Producto Interno Bruto (PIB)

Representa el valor total de los bienes y servicios producidos en una economía durante un período determinado. El crecimiento sostenido del PIB indica un aumento en la producción y el desarrollo económico. Se toma en cuenta el cambio porcentual en el PIB de una región o país durante un período específico. Un crecimiento económico positivo y sostenido indica un desarrollo económico favorable.

w) Consumo de energía renovable

Mide la proporción de energía consumida en el departamento proveniente de fuentes renovables, como la energía solar, eólica, hidroeléctrica, etc. Un aumento en el uso de energía renovable indica un enfoque más sostenible y menos dependencia de los combustibles fósiles

x) Conservación de la biodiversidad

Evalúa la cantidad de áreas protegidas, parques naturales y reservas en el departamento. También puede incluir indicadores de conservación de especies endémicas o en peligro de extinción. La protección y preservación de la biodiversidad son elementos clave para el desarrollo sostenible.

y) Desarrollo de capacidades

Es el proceso mediante el cual las personas o entidades fortalecen sus capacidades para alcanzar sus objetivos a largo plazo en todos sus ámbitos. Logrando de este modo aumentar el capital humano disponible para la sociedad. Además, de indicar la capacidad de la población para acceder a información y oportunidades en el ámbito profesional, laboral y social. Este indicador evalúa el grado de acceso que las personas tienen a diversas oportunidades que contribuyen a su bienestar y desarrollo.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Metodología de la investigación documental y de campo

Para la presente investigación No experimental cuyo objetivo es elaborar un proyecto arquitectónico del complejo comercial productivo para dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023, se revisarán información de fuentes documentales tales como libros, revistas y otros; la información encontrada se evalúa de manera crítica su calidad y su fiabilidad.

En tanto la metodología de la investigación de campo, analizaremos los resultados obtenidos en campo, luego de haber resumido los hallazgos y propondremos un diseño basado en los resultados y necesidades según estudio.

3.2. Población y Muestra

3.2.1. Población

Según Hernández, et al. (2014) Población se refiere al conjunto de todos los elementos y casos que guarden relación con determinadas especificaciones y características (p.206).

La población para la presente investigación, estará conformada principalmente por personas económicamente activas entre los 18 y 60 años, que frecuenten este tipo de establecimientos. Según datos de la RENIEC 2022, la provincia de Huánuco cuenta con una población económicamente activa de 228 918 personas como población económicamente activa.

3.2.2. Muestra

En palabras de Hernández, et al. (2014) tomar una muestra es el acto de seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recolectar datos a fin de responder a un planteamiento de un problema de investigación (p. 600)

Para la presente investigación, se utilizara el muestreo aleatorio simple, y para seleccionar el tamaño de la muestra se empleara la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Cantidad de elementos de la Población

Z² = Nivel de Confianza

E = Margen de error

P = Probabilidad de Ocurrencia

Q = Probabilidad de No ocurrencia

$$n = \frac{228\,918 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (228\,918 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

Por lo tanto **n = 383 usuarios** como tamaño de la muestra

3.2 Métodos, Técnicas e instrumentos y fuentes de recolección

3.2.1. Métodos

La presente investigación es de **método deductivo** ya que, según Prieto (2017) “el método deductivo basa sus cimientos en determinados fundamentos teóricos, hasta llegar a configurar hechos o prácticas particulares” (p.11)

En otras palabras es un enfoque lógico de razonamiento que se basa en la aplicación de reglas y principios generales para llegar a conclusiones específicas. En este método, se parte de premisas o afirmaciones generales y se utilizan reglas de inferencia para llegar a conclusiones específicas y concretas. Los científicos validan sus hipótesis o proposiciones deductivas al llevar a cabo

experimentos en los cuales concuerdan plenamente tanto el principio general como los hechos específicos, además de que los resultados de los experimentos están en total consonancia; en conjunto, todos estos elementos armonizan con la realidad observada.

3.2.2. Técnicas

Para la presente investigación se empleará la técnica de la encuesta ya que según Arias (2012) define a la encuesta como uno de la técnica donde se pretende obtener la información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular (p.73)

3.2.3. Instrumentos

El instrumento que se empleará para la presente investigación es el cuestionario ya que, según Hernández, et al. (2014) el cuestionario es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir (p. 250)

3.3 Procesamiento de la información

Luego de haber recogido la información necesaria se procederá a llenar los resultados de los encuestados en el software del SPSS statics versión 27 lo cual luego del trabajo en gabinete nos arrojará el resultado estadístico par luego interpretarlo, para que posteriormente concluyamos con los resultados y en las recomendaciones plantear un modelo arquitectónico de acuerdo a las especificaciones requeridas.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO

4.1. Ubicación del proyecto y Memoria descriptiva

4.1.1. Memoria descriptiva

4.1.1.1. Propietarios

- Municipalidad Provincial de Huánuco

4.1.1.2. Asunto

Para la elección y el análisis de sitio del presente trabajo investigación se consideró los parámetros establecidos por el RNE; estas son:

- Debe contar con Servicios básicos.
- Debe contar con accesibilidad fluido.
- Debe ser compatible con la zonificación (PDU).
- Libre de riesgos y restos arqueológicos.

El desarrollo de la infraestructura de complejo comercial productivo, aportando, no solo a la singular actividad de vender productos; sino de poner valor agregado a lo que se vende, esto a su vez puede coadyuvar al prevenir conflictos sociales en épocas de sobreproducción de algunos productos, haciendo que estas tiendan a disminuir su precio, lo cual es causante de conflictos sociales que generan pérdidas materiales, económicas y hasta humanas, como lo marca la historia de nuestra región.

4.1.1.3. Ubicación y Localización del terreno

El terreno se encuentra ubicado en:

Departamento: Huánuco

Provincia: Huánuco

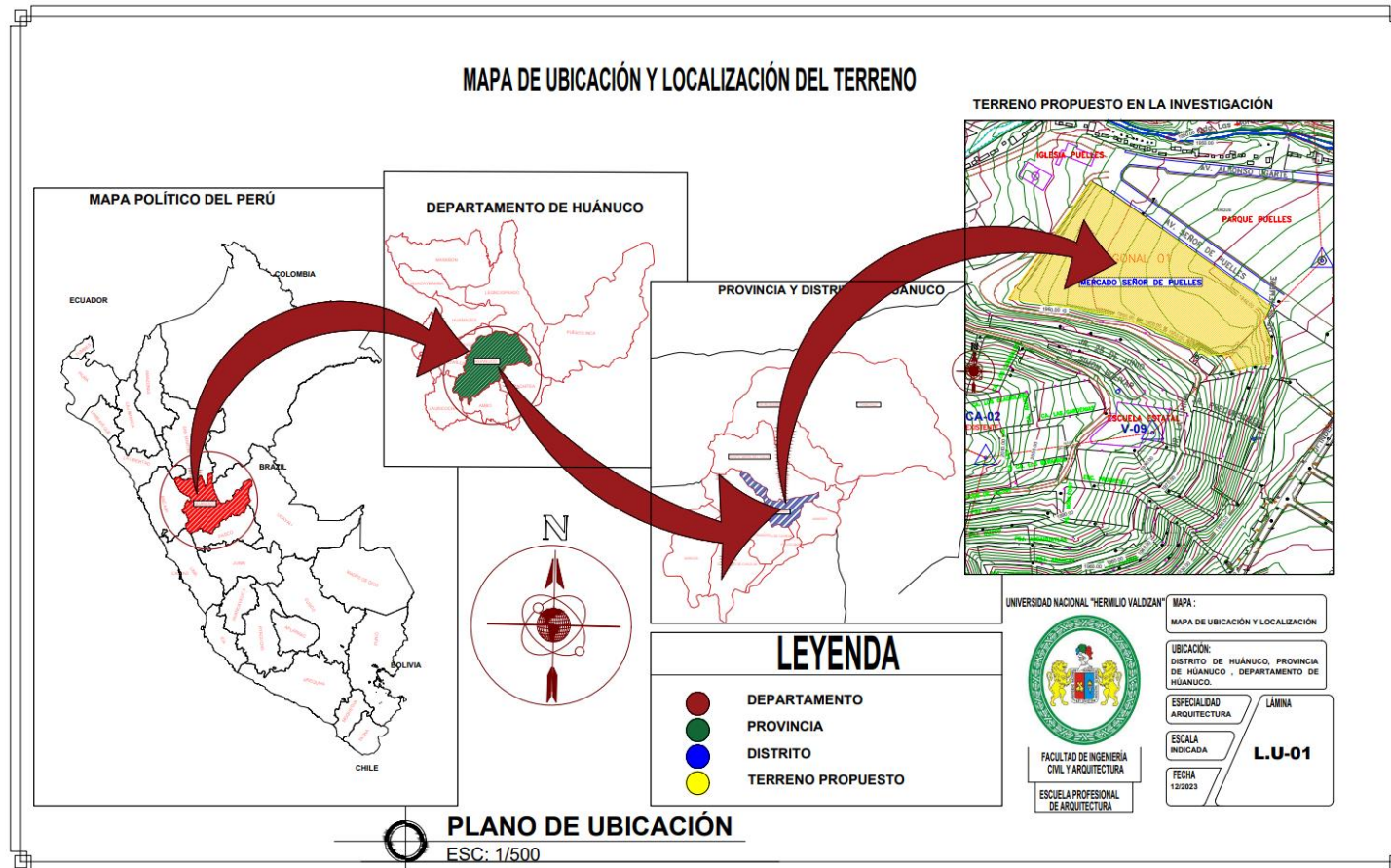
Distrito: Huánuco

Coordenadas UTM del centroide del terreno:

$$E = 363617.16 ; N = 8903305.41$$

Figura 1

Ubicación de la región y distrito



Nota: Planos elaborados de Mapa satelital Google Earth

Imagen 1

Vista satelital del terreno materia de investigación



Fuente: Google Earth

4.1.1.4 Superficies y medidas

El área del terreno que se propone en el presente proyecto de investigación tiene las siguientes colindancias y dimensiones:

Área total del terreno: $29996.87 \text{ m}^2 \cong 2.9996 \text{ ha}$

Perímetro: 814.44 m

4.1.1.5. Medidas y colindantes del terreno

El terreno, materia de la presente investigación, presenta las siguientes colindancias.

Por el frente: Av. Señor de Puelles.

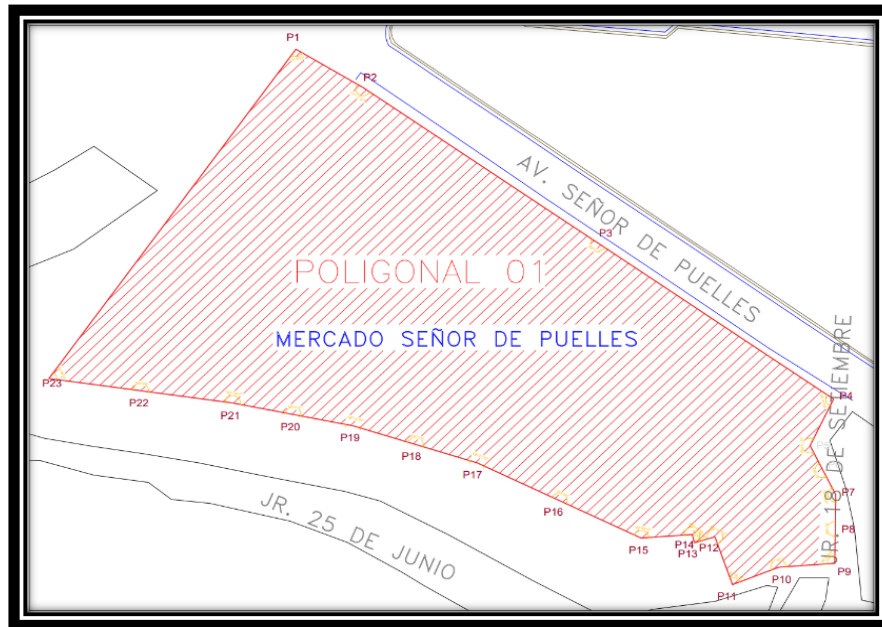
Por la derecha: Jr. los libertadores.

Por la izquierda: 18 de setiembre.

Por el fondo: Jr. Los libertadores.

Imagen 2

Boceto de terreno y puntos referenciales



Fuente: elaboración propia.

Tabla 1

Cuadro de Coordenadas UTM

CUADRO DE COORDENADAS UTM					
Vértice	Lado	DIST.	Angulo	Este	Norte
P1	P1-P2	30.00	94°0'17"	363617,161	8903305,405
P2	P2-P3	109.97	176°6'40"	363642,817	8903289,851
P3	P3-P4	109.97	176°59'60"	363732,772	8903226,594
P4	P4-P5	20.94	99°43'38"	363822,727	8903163,337
P5	P5-P6	11.08	231°34'56"	363813,747	8903144,416
P6	P6-P7	11.08	180°0'0"	363818,638	8903134,475
P7	P7-P8	13.95	153°8'50"	363823,528	8903124,533
P8	P8-P9	13.95	179°59'60"	363823,368	8903110,583
P9	P9-P10	21.55	94°55'35"	363823,208	8903096,633
P10	P10-P11	19.00	197°32'1"	363801,721	8903095,029
P11	P11-P12	20.54	87°20'27"	363784,083	8903087,974
P12	P12-P13	8.22	267°52'42"	363784,348	8903107,376
P13	P13-P14	3.46	86°22'19"	363769,491	8903104,971
P14	P14-P15	19.62	260°49'36"	363768,689	8903108,338

P15	P15-16	34.78	149°48'23"	363768,127	8903106,895
P16	P16-17	34.78	180°0'0"	363717,859	8903122,128
P17	P17-P18	24.9	188°21'22"	363686,592	8903137,361
P18	P18-P19	24.9	180°0'0"	363662,860	8903144,897
P19	P19-P20	23.55	186°13'54"	363639,129	8903152,434
P20	P20-P21	23.55	180°0'0"	363616,039	8903157,084
P21	P21-P22	35.47	183°19'47"	363592,949	8903161,434
P22	P22-P23	35.47	180°0'0"	363557,833	8903166,705
P23	P23-P1	163.72	62°49'33"	363522,716	8903171,675

AREA: 2999.87m²

4.1.1.4. Medidas y Linderos del terreno

El terreno, materia de la presente investigación, presenta las siguientes características físicas, métricas perimétricas y colindancias.

Por el frente: Av. Señor de Puelles.

Por la derecha: Jr. los libertadores.

Por la izquierda: 18 de setiembre.

Por el fondo: Jr. Los libertadores.

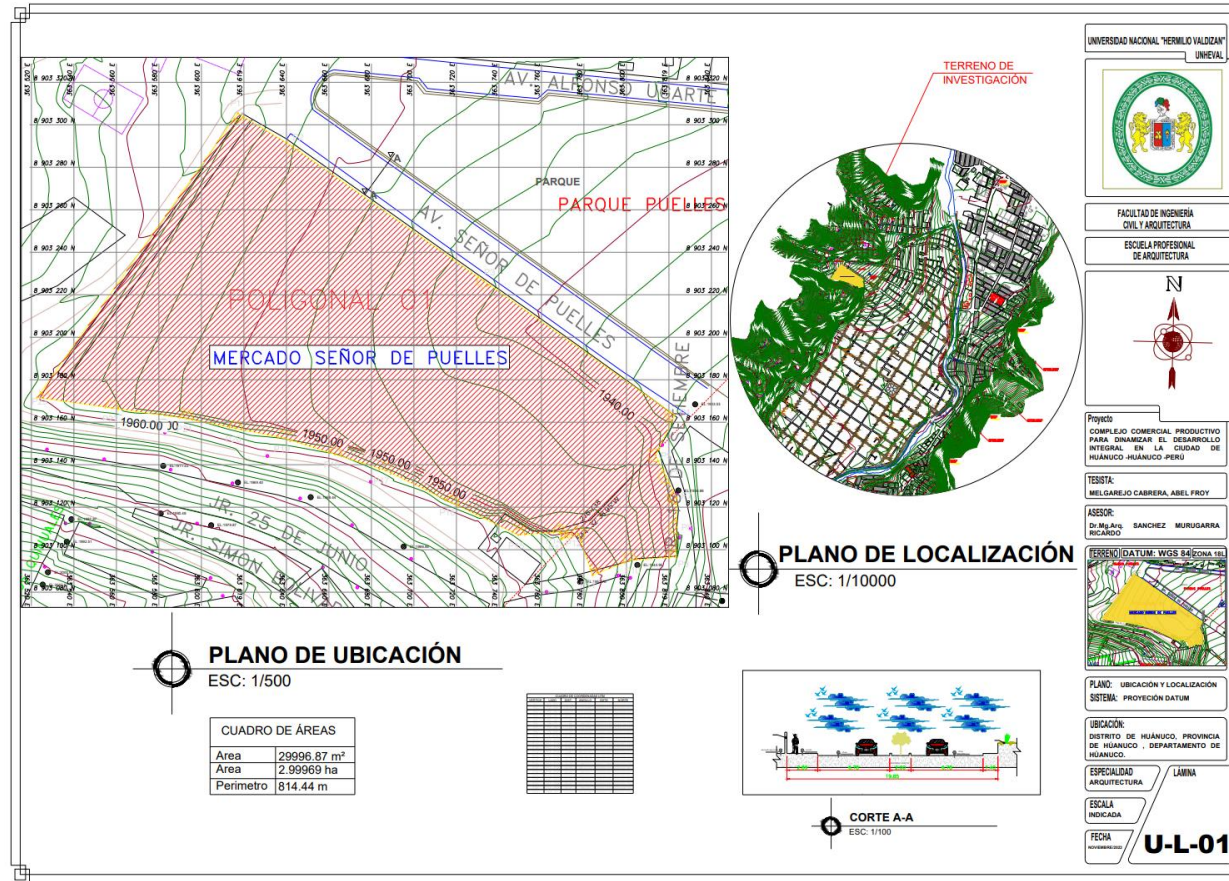
Área: 2.99987 ha

Perímetro: 814.44m.

Planos de Localización y Ubicación

Figura 1

Planos de Localización y Ubicación



Nota: elaboración propia, con datos tomados del plano catastral de la municipalidad provincial de Huánuco.

4.2 Análisis del sitio

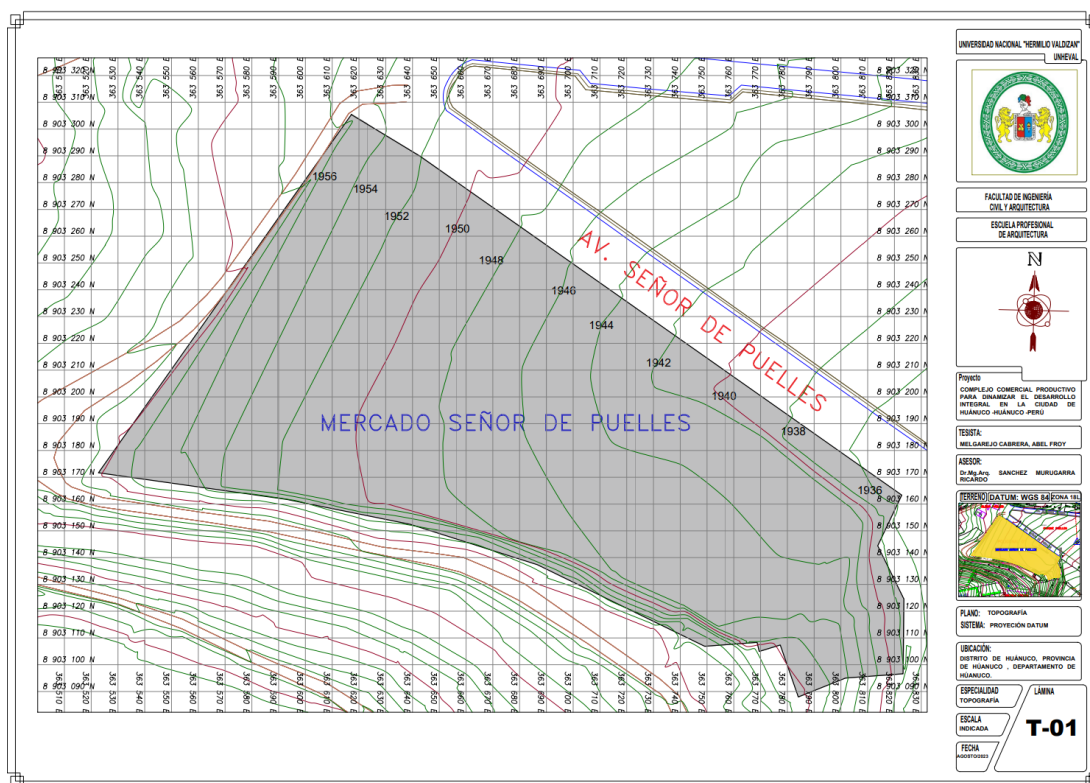
4.2.1. Contexto natural

4.2.1.1. Topografía

La topografía del terreno se toma de los documentos técnico establecido en el plano catastral de la municipalidad provincial de Huánuco; el terreno cuenta con una pendiente de 10 % a 15% de pendiente en el terreno, infiriendo una pendiente promedio de 12%.

Imagen 3

Plano Topográfico



Fuente: elaboración propia, con datos tomados del plano catastral de la municipalidad provincial de Huánuco.

4.2.1.2. Clima

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI - Huánuco, s. f.) , “la ciudad del mejor clima del mundo”, presenta

un clima confortante, cuya temperatura atmosférica oscila desde 16°C , hasta 31°C; presenta un cielo mayormente nublado disperso, una de las principales características de dicho clima es ser húmedo y presenta algunas tardes lluviosas y sobre todo presenta mucha repercusión de radiación solar directa.

4.2.1.3. Vientos.

Los vientos en la ciudad de Huánuco según (*SENAMHI - Huánuco*, s. f.) se producen gracias a la diferencia de presión atmosférica entre la sierra y la costa, que genera un fujo de aire en dirección desde el este al oeste; son inconstantes según la estación y el clima; así mismo, pueden alcanzar velocidades de hasta 60 km/h, sobre todo en los meses de agosto y octubre.

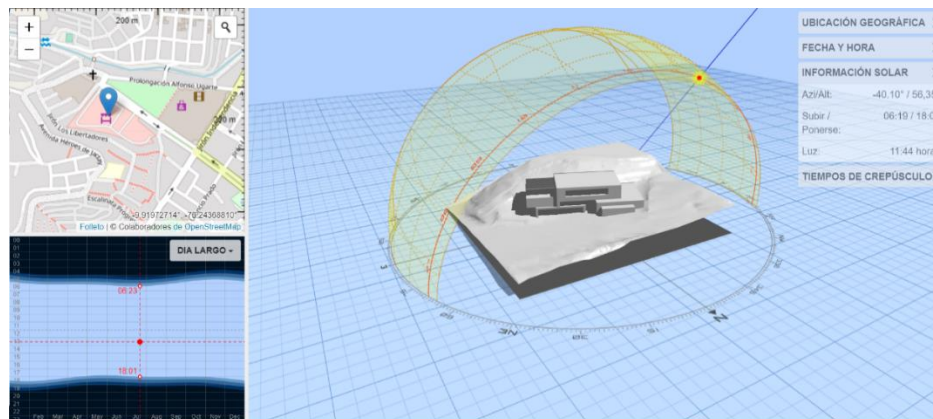
Según el sitio web de meteoblue (*Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Huánuco*, s. f.) , los vientos predominantes son del noreste y del este, con velocidades medias de 7 a 12 mi/h. Los meses más ventosos son de diciembre a abril, coincidiendo con el monzón. Los meses más tranquilos son de junio a octubre, con mayor nubosidad y precipitación. La temperatura media anual es de 19°C, con máximas de 26°C y mínimas de 10°C.

4.2.1.4. Asolamiento.

Nos permite conocer la trayectoria del sol, información que posteriormente nos servirá para el diseño.

Imagen 4

Trayectoria de viento e incidencia de radiación solar



Fuente: Planos elaborados en drajmarsh.bitbucket.io/sunpath3d.html

4.2.1.5. Accesos

Como se observa en la Imagen 9 tiene acceso por la vía principal, lo cual está ubicada en la **Av. Señor de Puelles**, la misma que se encuentra asfaltada y con conexión directa a una de las vías principales de la ciudad, lo que actualmente nos presenta un problema de impacto vial negativo, por no tener un debido estudio de impacto vial. Así mismo presenta entradas alternativas por el Jr. Los libertadores; sin embargo en la actualidad esta posibilidad solo es utópico, porque la topografía, así como está, es un parámetro limitador.

Imagen 5

Acceso al terreno, materia de estudio de la presente investigación eso al terreno, materia de estudio de la presente investigación



Fuente: Google Earth

4.2.2. Contexto urbano

La ciudad de Huánuco presenta un contexto urbano complejo y diverso, que refleja su historia, su geografía y su cultura. Su análisis permite identificar sus potencialidades y sus desafíos para mejorar su desarrollo y calidad de vida.

4.2.2.1. Historia y desarrollo

La ciudad de Huánuco se creó en el siglo XVI como una agencia española sobre una comunidad incaica. Gracias a su privilegiada ubicación geográfica en el valle del río Huallaga le permitió ser un lugar comercial y administrativo durante la colonia y la república. Sin embargo, a lo largo de la historia, también ha enfrentado problemas como el aislamiento geográfico, la pobreza, la violencia política y el narcotráfico.

4.2.2.2. Social

La ciudad de Huánuco tiene una población de 230.000 habitantes, según el censo de 2017, con una tasa de crecimiento anual de 1,8%. El 51% son mujeres y el 49% son hombres. El 65% se identifica como mestizo, el 25% como quechua, el 5% como blanco y el 5% como otras etnias. El 87% profesa la religión católica, el 10% la evangélica y el 3% otras creencias. El 75% tiene acceso a educación básica, el 15% a educación superior y el 10% es analfabeto. El 60% tiene acceso a salud pública, el 30% a salud privada y el 10% no tienen acceso a ningún servicio de salud.

4.2.2.3. Económico

La ciudad tiene un producto bruto interno (PBI) per cápita de 4.50 dólares, según el INEI (2018), lo que la sitúa por debajo del promedio nacional. Su economía

se basa principalmente en el sector terciario (comercio y servicios), que genera el 70% del empleo y el valor agregado. Le siguen el sector secundario (industria y construcción), con el 20%, y el sector primario (agricultura y ganadería), con el 10%. Los principales problemas económicos que enfrenta la ciudad son la informalidad laboral, la baja productividad, la escasa diversificación productiva y la dependencia del mercado interno.

4.2.2.3. Ambiental

La ciudad tiene un índice de calidad ambiental (ICA) de 50 puntos, según el MINAM (2019), lo que indica una situación regular. Los principales problemas ambientales que afectan a la ciudad son la contaminación del aire, del agua y del suelo, la generación de residuos sólidos, la pérdida de biodiversidad y la vulnerabilidad al cambio climático.

4.2.2.4. Uso de suelo

Según el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2019), PDU de Huánuco 2019-2019; propone las condiciones necesarias para promover la modernización y el fortalecimiento de las actividades económicas, mejorando los espacios ya existentes, la especialización en las áreas comerciales, y la reubicación de equipamientos que obstaculicen la movilidad urbana; los lineamientos que propone el referido documento técnico - normativo son:

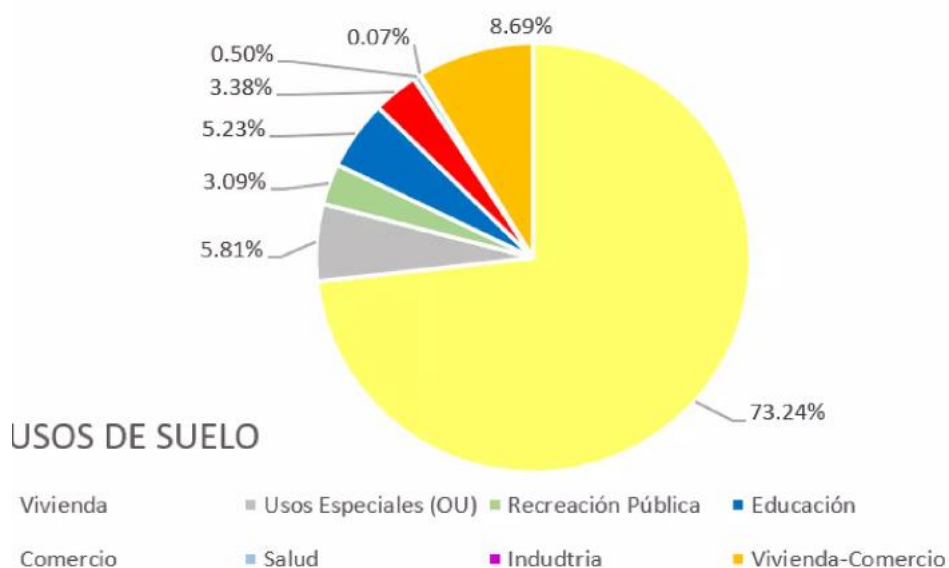
- Promover la modernización y rehabilitación de los mercados de abastos y mayoristas.
- Incentivar el ordenamiento, la consolidación y el incremento de pequeñas y microempresas, y las de carácter artesanal.

