

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA**



**TESIS**

---

**“Planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura  
comercial en el distrito de Yanahuanca - 2021”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**AUTOR: Ramos Tarazona, Edgardo Carlos**

**ASESOR: Millán Suárez, Dennis Leopoldo**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2024**

U

D

H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANCAYO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Proyecto arquitectónico  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN** (2020)

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Humanidades

**Sub área:** Arte

**Disciplina:** Arquitectura y urbanismo

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de arquitecto

Código del Programa: P08

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40705657

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 19831341

Grado/Título: Magister en gestión pública

Código ORCID: 0000-0002-1342-4801

**DATOS DE LOS JURADOS:**

| Nº | APELLIDOS Y NOMBRES           | GRADO                                                                           | DNI      | Código ORCID        |
|----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 1  | Alvarado Huamán, Lincoln Saul | Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental | 43812802 | 0000-0002-9605-1675 |
| 2  | Jara Trujillo, Alberto Carlos | Maestro en ingeniería, con mención en gestión ambiental y desarrollo sostenible | 41891649 | 0000-0001-8392-1769 |
| 3  | Rojas Vidal, Pablo Renato     | Arquitecto                                                                      | 07631005 | 0000-0001-7753-1967 |



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**Facultad de Ingeniería**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE ARQUITECTO (A)**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 12:10 horas del día 27 del mes de FEBRERO del año 2024, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Mg. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN (Presidente)  
Mg. ALBERTO CARLOS JARA TRUJILLO (Secretario)  
Mg. PABLO RENATO ROJAS VIDAL (Vocal)

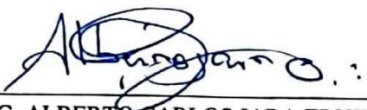
Nombrados mediante la Resolución N° 0330-2024-P-FI-UPH., para evaluar la Tesis intitulada: "PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO DE YANAHUANCA - 2021", presentada por el (la) Bachiller EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a)

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 1.2 y cualitativo de SUFICIENTE. (Art. 47)

Siendo las 12:10 horas del día 27 del mes de FEBRERO del año 2024, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
MG. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN  
DNI: 43812802  
ORCID: 0000-0002-9605-1675  
Presidente

  
MG. ALBERTO CARLOS JARA TRUJILLO  
DNI: 41891649  
ORCID: 0000-0001-8392-1769  
Secretario

  
ARQ. PABLO RENATO ROJAS VIDAL  
DNI: 07631005  
ORCID: 0000-0001-7753-1967  
Vocal



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
*Programa Académico de Ingeniería.....*

---

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**  
**DOCUMENTO PARA EL TRAMITE EN EL REPOSITORIO**

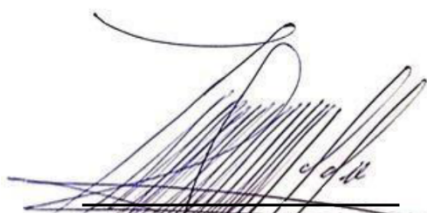
Yo, DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ, asesor(a) del PA de Arquitectura y designado(a) mediante documento: RESOLUCION N° 283-2019-D-FI-UDH del estudiante EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA, de la investigación titulada "PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO DE YANAHUANCA 2021

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 16% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

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

Huánuco, 12 de marzo del 2024



Mg. Dennis Leopoldo Millán Suárez  
DNI N° 19831341  
Docente UDH

Código ORCID: 0000-0002-1342-4801



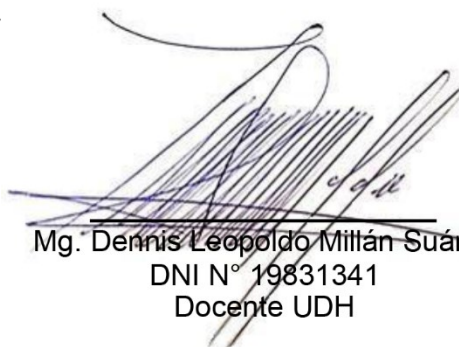
# 1. TRABAJO DE INVESTIGACION ECRT.docx

## INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 16%                 | 15%                 | 4%            | 6%                      |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

## FUENTES PRIMARIAS

|   |                                        |     |
|---|----------------------------------------|-----|
| 1 | repositorio.udh.edu.pe                 | 3%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 2 | distancia.udh.edu.pe                   | 2%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 3 | repositorio.unheval.edu.pe             | 2%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 4 | repositorio.utelesup.edu.pe            | 1%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 5 | hdl.handle.net                         | 1%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 6 | Submitted to Universidad de Huanuco    | 1%  |
|   | Trabajo del estudiante                 |     |
| 7 | renati.sunedu.gob.pe                   | 1%  |
|   | Fuente de Internet                     |     |
| 8 | Submitted to Universidad Cesar Vallejo | <1% |
|   | Trabajo del estudiante                 |     |
| 9 | repositorio.ucv.edu.pe                 | <1% |
|   | Fuente de Internet                     |     |



Mg. Dennis Leopoldo Millán Suárez  
DNI N° 19831341  
Docente UDH

Código ORCID: 0000-0002-1342-4801

## **DEDICATORIA**

Mi tesis Dedicarle a Dios Altísimo, por iluminar mi camino y consolidar mi objetivo, de manera especial a mis padres, Alejandro y Felicia, a mis hijas y a mi esposa por estar siempre en todo momento conmigo, por su apoyo moral incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias de manera especial al Dios todo poderoso, por estar conmigo en el recorrido de este objetivo, de esta manera darme la oportunidad de lograr uno de mis mayores anhelos más deseados. A mi padre que me da las fuerzas desde el cielo, a mi madre que aún me acompaña en vida, por su amor inmenso incondicional, en todos estos años de mi vida universitaria, y por estar atento siempre de mí, A los maestros y cuerpos administrativos de la Escuela Académica de Arquitectura de la “Universidad De Huánuco”, por darme los mejores conocimientos durante mi formación universitaria.

## ÍNDICE

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| DEDICATORIA .....                                  | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                               | III  |
| ÍNDICE .....                                       | IV   |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                             | VII  |
| ÍNDICE DE FIGURAS .....                            | IX   |
| RESUMEN .....                                      | XII  |
| ABSTRACT .....                                     | XIII |
| INTRODUCCIÓN .....                                 | XIV  |
| CAPITULO I .....                                   | 15   |
| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....                    | 15   |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....                | 15   |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....                | 22   |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....                      | 22   |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....                 | 22   |
| 1.3. OBJETIVOS .....                               | 22   |
| 1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....                      | 22   |
| 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                 | 22   |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....       | 23   |
| 1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....        | 24   |
| 1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....          | 24   |
| 1.6.1. VIABILIDAD TEMPORAL .....                   | 24   |
| 1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA .....                  | 25   |
| 1.6.3. VIABILIDAD CONCEPTUAL .....                 | 25   |
| 1.6.4. VIABILIDAD OPERATIVA .....                  | 25   |
| CAPITULO II .....                                  | 26   |
| MARCO TEORICO .....                                | 26   |
| 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....        | 26   |
| 2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES .....               | 26   |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....               | 27   |
| 2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES .....                  | 28   |
| 2.2. BASES TEÓRICAS .....                          | 29   |
| 2.2.1. PLANTEAMIENTO ESPACIAL ARQUITECTONICO ..... | 29   |

|                                      |                                                               |    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 2.3.                                 | DEFINICIONES CONCEPTUALES .....                               | 34 |
| 2.3.1.                               | DEFINICIÓN PROPUESTA ARQUITECTÓNICO .....                     | 34 |
| 2.4.                                 | HIPÓTESIS.....                                                | 35 |
| 2.4.1.                               | HIPÓTESIS GENERAL .....                                       | 35 |
| 2.4.2.                               | HIPÓTESIS ESPECÍFICAS .....                                   | 35 |
| 2.5.                                 | VARIABLES.....                                                | 36 |
| 2.5.1.                               | VARIABLE DEPENDIENTE .....                                    | 36 |
| 2.5.2.                               | VARIABLE INDEPENDIENTE.....                                   | 36 |
| 2.6.                                 | OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....                         | 36 |
| CAPITULO III .....                   |                                                               | 37 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... |                                                               | 37 |
| 3.1.                                 | TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....                                  | 37 |
| 3.1.1.                               | ENFOQUE .....                                                 | 37 |
| 3.1.2.                               | ALCANCE O NIVEL .....                                         | 37 |
| 3.1.3.                               | DISEÑO .....                                                  | 37 |
| 3.2.                                 | POBLACIÓN Y MUESTRA .....                                     | 38 |
| 3.2.1.                               | POBLACIÓN .....                                               | 38 |
| 3.3.                                 | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....          | 38 |
| 3.3.1.                               | PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....                             | 38 |
| 3.3.2.                               | VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....                              | 39 |
| 3.3.3.                               | CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....                            | 40 |
| 3.3.4.                               | PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....                            | 40 |
| CAPITULO IV.....                     |                                                               | 42 |
| RESULTADOS.....                      |                                                               | 42 |
| 4.1.                                 | PROCESAMIENTO DE DATOS.....                                   | 42 |
| 4.2.                                 | CONTRASTACIONES DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS ..         | 58 |
| 4.2.1.                               | PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL .....                             | 59 |
| 4.2.2.                               | PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....                          | 59 |
| CAPÍTULO V .....                     |                                                               | 62 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....         |                                                               | 62 |
| 5.1.                                 | CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN..... | 62 |
| CAPÍTULO VI .....                    |                                                               | 66 |
| CONCLUSIONES .....                   |                                                               | 66 |