- Localizar equipamientos comerciales en ámbitos donde no existe cobertura y promover la descentralización de estas actividades concentradas en la actual Mono centralidad.

Imagen 6

Uso de suelos en Huánuco - 2019

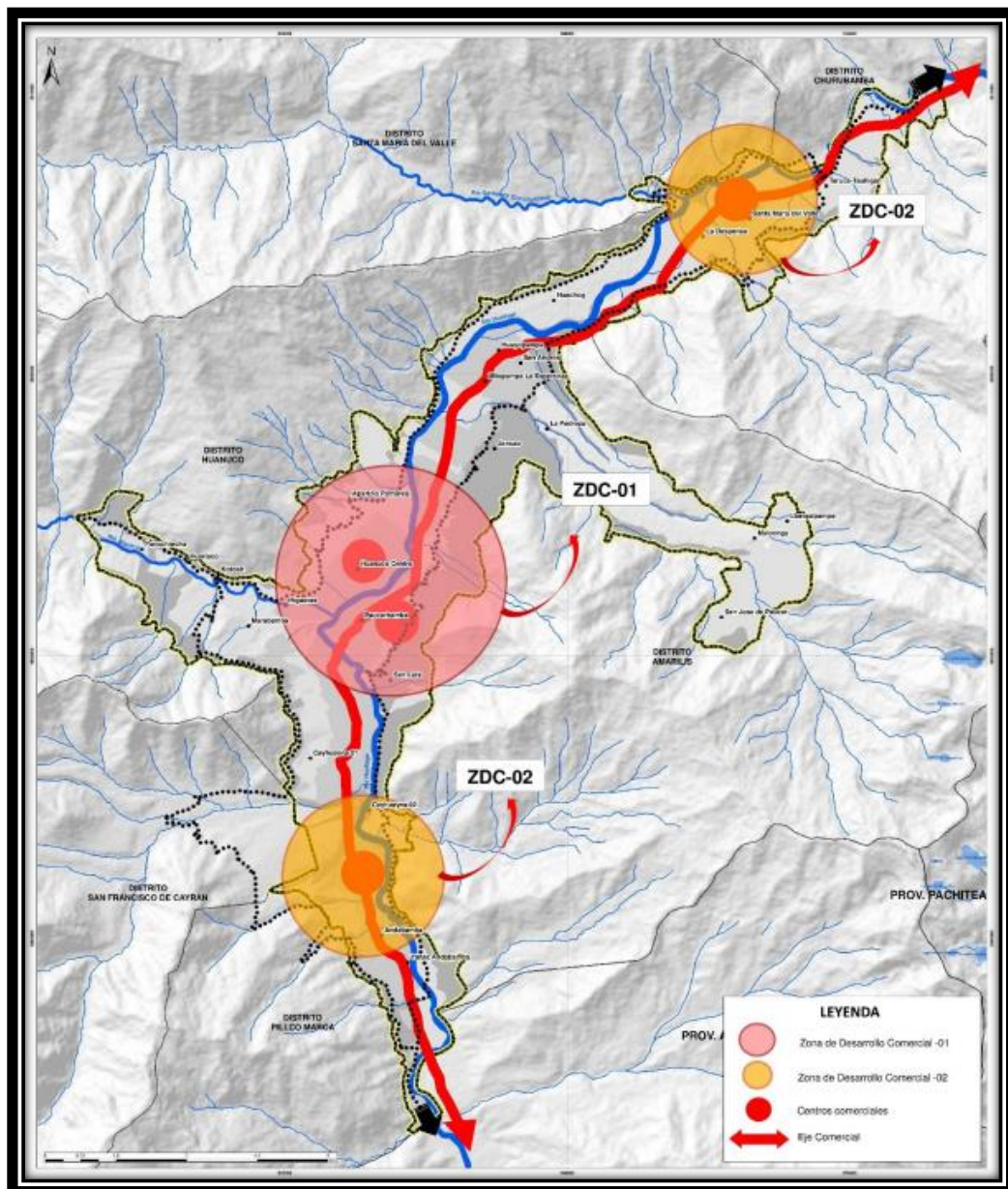
USOS DE SUELO HUÁNUCO 2019			
NRO.	USOS	ÁREA (Ha.)	% DE ÁREA URBANA
1	Eriazo	13,861.70	63.97%
2	Vivienda	1,573.70	7.26%
3	Zona de Reserva Agrícola	5,657.98	26.11%
4	Usos Especiales (OU)	124.83	0.58%
5	Recreación Pública	66.31	0.31%
6	Educación	112.31	0.52%
7	Comercio	72.59	0.34%
8	Salud	10.69	0.05%
9	Indudtria	1.42	0.01%
10	Vivienda-Comercio	186.80	0.86%
Total		21668.33	100.00%



Fuente: Equipo Técnico PDU Huánuco 2019-2029

Imagen 7

Uso de suelos en Huánuco – 2019



Fuente: Equipo Técnico PDU Huánuco 2019-2029

4.3 Análisis de resultados

Tabla 2

Género de la Población

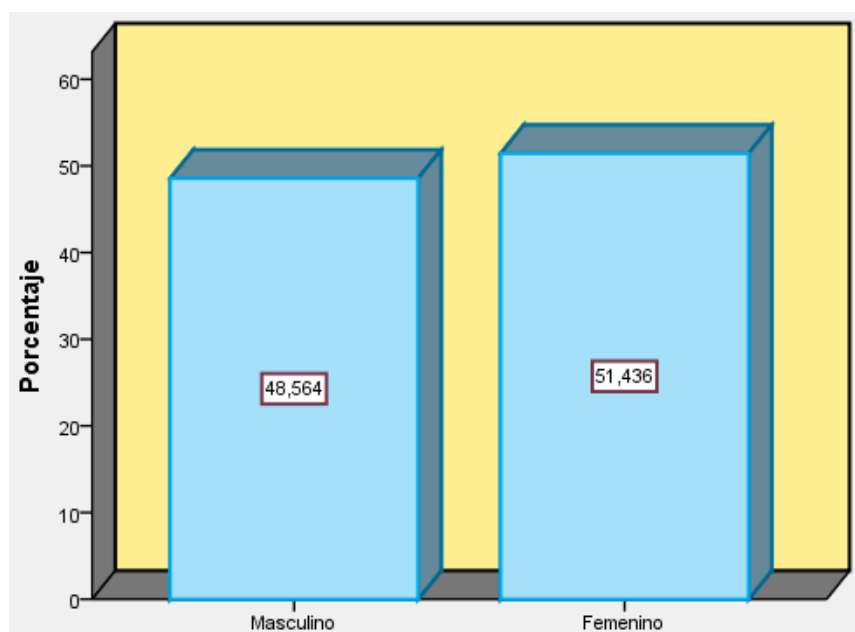
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Masculino	186	48,6	48,6	48,6
Femenino	197	51,4	51,4	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento ejecutado Agosto 2023

Los encuestados en relación a su género señalaron que con un 48,6% son masculinos y el 51,4 % son femeninos.

Figura 2

Gráfica del género de la población



Fuente: Tabla 2

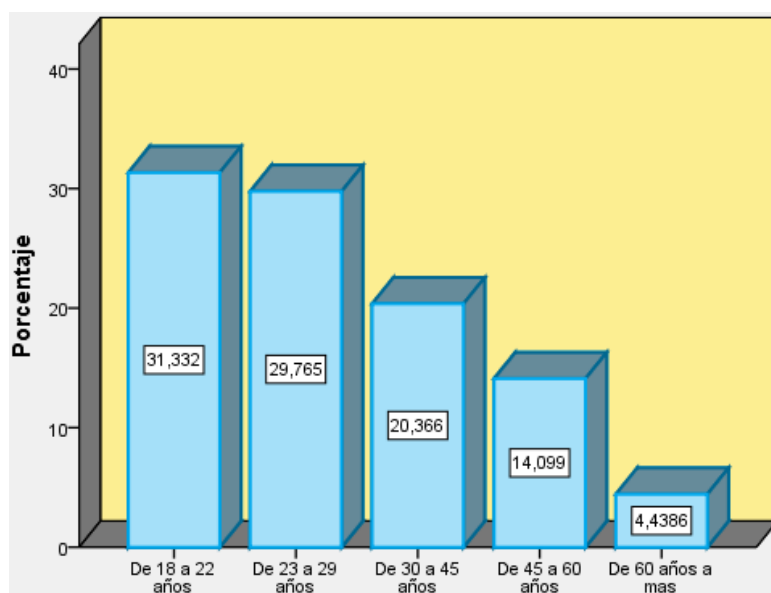
Tabla 3
Rango de edad

Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 18 a 22 años	120	31,3	31,3	31,3
De 23 a 29 años	114	29,8	29,8	61,1
De 30 a 45 años	78	20,4	20,4	81,5
De 45 a 60 años	54	14,1	14,1	95,6
De 60 años a mas	17	4,4	4,4	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación al rango de edad señalaron que con un 31,3% son de entre 18 a 22 años, el 29,8% son de entre 23 a 29 años, de 20,4% son de entre 30 a 45 años, el 14,1% de entre 45 a 6ª años y solo el 4,4% son de entre 60 a más años.

Figura 3
Gráfica del género de la población



Fuente: Tabla 3

Tabla 4
Grado de Instrucción

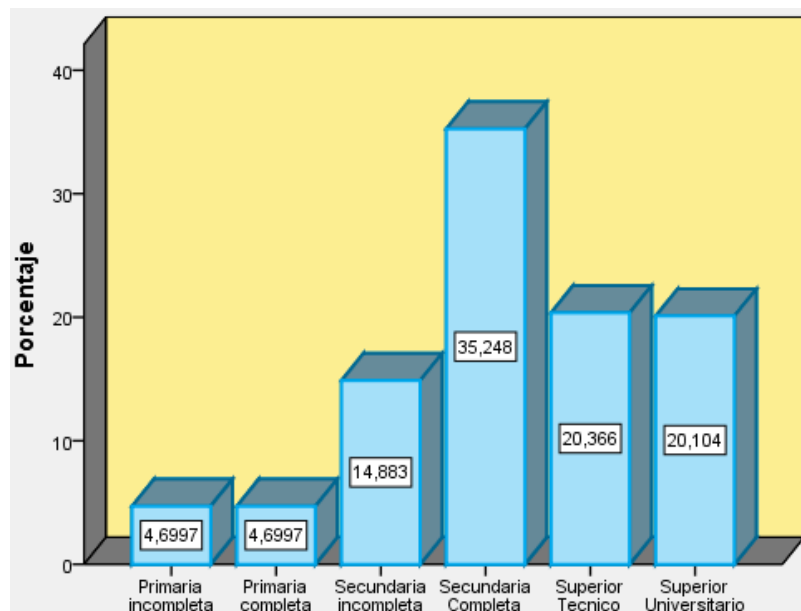
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria incompleta	18	4,7	4,7	4,7
Primaria completa	18	4,7	4,7	9,4
Secundaria incompleta	57	14,9	14,9	24,3
Secundaria Completa	135	35,2	35,2	59,5
Superior Técnico	78	20,4	20,4	79,9
Superior Universitario	77	20,1	20,1	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación al grado de instrucción, el 4,7% señalaron ser de primaria incompleta, también con mismo rango de 4,7% con primaria completa, el 14,9% con secundaria incompleta, el 35, 2% son con secundaria completa, el 20,4% con superior técnica y el 20,1% con universitario.

Figura 4

Gráfica del género de la población



Fuente: Tabla 4

Tabla 5

¿Considera usted que es necesario un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco?

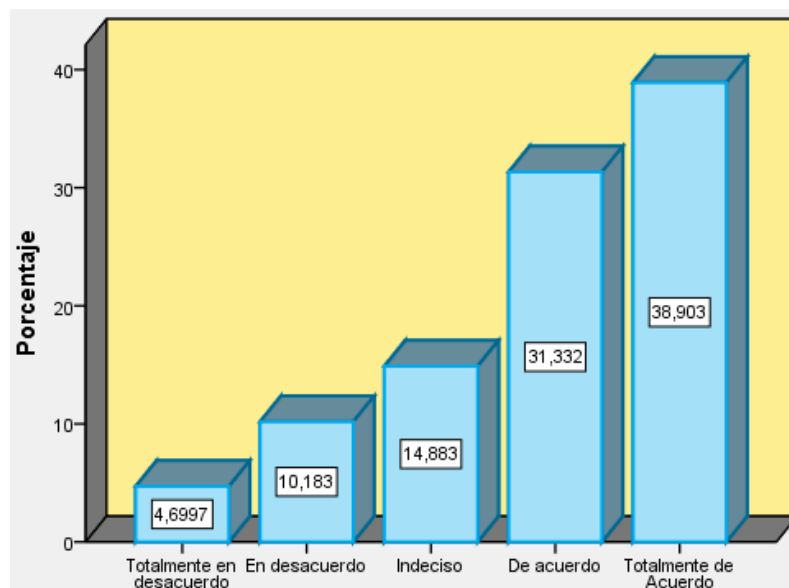
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
En desacuerdo	39	10,2	10,2	14,9
Indeciso	57	14,9	14,9	29,8
De acuerdo	120	31,3	31,3	61,1
Totalmente de Acuerdo	149	38,9	38,9	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a la necesidad de un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco indicaron con un 38.9% que están totalmente de acuerdo, un 31.3% afirmaron estar de acuerdo, el 14.9% señalan que están indecisos, el 10.2% señala que está en desacuerdo y solo el 4.7% está totalmente en desacuerdo.

Figura 5

Gráfica ¿Considera usted que es necesario un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco?



Fuente: Tabla 5

Tabla 6

¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?

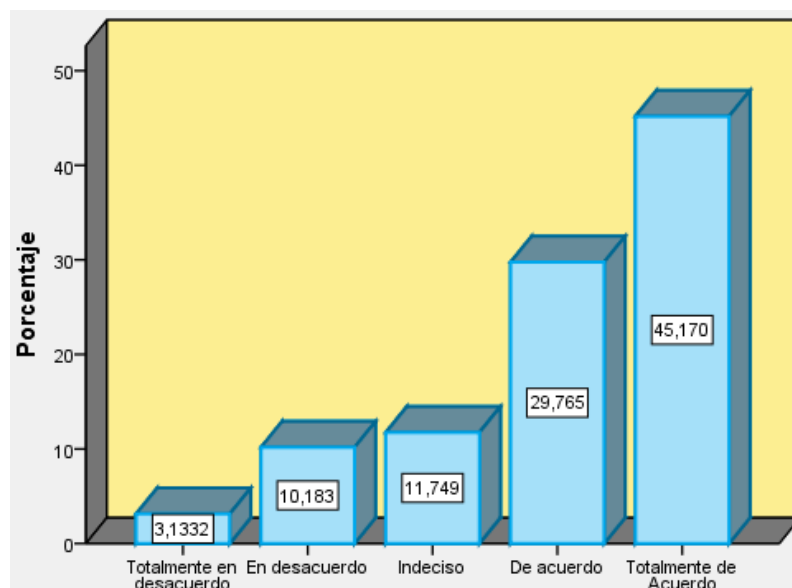
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	12	3,1	3,1	3,1
En desacuerdo	39	10,2	10,2	13,3
Indeciso	45	11,7	11,7	25,1
De acuerdo	114	29,8	29,8	54,8
Totalmente de Acuerdo	173	45,2	45,2	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco indicaron con un 45.2% que están totalmente de acuerdo, un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, el 11.7% señalan que están indecisos, el 10.2% señala que está en desacuerdo y solamente el 3.1% está totalmente en desacuerdo.

Figura 6

Gráfica ¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?



Fuente: Tabla 6.

Tabla 7

¿Cree usted q la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas?

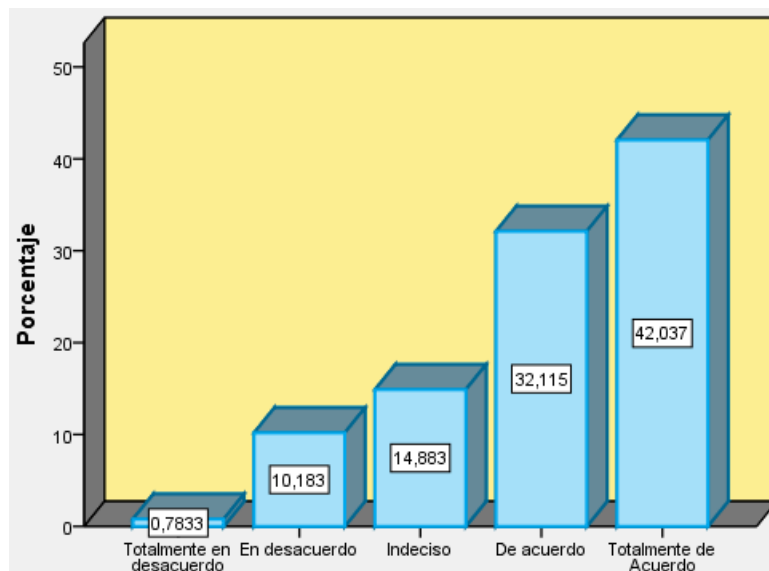
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	39	10,2	10,2	11,0
Indeciso	57	14,9	14,9	25,8
De acuerdo	123	32,1	32,1	58,0
Totalmente de Acuerdo	161	42,0	42,0	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas indicaron con un 42% que están totalmente de acuerdo, un 32.1% afirmaron estar de acuerdo, el 14.9% señalan que están indecisos, el 10.2% señala que está en desacuerdo y solamente el 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 7

Gráfica ¿Cree usted q la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas?



Fuente: Tabla 7

Tabla 8

¿Cree usted que un complejo comercial productivo con forma creativa es más atractiva para el usuario?

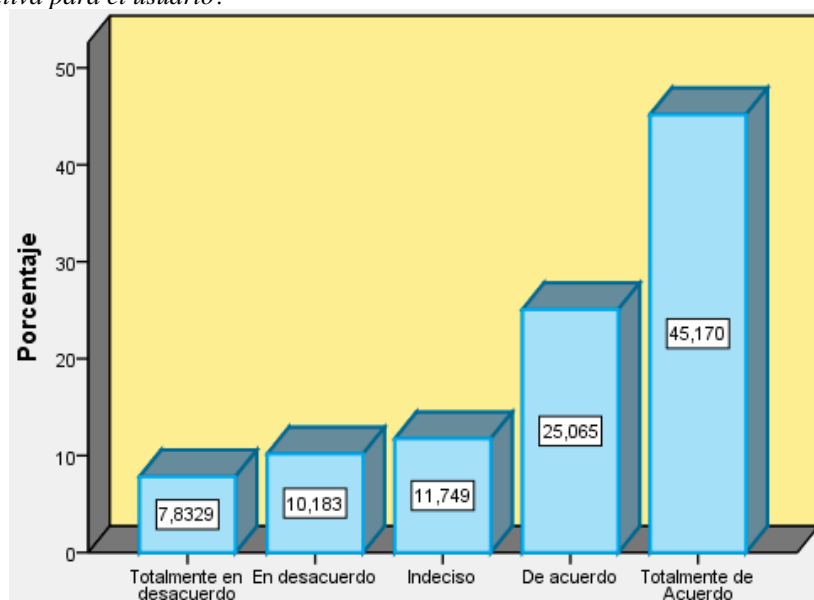
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	30	7,8	7,8	7,8
En desacuerdo	39	10,2	10,2	18,0
Indeciso	45	11,7	11,7	29,8
De acuerdo	96	25,1	25,1	54,8
Totalmente de Acuerdo	173	45,2	45,2	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que un complejo comercial productivo con forma creativa sea más atractiva para el usuario indicaron con un 45.2% que están totalmente de acuerdo, un 25.1% de acuerdo, el 11.7% señalan que están indecisos, el 10.2% señala que está en desacuerdo y solo el 7.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 8

Gráfica ¿Cree usted que un complejo comercial productivo con forma creativa es más atractiva para el usuario?



Fuente: Tabla 8.

Tabla 9

¿Considera usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser confortable?

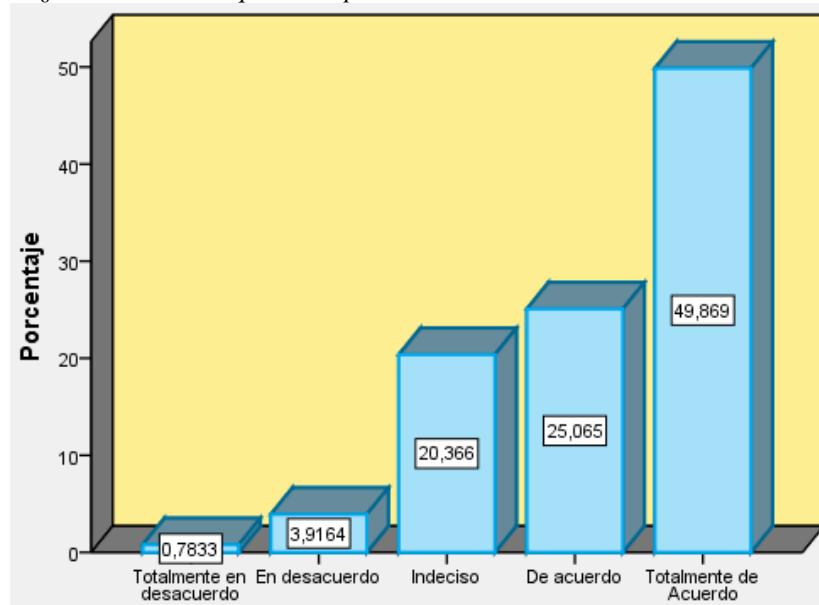
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	15	3,9	3,9	4,7
Indeciso	78	20,4	20,4	25,1
De acuerdo	96	25,1	25,1	50,1
Totalmente de Acuerdo	191	49,9	49,9	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación la temperatura de un centro comercial que debe ser confortable indicaron con un 49.9% que están totalmente de acuerdo, un 25.1% afirmaron estar de acuerdo, el 20.4% señalan que están indecisos, el 3.9% señala que está en desacuerdo y solamente el 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 9

Gráfica ¿Considera usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser confortable?



Fuente: Tabla 9

Tabla 10

¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?

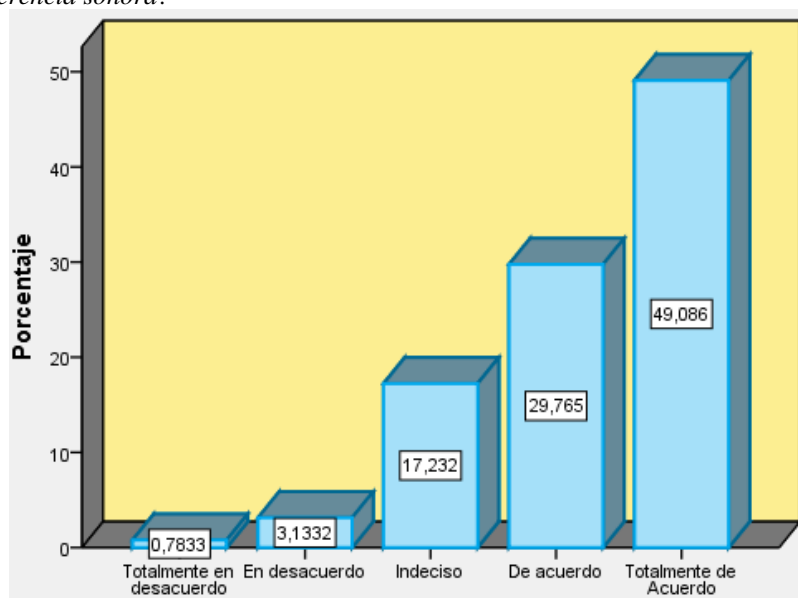
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	12	3,1	3,1	3,9
Indeciso	66	17,2	17,2	21,1
De acuerdo	114	29,8	29,8	50,9
Totalmente de Acuerdo	188	49,1	49,1	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora indicaron con un 49.1% que están totalmente de acuerdo, un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, el 17.2% señalan que están indecisos, el 3.1% señala que está en desacuerdo y solamente el 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura**10**

Gráfica ¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?



Fuente: Tabla 10

Tabla 11

¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?

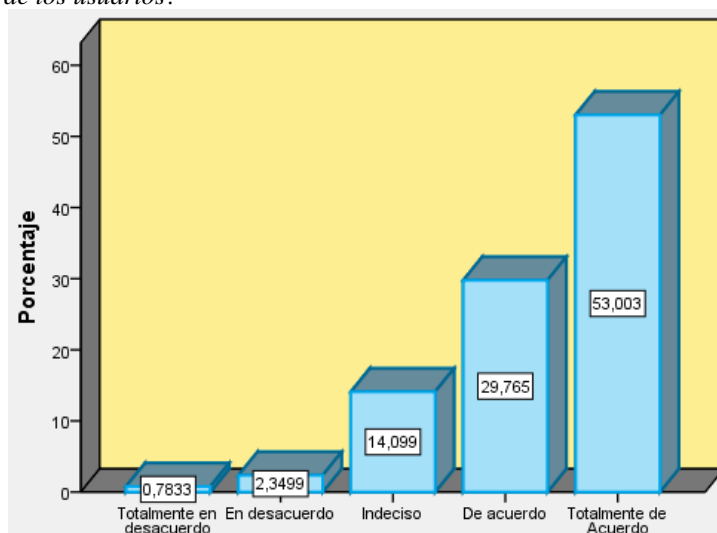
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	9	2,3	2,3	3,1
Indeciso	54	14,1	14,1	17,2
De acuerdo	114	29,8	29,8	47,0
Totalmente de Acuerdo	203	53,0	53,0	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia indicaron con un 53% que están totalmente de acuerdo, un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, el 14.1% señalan que están indecisos, el 2.3% señala que está en desacuerdo y solamente el 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 11

Gráfica ¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?



Fuente: Tabla 11

Tabla 12

¿Cree usted que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños?

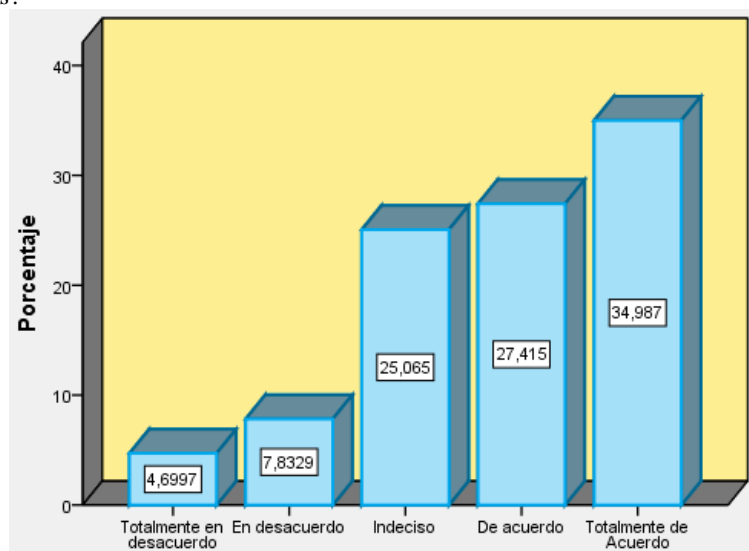
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	18	4,7	4,7	4,7
En desacuerdo	30	7,8	7,8	12,5
Indeciso	96	25,1	25,1	37,6
De acuerdo	105	27,4	27,4	65,0
Totalmente de Acuerdo	134	35,0	35,0	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños indicaron con un 35% que están totalmente de acuerdo, un 27.4% afirmaron estar de acuerdo, el 25.1% señalan que están indecisos, el 7.8% señala que está en desacuerdo y solamente el 4.7% está totalmente en desacuerdo.

Figura 12

Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños?



Fuente: Tabla 12

Tabla 13

¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo (transporte urbano, negocios locales, infraestructura energética)?

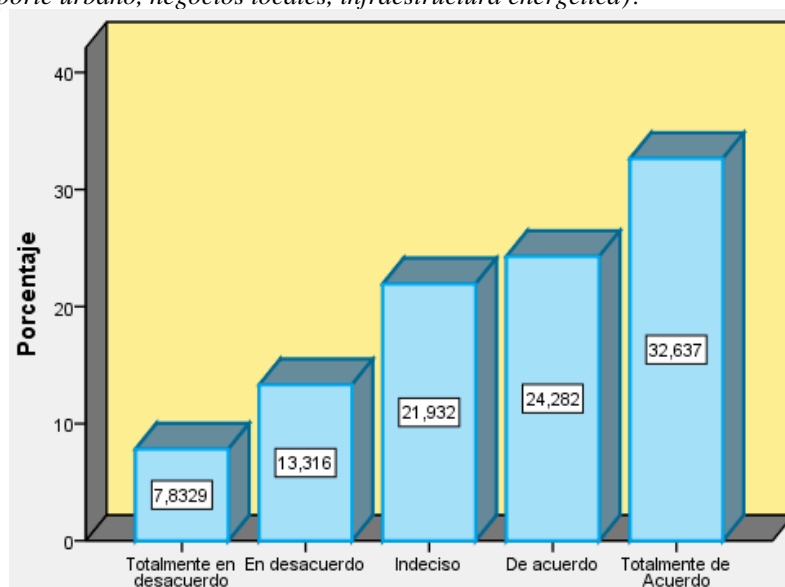
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	30	7,8	7,8	7,8
En desacuerdo	51	13,3	13,3	21,1
Indeciso	84	21,9	21,9	43,1
De acuerdo	93	24,3	24,3	67,4
Totalmente de Acuerdo	125	32,6	32,6	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo indicaron con un 32.6% que están totalmente de acuerdo, un 24.3% afirmaron estar de acuerdo, el 21.9% señalan que están indecisos, el 13.3% señala que está en desacuerdo y solamente el 7.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 13

Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo (transporte urbano, negocios locales, infraestructura energética)?



Fuente: Tabla 13

Tabla 14

¿Cree usted que el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco?

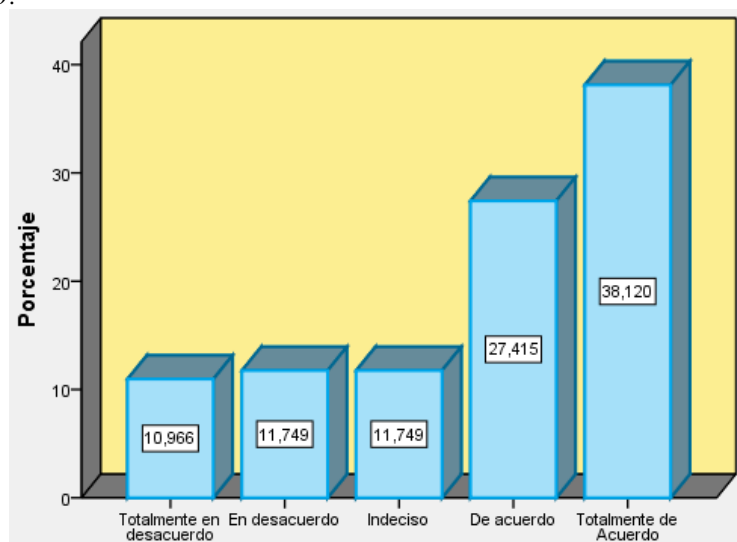
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	42	11,0	11,0	11,0
En desacuerdo	45	11,7	11,7	22,7
Indeciso	45	11,7	11,7	34,5
De acuerdo	105	27,4	27,4	61,9
Totalmente de Acuerdo	146	38,1	38,1	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a que el complejo comercial productivo genera empleos en la ciudad de Huánuco indicaron con un 38.1% que están totalmente de acuerdo, un 27.4% afirmaron estar de acuerdo, el 11.7% señalan que están indecisos, el otro 11.7% señala que está en desacuerdo y solo el 11% está totalmente en desacuerdo.

Figura 14

Gráfica ¿Cree usted que el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco?



Fuente: Tabla 14

Tabla 15

¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo?

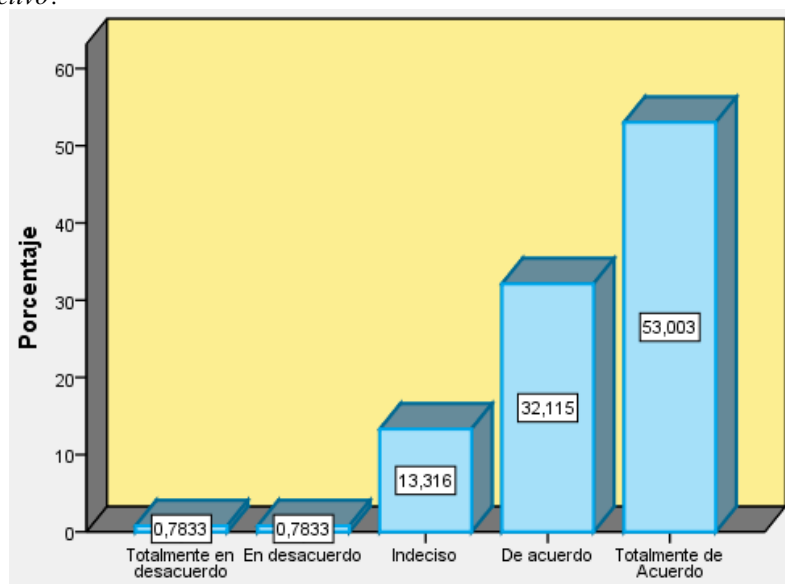
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	3	0,8	0,8	1,6
Indeciso	51	13,3	13,3	14,9
De acuerdo	123	32,1	32,1	47,0
Totalmente de Acuerdo	203	53,0	53,0	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación al uso de energías renovables en un complejo comercial productivo indicaron con un 53% que están totalmente de acuerdo, un 32.1% afirmaron estar de acuerdo, el 13.3% señalan que están indecisos, el 0.8% señala que está en desacuerdo y el otro 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 15

Gráfica ¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo?



Fuente: Tabla 15

Tabla 16

¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo?

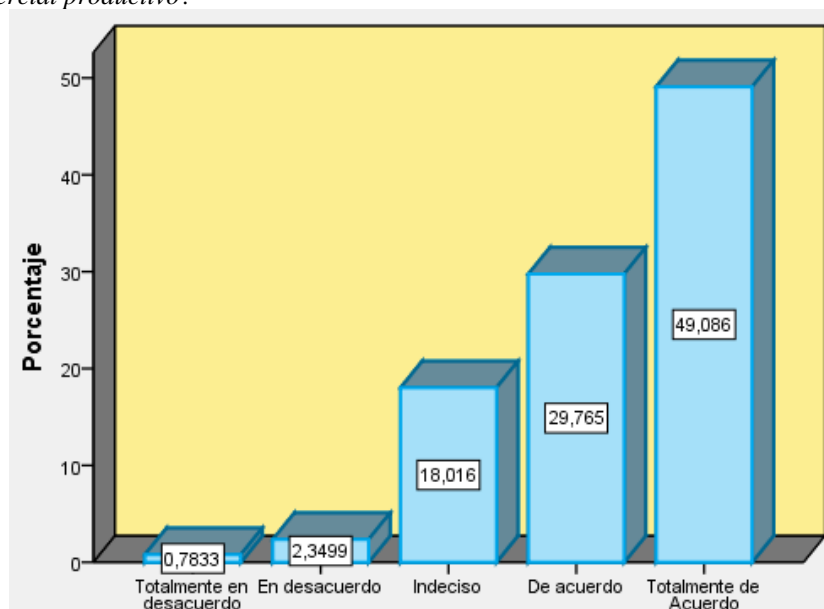
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	9	2,3	2,3	3,1
Indeciso	69	18,0	18,0	21,1
De acuerdo	114	29,8	29,8	50,9
Totalmente de Acuerdo	188	49,1	49,1	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo indicaron con un 49.1% que están totalmente de acuerdo, un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, el 18% señalan que están indecisos, el 2.3% señala que está en desacuerdo y solamente el 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 16

Gráfica ¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo?



Fuente: Tabla 16

Tabla 17

¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?

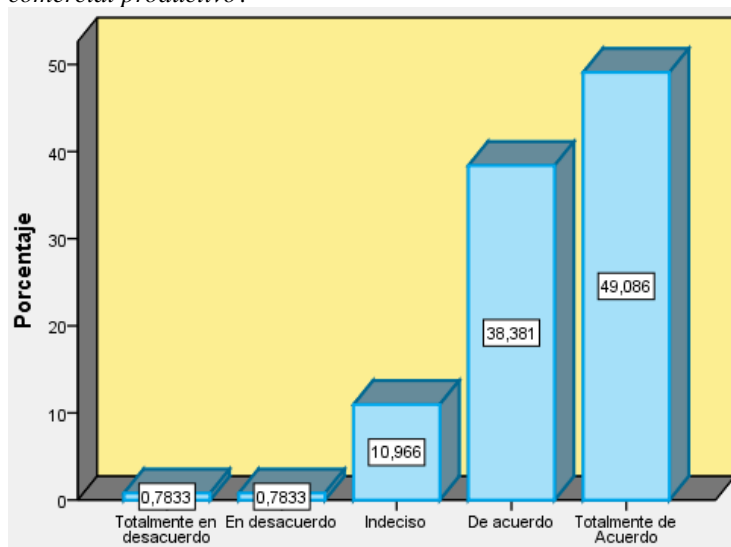
Valoración	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	0,8	0,8	0,8
En desacuerdo	3	0,8	0,8	1,6
Indeciso	42	11,0	11,0	12,5
De acuerdo	147	38,4	38,4	50,9
Totalmente de Acuerdo	188	49,1	49,1	100,0
Total	383	100,0	100,0	

Fuente: Instrumento de investigación ejecutada en julio del 2023

Los encuestados en relación a la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo indicaron con un 49.1% que están totalmente de acuerdo, un 38.4% afirmaron estar de acuerdo, el 11% señalan que están indecisos, el 0.8% señala que está en desacuerdo y el otro 0.8% está totalmente en desacuerdo.

Figura 17

Gráfica ¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?



Fuente: Tabla 17

CAPITULO V

MARCO REFERENCIAL

5.1 Aspectos formales, funcionales, Estéticos, Estructurales, Materiales, Tecnologías, características Ambientales. Iluminación

5.1.1. Aspectos formales

5.1.1.1. Conceptualización

En la presente investigación se concibió la idea de la forma, mediante el proceso de diseño analógico, cuya fuente principal de inspiración radica en la cultura prehispánica de Huánuco, específicamente la cultura **Kotosh** (manos cruzadas) y la cultura **Inca** (portada del sol, centro ceremonial ushno), que son alguna de las destacadas culturas que enarbola nuestra región, preservando los 3 elementos que componen la arquitectura o la edificación propiamente dicha: forma, estructura, función, cuya trinidad debe responder como una sola unidad.

5.1.1.2. Materiales.

Para la elección de los materiales, se tomó en cuenta los clásicos postulados de la arquitectura planteados por **Marco Vitrubio Polión** (firmitas – utilitas - venustas)

En el proyecto no da la elección de elegir materiales que solucionen el problema estructural, a su vez nos da la plasticidad y la elasticidad de la edificación, la misma que busca integrarse con el entorno natural y urbano circundante; algunos criterios que se usó para la elección de los materiales propuestos:

- Elasticidad y plasticidad (Venusta, utilitas)

- Alto tránsito (utilitas)
- Escala monumental (utilitas)

5.1.2. Aspectos funcionales.

Se consideró como prioridad al cliente en potencia, por lo que el diseño será evocado a brindar el máximo confort a dichos usuarios.

Circulaciones verticales y horizontales

Se optó trabajar con ejes verticales y horizontales, adaptando la forma de la edificación a la topografía del terreno y a las necesidades de los usuarios en potencia.

Espacios de venta

En el interior del proyecto se destinan espacios mayoritariamente destinados al comercio, por lo que es primordial que dicha actividad se vea desde afuera, a la circular dichas instalaciones y al salir.

Espacios de producción

Son áreas donde se dota de valor agregado a la materia prima, cuyo propósito es industrializar con asistencia técnica algunos productos, para posteriormente sacarlo a la venta.

Espacio de tratamiento y recolección de residuo sólido.

Al tener un enfoque sostenible entre alguna de las actividades que se desea plantear y es el tratamiento del residuo sólido con el fin de disminuir la contaminación, optimizar recursos y fomentar así la educación ambiental.

Acceso

Dado la topografía del terreno, se pretende plantear accesos diferenciados para vehículos pesados, vehículos pequeños y acceso de la

clientela y público en general, así mismo se plantea entradas vehiculares al mercado mayorista, a la tienda por departamento, cuyo fin es mantener la privacidad de los futuros inversionistas.

5.2 Sistema constructivo y/o característico arquitectónico.

Para el planteamiento de este proyecto se usó el sistema constructivo mixto, lo cual consta de la fusión del sistema tradicional de concreto armado y estructura metálica; en la parte superior se planteó estructura metálica para cubrir grandes luces y dar mayor plasticidad a los elementos curvos planteados.

5.3 Corrientes arquitectónicas

Para el desarrollo del diseño arquitectónico del edificio, se recurrió al proceso analógico con la arquitectura prehispánica, haciendo énfasis al regionalismo; sin embargo, también se usó elementos de la arquitectura neofuncionalista, añadiendo a ello elasticidad y plasticidad como elementos arquitectónicos preponderantes.

CAPITULO VI

NORMATIVA Y PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

6.1 Normativa relacionada al proyecto

El presente estudio de investigación toma las normativas actualizadas para diseños del sector comercio, industria, recreación y deportes; las normativas que se tomarán como referencia para el diseño del proyecto están estipuladas en la Norma A.100, Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA (modificación de la norma técnica A.070 “COMERCIO” del reglamento nacional de edificaciones), Norma TH.020 (habilitaciones para uso comercial), Norma TH.030 (habilitaciones para uso industrial), en caso de seguridad y sus requisitos tomamos como base normativa a la norma A.130 (Requisitos de Seguridad) y libros de diseño los cuales nos presentan los criterios generales de diseño.

En cuanto a la ubicación de las edificaciones comerciales

Según el art 5, numeral 5.1 (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.5) , señala que este tipo de edificaciones 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.

En cuanto a la accesibilidad

En el art 10 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.10) Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con movilidad reducida y discapacidad, asimismo deben cumplir la Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del RNE.

En cuanto a la evacuación

En el art. 13 de la norma A.130 En los caminos de circulación, escaleras integradas, escaleras de evacuación, accesos de uso general y salidas de evacuación, debe permanecer siempre libre de obstáculos.

Según el art. 41 de la norma A.130 los lugares con mucha concurrencia pública tienen que contar necesariamente con señales luminosas colocados sobre el dintel del vano; así mismo los caminos de evacuación deben contar con iluminación propia que dure como mínimo 90 minutos, colocadas de modo que facilite la visión en todo el circuito de desalojo.

Según el art. 92 y art. 197. de la norma A.130. Los establecimientos comerciales deberán contar con el número de escaleras de evacuación establecidas en la norma A.070. Los cuales deben ser suficientes para desalojar el volumen de evacuación simultánea, bajo supervisión de las autoridades competentes; así mismo en el art.229 de la norma A.130 el número de escaleras y salidas de evacuación deben estar proyectados de acuerdo al cálculo de evacuación establecido en art. 22 de la norma A.130.

Condiciones de habitabilidad del proyecto

En el art.8, numeral 8.1 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.8) el número de ocupantes de una edificación, nivel de piso o ambiente de uso comercial se determina en base al área de venta de cada establecimiento, según la siguiente tabla:

Tabla 18

Criterio General de Número de Ocupantes de una Edificación

Locales de expendio de comidas y bebidas

Clasificación	Coefficiente de ocupación
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona

Comida rápida, comida al paso (cocina)	9.3 m ² por persona
Comida rápida, comida al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m ² por persona
Locales bancarios y de intermediación financiera	5.0 m ² por persona
Locales de entretenimiento y/o recreo	
Parques de diversión y/o recreo, salas de juegos (electrónicos, video, bowling, de mesa, entre otros)	4.0 m ² por persona
Locales de servicios personales	
Spa, baño turco, sauna, baño de vapor	3.4 m ² por persona
Barbería, salón de belleza	2.4 m ² por persona
Gimnasio, fisicoculturismo (área con máquinas)	4.6 m ²
Gimnasio, fisicoculturismo (área sin maquinas)	1.4 m ²
Mercado de abastos	
Mercado de abastos mayorista	5.0 m ² por persona

En cuanto a los servicios higiénicos

En el art 16 numeral 16.2 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.16) menciona “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” ; asimismo en el numeral 16.6 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.16) menciona un criterio general para poder hacer los cálculos de servicios higiénicos, los cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Tabla 19*Criterio general de cálculo de servicios higiénicos*

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

En el art. 16 numeral 16.6 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.16) 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 20*Criterios para Proveer 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

En el art. 17 numeral 17.2 de la (Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA, art.16) te dan un cuadro con el que se puede calcular el número de estacionamiento en el proyecto, los cuales están definidas según el cuadro.

6.1.2. Normativas estructurales

- Norma técnica E.020 “cargas”
- Norma técnica E.030 “diseño sismorresistente”
- Norma técnica E.040 “vidrio”
- Norma técnica E.050 “suelos y cimentaciones”

- Norma técnica E.060 “concreto armado”
- Norma técnica E.090 diseño de “estructuras metálicas” para el diseño de la cobertura y planteamiento de vigas con luces grandes.

6.2. Programación de necesidades / Programación arquitectónica

6.2.1. Programación de necesidades

Tabla 21

Programa de necesidades

PRE-PROGRAMA DE NECESIDADES - COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO- HUÁNUCO – PERÚ – 2023					
ZONA	NECESIDADES	ACTIVIDADES	AMBIENTES	MOBILIARIO	
ADMINISTRACIÓN	ZONA ADMINISTRATIVA GENERAL	Planificar, organizar, dirigir actividades globales.	Reuniones privadas,	Dirección General ½ SS-HH	Escritorio , Sillón , Sofá
		Informar, esperar y descansar	Informar, direccionar, recepcionar documentos, esperar.	Secretaría - sala de espera	Asientos de espera.
		Administrar, supervisar, controlar movimientos económicos	Registrar datos, planificar estrategias de desarrollo.	Administración	Escritorio, Silla, estantes, archivadores.
		control económico financiero	Contar dinero, escribir sentarse , etc.	Tesorería	Escritorio, Silla, estantes, archivadores.
		reunirse con grupos humanos	Debates, reuniones, acuerdos.	Sala de Juntas	Mesas alargadas , sillas gerenciales, sillones de descanso.
		preparación de alimentos	servir alimentos, comer, beber, sentarse, conversar.	Kitchenette	cocina, mesa de trabajo, refrigerador.

COMERCIO	MERCADO MAYORISTA	vigilar el establecimiento.	vigilar, observar.	oficina de seguridad y monitoreo	muebles , sillas, escritorios.
		almacenar artículos	almacenar , guardar documentos.	depósito	estantes, archivadores.
		necesidades básicas y/o fisiológicas del usuario	miccionar , defecar , aseo personal.	SS-HH Damas y Caballeros +DIS	inodoros, urinarios , lava manos
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de granos y semillas	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de tubérculos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de abarrotos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de flores	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de verduras	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de hortalizas	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
		vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de bebidas	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de carnes	mesa de trabajo, mostrador, sillas.		

vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de pollos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
vender, atender, , informar	atención plena al cliente	pescados, truchas y mariscos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de lácteos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de huevos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
vender, atender, , informar	atención plena al cliente	stand de ventas de embutidos	mesa de trabajo, mostrador, sillas.
guardar equipos , herramientas , artículos de limpieza.	guardar, desplazarte, respirar, etc	almacén y depósito	taquillas, casilleros , mesas
almacenar productos perecederos.	almacenar y refrigerar.	cámara frigorífica de carnes	taquillas, casilleros , mesas
almacenar productos perecederos.	almacenar y refrigerar.	cámara frigorífica de frutas	taquillas, casilleros , mesas
almacenar productos perecederos.	almacenar y refrigerar.	cámara frigorífica de verduras	taquillas, casilleros , mesas
tener productos en stock	cargar descargar productos	área de carga y descarga + andén	espacio libre señalizado
circulación	caminar , correr cargar .	hall de ingreso	espacio libre señalizado

SUPERMERCADO	circulación	caminar , correr cargar .	vestíbulo	espacio libre señalizado
	administrar, supervisar, controlar movimientos económicos a nivel micro	registrar datos, planificar estrategias de desarrollo.	oficina de administración	escritorio , sillas, mesas. etc.
	seguridad	vigilar, observar.	sala de monitoreo	escritorio , silla mesas
	necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	S.S. H.H	inodoros, urinarios , lava manos
	Sección Damas			
	vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	minifaldas, lencerías y zapatos	mostradores, taquillas de exhibición
	vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	blusas, polos , casacas	mostradores, taquillas de exhibición
	vestirse de acuerdo a la tendencia	ponerse los artículos de venta	probadores	Espejos , asientos.
	Sección Caballeros			
	vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	Camisas, Zapatos y Pantalones	mostradores, taquillas de exhibición
vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	Casacas, Polos, Ropa interior	mostradores, taquillas de exhibición	

vestirse de acuerdo a la tendencia	ponerse los artículos de venta	Probadores	Espejos , asientos.
Sección niños			
vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	Camisas, Zapatos y Pantalones	mostradores, taquillas de exhibición
vestirse de acuerdo a la tendencia	visualizar modelos, tallas , tendencias	Casacas, Polos, Ropa interior	mostradores, taquillas de exhibición
vestirse de acuerdo a la tendencia	ponerse los artículos de venta	Probadores	Espejos, asientos.
mostrar productos tecnológicos	visualizare quipos, funciones y tecnología	Cocinas, Lavadoras, Refrigeradoras	mostradores, taquillas de exhibición
mostrar productos tecnológicos	visualizar equipos, funciones y tecnología	Computadoras y Suministros	mostradores, taquillas de exhibición
mostrar productos tecnológicos	visualizare quipos, funciones y tecnología	TV, Equipos de sonido, Laptops	mostradores, taquillas de exhibición
mostrar productos tecnológicos	visualizare quipos, funciones y tecnología	Licadoras, Tostaderas, Batidoras	mostradores, taquillas de exhibición
cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Atención y Caja	caja de atención
exhibir frutas	visualizar, caminar.	Frutas	mostradores, taquillas de exhibición

exhibir vegetales	visualizar, caminar.	Vegetales	mostradores, taquillas de exhibición
exhibir Carnes y Pescado	visualizar, caminar.	Carnes y Pescado	mostradores, taquillas de exhibición
aislar cámaras frigoríficas, embazar antes de la exhibición	caminar, analizar las visitas a cada cámara	Antecámara	mobiliarios decorativos
conservar carnes rojas	almacenar, guardar, exhibir	Frigorífico de Carnes rojas	congeladoras, refrigeradoras , etc
conservar Pescados	almacenar, guardar, exhibir	Frigorífico de Pescados	congeladoras, refrigeradoras , etc
conservar Frutas	almacenar, guardar, exhibir	Frigorífico de Frutas	congeladoras, refrigeradoras , etc
conservar Verduras	almacenar, guardar, exhibir	Frigorífico de Verduras	congeladoras, refrigeradoras , etc
conservar pollos	almacenar, guardar, exhibir	Frigorífico de Pollos	congeladoras, refrigeradoras , etc
artículos de mantenimiento, limpieza, etc	almacenar, guardar, exhibir	Deposito de Limpieza	taquillas, casilleros , mesas
mostrar productos lácteos	almacenar, guardar, exhibir	Lácteos	refrigeradoras, taquillas , mostradores
mostrar Abarrotes	almacenar, guardar, exhibir	Abarrotes	mostradores, taquillas de exhibición

mostrar Embutidos	almacenar, guardar, exhibir	Embutidos	congeladoras, refrigeradoras , etc
mostrar Licores y Bebidas	almacenar, guardar, exhibir	Licores y Bebidas	mostradores, taquillas de exhibición
mostrar Golosinas	almacenar, guardar, exhibir	Golosinas	mostradores, taquillas de exhibición
mostrar Artículos de Limpieza para el Hogar	almacenar, guardar, exhibir	Artículos de Limpieza para el Hogar	taquillas, mesas
mostrar Artículos de Limpieza personal	almacenar, guardar, exhibir	Artículos de Limpieza personal	taquillas, mesas
mostrar Artículos y accesorios de Veterinaria	almacenar, guardar, exhibir	Artículos y accesorios de Veterinaria	taquillas, mesas
mostrar Juguetes	almacenar, guardar, exhibir	Juguetes	taquillas, mesas
mostrar Libros y revistas	almacenar, guardar, exhibir	Librería y revistas	taquillas, mesas, mostradores.
cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Atención y Caja	taquillas, mesas, cajas automatizadas
Panadería			
mostrar productos	almacenar, guardar, exhibir	Exhibición	taquillas, mesas

procesar el producto (valor agregado)	amasar y tratar la harina	Preparación de Pan	taquillas, mesas
procesar el producto (valor agregado)	reposar la masa	Cámara de Reposo	taquillas, mesas
conservar los ingredientes, guardar equipos de procesamiento.	organizar y guardar equipos de procesamiento	Deposito	taquillas, mesas
cocer los insumos, previamente procesados	cocer productos	Hornos y mesas	hornos, mesas , taquillas.
cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Atención y Caja	caja automatizada
mostrar productos	almacenar, guardar, exhibir	Exhibición	vitriñas
procesar el producto (valor agregado)	amasar y tratar la harina	Preparación de Pasteles	mostradores ,vitriñas
procesar el producto (valor agregado)	reposar la masa	Cámara de Reposo	taquillas, mesas
conservar los ingredientes ,guardar equipos de procesamiento.	organizar y guardar equipos de procesamiento	Deposito	taquillas, mesas
cocer los insumos , previamente procesados	cocer productos	Hornos y mesas	taquillas, mesas
cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Atencion y Caja	taquillas, mesas

TIENDAS POR DEPARTAMENTO	almacenar productos perecederos.	conservar almacenar	Frigorífico	taquillas, mesas
	mostrar productos	almacenar, guardar, exhibir	Exhibición	taquillas, mesas
	conservar los ingredientes ,guardar equipos de procesamiento .	organizar y guardar equipos de procesamiento	Deposito	taquillas, mesas
	cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Caja	taquillas, mesas
	vestirse de acuerdo a la tendencia	ponerse los artículos de venta	Probadores	taquillas, mesas
	almacenar productos en stock	guardar , caminar, identificar tallas etc	Deposito	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Tiendas de venta	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	muebles dormitorio	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Muebles Sala	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Muebles de Comedor	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Muebles de Cocina	taquillas, mesas	

exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Muebles de exteriores	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Muebles Oficina	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Artículos de Baño	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Artículos de cocina	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Créditos y Administración	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Limpieza	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Depósito	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	electro hogar	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	cómputo	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	tv y cine en casa	taquillas, mesas
exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	telefonía y novedades tecnológicas	taquillas, mesas

TIENDAS COMERCIA LES	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	caballero	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	damas	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	infantil	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	calzados	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	productos de belleza, fragancia frollería; etc.	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Limpieza	taquillas, mesas
	Seguridad	vigilar el establecimiento.	Oficina de seguridad y monitoreo	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Batería de baños Damas	taquillas, mesas
	exhibir , mostrar artículos	almacenar, guardar, exhibir	Batería de baños Varones	taquillas, mesas
	cobrar, recoger recibos o boletos	contar dinero, escribir sentarse , etc.	Caja	taquillas, mesas
vestirse de acuerdo a la tendencia	ponerse los artículos de venta	Probadores	taquillas, mesas	

INDUSTRIA	ZONA INDUSTRIAL	almacenar productos en stock	guardar , caminar, identificar tallas etc	Deposito	taquillas, mesas
		exhibir , mostrar , artículos	almacenar, guardar, exhibir	Tiendas de venta	taquillas, mesas
		almacenar productos	almacenar, guardar.	acopio de materia prima	taquillas, mesas
		lavar los productos (dar valor agregado)	lavar, secar y embazar productos	desinfección y lavado de productos	taquillas, mesas
		procesar productos	moler, conservar, cocer	procesamiento de producto	taquillas, mesas
		embazar productos	embazar, pasar por control de calidad	embazado de producto	taquillas, mesas
		conservar productos perecederos	guardar , caminar, conservar productos perecederos.	cámara frigorífica para acopio de producto final	taquillas, mesas
		almacenar productos /insumos	almacenar, guardar.	almacén de insumos	taquillas, mesas
		administrar recursos y analizar resultados	estudiar, experimentar en pequeñas cantidades.	administración de laboratorio	taquillas, mesas
		necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	SS.HH. Vestidores	inodoros, urinarios , lava manos
almacenar productos	almacenar, guardar.	acopio de materia prima	taquillas, mesas		

lavar los productos (dar valor agregado)	lavar, secar y embazar productos	desinfección y lavado de productos	taquillas, mesas
procesar productos	moler, conservar, cocer	procesamiento de producto	taquillas, mesas
embazar productos	embazar, pasar por control de calidad	embazado de producto	taquillas, mesas
conservar productos perecederos	guardar , caminar, conservar productos perecederos.	cámara frigorífica para acopio de producto final	taquillas, mesas
almacenar productos	almacenar, guardar.	acopio de materia prima	taquillas, mesas
lavar los productos (dar valor agregado)	lavar, secar y embazar productos	desinfección y lavado de productos	taquillas, mesas
procesar productos	moler, conservar, cocer	procesamiento de producto	taquillas, mesas
embazar productos	embazar, pasar por control de calidad	embazado de producto	taquillas, mesas
conservar productos perecederos	guardar , caminar, conservar productos perecederos.	acopio de producto final	taquillas, mesas
almacenar productos	almacenar, guardar.	acopio de materia prima	taquillas, mesas
lavar los productos (dar valor agregado)	lavar, secar y embazar productos	desinfección y lavado de productos	taquillas, mesas

procesar productos	moler, conservar, cocer	procesamiento de producto	taquillas, mesas
embazar productos	embazar, pasar por control de calidad	embazado de producto	taquillas, mesas
conservar productos perecederos	guardar , caminar, conservar productor perecederos.	cámara frigorífica para acopio de producto final	taquillas, mesas
controlar , equipos insumos y herramientas necesarias para continuar trabajos de investigación	estudios, químicos , valor nutricional, propiedades energéticas, etc	control de laboratorios	taquillas, mesas
estudiar las muestras	estudios y almacén de muestras	muestras	taquillas, mesas
catar , por especialistas en los productos	catar, elaborar informes.	catación	taquillas, mesas
traer y sacar productos de diversos volúmenes.	cargar y descargar productos , hacer maniobras.	área de carga y descarga	taquillas, mesas
guardar productos	almacenar, guardar.	almacenamiento	taquillas, mesas
atender accidentes	curar y dar los primeros auxilios	tópico	taquillas, mesas
cambiarse al uniforme distintivo del establecimiento, aseo personal.	bañarse , lavarse , cambiarse de atuendo.	limpieza/aseo personal vestidores	taquillas, mesas
seguridad	vigilar el establecimiento.	control y monitoreo	taquillas, mesas