|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| RECOMENDACIONES .....                                     | 68  |
| CAPÍTULO VII .....                                        | 69  |
| PROPUESTA ARQUITECTONICO .....                            | 69  |
| 7.1. DEFINICION DEL PROYECTO.....                         | 69  |
| 7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....           | 71  |
| 7.1.2. TIPOLOGÍA.....                                     | 71  |
| 7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN.....                     | 71  |
| 7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN .....          | 71  |
| 7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO .....               | 73  |
| 7.2.3. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO .....               | 78  |
| 7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO .....                           | 79  |
| 7.3.1. DEFINICION DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA.... | 79  |
| 7.3.2. REGLAMENTACION Y NORMATIVIDAD.....                 | 79  |
| 7.3.3. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE) .....   | 79  |
| 7.3.4. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO .....                  | 82  |
| 7.4. PROYECTO .....                                       | 87  |
| 7.4.1. COMCEPTUACIÓN DE LA PROPUESTA.....                 | 87  |
| 7.4.2. CRITERIO DE DISEÑO .....                           | 87  |
| 7.4.3. ZONIFICACION.....                                  | 89  |
| 7.4.1. UBICACIÓN .....                                    | 100 |
| REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS .....                           | 102 |
| ANEXOS.....                                               | 108 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 PUESTO COMERCIALES (MERCADO EXISTENTE 1).....                                                                                                     | 19 |
| Tabla 2 PUESTO COMERCIALES (MERCADO EXISTENTE 2).....                                                                                                     | 20 |
| Tabla 3 PUESTO COMERCIALES (MERCADO EXISTENTE 3).....                                                                                                     | 21 |
| Tabla 4 Consolidación de valoración del cuestionario .....                                                                                                | 39 |
| Tabla 5 Índice de confiabilidad del instrumento .....                                                                                                     | 40 |
| Tabla 6 Grado de percepción según ítems, acerca de la variable planteamiento espacial de los comerciantes del distrito de Yanahuanca - 2021.....          | 42 |
| Tabla 7 Histograma de frecuencia de la ficha de encuesta N° 01 - pregunta 01 .....                                                                        | 46 |
| Tabla 8 Grado de percepción según ítems, acerca de la variable condiciones de la Infraestructura Comercial Del Distrito De Yanahuanca - 2021 .....        | 47 |
| Tabla 9 Histograma de frecuencia de la ficha de encuesta N° 02 - Pregunta 02 .....                                                                        | 50 |
| Tabla 10 Grado de percepción acerca de la dimensión Zonificación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                                  | 51 |
| Tabla 11 Grado de percepción acerca de la dimensión Relación de espacios de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022.....                           | 52 |
| Tabla 12 Grado de percepción acerca de la dimensión Circulación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                                   | 53 |
| Tabla 13 Grado de percepción acerca de la dimensión Iluminación y ventilación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                     | 54 |
| Tabla 14 Grado de percepción acerca de la dimensión Aprovechamiento de materiales de construcción de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 ..... | 55 |
| Tabla 15 Grado de percepción acerca de la dimensión Servicios básicos de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022.....                              | 56 |
| Tabla 16 Grado de percepción acerca de la dimensión Adecuado medidas ergonómicas de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                  | 57 |
| Tabla 17 Prueba de normalidad de las variables .....                                                                                                      | 58 |
| Tabla 18 Prueba de hipótesis general .....                                                                                                                | 59 |
| Tabla 19 Prueba de hipótesis específica 1 .....                                                                                                           | 60 |
| Tabla 20 Prueba de hipótesis específica 2 .....                                                                                                           | 60 |
| Tabla 21 Prueba de hipótesis específica 3 .....                                                                                                           | 61 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 22 Programación arquitectónica de mercado de abastos - Yanahuanca |    |
| .....                                                                   | 82 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 fotografía del lugar de estudio 1 .....                                                                                                    | 18 |
| Figura 2 fotografía del lugar de estudio 2 .....                                                                                                    | 19 |
| Figura 3 fotografía del lugar de estudio .....                                                                                                      | 20 |
| Figura 4 Ubicación de los comerciantes ambulatorios.....                                                                                            | 21 |
| Figura 5 La Población .....                                                                                                                         | 24 |
| Figura 6 fotografía del lugar .....                                                                                                                 | 35 |
| Figura 7 ENCUESTA N° 01 .....                                                                                                                       | 46 |
| Figura 8 ENCUESTA N° 02 .....                                                                                                                       | 50 |
| Figura 9 Grado de percepción acerca de la dimensión Zonificación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                            | 51 |
| Figura 10 Grado de percepción acerca de la dimensión Relación de espacios de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022.....                    | 52 |
| Figura 11 Grado de percepción acerca de la dimensión Circulación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....                            | 53 |
| Figura 12 Grado de percepción acerca de la dimensión Iluminación y ventilación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....              | 54 |
| Figura 13 Grado de percepción acerca de la dimensión Aprovechados materiales de construcción de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022..... | 55 |
| Figura 14 Grado de percepción acerca de la dimensión Servicios básicos de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022.....                       | 56 |
| Figura 15 Grado de percepción acerca de la dimensión Adecuado medidas ergonómicas de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022 .....           | 57 |
| Figura 16 Mapa de ubicación.....                                                                                                                    | 70 |
| Figura 17 Usos de suelos .....                                                                                                                      | 72 |
| Figura 18 Mapa de radio .....                                                                                                                       | 73 |
| Figura 19 Ubicación de las zonas comerciales y ferias dominicales.....                                                                              | 73 |
| Figura 20 Asolamiento 1 .....                                                                                                                       | 75 |
| Figura 21 Asoleamiento .....                                                                                                                        | 76 |
| Figura 22 De Abacos Psicométricos .....                                                                                                             | 77 |
| Figura 23 Forma del Terreno .....                                                                                                                   | 78 |
| Figura 24 Espacio Cerrados .....                                                                                                                    | 78 |
| Figura 25 Espacios de servicios .....                                                                                                               | 78 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 26 Parámetros urbanísticos locales .....                           | 79  |
| Figura 27 El maíz como referente .....                                    | 87  |
| Figura 28 Buscando la forma .....                                         | 88  |
| Figura 29 Idea en construcción .....                                      | 89  |
| Figura 30 Zonificación .....                                              | 90  |
| Figura 31 Bocetos del Proyecto .....                                      | 91  |
| Figura 32 Bocetos en elevación .....                                      | 91  |
| Figura 33 Consolidando la elevación .....                                 | 92  |
| Figura 34 Vista 3d 1: plano en planta base .....                          | 92  |
| Figura 35 Vista 3d 2: plano en planta con fachada .....                   | 92  |
| Figura 36 Vista 3d 3: simetría planta general lateral derecho .....       | 93  |
| Figura 37 Vista 3d 4: administrativo más mercado frontal .....            | 93  |
| Figura 38 Vista 3d 5: administrativo más mercado posterior .....          | 94  |
| Figura 39 Vista 3d 6: simetría ingreso estacionamiento .....              | 94  |
| Figura 40 Vista 3d 7: simetría frontal en fachada .....                   | 95  |
| Figura 41 Vista 3d 8: simetría posterior derecho .....                    | 95  |
| Figura 42 Vista 3d 9: área verde lateral izquierdo .....                  | 96  |
| Figura 43 Vista 3d 10: fachada principal frontal .....                    | 96  |
| Figura 44 Vista 3d 11: estacionamiento administrativo .....               | 97  |
| Figura 45 Vista 3d 12: circulación y área verde .....                     | 97  |
| Figura 46 Vista 3d 13: ingreso y salida principal de mercado .....        | 98  |
| Figura 47 Vista 3d 14: ingreso y salida posterior de mercado .....        | 98  |
| Figura 48 Vista 3d 15: juegos para niños .....                            | 99  |
| Figura 49 Vista 3d 16: planta y árboles .....                             | 99  |
| Figura 50 UBICACIÓN DEL TERRENO .....                                     | 100 |
| Figura 51 Plano de localización, ubicación .....                          | 101 |
| Figura 52 Venta de comidas al aire .....                                  | 112 |
| Figura 53 Venta de prendas de vestir en el Jr. San Martín .....           | 112 |
| Figura 54 Productos al contacto del suelo en el Jr. San Martín .....      | 112 |
| Figura 55 Cereales en el Jr. Flavio Shamir, expuestos al aire libre ..... | 113 |
| Figura 56 Venta de pasteles en el Jr. Flavio Shamir .....                 | 113 |
| Figura 57 Venta de calzados en el Jr. San Martín .....                    | 113 |
| Figura 58 Venta de frutas en el Jr. Flavio Shamir .....                   | 114 |
| Figura 59 Venta de frutas en el Jr. Flavio Shamir .....                   | 114 |