COMPLEMENTARIO	ZONA DE BANCOS, CINE , RESTAURANTE Y COMIDA RÁPIDA	ingresar al establecimiento	caminar , recorrer y/o circular	HALL DE INGRESO	
		esperar	esperar	Sala de Espera	taquillas, mesas
		informar, guiar.	informar	Atención	taquillas, mesas
		administrar, organizar.	administrar , para contratos.	Administración	taquillas, mesas
		seguridad, privacidad	acciones de seguridad, digitación de contraseñas	Ante bóveda	taquillas, mesas
		seguridad , comodidad	guardar , contar dinero	Bóveda	taquillas, mesas
		ingresar al establecimiento	caminar , recorrer y/o circular	Hall	
		almacenar productos en stock	guardar , caminar, identificar tallas etc	Deposito	taquillas, mesas
		ingresar al establecimiento	caminar , recorrer y/o circular	Batería de baños Damas (Servicio)	taquillas, mesas
		administrar, organizar.	Administrar , para contratos.	Batería de baños Varones (Servicio)	taquillas, mesas
		reflexión , de toma de decisiones y elección de espacios	caminar, analizar	Antesala	taquillas, mesas

retirar dinero en efectivo/ depósito de dinero en efectivo	retirar y depositar dinero con seguridad y confianza.	Cajeros automáticos	taquillas, mesas
ingresar al establecimiento	caminar , recorrer y/o circular	Hall	
administrar, organizar.	administrar , para contratos.	Administración	taquillas, mesas
reunirse, interactuar.	debatir, exponer reuniones privadas	Oficina Múltiple	taquillas, mesas
entretenimiento informativo	leer, caminar	Estar	taquillas, mesas
seguridad	controlar	Control	taquillas, mesas
venta de entradas y boletos	comprar y vender boletos.	Boletería	sillas, mesas
aislar y preparar espacio para ingresar al cuanto de proyecciones.	caminar.	foyer	
Proyectar la película	proyectar la película	Cuarto de Proyecciones	sillas, mesas
ver con comodidad la proyección de la película	sentarse , caminar	Zona de Butacas	sillas, mesas
necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Damas	inodoros, urinarios , lava manos

necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Varones	inodoros, urinarios , lava manos
mantenimiento y limpieza del establecimiento /área	actividades de limpiar y desinfectar espacios	Cuarto de Limpieza	taquillas, mesas, sillas.
reciclaje, tratamiento de los desechos orgánicos e inorgánicos	reciclar, tratamiento de residuos sólidos	Cuarto de Basura	taquillas, mesas, sillas.
guardar equipos, herramientas , artículos propios del ambiente	guardar , caminar , hacer mantenimiento	Deposito	taquillas, mesas, sillas.
vender, atender, informar	atención plena al cliente	Stands de Venta	mostrador , taquilla, mesas sillas
espacio de comidas, atender el hambre.	comer , beber, conversar	Patio de Comidas	sillas, mesas
lugar de entretenimiento	relajación , caminata, ocio , entretenimiento	Terraza	sillas, mesas
espacio de comidas, atender el hambre.	sentarse , caminar	Zona de mesas	sillas, mesas
preparar los alimentos	cocer los alimentos , lavar los trastes etc.	Cocina	sillas, mesas
guardar insumos de cocina	guardar, productos no perecederos	Dispensa	taquillas, mesas
almacenar , servicios y materiales	guardar	Deposito	taquillas, mesas

	guardar alimentos perecederos	guardar	Cámara refrigerante	congelador, refrigerador
	guardar artículos de limpieza	guardar artículos de limpieza	Cuarto de limpieza	taquillas, mesas
	reciclar, dar cultura ambiental	reciclar, tratamiento de residuos sólidos	Deposito de Basura	taquillas, mesas
	necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Damas (Servicio)	inodoros, urinarios , lava manos
	necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Varones (Servicio)	inodoros, urinarios , lava manos
EXPOSICIÓN	exponer	observar	Módulos de Exposición	mostrador, mesas, sillas.
	guardar objetos de exposición, arte, ciencia, arquitectura etc.	guardar, almacenar.	Deposito	taquillas, mesas
	mantenimiento de la zona	limpieza, desinfección	Limpieza	taquillas, mesas
	necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Damas	inodoros, urinarios , lava manos
	necesidades primarias o biológicas	Miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Varones	inodoros, urinarios , lava manos

ZONA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	ZONA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	ocio / recreación	Caminar, dialogar.	Plaza principal	bancos públicos
		venta de entradas y boletos	Comprar y vender boletos.	Boletería y Caja	mesas , sillas
		distracción y entretenimiento	entretenerse	Área de Maquinas	taquillas, mesas
		guardar / mantenimiento	Guardar y hacer mantenimiento.	Deposito	taquillas, mesas
		administrar	conversar	Oficina Administrativa	taquillas, mesas
ZONA DE PARQUEO	ZONA ADMINISTRATIVA	dirigir , coordinar	coordinar, planificar	Dirección	Escritorio, sillas, mesas.
		Administrar, organizar.	Administrar , para contratos.	Administración	Escritorio, sillas, mesas.
		Mantenimiento y limpieza del establecimiento /área	Mantener y brindar confort al área	zona de Servicios	mesas
	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	hacer operaciones bancarias seguros	esperar, informar, tramitar	Sub - Zona de Agencia Bancaria	Escritorio, sillas, mesas.
		alimentarse	comer beber	Sub - Zona de Patio de Comidas	mesas , sillas
		alimentarse	cocer la comida, preparar la comida	Sub - Zona de Restaurante	taquillas, mesas

		mostrar , exhibir	observar , criticar y apreciar	Sub - Zona de Exposición	taquillas, mesas
		mantenimiento de la zona	Reparaciones, limpieza, reparación de equipos.	Sub - Zona de Servicios	taquillas, mesas
ZONA DE RECREACION Y DESCANSO		ocio / recreación	actividades pasivas	Sub - Zona de Recreación Pasiva	mesas , sillas
		entretenimiento	jugar, caminar , bailar etc.	Sub - Zona de Juegos Elect. Y Mekan.	mesas
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	seguridad	vigilar, monitorear	Caseta de Vigilancia	mesas, sillas
		necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	SS.HH.	inodoros, urinarios , lava manos
		maniobrar los vehículos	maniobrar vehículos	Patio de Maniobras	
		Traer y sacar productos de diversos volúmenes.	cargar, descargar	Plataforma de Carga y Descarga	
		abastecer en todo momento de energía	instalar, estudiar circuitos	Cuarto de Maquinas	taquillas, mesas
		almacenar temporalmente	guardar	Deposito	taquillas, mesas
		almacenar temporalmente	guardar temporalmente	Deposito de Basura	contenedores

obtener la presión requerida para distintos usos.	guardar temporalmente	Cuarto de Bombas	bombas y máquinas
tener a la mano herramientas necesarias para mantener la parte mecánica , eléctrica	reparar	Taller de Mantenimiento y Reparación	taquillas, mesas
abastecimiento continuo de energía eléctrica	arreglar , ventilar	grupo electrógeno	máquinas
mantenimiento de exteriores e interiores	limpiar, mantener	Mantenimiento y limpieza	
verificar la calidad de productos ingresantes.	sacar muestra, verificar la calidad de producto y categorizarlo.	Control de Calidad	mesas, sillas
estudiar las muestras para garantizar la salubridad del usuario.	estudiar condiciones de salubridad	Laboratorio	taquillas, mesas
necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar , acicalar, aseo personal.	Batería de baños Damas (Servicio)	inodoros, urinarios , lava manos
necesidades primarias o biológicas	miccionar, defecar, acicalar, aseo personal.	Batería de baños Varones (Servicio)	inodoros, urinarios, lava manos
vestirse con atuendo distintivos al establecimiento, cambiarse	vestirse, bañarse, acicalarse	Vestidores Damas (Servicio)	bancos, sillas
vestirse con atuendo distintivos al establecimiento, cambiarse	vestirse, bañarse, acicalarse	Vestidores Hombres (Servicio)	bancos, sillas

6.2.2. Programación Arquitectónica

Tabla 22

Programación Arquitectónica

PROGRAMA ARQUITECTONICO - COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD HUÁNUCO – PERÚ - 2023								
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES	AREA ambiente (m ²)	Nº ambientes	TOTAL PARCIAL (m ²)	TOTAL (m ²)	AREA TOTAL	
ADMINISTRACION	ZONA ADMINISTRATIVA GENERAL	Dirección General ½ SS-HH	20.00	1	20.00	115.00	170.00	
		secretaría - sala de espera	25.00	1	25.00			
		Administración	15.00	1	15.00			
		Tesorería	15.00	1	15.00			
		Sala de Juntas	25.00	1	25.00			
		Kitchenette	15.00	1	15.00			
	ZONA ADMINISTRATIVO GENERAL	oficina de seguridad y monitoreo	15.00	1	15.00	55.00		
		depósito	15.00	1	15.00			
		SS-HH Damas y Caballeros +DIS	25.00	1	25.00			
	COMERCIO	ZONA SECA	stand de ventas de granos y semillas	15.00	15	225.00		750.00
stand de ventas de tubérculos			15.00	25	375.00			
stand de ventas de abarrotos			15.00	10	150.00			
ZONA SEMI-SECA		stand de ventas de flores	15.00	5	75.00	225.00		
		stand de ventas de hortalizas	15.00	5	75.00			
		stand de ventas de bebidas	15.00	5	75.00			
ZONA HÚMEDA		stand de ventas de carnes	15.00	5	75.00	450.00	14400.50	
		stand de ventas de pollos	15.00	5	75.00			
		pescados, truchas y mariscos	15.00	5	75.00			
		stand de ventas de lácteos	15.00	5	75.00			
		stand de ventas de huevos	15.00	5	75.00			
		stand de ventas de embutidos	15.00	5	75.00			
ZONA DE SERVICIOS		almacén y depósito	20.00	2	40.00	200.00		
		cámara frigorífica de carnes	20.00	2	40.00			
		cámara frigorífica de frutas	20.00	2	40.00			

SUPERMERCADO		cámara frigorífica de verduras	20.00	2	40.00		
		área de carga y descarga + andén	20.00	2	40.00		
		hall de ingreso	20.00	1	20.00	20.00	
		vestíbulo	20.00	1	20.00	20.00	
	ADMINISTRACIÓN		oficina de administración	20.00	7	140.00	
			kitchenette	15.00	1	15.00	
			almacén +cuarto de limpieza	15.00	1	15.00	186.00
			sala de monitoreo	10.00	1	10.00	
			S.S. H.H	6.00	1	6.00	
	ZONA DE ROPA	sección damas					
			minifaldas, lencerías y zapatos	360.00	1	360.00	
			blusas, polos , casacas	360.00	1	360.00	
			probadores	5.00	1	5.00	
		sección caballeros					
			Camisas, Zapatos y Pantalones	360.00	1	360.00	
			Casacas, Polos, Ropa interior	360.00	1	360.00	2175.00
			Probadores	5.00	1	5.00	
		sección niños					
			Camisas, Zapatos y Pantalones	360.00	1	360.00	
			Casacas, Polos, Ropa interior	360.00	1	360.00	
		Probadores	5.00	1	5.00		
ZONA ELECTRODOMÉSTICO		Cocinas, Lavadoras, Refrigeradoras	360.00	1	360.00		
		Computadoras y Suministros	360.00	1	360.00	1440.00	
		TV, Equipos de sonido, Laptops	360.00	1	360.00		
		Licadoras, Tostaderas, Batidoras	360.00	1	360.00		
COMESTIBLES NATURALES		Atención y Caja	64.00	1	64.00		
		Frutas	24.00	1	24.00		
		Vegetales	24.00	1	24.00		
		Carnes y Pescado	24.00	1	24.00	246.00	
		Antecámara	24.00	1	24.00		
		Frigorífico de Carnes rojas	11.25	1	12.00		
		Frigorífico de Pescados	11.25	1	12.00		
		Frigorífico de Frutas	20.00	1	20.00		

		Frigorífico de Verduras	30.00	1	30.00	
		Frigorífico de Pollos	6.00	1	6.00	
		Depósito de Limpieza	6.00	1	6.00	
	SUB ZONA DE COMESTIBLES CONSERVADOS	Lácteos	32.00	1	32.00	
		Abarrotes	32.00	1	32.00	
		Embutidos	32.00	1	32.00	160.00
		Licores y Bebidas	32.00	1	32.00	
		Golosinas	32.00	1	32.00	
	SUB ZONA SECA DE ARTICULOS	Artículos de Limpieza para el Hogar	32.00	1	32.00	
		Artículos de Limpieza personal	32.00	1	32.00	
		Artículos y accesorios de Veterinaria	32.00	1	32.00	160.00
		Juguetes	32.00	1	32.00	
		Librería y revistas	32.00	1	32.00	
	SUB ZONA DE PANADERIA	Atención y Caja	6.00	1	6.00	
		Exhibición	15.00	1	15.00	
		Preparación de Pan	40.00	1	40.00	97.00
		Cámara de Reposo	10.00	1	10.00	
		Deposito	6.00	1	6.00	
		Hornos y mesas	20.00	1	20.00	
	SUB ZONA DE PASTELERIA	Atención y Caja	6.00	1	6.00	
		Exhibición	15.00	1	15.00	
		Preparación de Pasteles	36.00	1	36.00	93.00
		Cámara de Reposo	10.00	1	10.00	
		Deposito	6.00	1	6.00	
		Hornos y mesas	20.00	1	20.00	
	HELADERIA	Atención y Caja	6.00	1	6.00	
		Frigorífico	9.00	1	9.00	28.50
		Exhibición	7.50	1	7.50	
		Deposito	6.00	1	6.00	
	ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO	Caja	10.00	1	10.00	
		Probadores	5.00	1	5.00	62.00
		Deposito	12.00	1	12.00	
	MUEBLES	Tiendas de venta	35.00	1	35.00	
		muebles dormitorio	200.00	1	200.00	
		Muebles Sala	200.00	1	200.00	1718.00
		Muebles de Comedor	200.00	1	200.00	

TIENDAS POR DEPARTAMENTO

INDUSTRIA	ZONA INDUSTRIAL	Muebles de Cocina	200.00	1	200.00		
		Muebles de exteriores	200.00	1	200.00		
		Muebles Oficina	200.00	1	200.00		
		Artículos de Baño	200.00	1	200.00		
		Artículos de cocina	200.00	1	200.00		
		Créditos y Administración	100.00	1	100.00		
		Limpieza	6.00	1	6.00		
		Depósito	12.00	1	12.00		
		ELECTRODOMESTICOS	Electro hogar	360.00		0.00	
			cómputo	360.00	1	360.00	
			tv y cine en casa	360.00	1	360.00	
			telefonía y novedades tecnológicas	360.00	1	360.00	1080
		ROPAS	caballero	360.00	1	360.00	
			damas	360.00	1	360.00	
			infantil	360.00	1	360.00	
			calzados	360.00	1	360.00	1440.00
		COSMETOLOGÍA	productos de belleza, fragancia fullería; etc.	360.00	1	360.00	360.00
			Limpieza	6.00	1	6.00	
		ZONA DE SERVICIOS	Oficina de seguridad y monitoreo	12.00	1	12.00	
			Batería de baños Damas	6.00	1	6.00	
			Batería de baños Varones	6.00	1	6.00	390.00
		TIENDAS COMERCIALES	Caja	10.00	50	500.00	
			Probadores	5.00	50	250.00	3100.00
			Deposito	12.00	50	600.00	
			Tiendas de venta	35.00	50	1750.00	
		ZONA DE TUBERCULOS	acopio de materia prima	20.00	1	20.00	
			desinfección y lavado de productos	15.00	1	15.00	
	procesamiento de producto	20.00	1	20.00	85.00		
	envasado de producto	15.00	1	15.00			
	cámara frigorífica para acopio de producto final	15.00	1	15.00	786.00		
ZONA DE FRUTAS Y VERDURAS	acopio de materia prima	20.00	1	20.00			
	desinfección y lavado de productos	15.00	1	15.00	85.00		
	procesamiento de producto	20.00	1	20.00			
	envasado de producto	15.00	1	15.00			

COMPLEMENTARIO	ZONA DE CEREALES Y GRANOS	cámara frigorífica para acopio de producto final	15.00	1	15.00	
		acopio de materia prima	20.00	1	20.00	
		desinfección y lavado de productos	15.00	1	15.00	
		procesamiento de producto	20.00	1	20.00	85.00
		embasado de producto	15.00	1	15.00	
		acopio de producto final	15.00	1	15.00	
	ZONA DE CARNES Y EMBUTIDOS	acopio de materia prima	20.00	1	20.00	
		desinfección y lavado de productos	15.00	1	15.00	
		procesamiento de producto	20.00	1	20.00	85.00
		embasado de producto	15.00	1	15.00	
		cámara frigorífica para acopio de producto final	15.00	1	15.00	
	LABORATORIO	control de laboratorios	10.00	4	40.00	
		muestras	15.00	1	15.00	70.00
		catación	15.00	1	15.00	
	SERVICIOS	area de carga y descarga	140.00	1	140.00	
		almacenamiento	50.00	4	200.00	
		tópico	12.00	1	12.00	376.00
		limpieza/aseo personal vestidores	12.00	1	12.00	
		control y monitoréo	12.00	1	12.00	
	ZONA DE COMIDA RÁPIDA	ZONA DE AGENCIA BANCARIA	HALL DE INGRESO	64.00	3	192.00
Sala de Espera			80.00	3	240.00	
Atencion			10.00	3	30.00	
Administracion			12.00	3	36.00	
Anteboveda			10.00	3	30.00	
Boveda			15.00	3	45.00	
Hall			16.00	3	48.00	837.00
Deposito		6.00	3	18.00		
Bateria de baños Damas (Servicio)		6.00	3	18.00	4907.00	
Bateria de baños Varones (Servicio)		6.00	3	18.00		
Antesala		12.00	3	36.00		
Cajeros automaticos		42.00	3	126.00		
ZONA DE CINES		Hall	100.00	3	300.00	
		Administracion	12.00	5	60.00	
	Oficina Multiple	12.00	5	60.00	1840.00	
	Estar	18.00	5	90.00		
	Control	18.00	1	18.00		
Boleteria	6.00	4	24.00			

		foyer	50.00	3	150.00	
		Cuarto de Proyecciones	20.00	1	20.00	
		Zona de Butacas	200.00	5	1000.00	
		Bateria de baños Damas	50.00	1	50.00	
		Bateria de baños Varones	50.00	1	50.00	
		Cuarto de Limpieza	6.00	1	6.00	
		Cuarto de Basura	6.00	1	6.00	
		Deposito	6.00	1	6.00	
	PATIO DE COMIDAS	Stands de Venta	50.00	8	400.00	
		Patio de Comidas	1,000.00	1	1000.00	1700.00
		Terraza	300.00	1	300.00	
		Zona de mesas	120.00	1	120.00	
		Cocina	10.00	1	10.00	
		Dispensa	6.00	1	6.00	
		Deposito	4.00	1	4.00	
		Camara refrigerante	6.00	1	6.00	
	ZONA DE RESTAURANTE	Cuarto de limpieza	6.00	1	6.00	
		Depósito de Basura	6.00	1	6.00	194.00
		Bateria de baños Damas (Servicio)	6.00	1	6.00	
		Bateria de baños Varones (Servicio)	6.00	1	6.00	
		Bateria de baños Damas	12.00	1	12.00	
		Bateria de baños Varones	12.00	1	12.00	
	ZONA DE EXPOSICIÓN	Modulos de Exposicion	100.00	3	300.00	315.00
		Deposito	15.00	1	15.00	
	SERVICIOS	Deposito	15.00	1	15.00	21.00
		Limpieza	6.00	1	6.00	
ZONA DE RECREACIÓN Y DESCANSO	DESCANSO	Plaza principal	500.00	1	500.00	500.00
	JUEGOS MECANICOS	Boletería y Caja	6.00	1	6.00	
		Area de Maquinas	200.00	1	200.00	218.00
		Deposito	12.00	1	12.00	
	VIDEO JUEGOS	Boletería y Caja	6.00	1	6.00	
		Area de Maquinas	200.00	1	200.00	218.00
		Deposito	12.00	1	12.00	
	JUEGOS DE MESA	Boletería y Caja	6.00	1	6.00	
		Area de Maquinas	200.00	1	200.00	230.00
		Deposito	12.00	1	12.00	
		Oficina Administrativa	12.00	1	12.00	
		Dirección	125.00	1	65.00	125.00
		Administración				2625.00

ZONA ADMINISTRATIVA		zona de Servicios					
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Sub - Zona de Agencia Bancaria						
	Sub - Zona de Patio de Comidas						
	Sub - Zona de Restaurante						
	Sub - Zona de Exposicion	2,500.00	1	2500.00	2500.00		
	Sub - Zona de Servicios						
	ZONA DE RECREACION Y DESCANSO	Sub - Zona de Recreacion Pasiva					
		Sub - Zona de Juegos Elect. Y Mekan.					
	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Caseta de Vigilancia	2.50	1	2.50	
			SS.HH.	1.50	1	1.50	
			Oficina de Personal	12.00	1	12.00	
Patio de Maniobras			400.00	1	400.00		
Plataforma de Carga y Descarga			400.00	1	400.00		
Cuarto de Maquinas			30.00	1	30.00		
Deposito			10.00	1	10.00		
Deposito de Basura			10.00	1	10.00		
Desposito General			200.00	1	200.00		
Cuarto de Bombas			30.00	1	30.00		
Taller de Mnatenimiento y Reparacion			42.00	1	42.00	1284.00	
Casa de Fuerza			12.00	1	12.00		
Mantenimieto y limpieza			12.00	1	12.00		
Control de Calidad			30.00	1	30.00		
Laboratorio			32.00	1	32.00		
Bateria de baños Damas (Servicio)			10.00	1	10.00		
Bateria de baños Varones (Servicio)			10.00	1	10.00		
Vestidores Damas (Servicio)			20.00	1	20.00		
Vestidores Hombres (Servicio)			20.00	1	20.00		
TOTAL					25338.50		

CAPITULO VII

IDEACIÓN GRAFICA (METODOLOGÍA PROYECTUAL, PROCESO DE DISEÑO RAZONADO)

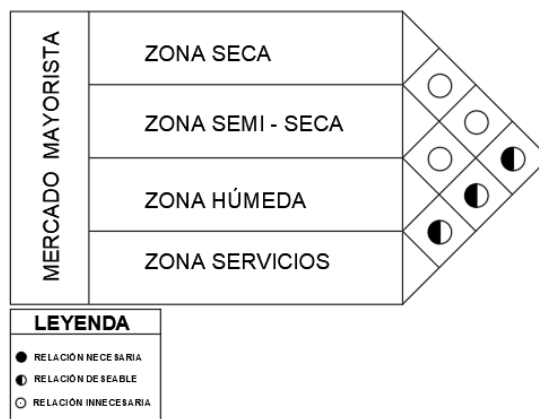
7.1 Metodología Projectual

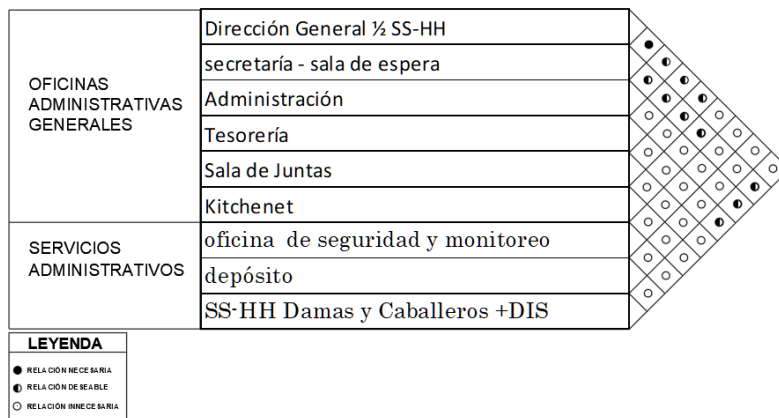
Al ser una investigación proyectual, el proyecto consta de dos fases.

- La primera está relacionada a la parte teórica e investigativa, análisis de referentes de diversos estudios relacionados con el tema.
- La segunda, es la fase proyectual, en la que se plantean los conocimientos adquiridos previamente en la primera fase; lo que da el resultado del planteamiento arquitectónico.



7.1.1 diagrama de relación de espacios





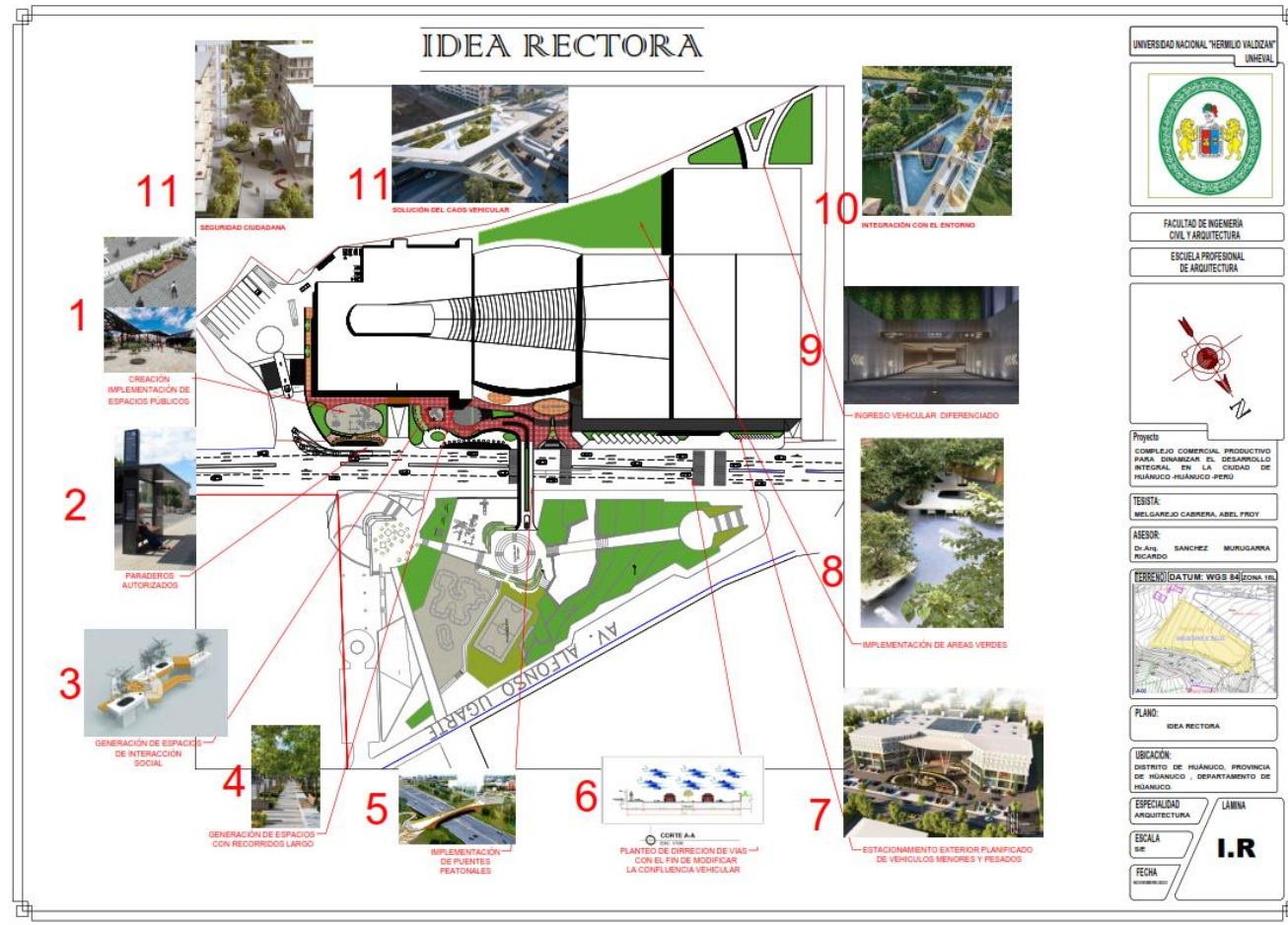
7.2 Proceso de Diseño

7.2.1 Idea rectora

La idea rectora surge de la necesidad de dar solución a las problemáticas descritas en el planteamiento de problema, tales como la deficiencia de espacios públicos, la contaminación ambiental, el caótico sistema vial y la inseguridad ciudadana, por lo que se propone un planteamiento arquitectónico singular que se adapte a nuestra realidad huanuqueña a su vez incorpore criterios de sostenibilidad.