|                                                         |     |
|---------------------------------------------------------|-----|
| Figura 60 Venta de frutas en el Jr. Soane .....         | 114 |
| Figura 61 Venta de frutas en el Jr. Flavio shamar ..... | 115 |
| Figura 620 Venta de frutas en el Jr. Soane .....        | 115 |
| Figura 63 Venta de frutas en el Jr. Soane .....         | 115 |

## RESUMEN

En la presente investigación denominado el proyecto de Tesis titulado:

En la presente investigación denominado el proyecto de Tesis titulado:  
“Planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el distrito de yanahuanca-2021”

El objetivo general del estudio Determinar Cómo se relaciona el planteamiento espacial del mercado con las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca. Para este estudio se usó un diseño descriptivo correlacional. La muestra tuvo 60 comerciantes, y la fórmula de cálculo del tamaño de la muestra utilizó la fórmula estándar para tamaños pequeños de población. Los datos se recogieron mediante un cuestionario diseñado específicamente para conocer las opiniones sobre la ordenación del territorio y el estado de la infraestructura comercial. La información se procesó utilizando porcentajes y tablas de frecuencia, así como la estadística no paramétrica de correlación de RHO Spearman. Se determinó que existe una conexión entre una estrategia bien pensada para el mercado de abastos y el estado de la infraestructura comercial del distrito (sig. Bilateral.000), obteniéndose un coeficiente de correlación muy alto de.900.

**Palabras clave:** planteamiento, medidas, condiciones, infraestructura comercial.

## ABSTRACT

In this research called the thesis project titled:

In this research called the Thesis project titled: "Spatial approach and conditions of commercial infrastructure in the district of Yanahuanca-2021"

The general objective of the study is to determine how the spatial approach of the market is related to the conditions of the commercial infrastructure in the Yanahuanca District. A descriptive correlational design was used for this study. The sample had 60 merchants, and the sample size calculation formula used the standard formula for small population sizes. The data was collected through a questionnaire specifically designed to obtain opinions on territorial planning and the state of commercial infrastructure. The information was processed using percentages and frequency tables, as well as the RHO Spearman non-parametric correlation statistic. It was determined that there is a connection between a well-thought-out strategy for the supply market and the state of the district's commercial infrastructure (sig. Bilateral.000), obtaining a very high correlation coefficient of.900.

**Keywords:** approach, measures, conditions, commercial infrastructure.



## INTRODUCCIÓN

La investigación “planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el distrito de Yanahuanca-

2021, se pudo perfeccionar las áreas espaciales mediante las condiciones de la infraestructura, con respecto a los lugares de venta, las zonas verdes, los accesos de circulación, los espacios libres y todos los servicios propuestos en ellos. Una muestra de propuesta por 60 propietarios de negocio se desarrolló y fabricó durante el periodo que se muestra en los capítulos siguientes de la investigación. Por lo que concluye de la siguiente manera: el espacio necesario de acuerdo al tipo de comercio se desarrolló articuladamente y eficazmente en el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial del distrito de Yanahuanca, esto permite un acceso sencillo a las ventas en las áreas de manera directa entre vendedores y consumidores, además de satisfacer a la población en demanda. Los conceptos de diseños, el exterior presenta espacios de esparcimiento libres y cerrados que se integran con la infraestructura. Estos espacios se articulan de forma natural y proporcionan iluminación y ventilación naturales, haciendo que los clientes se sientan cómodos y a gusto en cada compra. Se les invita a entrar sin necesidad de comprar. En las páginas siguientes se presenta todo, para que se pueda ver mejor la distribución y nuevo planteamiento espacial para los comerciantes.

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

Desde un punto de vista económico y social, los mercados de alimentos tienen una importancia en la sociedad en su función. En Perú, la zonificación adecuada de los mercados tradicionales sigue siendo un problema que no se ha erradicado. En consecuencia, muchas actividades comerciales se desarrollan en condiciones inadecuadas donde existe poca iluminación, ocupación de pasillos y espacios públicos, así como una precaria infraestructura donde las instalaciones y servicios necesarios son insuficientes para la comercialización de los productos.

Allen (2021), afirma que tanto los minoristas como los consumidores necesitan infraestructuras fiables y seguras, incluido un espacio comercial complementario y de apoyo.

Es incuestionable que la ubicación de los centros de mercado y su infraestructura deben garantizar la seguridad de los comerciantes y compradores que acuden diariamente a estos locales para suplir sus necesidades. Sin embargo, la realidad de muchos mercados tradicionales en diferentes países, la violación de las normas de seguridad de las infraestructuras es una característica distintiva de estos incidentes y el dimensionamiento incorrecto de los puestos de venta causando desorden e invasión de los espacios públicos, limitando el libre tránsito y la aglomeración innecesaria de personas que a su vez ponen en peligro la vida de todos.

Al respecto, en Ecuador, una investigación realizada por Yanza (2018), después de haber desarrollado diagnósticos en situaciones del Mercado Municipal de Zaruma, llego al resultado final que la edificación de dicho mercado se encontraba en estado de deterioro, por lo que se requería de manera urgente mejorar toda la infraestructura física inadecuada, ya que en ese lugar la actividad comercial se desarrolla diariamente para poder abastecer a la ciudadanía con todos los servicios requeridos.

Además, por falta de espacio, los vendedores habían ocupado entre dos y tres plazas más para poder operar con comodidad en el mercado.

En el Perú, según el decreto supremo N° 021-2021-PRODUCE, la evaluación de la hoja de ruta para impulsar el desarrollo de los mercados agrícolas, realizado por el presidente de la República Pedro Castillo (2021), los mercados de abastos no aplican los requerimientos técnicos en cuanto a los aspectos de arquitectura, ingenieriles, urbanísticas, sanitarias y de seguridad, esto a raíz de que sus construcciones se han venido dando de forma progresiva y de manera informal, por lo que no fueron tomando en cuenta aspectos de construcción o de seguridad debido a la carencia de conocimiento por parte del personal de construcción de mercados de abastos acerca de los aspectos necesarios; así como a la ausencia, por muchos años, de una normativa de ley específica que controle los requisitos que deben ejecutar estos establecimientos. Se hace hincapié también que, la distribución ineficiente de los espacios se debería a la mala organización e improvisación de ambientes en los mercados de abastos, así como la autoconstrucción informal de estos establecimientos.

Según Allen (2021), los mercados forman parte de una tradición, que durante años han sido espacios de intercambio comercial, donde los agricultores locales traen productos frescos para venderlos, creando un puente entre ellos y las personas que, en última instancia, comprarán sus productos.

La ciudad de Yanahuanca y sus distritos experimentan un cambio de estremecimiento a nivel comercial y no es ajena a los problemas de crecimiento poblacional donde esto al mismo tiempo se presentan los problemas en los comerciantes y ambulantes informales, para ello. La consolidación del comercio local necesita una nueva táctica. Se requiere mejorar no sólo para satisfacer a la población, sino también para proporcionar una nueva perspectiva en la infraestructura en la que los clientes adquieren sus necesidades básicas, gracias a las formas y procesos prácticos y modernos de atención, diseño de espacios, atención, garantizarles,

salubridad, sobre todo, dando funcionabilidad fluida de integración con los usuarios.

La infraestructura de los mercados que se examinaron dentro del sector del distrito de Yanahuanca en Daniel A. Carrión son Mercadillo. Estos se encuentran allí desde hace varios años y, a simple vista, resaltan la subutilización de los espacios.

Las fotografías, se puede decir que en todos los mercados del sector, no existen lugares para desarrollar actividades que no sean sólo impulsadas por la necesidad.

También se pudo observar y constatar en los mercados existentes en el distrito donde se realizó el análisis, que estos mercados no cuentan con espacios garantizados donde se pueda observar la interacción social, por el contrario, estos mercados se están desarrollando en espacios estrechos e indefinidos.

En definitiva, es necesario un diseño adaptado a las necesidades de la población, así como una infraestructura con espacios de integración que proponga la descongestión en su interior. Las nuevas formas de compra, así como la realización de diversas tareas en un mismo lugar, lo que permitiría lograr un rápido cambio o mejora resultante de las nuevas formas de compra. Esto permitiría lograr un rápido cambio o mejora resultante de las nuevas formas de compra y venta, tendencias en gestión y salud y espacios para otras actividades, con el fin de aumentar las actividades sociales, recreativas y de ocio. Examinando este tema desde una perspectiva arquitectónica, se plantea una propuesta arquitectónica del mercado en beneficios de los comerciantes y de la población en su conjunto.

Además de contar con un aspecto visual positivo, un centro de comercialización debe contar con ciertos requisitos establecidos bajo parámetros o competencias que cubren la línea de investigación conforme a ley (INDECI y MPDAC).

El mercado se encuentra ubicado en el distrito de Yanahuanca, lo que retrasa la atención de los viajeros promoviendo una educación vial peatonal hacia la clientela del primer centro de abastecimiento si se trata de un mercado que cuenta con espacios para crear integración con la infraestructura, donde puedan ser utilizados para otros fines, habría una mejora significativa en las ventas. Los comerciantes podrían obtener mayores ingresos por la venta o comercialización de sus productos en periodos diarios, semanales y mensuales, lo que sería favorable para los pobladores del distrito de Yanahuanca, porque atenderíamos sus necesidades.

El proyecto de investigación propone una mejora a esta problemática presentada, por lo que se hace necesario un Plano Arquitectónico del Mercado e Infraestructura Comercial en el distrito de Yanahuanca 2021.

Aportamos el número de puestos ocupados y sus características tras analizar los mercados ambulatorios y otros del distrito.