Figura 18

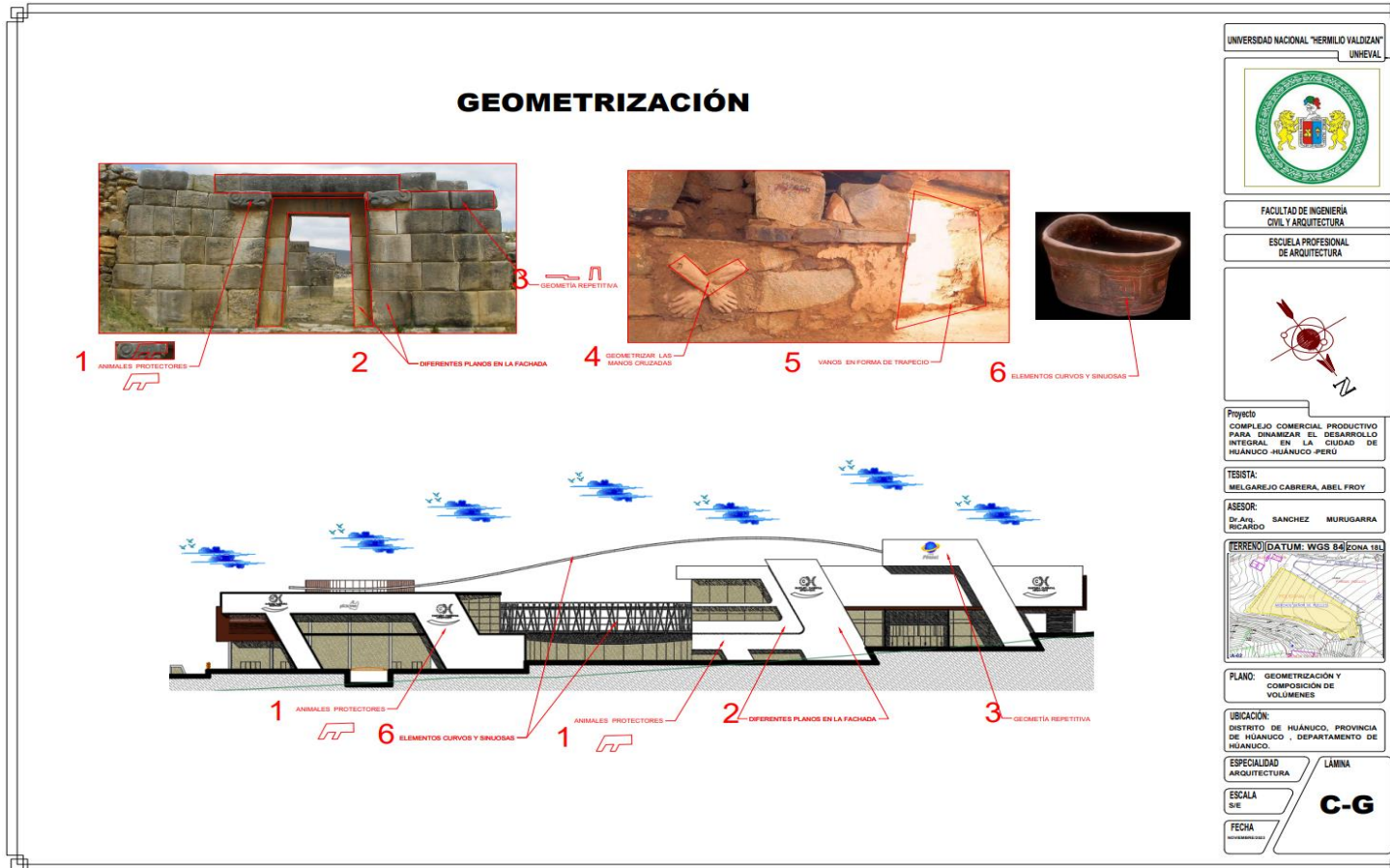
Idea Rectora I.R



Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

Figura 19

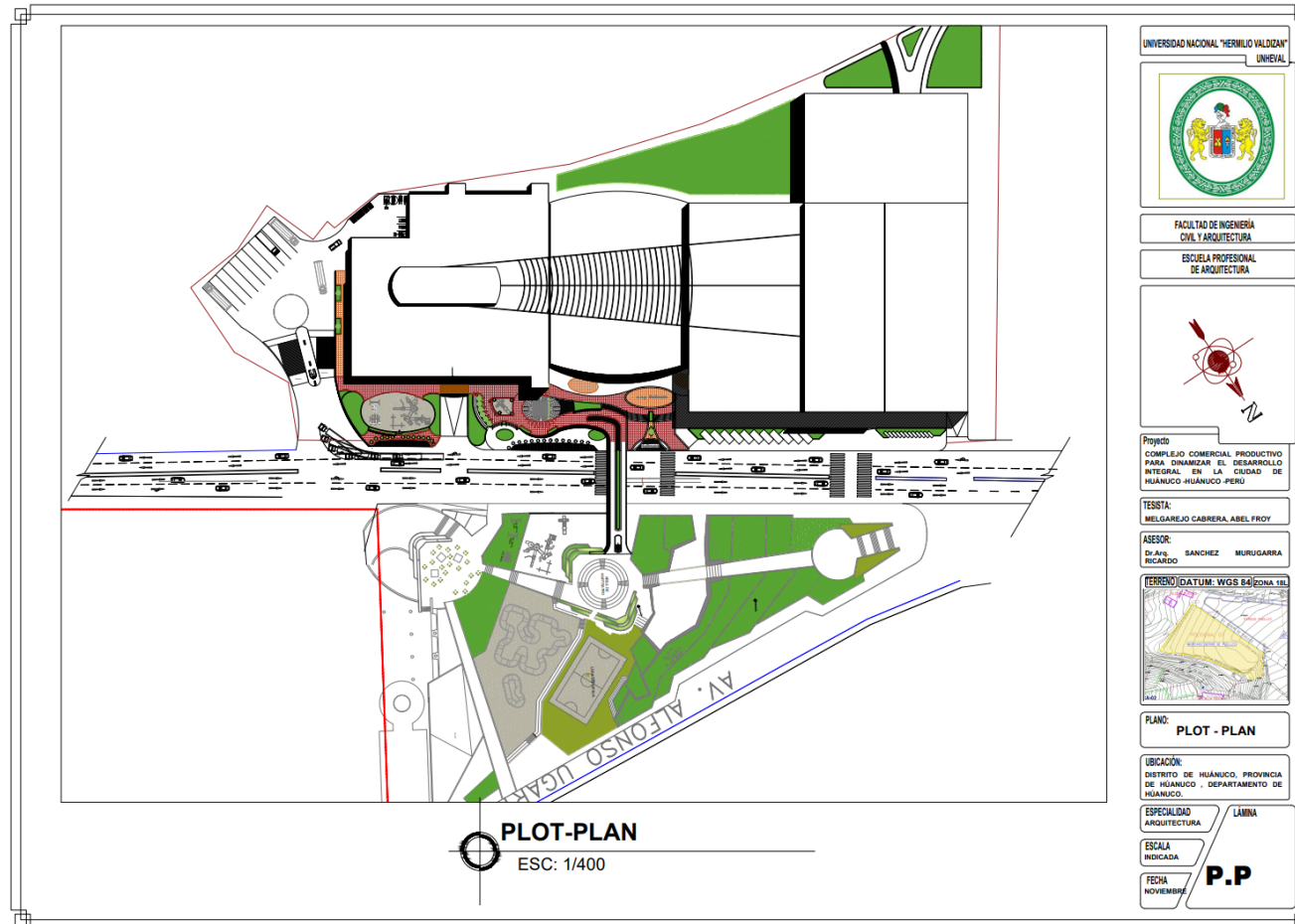
Geometrización C-G



Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

Figura 20

Plot – Plan P.P-01



Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

Figura 21

Zonificación 1ra Planta Z-01



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"
UNHEVAL

FACULTAD DE INGENIERIA
CIVIL Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL
DE ARQUITECTURA

Proyecto:
COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO
PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO
INTEGRAL EN LA CIUDAD DE
HUÁNUCO-HUÁNUCO-PERU

TESISTA:
MELGAREJO CABRERA, ABEL FROY

ASESOR:
Dr. Arq. SANCHEZ MURUGARRA
RICARDO

TERRENO (DATUM: WGS 84) (COTINA: 1:1000)

PLANO: ZONIFICACION
SISTEMA: PROYECCION DATUM

UBICACION:
DISTRITO DE HUÁNUCO, PROVINCIA
DE HUÁNUCO, DEPARTAMENTO DE
HUÁNUCO.

ESPECIALIDAD
ARQUITECTURA

LÁMINA
Z-01

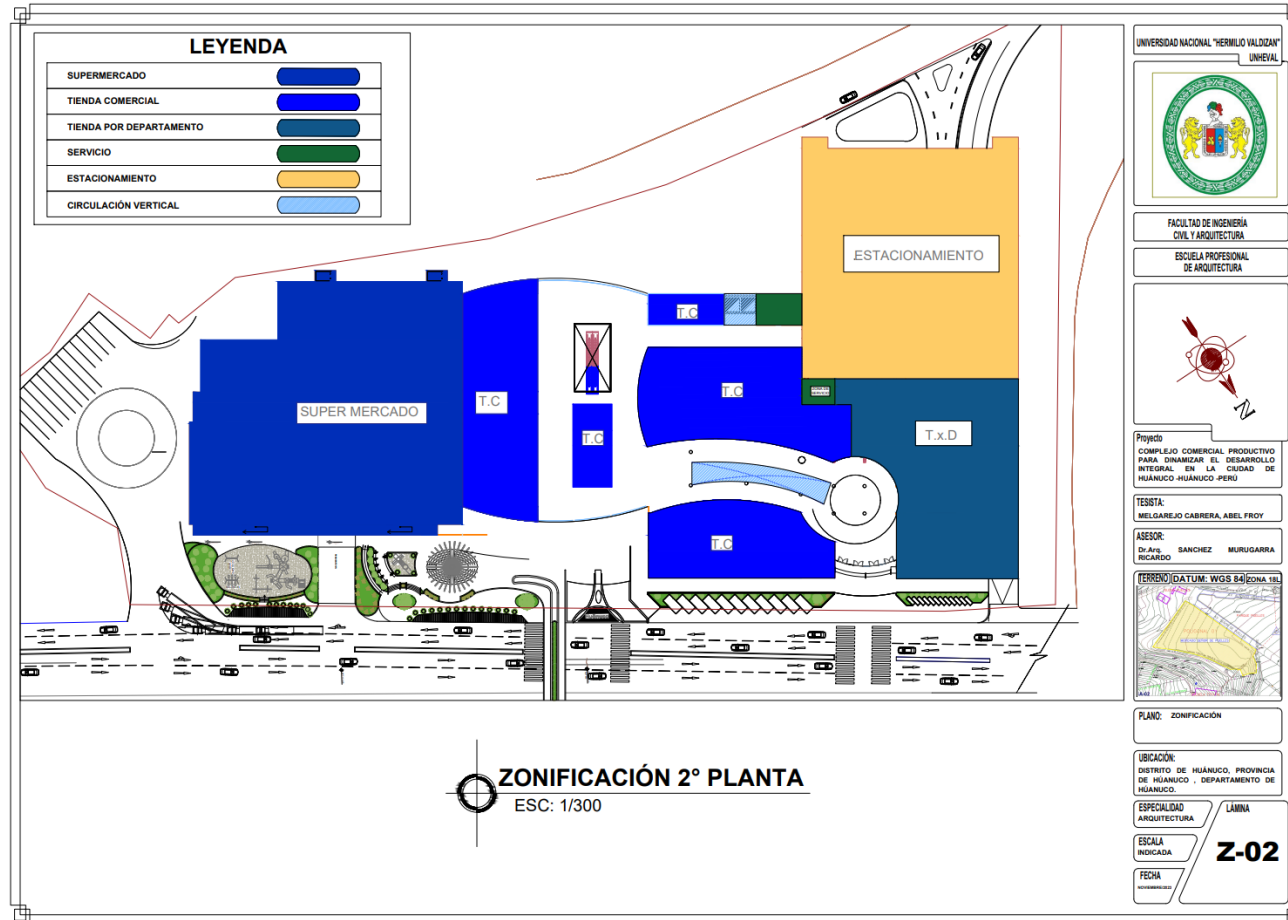
ESCALA
INDICADA

FECHA

Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

Figura 22

Zonificación 1ra Planta Z-02



Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

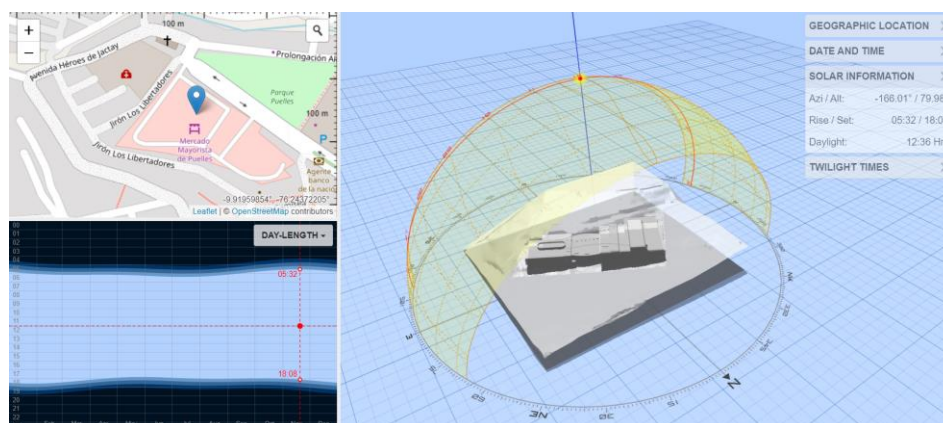
CAPITULO VIII

PROYECTO ARQUITECTÓNICO: DESCRIPCIÓN GRAFICA

8.1 Estudio del análisis solar aplicado a la propuesta

Imagen 2

Análisis solar aplicado a la propuesta



NOTA: El análisis del proyecto se realizó el 20/11/2023 a las 12:00

8.2 Diseño arquitectónico

Para el desarrollo del proyecto arquitectónico se empleó los siguientes criterios:

- Estudio minucioso de referentes en el marco local, nacional e internacional.
- Análisis técnica – normativo referentes al proyecto.
- Estudio del contexto urbano- vial- social.
- Análisis de la topografía, para posterior mente diseñar el inmueble que se adapte a la mencionada condición.

El proyecto consta de 3 módulos dos módulos de 2 plantas, el primero y el segundo, el tercer módulo presenta 3 plantas, en el primer módulo se ubica el mercado mayorista y el supermercado; en el segundo módulo se planteó las tiendas comerciales, la circulación vertical y los servicios higiénicos. En el tercer módulo se planteó la tienda por departamento los estacionamientos y el cine.

Figura 23

Diseño Arquitectónico Z-01



Nota: Planteamiento arquitectónico singular con criterios de sostenibilidad

8.3 Diseño de la estructura, materiales, tecnología (a nivel de pre dimensionamiento)

8.3.1 Nociones preliminares

Para el planteamiento estructural del edificio recurrimos a la revisión del RNE los cuales nos proporcionan parámetros y criterios que coadyuven a la solución estructural de la mencionada edificación; en este caso se usaron las distintas normas:

Norma técnica E. 0.20 “cargas”

Esta norma nos proporciona cargas establecidas según la naturaleza de la edificación y los espacios planteados; de igual modo, nos ayudan a discernir los tipos de carga, en este caso carga viva y carga muerta; así mismo, el conocimiento de las flechas y los parámetros máximos a los que no debe sobrepasar.

Norma técnica E.030 “diseño sismorresistente”

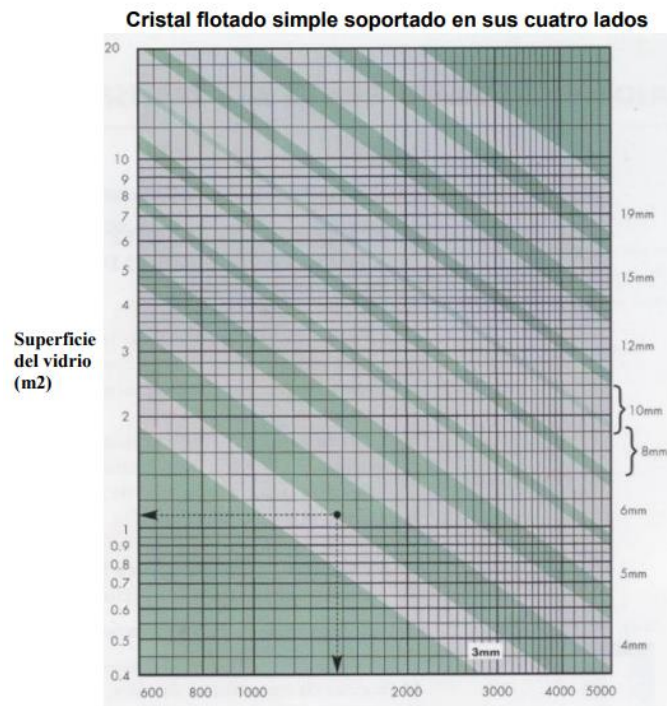
los cuales nos proporciona criterios y datos relevantes referentes a la ubicación del proyecto (en que zona se encuentra) y los coeficientes conocidos como factores de zona “z” con los cuales se hacen cálculos; así mismo nos permiten conocer los perfiles de suelo, de acuerdo al tipo de suelo. El edificio según esta norma está en categoría de “B” cuyo factor es $U=1,3$

Imagen 3*Zonas Sísmicas**Fuente: Norma E.0.30***Norma técnica E.040**

El “Vidrio” en la norma nos proporciona los conocimientos previos para el planteamiento de los vidrios según la función que se requiere, las mismas que nos facilitaron la elección para plantear “vidrios templados” (ANSI Z-97.1), “vidrios insulados” por el tema acústico y térmico y sus espesores.

Imagen 4

Cristal flotando simple soportado en sus cuatro lados



Fuente: Superficies - 2023

- **Norma técnica E.050 “suelos y cimentaciones”**

Esta norma nos proporciona criterios técnicos desde la perspectiva del estudio de mecánica de suelos (EMS) para proponer la cimentación en la edificación.

- **Norma técnica E.060 “concreto armado”**

Nos proporciona criterios de diseño a base del uso de concreto armado

- **Norma técnica E.090 diseño de “estructuras metálicas”**

Para el diseño de la cobertura y planteamiento de vigas con luces grandes.

8.3.2 Pre dimensionamiento estructural

En la presente investigación se ha pre dimensionado la columna.

Columnas

Según Blanco, (1994) en su libro estructuración y diseño de edificaciones de concreto armado en la página 41, menciona que, para reducir los momentos en las columnas a causa de sismos, se plantea sistemas mixtos de pórticos y muros de corte. La fórmula que plantea para calcular el área es:

Tabla 23

Estructura y diseño de edificaciones de concreto armado

P(servicio)=P(uso)*área tributaria*N° pisos	
Columna centrada	$Area_{COLUMNA} = \frac{P_{Servicio}}{0.45 f'c}$
Columna Esquinera / Columna perimétrica	$Area_{COLUMNA} = \frac{P_{Servicio}}{0.35 f'c}$

Fuente: adaptado del libro de “Estructuración y diseño de edificaciones de concreto armado” En nuestra edificación se plantea 3 módulos. 2 módulos de 2 plantas y uno módulo de 3 plantas.

Imagen 5

Cargas de Servicio de Uso Práctica

CARGAS DE SERVICIO DE USO PRACTICO	
CATEGORIA DE LA EDIFICACION	PESO DE SERVICIO PROMEDIO (kg/m2)
A	1500
B	1250
C	1000

$\frac{B}{L} \geq 0.40$
 Factor de cumplimiento

Nota: Estos datos fueron tomados y adaptados del RNE

La edificación está considerada según la norma E.030 de tipo -B por lo que su peso de servicio promedio es 1250 Kg/m²

Vigas de cimentación.

Según Blanco, (1994) para el pre dimensionamiento de las vigas osila entre los siguientes cocientes L/12-L/10, aclarando que esto incluye el espesor de la losa; la norma de concreto armado indica que debe tener un ancho mínimo de 25cm ; el autor señala algunas dimensiones usuales de las vigas.

Tabla 24

Estructura y diseño de edificaciones de concreto armado

L ≤ 5.5 m	25x50; 30x50
L ≤ 6.5 m	25x60; 30x60; 40x60
L ≤ 7.5 m	25x70; 30x70; 40x70,50x70
L ≤ 8.5 m	30x75; 40x75, 30x80, 40x80
L ≤ 9.5 m	30x85,30x90,40x85,40x90

Fuente: Adaptado del libro de “Estructuración y diseño de edificaciones de concreto armado”

8.4 Diseño de las instalaciones eléctricas del proyecto arquitectónico (criterios básicos)

Para el planteamiento de las instalaciones eléctricas se tomaron en cuenta las disposiciones establecidas en la norma EM 0.10 del RNE y el código nacional de electricidad. Resaltamos algunos aspectos conspicuos con el que planteamos las instalaciones.

- **Conductores.**

Se hace el análisis de conductores para alumbrados, para equipos electrodomésticos y para circuitos de suministro de energía.

- **Conexiones y equipos de conexión.**

El establecimiento planteado contará con equipos de conservación de alimentos perecibles, cámaras frigoríficas, equipos de sonidos, equipos de audiovisión, videojuegos etc.

- **Carga de circuitos y factores de demanda.**

- **Puesta a tierra.**

- **Equipos e instalaciones especiales.**

- **Ascensores, escaleras eléctricas y equipos similares.**

- **Sistemas de emergencia, equipos individuales, señales de salida y sistemas de seguridad perimetral - cercos eléctricos.**

- **Sistema de alamas contra incendio y bombas contra incendio.**

8.5 Diseño de las instalaciones sanitarias del proyecto arquitectónico (criterios básicos)

Para el planteamiento de las instalaciones sanitarias se realizaron en concordancia con la norma ISO.10 establecido en el REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES, en el proyecto se pretende plantear 3 tipos de red, agua, desagüe, pluvial.

Red de agua

Para la instalación de agua se plantea tuberías de tamaños estándares en nuestro medio, cuyos diámetros son : $\frac{1}{2}$ " ; $\frac{3}{4}$ " y 1".

Red de desagüe

Para el planteamiento del desagüe se usaron tubos de diámetro 4" y 2"; cuya extensión se dará con pendientes del 1% y los empalmes de 45°.

8.6 Diseño de instalaciones Especiales, (si el proyecto lo requiere)

Sistema de protección contraincendios

Entre las instalaciones especiales que se consideran, en este proyecto consideramos al sistema de protección contra incendios, como una de las instalaciones más importante, ya que su mera existencia se distingue por la seguridad que brinda frente a posibles siniestros que puede ser ocasionado.

Para el planteamiento de estas instalaciones de protección contra incendios se consideró NTP 350.043, donde se establece algunas ideas de dimensionamiento y diseño de estos sistemas, sistema de rociadores, extintores portátiles, hidrantes. Etc. asimismo, esta norma nos da la pauta para ubicar, detectores de humo alarma y dispositivos de control.

Así mismo se procedió con la revisión de las siguientes normativas con el fin de complementar lo mencionado.

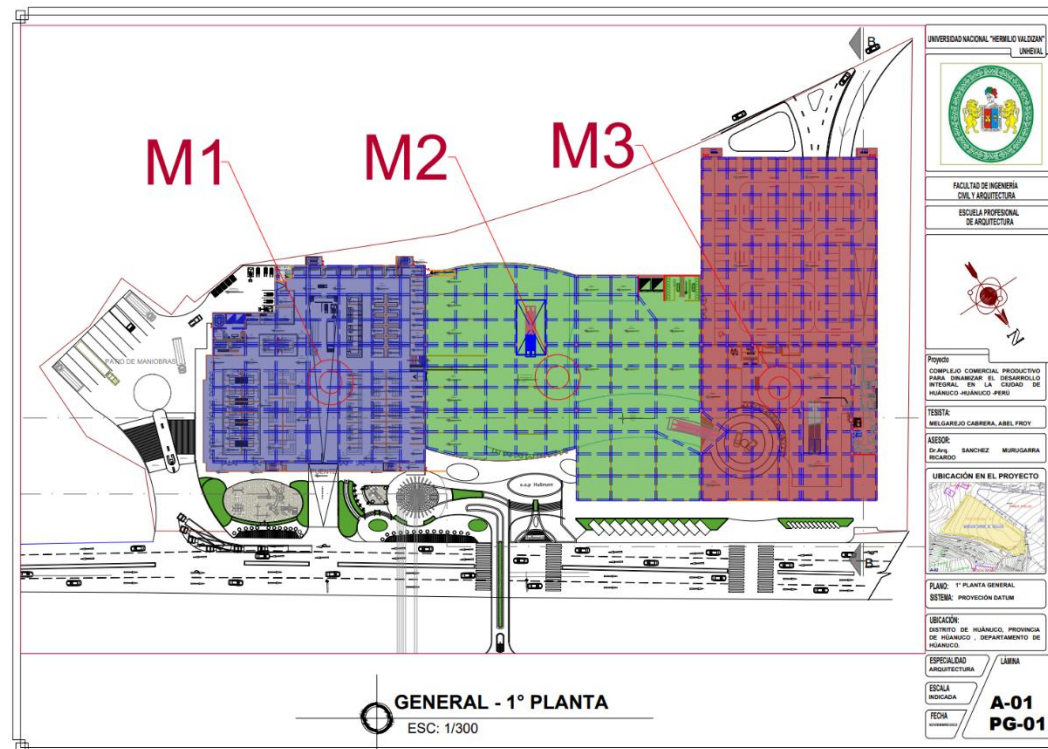
- NTP 399.010: Señales de seguridad para la prevención de incendios y evacuación de ocupantes.
- NTP 399.011: Salidas de emergencia y rutas de evacuación en edificaciones.
- NTP 399.100: Almacenamiento, manipulación y uso de materiales peligrosos en instalaciones fijas.

CAPITULO IX

ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS A NIVEL DE PROYECTO

Figura 24

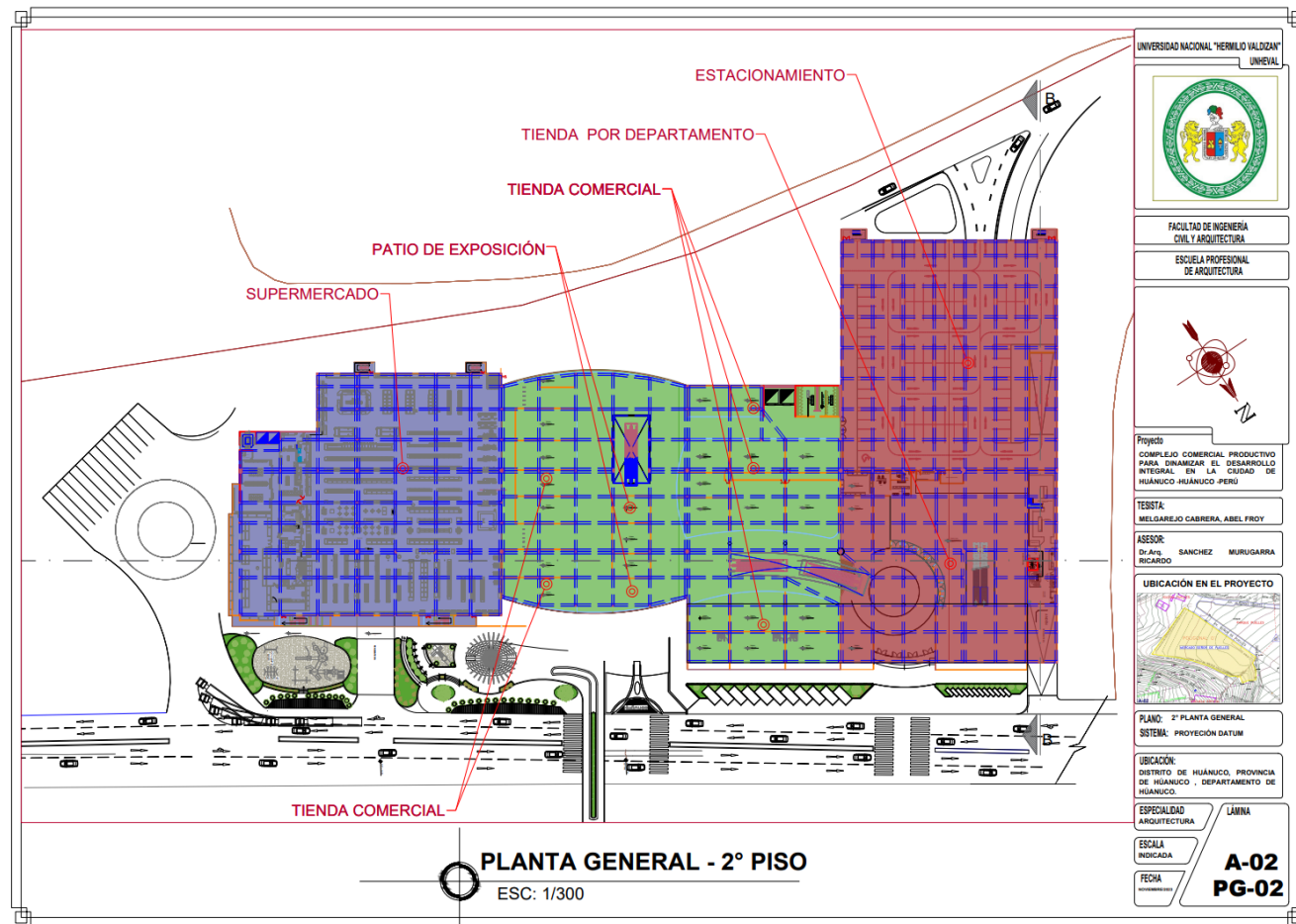
General 1° Planta PG-01



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 25

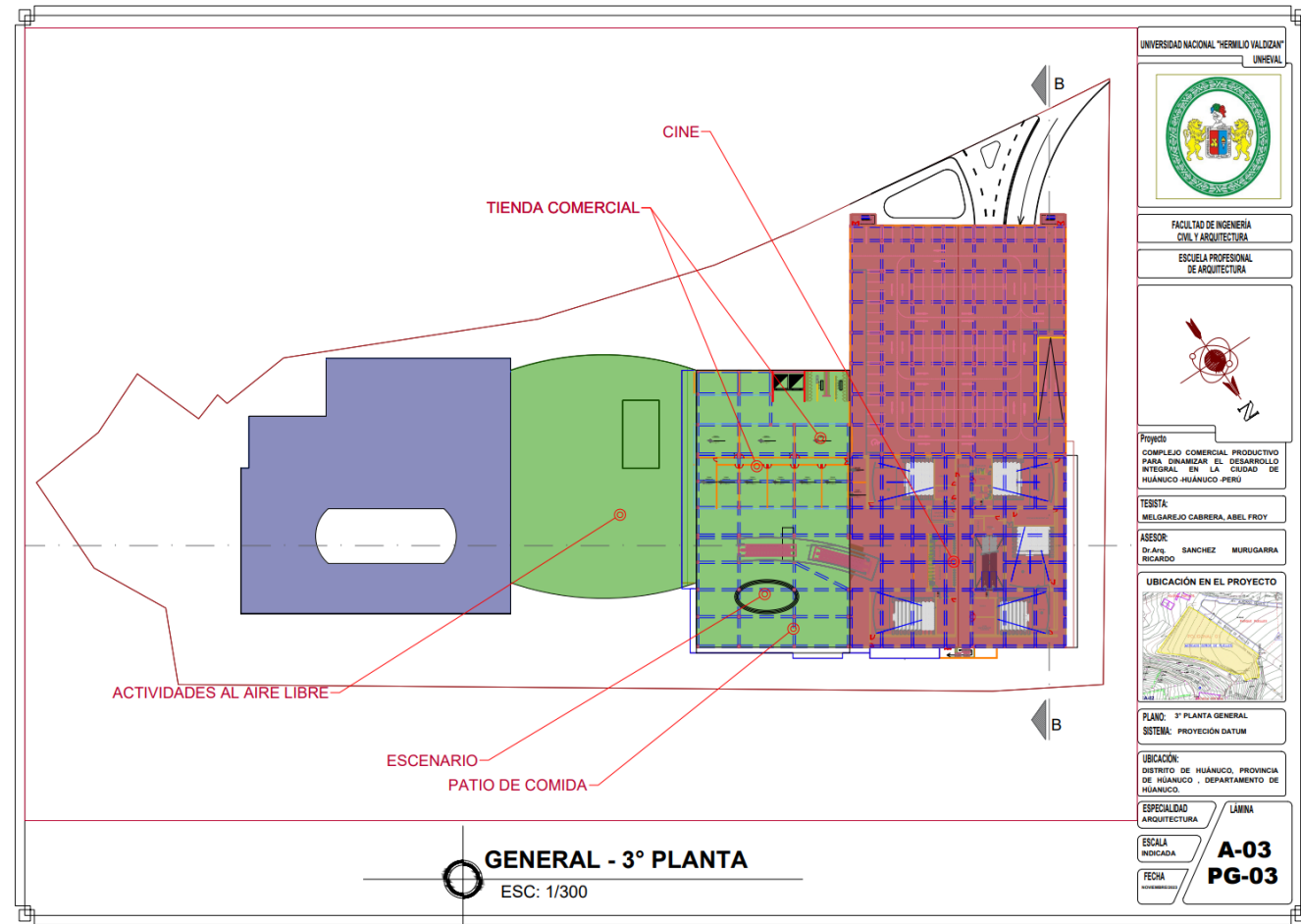
Planta General 2° Piso PG-02



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 26

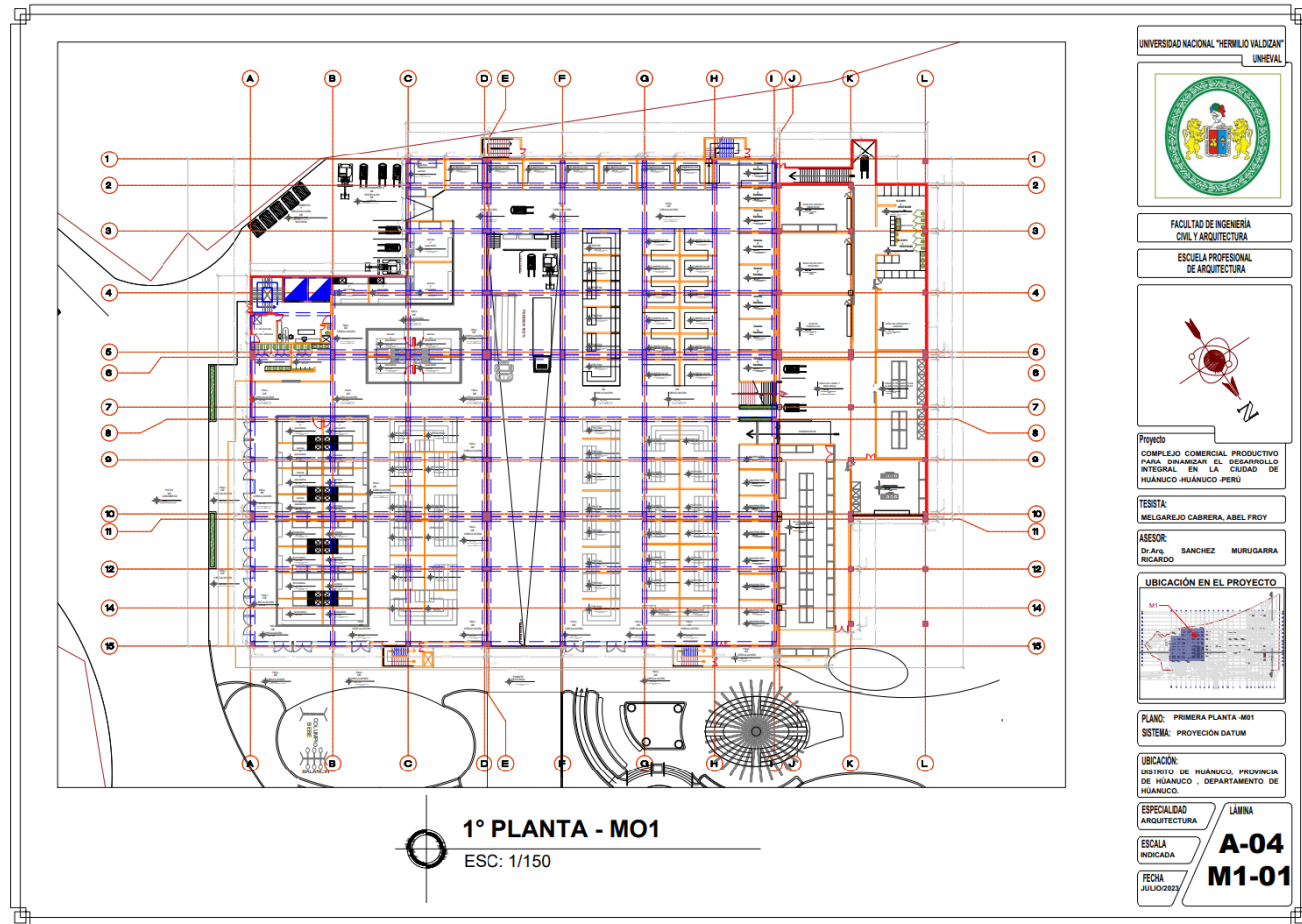
Planta General 3° Piso PG-03



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 27

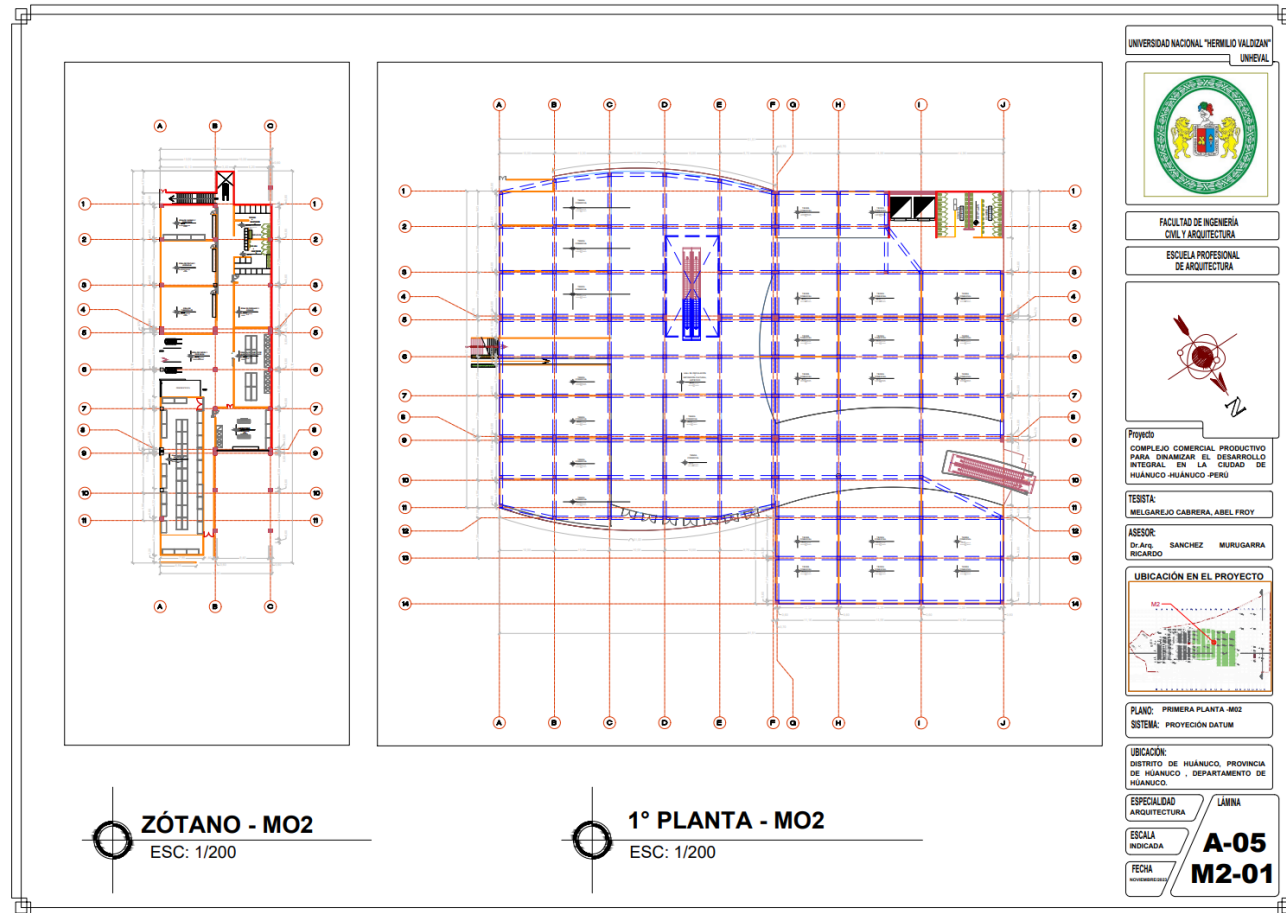
1° Planta – MO1 M1-01



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 28

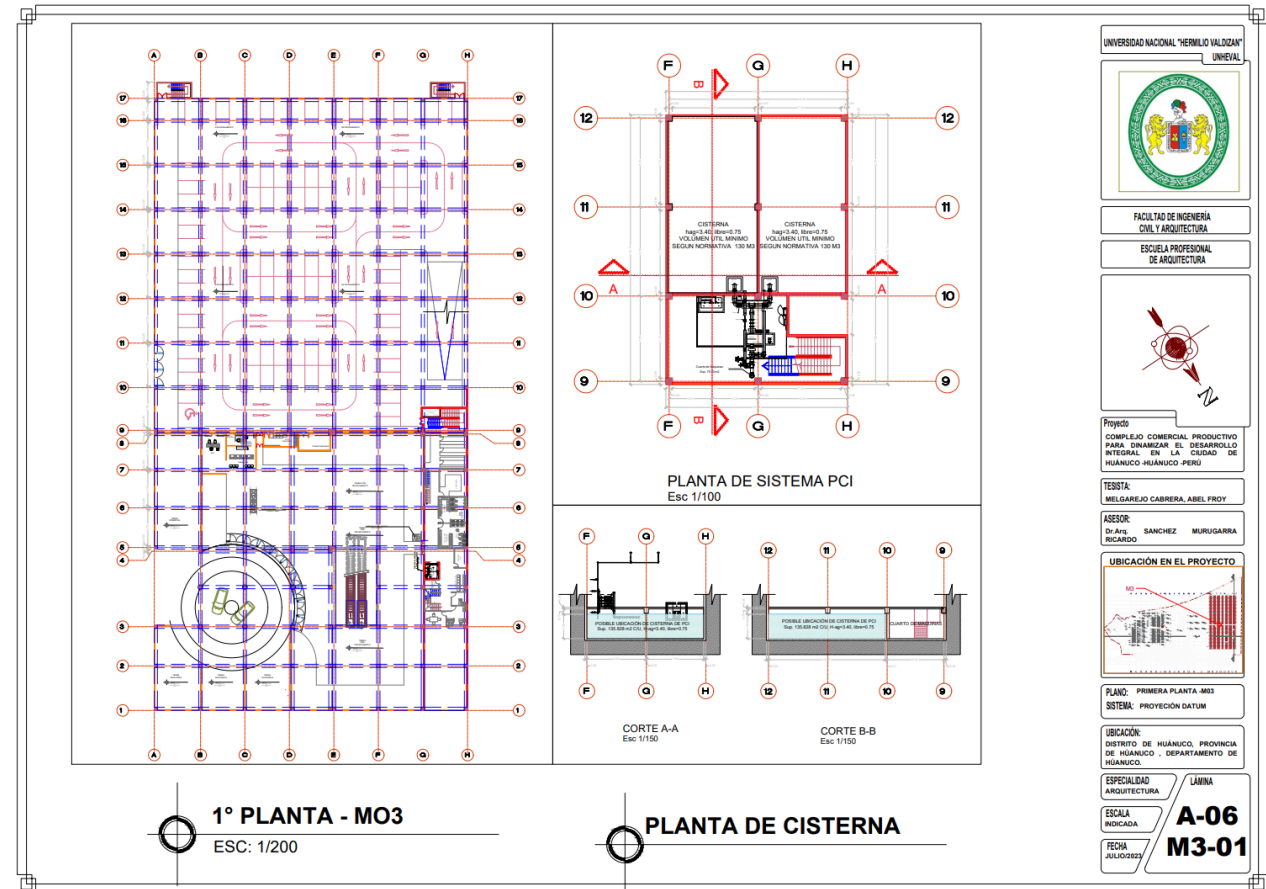
1° Planta – MO2 M2-01



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 29

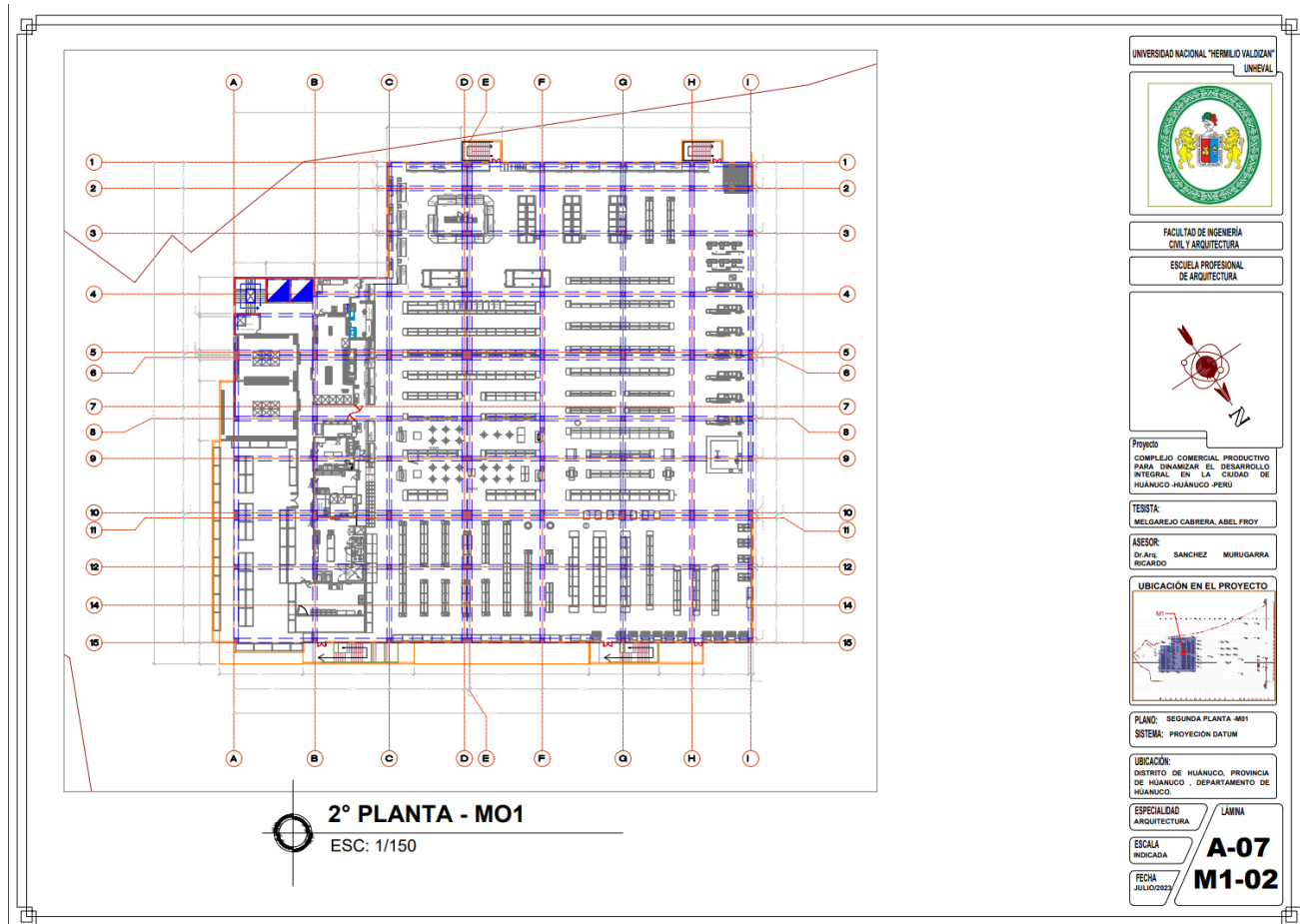
1° Planta – MO3 M3-01



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 30

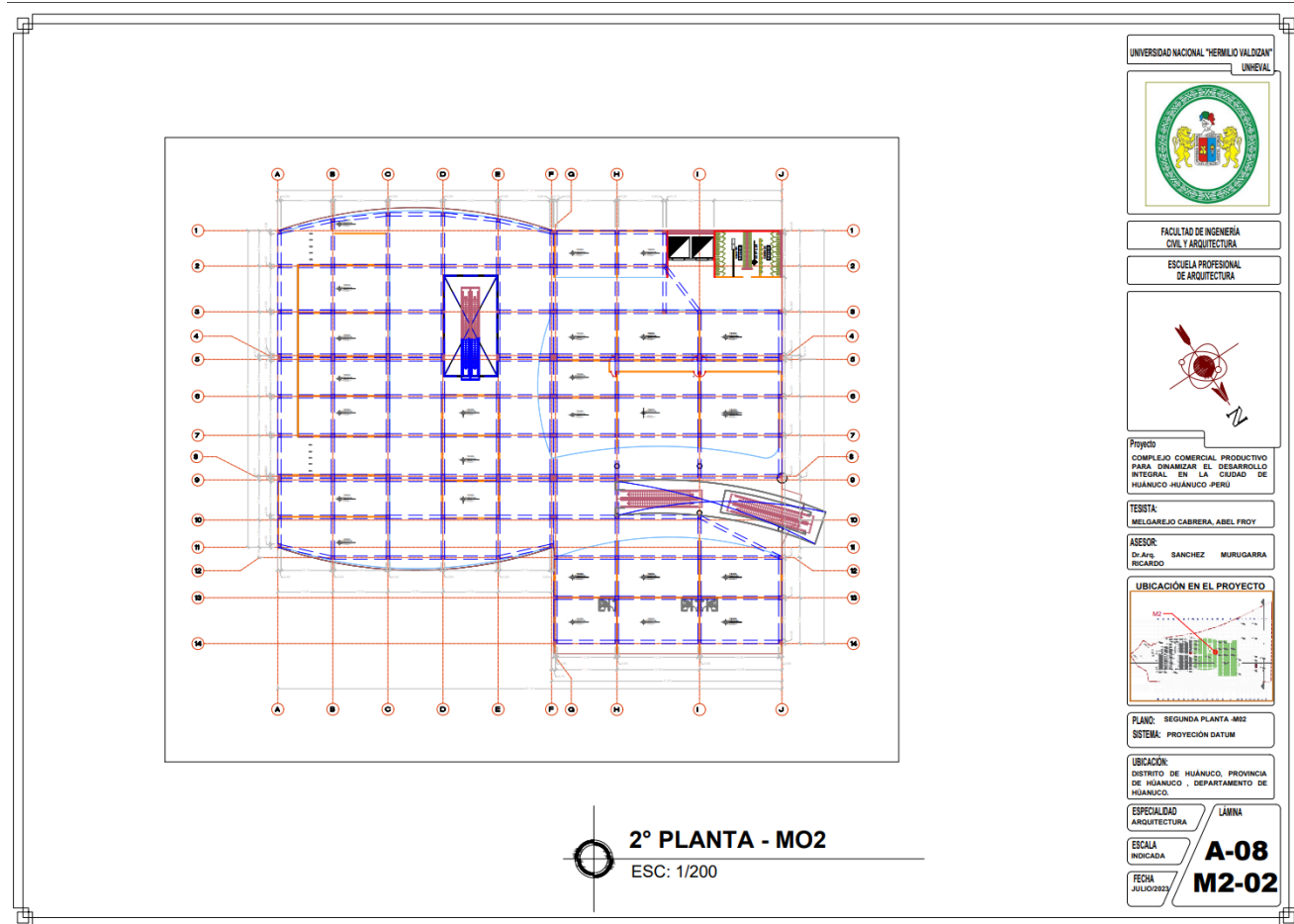
2° Planta – M01 M1-02



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 31

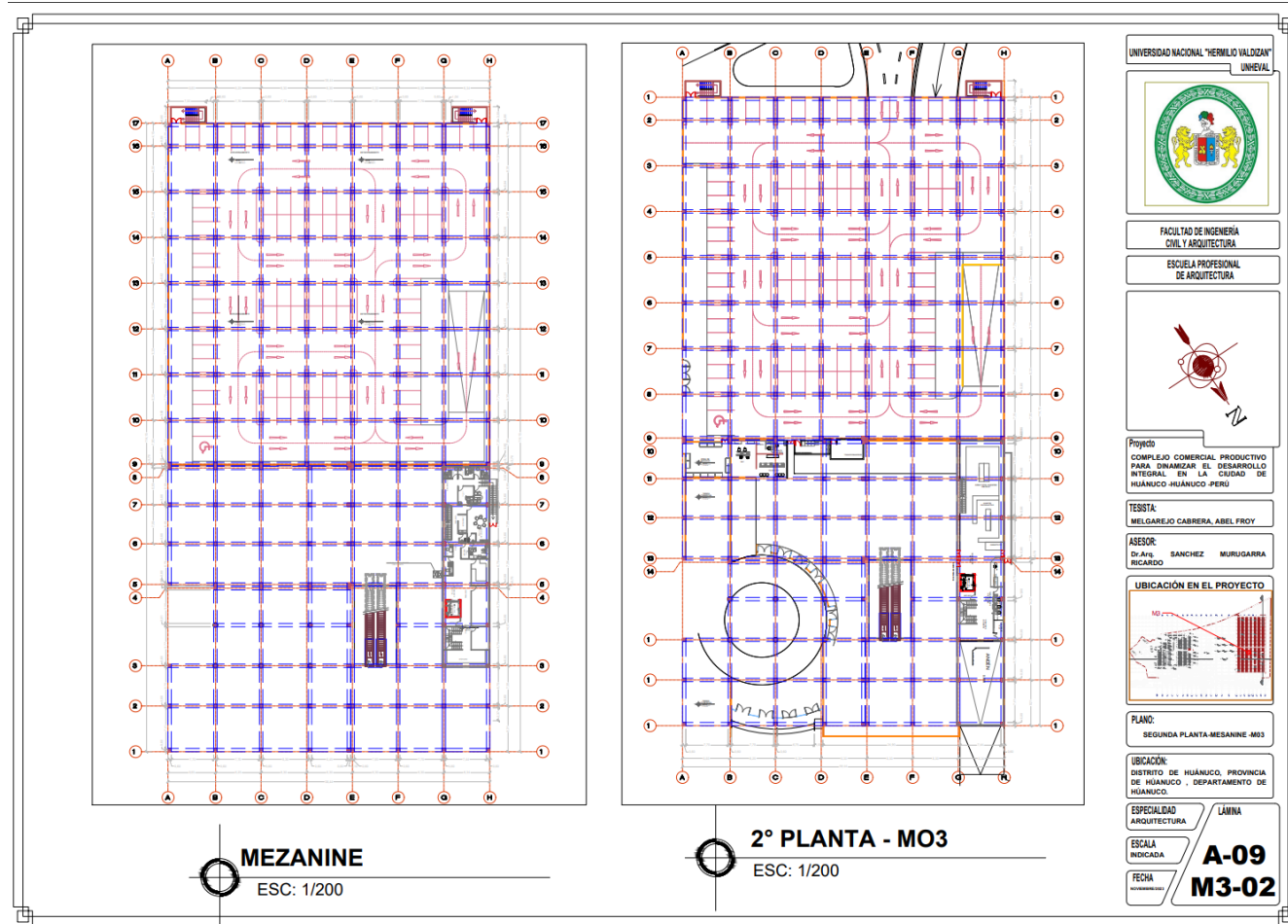
2° Planta – M02 M2-02



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 32

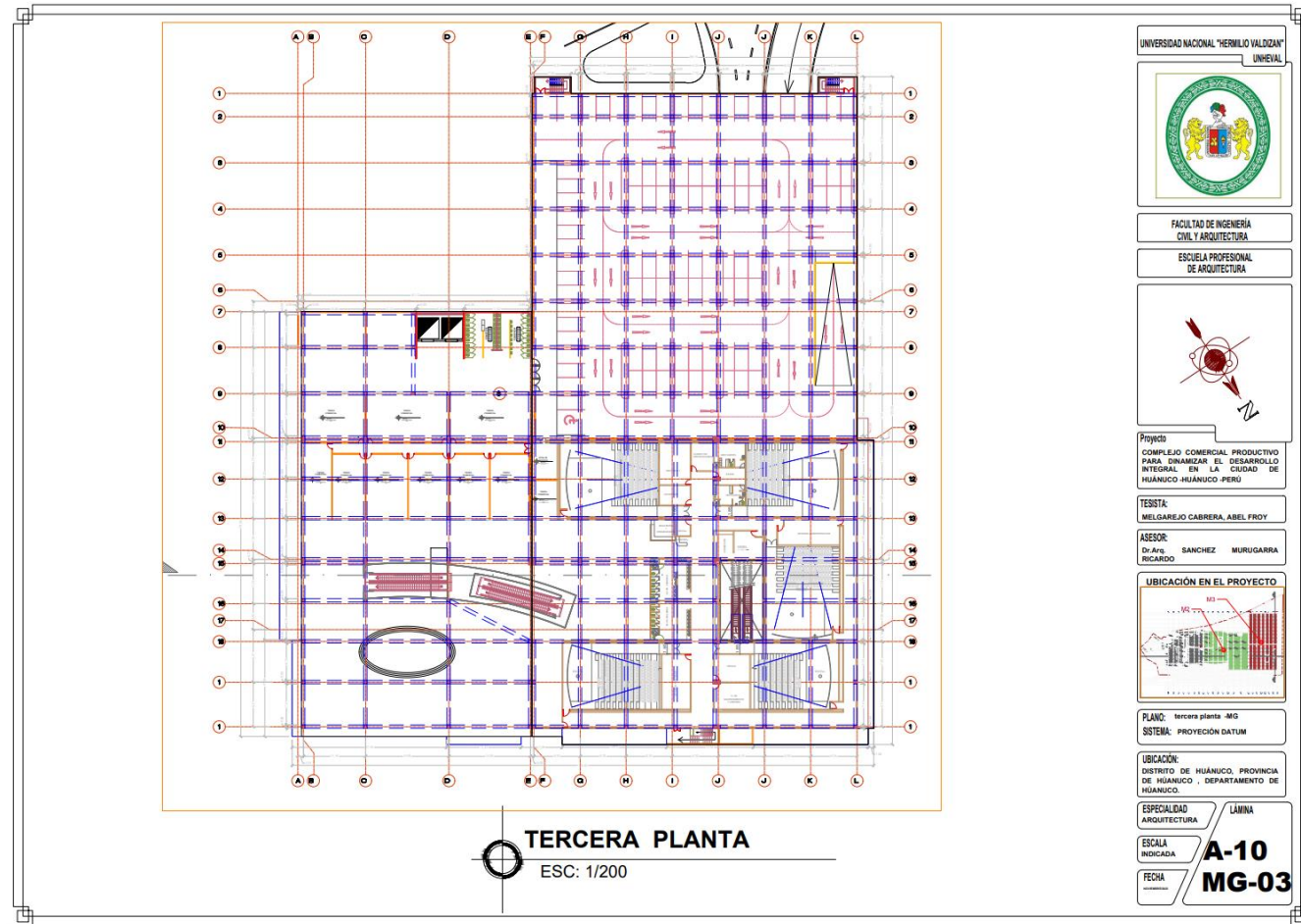
2° Planta – MO3 M3-02



Nota: Planos arquitectónicos.