El mercado (Ilustración 01) Ubicado en el distrito de Yanahuanca JR. 28 de julio y Bolognesi, altura de la plaza central en el distrito de Yanahuanca, convencionalmente es un centro de abastos en el que prevalecen su infraestructura e organización, es decir, los espacios comerciales existentes y están desorganizados, carecen de espacio suficiente para garantizar las ventas y no incorporan todas las actividades que allí se desarrollan; todo lo que se ve es un intento de satisfacción de los servicios primordiales y la salubridad e informalidad también son unos de los problemas

**Figura 1**  
*fotografía del lugar de estudio 1*



**Tabla 1***Puesto comerciales (mercado existente 1)*

| PUESTO COMERCIAL (MERCADILLO EXISTENTE)           | NUMERO DE PUESTOS |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| FRUTAS                                            | 5                 |
| VERDURAS                                          | 2                 |
| ABARROTES                                         | 1                 |
| CARNE ROJA                                        | 1                 |
| POLLOS                                            | 7                 |
| PESCADO                                           | 4                 |
| ROPAS                                             | 2                 |
| COMIDAS                                           | 2                 |
| JUGUERIA                                          | 1                 |
| OTROS (SASTRERIA, ZAPATERIAS, COSMETICOS, OTROS)  | 6                 |
| DATOS OBTENIDOS EN EL CAMPO (FUENTE ROPA) TOTAL : | 31                |

Mercadillo denominado mercado: (ilustración 2) ubicado en el Jr. 28 de Bolognesi frente al Jr. 28 de Julio. De acuerdo con el análisis, se revela que en este mercado convencional no se ubican los puestos comerciales por zonas mediante lo que se vende. Además, hay problemas de salud y de informalidad. La infraestructura también es antigua, se está desmoronando y está hecha de materiales improvisados, como paredes de cemento kinkon.

**Figura 2***fotografía del lugar de estudio 2*

**Tabla 2***Puesto comerciales (mercado existente 2)*

| PUESTO COMERCIALES (MERCADO EXISTENTE)            | NUMERO DE PUESTOS |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| FRUTAS                                            | 1                 |
| VERDURAS                                          | 1                 |
| ABARROTES                                         | 1                 |
| CARNE ROJA                                        | 2                 |
| POLLOS                                            | 2                 |
| PESCADO                                           | 2                 |
| ROPAS                                             | 2                 |
| COMIDAS                                           | 2                 |
| JUGUERIA                                          | 4                 |
| OTROS (SASTRERIA, ZAPATERIAS, COSMETICOS, OTROS)  | 6                 |
| DATOS OBTENIDOS EN EL CAMPO (FUENTE ROPA) TOTAL : | 23                |

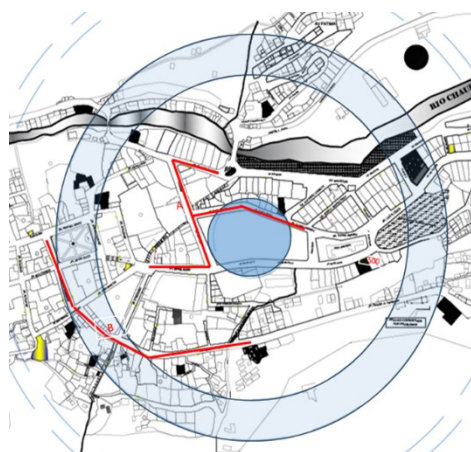
Ambulantes: (ilustración 3) Ubicado entre el Jr. Soane y Tupac amaru del distrito de Yanahuanca es un espacio público donde se muestran realizando trabajos de comercialización en sus entornos se encuentran carpas desarmables que no funcionan como puesto de venta formal, de la misma forma pasadizos reducidos, no existe espacio de socialización, evaden tránsito vehicular por estos espacios como informalidad.

**Figura 3***fotografía del lugar de estudio*

**Tabla 3**  
*Puesto comerciales (mercado existente 3)*

| PUESTO COMERCIALES (MERCADO EXISTENTE)            | NUMERO DE PUESTOS |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| FRUTAS                                            | 2                 |
| VERDURAS                                          | 3                 |
| ABARROTES                                         | 2                 |
| CARNE ROJA                                        | 2                 |
| POLLOS                                            | 3                 |
| PESCADO                                           | 1                 |
| ROPAS                                             | 2                 |
| COMIDAS                                           | 3                 |
| JUGUERIA                                          | 3                 |
| OTROS (SASTRERIA, ZAPATERIAS, COSMETICOS, OTROS)  | 3                 |
| DATOS OBTENIDOS EN EL CAMPO (FUENTE ROPA) TOTAL : | 24                |

**Figura 4**  
*Ubicación de los comerciantes ambulatorios*



**A.- FERIAS DOMINICALES**

Ubicado en el Jr. Soane, Jr. Tupac Amaru, a dos cuadras de la IE. S.D.S

**B.- ZONAS COMERCIALES.**

Ubicado entre la intersección de 28 de julio y Jr. Carrión,

Nota: Extraído de internet

**“PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO DE YANAHUANCA-2021**, se promueve la interacción social entre el público y el mercado, con el objetivo de lograr un distrito que invite a los individuos a conocer sin la necesidad de adquirir alguna cosa así mismo cuenta con áreas de juego para



niños, gimnasios donde se promuevan diversas recreaciones para los habitantes del lugar. Permitiendo que sea esencial para la ciudad de Yanahuanca. Fomentando relaciones entre las propuestas arquitectónicas del mercado y la infraestructura comercial, podemos mejorar la eficiencia operativa y sugerir una mejor gestión interna para proponer un mercado que funcione bien.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cuál es la relación que existe entre planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuál es la relación del planteamiento espacial con las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca?
- ¿Cuál es la relación del planteamiento espacial con los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca?
- ¿Cuál es la relación del planteamiento espacial con los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación que existe entre el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la relación del planteamiento espacial con las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca

- Determinar la relación del planteamiento espacial con los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca.
- Determinar la relación del planteamiento espacial con los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

- El planteamiento espacial del mercado se basó en la necesidad existente dentro de la sociedad Yanahuanquina, lo cual se fundamentó en las siguientes razones:
- La investigación es útil porque permite unir espacios comerciales, de interacción social y cubrir una necesidad, a la vez que promueve una mejor calidad de los servicios de venta comercial para la población, logrando así que todos los miembros de la población, tanto clientes como comerciantes, disfruten del proyecto.
- Adicionalmente, serviría a otros investigadores que utilicen el proyecto como modelo para otros estudios. La principal ventaja son los espacios arquitectónicamente diseñados y la conexión.
- Además de convertirse en un mercado principal para el distrito en PDAC-Pasco, también conseguirá una gran vista del entorno, proporcionará más valor al desarrollo comercial y organizará la ciudad.
- Que una ciudad esté bien organizada o desarrollada depende de su funcionalidad e imagen que proyecte a sus residentes.