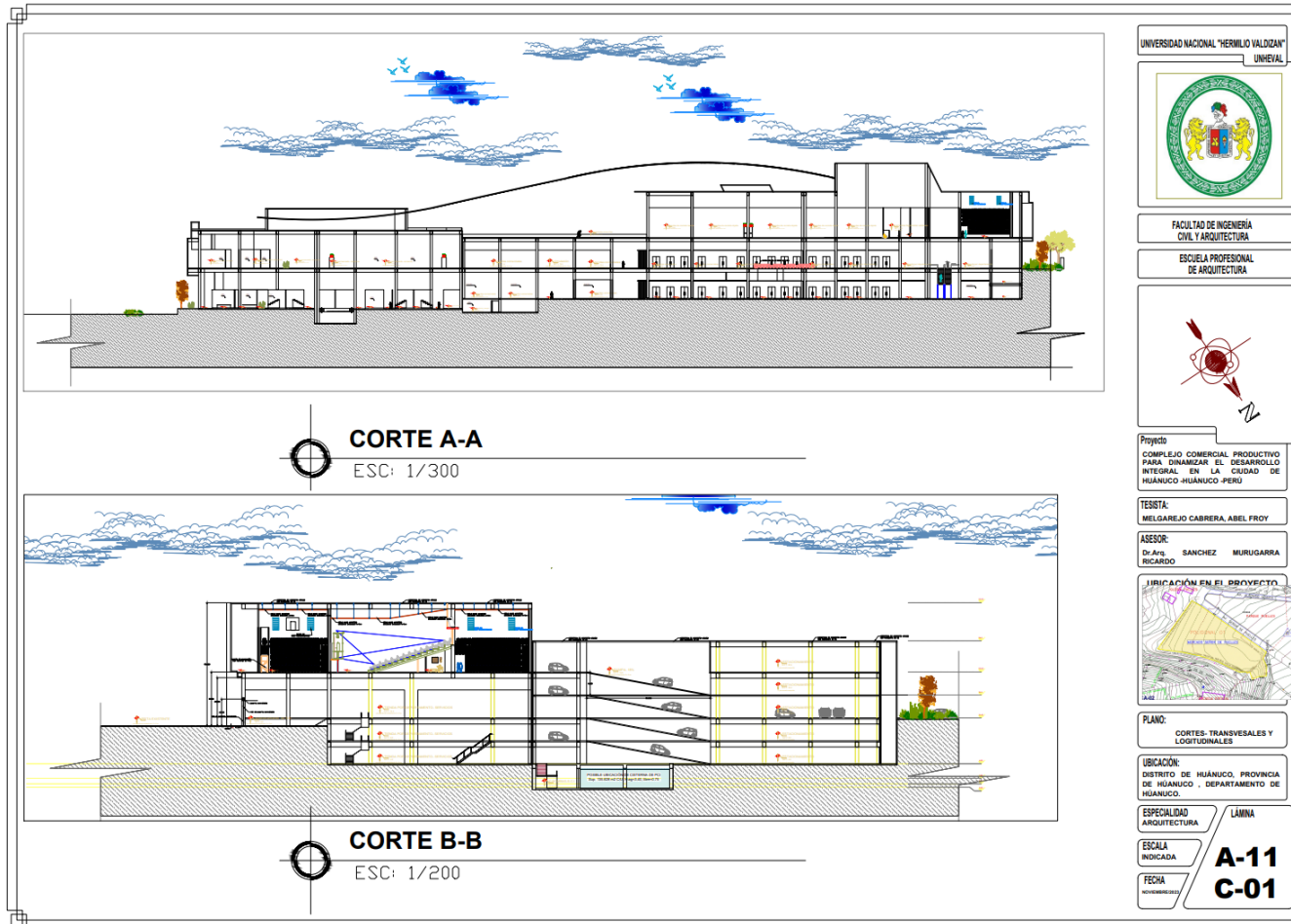
Figura 33

Tercera Planta MG-03



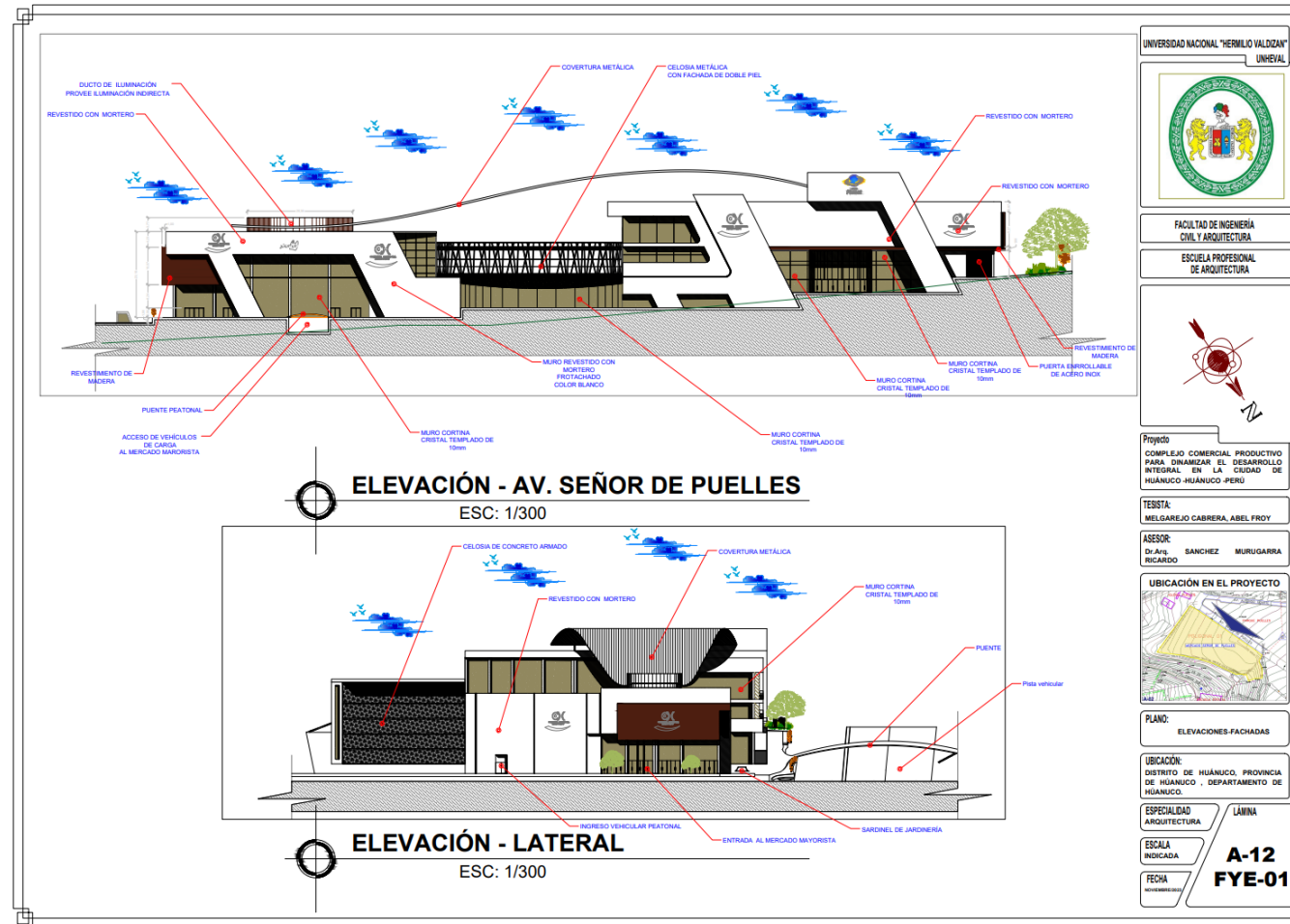
Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 34
Cortes C-01



Nota: Planos arquitectónicos.

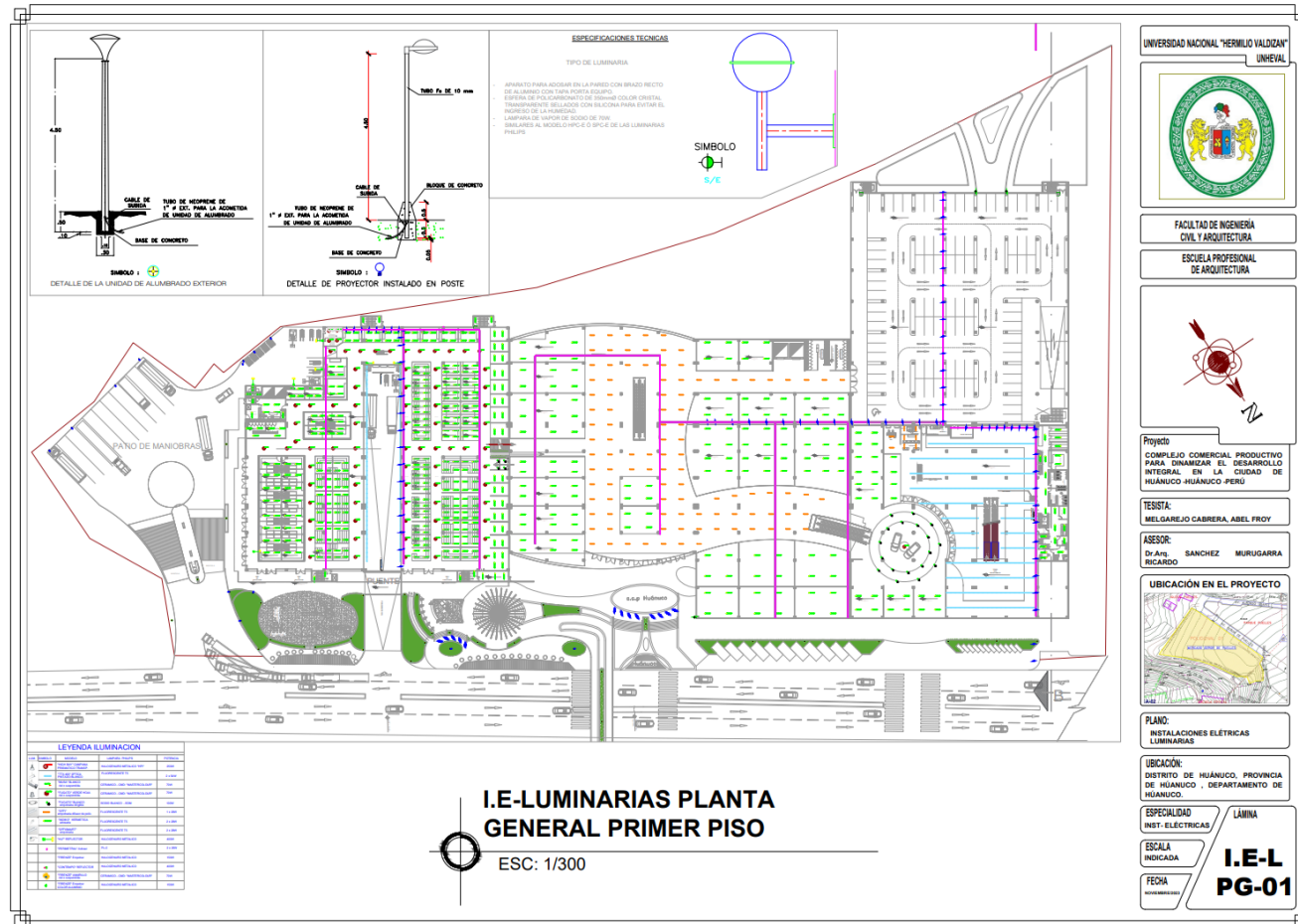
Figura 35
Elevaciones FYE-01



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 36

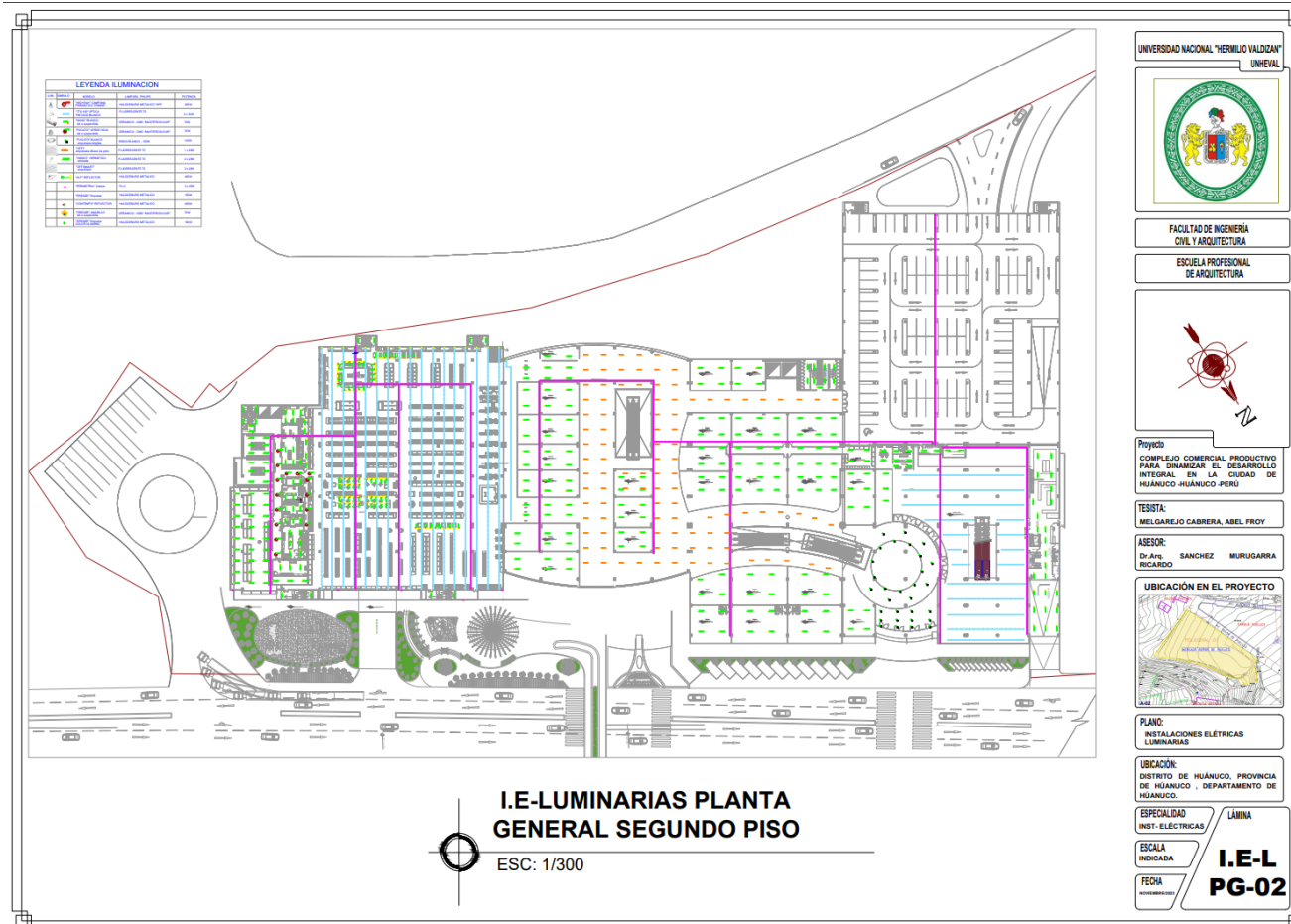
I.E. Luminarias Plantas General Primer Piso – PG-01



Nota: Planos arquitectonicos.

Figura 37

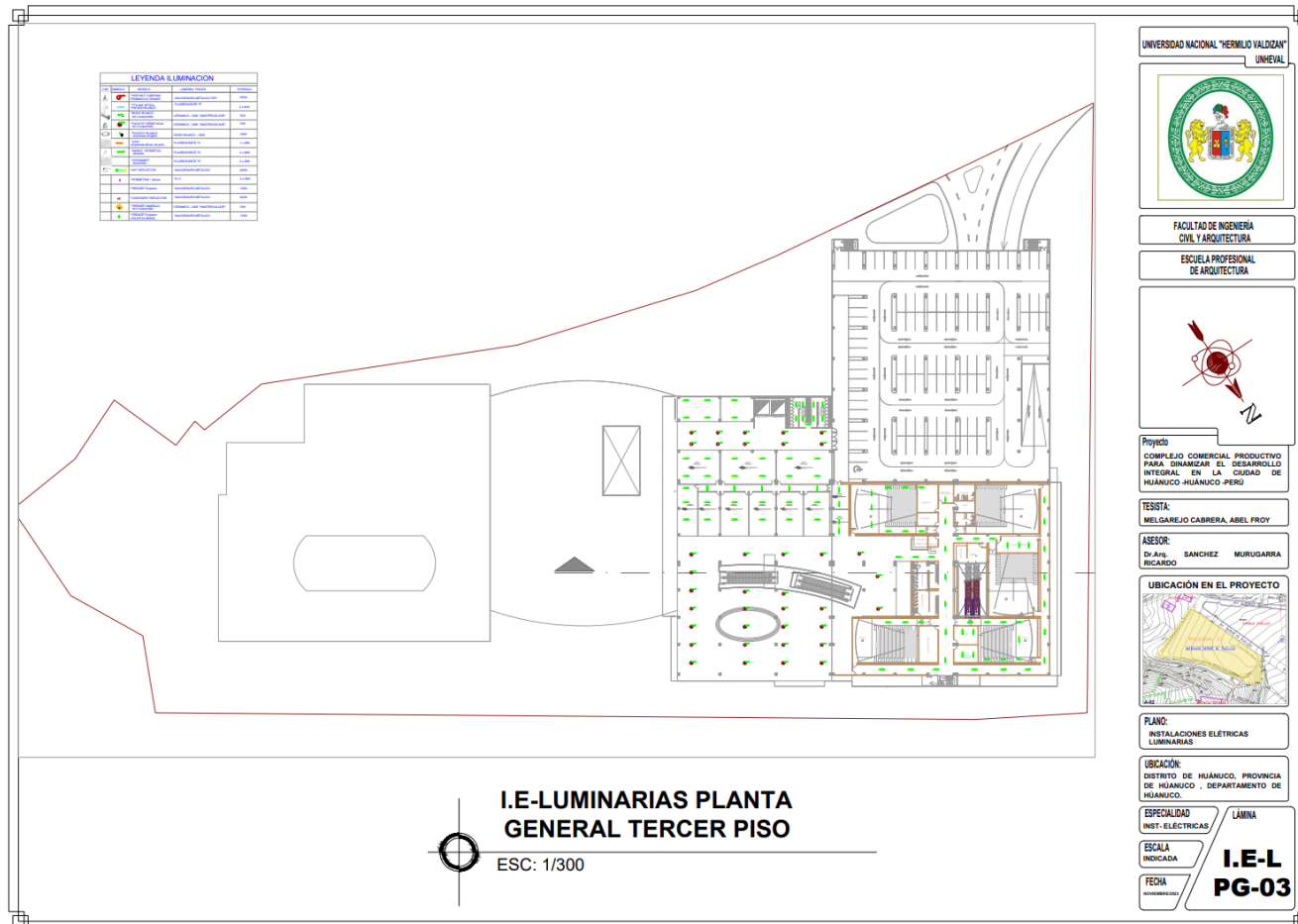
I.E. Luminarias Plantas General Segundo Piso – PG-02



Nota: Planos arquitectónicos.

Figura 38

I.E. Luminarias Plantas General Tercer Piso – PG-03



Nota: Planos arquitectónicos.

CAPITULO X

PRESUPUESTO ESTIMADO

10.1 COSTO DEL PROYECTO

10.1.1. Concerniente al terreno

El terreno tiene un valor de 0.00 soles, ya que el terreno actual mente es el mercado mayorista de Puelles, por lo que es de uso público.

10.1.2. Estimación de la edificación

Para la estimación de la edificación se tomó en cuenta el cuadro de Valores Unitarios Oficiales de Edificación para Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao, la Costa, la Sierra y la Selva, vigentes para el Ejercicio Fiscal 2024, aprobado y publicado en el diario oficial el peruano el 27 de octubre del 2023; la misma que entra en vigencia desde el 31 de octubre del 2023. Resolución Ministerial N° 469-2023-VIVIENDA.

Tabla 25

Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada - Estacionamiento

VALORES POR PARTIDA EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA - ESTACIONAMIENTO			
ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	VALOR UNITARIO
MUROS Y COLUMNAS	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas	B	391,58
TECHOS	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores a 6 m. con sobrecarga mayor a 300 kg/m ²	A	368,89
PISOS	cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	H	28,65
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio tratado transparente (3).	D	98,36

REVESTIMIENTO	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	F	74,31
INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sist. de bombeo de agua y desagüe (5), teléfono, gas natural.	B	257,26
VALOR SIMILAR NUEVO(VSN)			1219,05

Fuente: Elaborado en base a la Resolución Ministerial N° 469-2023-VIVIENDA.

Tabla 26

Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada – Zócano.

**VALORES POR PARTIDA EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA
TECHADA ZÓTANO**

ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	VALOR UNITARIO
MUROS Y COLUMNAS	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas	B	391,58
TECHOS	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores a 6 m. con sobrecarga mayor a 300 kg/m ²	A	607,35
PISOS	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	H	28,78
PUERTAS Y VENTANAS	Ventanas de aluminio, puertas de madera selecta, vidrio tratado transparente (3).	D	98,36
REVESTIMIENTO	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	F	74,31
BAÑOS	Baños completos (7) nacionales con mayólica o cerámico nacional de color.	C	63,23

INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sist. de bombeo de agua y desague (5), teléfono, gas natural.	B	257,26
VALOR SIMILAR NUEVO(VSN)			1520,87

Fuente: Elaborado en base a la Resolución Ministerial N° 469-2023-VIVIENDA.

Tabla 27

Valores por partida en soles por metro cuadrado de área techada – comercial.

VALORES POR PARTIDA EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA TECHADA 1°, 2° y 3° piso			
ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	VALOR UNITARIO
MUROS Y COLUMNAS	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas	B	391,58
TECHOS	Losa o aligerado de concreto armado con luces mayores a 6 m. con sobrecarga mayor a 300 kg/m ²	B	240,67
PISOS	Mármol importado, piedras naturales importadas, porcelanato.	B	195,26
PUERTAS Y VENTANAS	aluminio o madera fina (caoba o similar) de diseño especial, vidrio polarizado (2) y curvado, laminado o templado	B	174,58

REVESTIMIENTO	Tarrajeo frotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable.	F	74,31
BAÑOS	Baños completos (7) importados con mayólica o cerámico decorativo importado.	B	91,15
INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	Aire acondicionado, iluminación especial, ventilación forzada, sist. hidro neumático, agua caliente y fría, intercomunicador alarmas, ascensor, sist. de bombeo de agua y desagüe (5), teléfono, gas natural.	B	257,26
VALOR SIMILAR NUEVO(VSN)			1424,81

Fuente: Elaborado en base a la Resolución Ministerial N° 469-2023-VIVIENDA.

Tabla 28

Valores por partida en soles por metro cuadrado de área construida de obras exteriores- puente peatonal.

VALORES POR PARTIDA EN SOLES POR METRO CUADRADO DE AREA PUEENTES PEATONALES			
ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	VALOR UNITARIO
MUROS Y COLUMNAS	Columnas, vigas y/o placas de concreto armado y/o metálicas.	B	391,58
PISOS	Cemento pulido, ladrillo corriente, entablado corriente.	H	28,65
REVESTIMIENTO	Tarrajeo flotachado y/o yeso moldurado, pintura lavable	F	74,31
INSTALACIONES ELECTRICAS Y SANITARIAS	Agua fría, corriente monofásica, teléfono	H	21,34
TOTAL			515,88

Fuente: Elaborado en base a la Resolución Ministerial N° 469-2023-VIVIENDA.

Tabla 29

Valores por partida en soles por metro cuadrado de área construida de obras exteriores- pisos

	DESCRIPCIÓN	AREA M2	VALOR UNITARIO	PRECIO PARCIAL
COMERCIO	zótano	1160,88	1459,78	1694629,41
	estacionamiento	18385	1255,26	23077955,10
	1° piso	13359,28	1786,4	23865017,79
	2° piso	13359,28	1786,4	23865017,79
	3° piso	6136,63	1786,4	10962475,83
	MEZANINE	900	1786,4	1607760,00
EXTERIORES	PUENTE PEATONAL	294,09	515,88	151715,15
	AREA VERDE +PISOS	6498,791	28,65	186190,36
	V.S.N(TOTAL)			85410761,43

Nota: Se muestra el presupuesto del Proyecto.-

10.1.3. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

Tabla 30

monto de inversión total de la obra.

COSTO DIRECTO	85410761,43
GASTOS GENERALES (8%)	6832860,915
UTILIDAD (10%)	8541076,143
SUBTOTAL	100784698,49
IGV (18%)	15373937,06
GASTOS DE ESTUDIOS (2.5%)	2135269,036
GASTOS DE SUPERVISIÓN (3.5%)	2989376,65
GASTOS DE LIQUIDACIÓN (1.5%)	1281161,422
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	122564442,66

Nota: Se muestra el presupuesto del Proyecto.

RENTABILIDAD DEL PROYECTO

El alquiler de cada local comercial será naturaleza locataria, donde el empresario que alquile el espacio pueda acondicionarlo de acuerdo a su conveniencia, de la eficiencia y el producto que ofertará, como lo plantea los fundamentos teóricos estudiados, los cuales son adaptabilidad flexibilidad, variabilidad, polivalencia, etc.

Tabla 31

Ingreso bruto que generaría el proyecto en soles por día de cada espacio planteado en el proyecto.

N ^o	DESCRIPCIÓN	AREA UTIL PROMEDIO	NÚMERO DE AMBIENTES	INGRESO DIARIO/ AMBIENTE	INGRESO DIARIO TOTAL	INGRESO ANUAL
1	Alquiler de puestos de mercado mayorista	18	97	30	2910	1062150
2	Alquiler de tiendas comerciales	120	41	160	6560	2394400
3	Alquiler de tienda por departamento	4130	1	4130	4130	1507450
4	Alquiler de espacios para cines	2688	1	4480	4480	1635200
5	Alquiler de puestos de comida rápida	80	8	80	640	233600
6	Alquiler de supermercado	4500	1	6000	6000	2190000
7	Alquiler de zona productiva	80	8	80	640	233600
8	Alquiler de Oficinas	160	1	106,6666667	106,6666667	38933,33333
total						9295333,333

Nota: Se muestra el ingreso promedio generado por cada espacio del Proyecto.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 32
Gastos fijos de la edificación

	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SALARIO	COSTO TOTAL / MES
MERCADO MAYORISTA	PERSONAL	ADMINISTRATIVOS	10	2000	20000
		PERSONAL DE SERVICIO	5	1600	8000
		PERSONAL DE SEGURIDAD	5	1600	8000
		TÓPICO	1	2000	2000
	MATERIAL	IMPLEMENTACIÓN DE LIMPIEZA PAPELERÍA			5000
GASTOS GENERALES	MANTENIMIENTO (LUZ, AGUA, INTERNET, EQUIPOS MECÁNICO ELÉCTRICOS, ETC)				5000
	SEGURIDAD		15	1600	24000
	LIMPIEZA GENERAL		8	1600	12800
		COSTO TOTAL MENSUAL			84800
		COSTO ANUAL			1017600

Nota: En esta tabla se aprecia los gastos fijos.