La población total del distrito de Yanahuanca es de 11,333.00

La población al límite de la zona de estudio es un círculo de referencia que hay que tener presente cuenta con cinco mil cuatrocientos personas contabilizadas por manzanas

Las zonas afectadas indirectas: son de trecientos a cuatrocientos metros en su perímetro.

**Figura 5**  
*La Población*



Nota Extraída de <https://www.google.com/maps>

Según la información obtenida de los documentos municipales para el estudio del PDU, nuestra población atendida sería de 10 mil individuos, en el radio en el perímetro de 400 metros.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Para empezar, el país se encontraba en estado de emergencia, lo que dificultaba la obtención de información técnica. Gracias a las primeras conversaciones, pudimos conseguir permisos y acceso para trabajar en colaboración con los establecimientos comerciales y las entidades públicas necesarias, y pudimos recopilar toda la información necesaria para nuestra investigación. e intereses personales y experiencias laborales previas han asistido.

## **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. VIABILIDAD TEMPORAL**

La realización del desarrollo de la investigación se logró con una experiencia muy factible ya que se encuentra dentro del tiempo previsto por la investigación, lo que permitió optar por el título profesional.

### **1.6.2. VIABILIDAD ECONÓMICA**

El estudio sería factible si siendo una necesidad general de la población, se plantea como concepto de proyecto para el distrito de Yanahuanca, donde debería ser incluido dentro del Plan de Desarrollo Urbano.

### **1.6.3. VIABILIDAD CONCEPTUAL**

Es importante mencionar que son temas y conceptos que se desarrollaron en diferentes asignaturas como la profesión de Arquitectura.

### **1.6.4. VIABILIDAD OPERATIVA**

Fue posible este estudio porque cuenta con el apoyo y aprobación de los comerciantes y sus respectivos directivos.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES**

Arias (2021), en su investigación cual título lleva “Estudio y diseño arquitectónico de un nuevo mercado municipal en el cantón Palestina, provincia del Guayas 2020”, tuvo un objetivo en el cual se propusieron crear un nuevo mercado municipal en el barrio palestiano que cumpliera todos estos criterios. La investigación tuvo un enfoque interdisciplinario y aplicado, con recolección de documentos, encuestas y observaciones de campo como métodos y archivos de documentos y cuestionarios de encuesta como instrumentos. Ciento treinta y cinco clientes del Cantón Palestino constituyeron la muestra. El grupo llegó a la conclusión de que el mercado propuesto pretende satisfacer las necesidades de los vendedores y compradores palestinos proporcionando una infraestructura comercial que facilite la circulación e incluya aparcamientos, muelles de carga y descarga de mercancías, espacios de almacenamiento, zonas para lavar las mercancías y un lugar para aparcar.

Bonifaccini y Carrillo (2020), en su investigación titulada “Estudio de requerimientos de equipamiento turístico comercial para la revitalización del espacio público en la cabecera parroquial de Junquillal, Salitre, 2020”, tuvo como objetivo determinar las necesidades de espacio para reactivar el espacio comercial público y cómo ello podría afectar a los paisajes naturales y artificiales circundantes. El estudio tenía un enfoque interdisciplinar y aplicado; los métodos utilizados incluían fichas de datos de observación y entrevistas y mapas; las herramientas empleadas eran cámaras, equipos de cartografía y cuestionarios; y el tamaño de la muestra era de 11.273. Se concluyó que Las necesidades de los habitantes de un lugar donde hacer negocios, divertirse y atraer

turistas; por ejemplo, una regata, un concurso de galope, un concurso de belleza, una competición de danza folclórica y una fiesta patronal. Viteri y Ulpo (2018), en su investigación titulada “estudio de organización espacial y funcional del Mercado Central de la Parroquia Santa Rosa del Cantón Ambato” de acuerdo a las actividades comerciales de los habitantes de la zona, tuvo como objetivo la organización del espacio y función del mercado principal de la Parroquia Santa Rosa en el Cantón Ambato de acuerdo a las actividades comerciales de los locales. En la metodología se utilizó un enfoque de métodos mixtos, con investigación bibliográfica y de campo, un nivel exploratorio y descriptivo, una población conformada por comerciantes de Santa Rosa que están involucrados en el desarrollo del proyecto y una encuesta como instrumento. Se determinó que hay una serie de problemas que aquejan a este mercado, el más común de los cuales es la falta de espacio adecuado para que los comerciantes lleven a cabo sus negocios. Esto se debe a que hay una mala distribución de los locales comerciales, lo que provoca el caos e incómoda a clientes y vendedores. Además, hay escasez de puestos en los que realizar transacciones, por lo que sólo disponen de una zona pintada en la que hacerlo.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Silva y Castro (2021), cuyo título de estudio fue “complejo empresarial comercial en el distrito de Villa el Salvador”, tenía por objeto planificar y desarrollar un complejo empresarial comercial en el barrio de Villa El Salvador, para satisfacer la gran necesidad de infraestructuras de apoyo a las actividades comerciales e industriales clave del sector. La metodología utilizada incluyó tres etapas: planificación, recopilación de datos y procesamiento de datos, es un proyecto que aporta una faceta urbanística y social a la región Lima Sur, sentando un precedente nuevas edificaciones de desarrollo en la zona.