Fuentes: elaboración propia

Tabla 33

Comparativa de precios que se plantea, respecto a la información que plantea por la inmobiliaria revistas BINSWANGER y la revista PQS.

AMBIENTE	COSTO MENSUAL/M2	COSTO MENSUAL SEGÚN BINSWANGER	COSTO /M2 SEGÚN PQS																		
mercado mayorista	50	130,4/M2																			
tiendas comerciales	40	130,4/M2	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Metro cuadrado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gamarra</td> <td>Entre US\$20 (5° piso) y US\$150 (1° piso)</td> </tr> <tr> <td>Jockey Plaza</td> <td>Entre US\$80 y US\$90</td> </tr> <tr> <td>Larcomar</td> <td>Entre US\$70 y US\$80</td> </tr> <tr> <td>Plaza San Miguel</td> <td>Entre US\$50 y US\$60</td> </tr> <tr> <td>Mega Plaza</td> <td>Entre US\$50 y US\$60</td> </tr> <tr> <td>Mall Aventura Plaza</td> <td>Entre US\$ 30 y US\$ 40</td> </tr> <tr> <td>Minka</td> <td>Entre US\$20 y US\$40</td> </tr> <tr> <td>Polvos Azules</td> <td>Entre US\$20 y US\$30</td> </tr> </tbody> </table>	Metro cuadrado		Gamarra	Entre US\$20 (5° piso) y US\$150 (1° piso)	Jockey Plaza	Entre US\$80 y US\$90	Larcomar	Entre US\$70 y US\$80	Plaza San Miguel	Entre US\$50 y US\$60	Mega Plaza	Entre US\$50 y US\$60	Mall Aventura Plaza	Entre US\$ 30 y US\$ 40	Minka	Entre US\$20 y US\$40	Polvos Azules	Entre US\$20 y US\$30
Metro cuadrado																					
Gamarra	Entre US\$20 (5° piso) y US\$150 (1° piso)																				
Jockey Plaza	Entre US\$80 y US\$90																				
Larcomar	Entre US\$70 y US\$80																				
Plaza San Miguel	Entre US\$50 y US\$60																				
Mega Plaza	Entre US\$50 y US\$60																				
Mall Aventura Plaza	Entre US\$ 30 y US\$ 40																				
Minka	Entre US\$20 y US\$40																				
Polvos Azules	Entre US\$20 y US\$30																				
tienda por departamento	30	130,4/M2																			
espacios para cines	50	130,4/M2																			
puestos de comida rápida	30	130,4/M2																			
supermercado	40	130,4/M2																			
zona productiva	30	130,4/M2																			
Oficinas	20	130,4/M2																			

Nota: en este cuadro planteamos lo precios que se cobraría por alquiler de cada ambiente, extrapolarlo información obtenida de la inmobiliaria Binswanger y el portal PQS.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 34

Retorno de capital invertido

OBRA	COSTO DE LA	N° DE AÑOS
	QUE SE RECUPERARÁ LA INVERSIÓN	
	122564442,66	14,80652224

Nota: Se muestra el tiempo aproximado del retorno de monto invertido en el Proyecto.

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

De acuerdo a lo establecido en los objetivos, se logró elaborar un proyecto arquitectónico del complejo comercial productivo para dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, demostrando con datos de factibilidad económica, la viabilidad del proyecto, ya que el proyecto recupera su valor de inversión en aproximadamente 15 años, sin embargo, el tiempo de vida de una edificación nueva es de 60 años, por lo que se dispone de 45 años para usufructuar de dicha edificación.

El proyecto plantea una edificación de 3 niveles; basado en el análisis presentado, el proyecto recupera la inversión en 15 años aproximadamente, lo que hace que el proyecto tenga justificación económica.

Le proyecto plantea áreas verdes y espacios de recreación ampliando y recuperando espacios públicos lo que hace que el proyecto tenga justificación social y ambiental.

En relación a la H1 donde que el proyecto del complejo comercial productivo dinamizará eficientemente el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco se demuestra dicha hipótesis señalando que 45.2% que están totalmente de acuerdo, un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, el 11.7%.

En relación a la H.E1 donde señala que el proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco por que los encuestados señalan que el complejo comercial productivo dinamizará y contribuirá el desarrollo externo ya que el 32.6% están totalmente de acuerdo, un 24.3% afirmaron estar de acuerdo.

En relación a la HE 2, donde señala que el proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la comercialización en la ciudad de Huánuco, demostramos

dicha hipótesis señalando que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo y que con un 32.6% que están totalmente de acuerdo, un 24.3% afirmaron estar de acuerdo, además el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco ya que con un 38.1% que están totalmente de acuerdo y un 27.4% afirmaron estar de acuerdo.

En relación a la HE 3 donde señala que el desarrollo integral mejora los complejos comerciales en la ciudad de Huánuco, dicha hipótesis demostramos señalando que un complejo requiere que sea con energías renovables ya que un 53% señal que están totalmente de acuerdo, un 32.1% afirmaron estar de acuerdo, cuando se trata de la implementación de áreas verdes un 49.1% que están totalmente de acuerdo y un 29.8% afirmaron estar de acuerdo, además un complejo con implementación de reciclaje de residuos sólidos ya que con 49.1% que están totalmente de acuerdo, un 38.4% afirmaron estar de acuerdo.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

Basándonos en los resultados obtenidos en relación a la Hipótesis Específica 1 (H.E1), que postula que el proyecto del complejo comercial productivo impulsará la producción en la ciudad de Huánuco, los datos recopilados revelan un respaldo significativo por parte de los encuestados. Esta información respalda de manera concluyente la hipótesis planteada, sugiriendo que el proyecto no solo es visto con optimismo, sino que también se percibe como un motor clave para impulsar la producción y el desarrollo económico en la comunidad huanuqueña. Con estos resultados en mente, se recomienda considerar detenidamente las implicaciones positivas de este proyecto en la producción local al evaluar su implementación.

A la luz de los resultados obtenidos en torno a la Hipótesis Específica 1 (H.E1), que postula la contribución del proyecto del complejo comercial productivo al impulso de la producción en la ciudad de Huánuco, se desprende una clara tendencia favorable por parte de los encuestados. En vista de estos resultados alentadores, se recomienda que las autoridades y responsables de la toma de decisiones consideren seriamente la implementación del proyecto, aprovechando el respaldo significativo de la comunidad local. Asimismo, se sugiere la realización de análisis adicionales para comprender más a fondo las expectativas y preocupaciones de aquellos que se muestran indecisos, con el objetivo de abordar posibles inquietudes y fortalecer aún más el apoyo general hacia esta iniciativa.

Los resultados obtenidos en relación a la Hipótesis Específica 2 (HE 2), que sugiere que el proyecto del complejo comercial productivo contribuirá significativamente a la comercialización de la ciudad de Huánuco, son alentadores y

respaldan la viabilidad y el impacto positivo de la iniciativa. En consecuencia, se recomienda la continuación y el impulso del proyecto, enfocándose en las estrategias de comercialización y destacando los beneficios económicos, como la creación de empleo, para fortalecer aún más el respaldo de la comunidad y consolidar el impacto positivo esperado en la ciudad de Huánuco.

Los resultados obtenidos en relación a la Hipótesis Específica 3 (HE 3), que destaca la mejora de los complejos comerciales en la ciudad de Huánuco a través del desarrollo integral, revelan una clara preferencia y conciencia por la implementación de prácticas sostenibles. En vista de estos resultados, se recomienda enfocar los esfuerzos en el diseño y ejecución de los complejos comerciales de acuerdo con estas preferencias comunitarias. Integrar energías renovables, áreas verdes y programas efectivos de reciclaje no solo fortalecerá la percepción positiva de los complejos, sino que también contribuirá activamente al desarrollo sostenible y al bienestar general de la ciudad. La consideración de estos elementos no solo responde a las expectativas de la comunidad, sino que también proyecta una imagen moderna y responsable de los complejos comerciales, en línea con las tendencias actuales de desarrollo urbano sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, A (2013). Desarrollo humano, integral y sustentable. Aportes y reflexiones. Recuperado de:
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=maest_gestion_desarrollo
- Apórtela, F. & Duran, R. (2011). La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Diagnóstico estratégico y propuesta para una agenda prioritaria. Financiamiento: retos y oportunidades. Colombia. Recuperado de:
<https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/349/infraestructura-desarrollo-america-latina-financiamiento.pdf?sequence=1>
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Venezuela. Recuperado de:
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Asociación de Centros Comerciales y Entretenimiento en Perú (2013). Los centros comerciales y su impacto en provincias. Recuperado de:
<https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/centros-comerciales-impacto-provincias>
- Barbero, J. (2012) La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina. Colombia. Recuperado de:
[https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/29AA0058B-BFFE85605257DEA00773B50/\\$FILE/1_LaInfraestructuraDesarrolloIntegralAm%C3%A9ricaLatina.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/29AA0058B-BFFE85605257DEA00773B50/$FILE/1_LaInfraestructuraDesarrolloIntegralAm%C3%A9ricaLatina.pdf)

- Bernabei et al (2015) Seminario: El futuro de la energía: el camino de América Latina hacia la sostenibilidad. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/comunicados/uso-sostenible-de-la-energia-contribuye-superar-las-barreras-al-desarrollo-en-la-region>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Colombia. Recuperado de: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bravo, W. (2017) Los megas centros comerciales y su impacto económico, social y ambiental en el distrito de Huánuco – 2016. Recuperado de: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/4582/TDr.MADS00015B81.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Campos, T. (2021) Complejo comercial en la ciudad de Abancay – Apurímac. Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/520208938.pdf>
- Carpio, J (2017) La innovación en los centros comerciales y su impacto en el desarrollo regional. México. Recuperado de: <http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v5n8-2017/RGN-V5N8-2017-3.pdf>
- Castillo, P. (2011). Política económica: crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible. España. Recuperado de: <http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- Chavarria et al (2000). Los complejos productivos: de la teoría a la práctica. Recuperado de: <http://repiica.iica.int/DOCS/B0244E/B0244E.PDF>

- Claudio, J. (2022). Modelo de equipamiento comercial e integración urbana en la ciudad menor de Uchiza - San Martín 2021-2031. Recuperado de: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/7681/TAQ00114C68.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Contreras, E. (2016) Impacto de megaproyectos comerciales en zonas urbanas. México. Recuperado de: <https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/20948/Tesis%20-%20Evelin%20Cruz%20Contreras.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fonseca et al. (2020). Distribución y segregación espacial de los centros comerciales en Cancún, Quintana Roo (1979-2019). México. Recuperado de: <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/perspectiva/article/view/9169/9907>
- Gestión (2023). CCL: Hacia el 2025 se invertirá US\$ 1,440 millones en 18 centros comerciales. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/ccl-peru-invertira-us-1440-millones-en-18-centros-comerciales-hacia-el-2025-rmmn-noticia/>
- Hernández, et al. (2014). Metodología de la investigación. México. Recuperado de: <https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista- Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Herrera, J. (2021). Complejo comercial con espacio público en consolidación del sector 21 de la periferia urbana como alternativa a la centralización comercial en Chiclayo. Recuperado de:

https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/3776/1/TL_HerreraMarinJulioFrederick.pdf

Linares, J. (2014) Análisis de la implantación de centros comerciales y su relación con el desarrollo urbano a escala zonal en Bogotá: el caso del centro comercial Centro Mayor (2008-2013). Colombia. Recuperado de: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/9ef642b4-4283-4f1b-a3f7-2e9ffa19dd57/content>

Llocle, L. (2016) Complejo comercial y de entretenimiento como infraestructura clave para dinamizar la economía en la región de Tacna. Recuperado de: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2831/896_2016_1_llocle_mancilla_lm_fiag_arquitectura.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MeteoBlue (2023). Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para Huánuco. Sitio Web. Recuperado en https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/hu%c3%a1nuco_per%c3%ba_3696417

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (MVCS, 2019). Plan de desarrollo Urbano de la Ciudad de Huánuco, 2019 - 2029. Recuperado en <https://www.munihuanuco.gob.pe/intranetmunihco/archivos/II%20PROPUESTAS%20GENERALES.pdf>

Ministerio del Ambiente. (MINAM, 2019). Reporte de calidad ambiental de Huánuco. Lima. Recuperado en <https://cdn.pentafilestore.com/0ccfccdb7670c48639b5066b61be2246>

- Ministerio del Ambiente. (MINAM, 2023). El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. Lima. Sitio web. Recuperado en <https://cdn.pentafilestore.com/0ccfccdb7670c48639b5066b61be2246>
- Ochoa, J. & Yunkor, Y. (2020). El estudio descriptivo en la investigación científica. Recuperado de: <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224/191>
- Organización mundial de la salud (1997). Propuesta para la discusión de las OEP 1999-2002. EE.UU. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6208/Salud-en-desarrollo-humano_doc357.pdf?sequence=1
- Paniagua, F. & Condori, P. (2018). Investigación científica en educación. Recuperado de: <https://www.aacademica.org/cporfirio/5.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1990). Desarrollo Humano: Informe 1990: Colombia. Recuperado de: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr1990escompletonostatspdf.pdf>
- Quispe, G. & Zuñiga, M. (2019) Centro comercial y el desarrollo urbano en el distrito de Ancón al 2019. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67926/Quispe_VGP-Zu%c3%bliga_CMI-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramón, D. (2018) El método deductivo en la generación de datos confiables en el estudio de la población afro descendiente. Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12258/1/ECUACS%20DE00008.pdf>

Rodríguez, et al (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/pdf/206/20652069006.pdf>

Serrano, L. (2017) Proyecto arquitectónico “Centro de desarrollo comercial Huánuco”. Recuperado de:

http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/842/T047_4537_0676_T2.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Sojo, C (2007). Desarrollo social, integración y políticas públicas. Recuperado de:

<https://www.scielo.org.mx/pdf/liminar/v4n1/2007-8900-liminar-4-01-65.pdf>

Utria, R. (1986). La dimensión ambiental del desarrollo y su planificación.

Recuperado de:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28257/S30131%20U9_2_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO – PERÚ – 2023

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	METODOLOGIA
¿Cómo contribuye el complejo comercial productivo en la dinamización del desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?	Elaborar un proyecto arquitectónico del complejo comercial productivo para dinamizar el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.	Hi: El proyecto del complejo comercial productivo dinamizará eficientemente el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023.	INDEPENDIENTE	Diseño arquitectónico	Programa de necesidades y áreas	¿Consideras usted que es necesario un complejo comercial productivo en la ciudad de Huánuco?	NIVEL
					Zonificación	¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?	Descriptivo
					Diagramas		TIPO
					Relación de función	¿Crees usted que la zonificación de espacios en un complejo comercial productivo es importante para los usuarios?	Aplicada
					Forma		DISEÑO
					Estructura	¿Cree usted que la forma del complejo comercial productivo es importante para el usuario?	No experimental
					Circulación		Transversal

PROBLEMA ESPECIFICO	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPOTESIS ESPECIFICO						
¿En qué medida el complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?	Analizar en qué medida el complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023	Hi: El proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la producción en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023	DEPENDIENTE	Desarrollo Integral	Aislamiento térmico	¿Consideras usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser comfortable?	TECNICA Encuesta	
					Elementos constructivos	Aislamiento acústico	¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?	INSTRUMENTO Cuestionario
						Estética y acabados	¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?	
						Inversión		
						Movimiento económico interno	¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo económico interno en la ciudad de Huánuco?	
						Trasporte	¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo?	
					Movimiento económico externo			

¿En qué medida el complejo comercial productivo contribuirá en la comercialización en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023?	Conocer en qué medida el complejo comercial productivo contribuirá en la comercialización de la ciudad de Huánuco, Perú – 2023	Hi: El proyecto del complejo comercial productivo contribuirá a la comercialización de la ciudad de Huánuco, Perú – 2023	Desarrollo social	Rentabilidad social Tasa de empleos Identificación de los costos y beneficios	¿Cree usted que el complejo comercial productivo influiría en la mejora del empleo en la ciudad de Huánuco?
¿De qué manera el desarrollo integral mejorará los complejos comerciales de la ciudad de Huánuco, Perú?	Establecer como el desarrollo integral mejorara los complejos comerciales en la ciudad de Huánuco, Perú	Hi: El desarrollo integral mejorara los complejos comerciales en la ciudad de Huánuco, Perú – 2023	Desarrollo ambiental	Energía renovable Áreas verdes Reciclaje	¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo? ¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo? ¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?

5. ¿Cree usted que un complejo comercial productivo dinamizaría el desarrollo integral en la ciudad de Huánuco?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

6. ¿Cree usted q la ubicación de las zonas de venta debe ser previamente estudiadas?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

7. ¿Cree usted que un complejo comercial productivo con forma creativa es más atractiva para el usuario?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

8. ¿Consideras usted que la temperatura de un centro comercial debe de ser comfortable?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

9. ¿Cree usted que dentro del complejo comercial productivo no debería existir interferencia sonora?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

10. ¿Cree usted que la estética y acabado de un centro comercial productivo influya en la afluencia de los usuarios?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

11. ¿Cree usted que el complejo comercial productivo aumentará el precio de los terrenos aledaños?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

12. ¿Cree usted que el complejo comercial productivo dinamiza el desarrollo externo (transporte urbano, negocios locales, infraestructura energética)?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

13. ¿Cree usted que el complejo comercial productivo generara empleos en la ciudad de Huánuco?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

14. ¿Cree usted que es necesario el uso de energías renovables en un complejo comercial productivo?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

15. ¿Cree usted que es necesario la implementación de áreas verdes en un complejo comercial productivo?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo

16. ¿Cree usted que es necesario la implementación de reciclaje de residuos sólidos en un complejo comercial productivo?

- (1) Totalmente en desacuerdo
- (2) En desacuerdo
- (3) Indeciso
- (4) De acuerdo
- (5) Totalmente de acuerdo



CONSTANCIA DE SIMILITUD N° 137-2023
SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN-FICA-UNHEVAL.

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando el Software TURNITIN, la cual reporta un 14%. de similitud general, correspondiente al Bachiller interesado, **MELGAREJO CABRERA. Abel Froy**, del Borrador de Tesis "**COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO – PERÚ – 2023**", considerando como asesor al Dr. Mg. Arq. **SÁNCHEZ MURRUGARRA Ricardo**

DECLARANDO (APTO)

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Pillco Marca, 05 de diciembre 2023



.....
Dr. José Luis VILLAVICENCIO GUARDIA
Director de la Unidad de Investigación
Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura

NOMBRE DEL TRABAJO

**COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO P
ARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTE
GRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO - PER
Ú - 2023**

AUTOR

Abel Froy MELGAREJO CABRERA

RECUENTO DE PALABRAS

26051 Words

RECUENTO DE CARACTERES

153629 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

163 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

11.3MB

FECHA DE ENTREGA

Dec 5, 2023 4:44 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 5, 2023 4:46 PM GMT-5

● **14% de similitud general**

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

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 9% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)


Dr. Ing. Jose Luis Villavicencio Guardia
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
DOCENTE DE LA FICA

Anexo 3. Validación de Instrumentos

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. Título de la investigación: COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO- HUÁNUCO – PERÚ – 2023

II. Datos informativos:

Título del instrumento:		CUESTIONARIO
Apellidos y nombres del experto	Hg. HATOS RAMIREZ, ANA MARÍA	
Grado académico del experto	MAGISTER EN GESTIÓN SOCIAL	
Institución donde labora	UNIV. NACIONAL HERENIO VALDIZAN - HUÁNUCO	

III. Aspectos de la evaluación:

Indicadores	Criterios	Escala de puntuación				
		Deficiente (0.5)	Regular (1.0)	Bueno (1.5)	Muy Bueno (2.0)	Excelente (2.5)
Claridad	Esta formulado con un lenguaje formulado, comprensible y sencillo					X
Objetividad	Está expresado en términos observables				X	
Actualidad	Está adecuado al contexto del tema materia de investigación				X	
Organización	Existe una organización lógica secuencial de las preguntas				X	
Suficiencia	Los ítems o preguntas son suficientes y necesarias para evaluar los indicadores precisados					X
Consistencia	El instrumento responde al problema de investigación					X
Coherencia	Existe correlación entre indicadores y dimensiones					X
Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación					X
Resultado parcial						6
Resultado total						18.5

Observación	
-------------	--

IV. Opinión del experto sobre el instrumento de recolección de datos:

Validado:

Levantar observaciones: ()

Número de DNI del experto: 07509886
Teléfono móvil del experto: 943 463 776

Huánuco 14 de noviembre del 2023


Firma y sello del experto
CIP: 44424

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. Título de la investigación: COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO- HUÁNUCO - PERÚ - 2023

II. Datos informativos:

CUESTIONARIO	
Título del instrumento:	
Apellidos y nombres del experto	Mg. MORALES BARDALES HIRTHA JSABEL
Grado académico del experto	MAGISTER EN GERENCIA DE LA CONSTRUCCIÓN MODERNA
Institución donde labora	UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN - HCO.

III. Aspectos de la evaluación:

Indicadores	Criterios	Escala de puntuación				
		Deficiente (0.5)	Regular (1.0)	Bueno (1.5)	Muy Bueno (2.0)	Excelente (2.5)
Claridad	Esta formulado con un lenguaje formulado, comprensible y sencillo				X	
Objetividad	Está expresado en términos observables				X	
Actualidad	Está adecuado al contexto del tema materia de investigación				X	
Organización	Existe una organización lógica secuencial de las preguntas				X	
Suficiencia	Los ítems o preguntas son suficientes y necesarias para evaluar los indicadores precisados				X	
Consistencia	El instrumento responde al problema de investigación					X
Coherencia	Existe correlación entre indicadores y dimensiones				X	
Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación					X

Observación	
-------------	--

IV. Opinión del experto sobre el instrumento de recolección de datos:

Validado:

Levantar observaciones: ()

Número de DNI del experto:

Teléfono móvil del experto: 956 830 405

Huánuco 14 de noviembre del 2023


Firma y sello del experto

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

I. Título de la investigación: **COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO- HUÁNUCO – PERÚ – 2023**

II. Datos informativos:

CUESTIONARIO	
Título del instrumento:	
Apellidos y nombres del experto	<i>Trujillo Valdez Jhon Paul</i>
Grado académico del experto	<i>Maestría en Salud Pública y Gest. Sant</i>
Institución donde labora	<i>Univ. Nacional Hermilio Valdizan - Huánuco</i>

III. Aspectos de la evaluación:

Indicadores	Criterios	Escala de puntuación				
		Deficiente (0.5)	Regular (1.0)	Bueno (1.5)	Muy Bueno (2.0)	Excelente (2.5)
Claridad	Esta formulado con un lenguaje formulado, comprensible y sencillo					X
Objetividad	Está expresado en términos observables					X
Actualidad	Está adecuado al contexto del tema materia de investigación					X
Organización	Existe una organización lógica secuencial de las preguntas				X	
Suficiencia	Los ítems o preguntas son suficientes y necesarias para evaluar los indicadores precisados					X
Consistencia	El instrumento responde al problema de investigación					X
Coherencia	Existe correlación entre indicadores y dimensiones					X
Metodología	El instrumento responde a la metodología de la investigación				X	
Resultado parcial					4	15
Resultado total					19	

Observación	
-------------	--

IV. Opinión del experto sobre el instrumento de recolección de datos:

Validado: (X)

Levantar observaciones: ()

Número de DNI del experto:

Teléfono móvil del experto: 962580102

Huánuco 14 de noviembre del 2023

Firma y sello del experto



Anexo 4. Acta de sustentación de la tesis



"Año de la Unidad, la paz y el Desarrollo"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
DECANATO



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los 13 días del mes de diciembre de 2023, siendo las 9.30 am, se dará cumplimiento a la Resolución Virtual N° 1051-2023-UNHEVAL-FICA-D (Designando a la Comisión de Revisión y sustentación de tesis) y la Resolución de Decano N° 1146-2023-UNHEVAL-FICA-D, de fecha 12.DIC.2023 (Fijando fecha y hora de sustentación de tesis), de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura y en concordancia con el Reglamento General de Grados y Títulos, en virtud de la Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL (Aprobando el procedimiento de la Sustentación de Tesis), los miembros del jurado van a proceder a la evaluación de la sustentación en acto público de la tesis titulada: **COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO – PERÚ – 2023**, para optar el Título Profesional de Arquitecto el bachiller **ABEL FROY MELGAREJO CABRERA**, reuniéndose en el auditorio de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura, el jurado examinador integrado por los Docentes: Dr. Arq. Victor Manuel Goicochea Vargas PRESIDENTE, Mg. Arq. Luis Enrique García Pérez, SECRETARIO, Mg. Arq. Bethsy Liliana Serrano Mariño VOCAL y el bachiller mencionado, a fin de proceder con la evaluación y calificación de la sustentación de tesis y obtener el **Título Profesional de Arquitecto** de la Carrera Profesional de Arquitectura, de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura.

Concluido el acto de defensa los miembros de jurado, procedió a la evaluación del aspirante al Título Profesional de Arquitecto, obteniendo luego el resultado siguiente:

APELLIDOS Y NOMBRES	DICTAMEN	NOTA	CALIFICATIVO
MELGAREJO CABRERA ABEL FROY	APROBADO	14	BUENO

Calificación que se realizó de acuerdo a la Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL - Título VII– Capitulo VI Art.78 Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán

Dándose por finalizado dicho acto a las: 11.24 del mismo día 13/12/2023 con lo que se dio por concluido, y en fe de lo cual firmamos.


VICTOR MANUEL GOICOCHEA VARGAS
PRESIDENTE


LUIS ENRIQUE GARCÍA PÉREZ
SECRETARIO


BETHSY LILIANA SERRANO MARIÑO
VOCAL

NOTA BIBLIOGRAFICA



Bach.Arq. Abel Froy Melgarejo Cabrera, natural del departamento de Huánuco, donde el sol abrasa y la luna alumbra. De la provincia de LEONCIO PRADO, que lleva el nombre de un valiente y el corazón de un pueblo. De la ciudad de TINGO MARÍA, que es la capital del distrito de RUPA RUPA, donde el trinar de las aves se confunde con el murmullo de las fuentes. Desde pequeño sentí la inclinación a las matemáticas, el arte, la pintura y la escultura, que son las maneras de manifestar el enigma y la hermosura del mundo. Por eso quise estudiar arquitectura, que es el arte de fabricar espacios para la vida.

En el discurso de la carrera, ansiaba ser parte del equipo técnico del diseño y la edificación de los proyectos que dieran solución palpable a las problemáticas presentadas en la sociedad, aumentando la calidad de vida, el confort y la mejora en el aspecto urbanístico. Estudié en la ciudad de TINGO MARÍA, donde crecí y aprendí, y en la ciudad de Huánuco, donde me instruí y me gradué. En la “UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN”, en la facultad de ingeniería civil y arquitectura, obtuve el grado de Bachiller, que es el primer paso para ser un profesional.

Anexo 5. Autorización para publicación de la tesis



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Posgrado:	Maestría	<input type="checkbox"/>	Doctorado	<input type="checkbox"/>
Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Facultad	INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA							
Escuela Profesional	ARQUITECTURA							
Carrera Profesional	ARQUITECTURA							
Grado que otorga	*****							
Título que otorga	ARQUITECTO							
Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Facultad	*****							
Nombre del programa	*****							
Título que Otorga	*****							
Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Nombre del Programa de estudio	*****							
Grado que otorga	*****							

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Apellidos y Nombres:	Melgarejo cabrera abel fray							
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	986569307
Nro. de Documento:	48081130				Correo Electrónico: Abelmelgar2308@gmail.com			
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			
Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:					Correo Electrónico:			

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los datos requeridos completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>				
Apellidos y Nombres:	Dr. Arq. SÁNCHEZ MURRUGARRA RICARDO			ORCID ID:	https://orcid.org/0000-0002-7540-4734			
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los Apellidos y Nombres completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	Dr. Arq. GOICOCHEA VARGAS, VICTOR MANUEL
Secretario:	MG. Arq. GARCÍA PEREZ LUIS ENRIQUE
Vocal:	Mg. BETHSY LILIANA SERRANO MARIÑO
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	Mg. XENIA ROZARIO VERDI CHAHUA


5. Declaración Jurada: *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Títulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i>
“COMPLEJO COMERCIAL PRODUCTIVO PARA DINAMIZAR EL DESARROLLO INTEGRAL EN LA CIUDAD DE HUÁNUCO – PERÚ – 2023”
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: <i>(tal y como está registrado en SUNEDU)</i>
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
c) El Trabajo de Investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: *(Ingrese todos los datos requeridos completos)*



Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: <i>(Verifique la información en el Acta de Sustentación)</i>			2023
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: <i>(Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)</i>	Tesis	X	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico		Otros <i>(especifique modalidad)</i>
Tesis Formato Patente de Invención		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos	
Palabras Clave: <i>(solo se requieren 3 palabras)</i>	COMERCIAL	PRODUCTIVO	COMPLEJO
Tipo de Acceso: <i>(Marque con X según corresponda)</i>	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? <i>(ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):</i>	SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:			

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	MELGAREJO CABRERA, ABEL FROY	Huella Digital
DNI:	48081130	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha:	14/12/2023	

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra calibri, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.