Cachique y Rojas (2021), en su investigación titulada “Análisis del comercio informal para la propuesta de un Mercado Minorista en la ciudad de Bellavista, Región San Martín”, el objetivo fue examinar el

comercio informal y establecer criterios arquitectónicos para una propuesta de Mercado Minorista en la ciudad de Bellavista, provincia de San Martín. La metodología empleada fue inductiva, no experimental, de carácter descriptivo; las técnicas y herramientas empleadas fueron encuestas, observaciones, recolección de datos de instituciones afines y el uso de la base de datos de población del PDU Bellavista; y el tamaño de la muestra fue de 376 pobladores del barrio Bellavista San Martín. Se determinó que el objetivo principal del proyecto era crear un mercado con una funcionalidad óptima, que garantizara que el comercio se desarrollara de forma oportuna y ordenada, y que sirviera al mismo tiempo como punto de encuentro de la comunidad.

Palomino (2019), en su investigación titulada “el recorrido espacial y su repercusión en el diseño del proyecto arquitectónico para la zona comercial de Tacna, 201”9, tuvo como objetivo examinar cómo el bucle espacial hace eco en el plan arquitectónico del distrito comercial de Tacna. La investigación fue cualitativa y aplicada; fue no experimental; fue diseñada para describir y correlacionar; la técnica utilizada fue la observación; y la muestra incluyó seis proyectos arquitectónicos. Se determinó que el recorrido espacial influyó en el diseño de la arquitectura comercial para el distrito comercial de Tacna. Mejora la experiencia del usuario y lo incentiva a permanecer en el lugar, y el diseño del proyecto de arquitectura comercial se ve influenciado positivamente por el sentido espacial del recorrido, que a su vez mejora la fluidez y dinamismo del recorrido dentro y fuera del centro comercial, así como el diseño del equipamiento dentro de la tienda.

### **2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES**

Cajas y Martel (2020) su estudio tuvo el título cual objetivo fue “arquitectónico elemento funcional sustentable para mejorar la infraestructura en el gobierno regional Huánuco 2019”, El objetivo fue construir una pieza estructural que tenga una finalidad práctica y contribuya a mejorar la infraestructura subyacente del Gobierno Regional de Huánuco en el 2019. Se realizó un estudio observacional y descriptivo, a partir de los datos recogidos en una encuesta aplicada a

125 empleados de diferentes organismos del gobierno regional. Se determinó que la mayoría de los empleados están insatisfechos con sus ambientes de trabajo debido a la falta de áreas de espera, salas de reuniones y opciones de expansión de las oficinas, y que esta insatisfacción tiene sus raíces en la mala calidad de la infraestructura existente en su lugar de trabajo.

Dueñas (2019), su estudio tuvo el título “mercado minorista con una Arquitectura Ecológica en la Zona el Tingo Huánuco 2018”, el objetivo fue proponer el diseño de un mercado ecológico minoritario en la Zona Predio de Tingo Huánuco como remedio a la falta de espacios comerciales en la ciudad y a la percepción de monopolización comercial; la metodología es un estudio descriptivo cuantitativo. Las variables de investigación se han establecido mediante técnicas que incluyen la revisión de documentos, encuestas, observaciones en persona y análisis estadístico, todas ellas relacionadas con los conceptos de mercado minoritario y arquitectura ecológica. A partir de la evaluación y el análisis de datos procedentes de numerosas fuentes, se seleccionó un prototipo de arquitectura ecológica, por lo que se utilizó bambú, acero y cemento en la construcción del edificio. Sobre las operaciones comerciales, se decidió que un mercado tiene una gran variedad de ellas, siendo las más importantes la compraventa, la gestión de aparcamientos, la administración de oficinas, la atención al cliente y el soporte técnico, siendo cada una de estas facetas la que potencia a las demás y contribuye al buen funcionamiento del negocio.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. PLANTEAMIENTO ESPACIAL ARQUITECTONICO**

#### **➤ DEFINICION**

Existen Diferentes Conceptos De Propuesta Arquitectónico.

Para Furniture (2018). Afirma que, en la actualidad, cinco áreas son esenciales para el diseño arquitectónico funcional. Distribución



disponible. El diseño principal en este edificio es permitir una amplia comunicación entre el interior y el exterior, lo que permite llevar a cabo divisiones sin tener en cuenta el levantamiento de paredes. Este diseño es más común en el diseño de oficinas y cocinas abiertas.

**Ergonomía en el lugar de trabajo.** En esta parte, el confort es fundamental; se coloca el mobiliario de acuerdo con la funcionalidad del espacio, que rodea el espacio que se está diseñando, simula el comportamiento de los individuos en el lugar, visualiza lo que dificulta el confort y elimina aquellos problemas que causan molestias en el sitio que se está diseñando.

**Los materiales.** En esta clase de arquitectura se incluyen nuevos materiales como la madera, el vidrio, el hierro, el hormigón armado y el cemento. La decoración del lugar influye en sus formas más abstractas y sobrias; los muebles se unen con los muros, y las luces indirectas sustituyen a las lámparas de cristal. Al carecer de belleza abstracta, los recursos decorativos pasan a un segundo plano.

**La iluminación.** Cuando la luz natural está escasa en lugares que necesitan iluminación funcional, ésta se produce. Al momento de una planificación de iluminación de una nueva composición, es importante tener en cuenta el aprovechamiento de toda la luz disponible, incluso en espacios pequeños o sin ella, ya que lo más frecuente es utilizar iluminación artificial.

**Componentes mobiliarios.** Ayudando a la eficiencia y al espacio, esta clase arquitectónica incluye muebles como gavetas, armarios o estancias. Además, deben implementarse áreas sólidas.

Para Schmarsow (1894), el espacio (interior) significa la arquitectura, como menciona en su discurso "el arte de crear arquitectura". También Para Shmarsow A. (1853) El espacio interior es fundamental.

Se refiere a la creación arquitectónica como alma vivencial. Esta propuesta es esencial para entender el razonamiento arquitectónico sobre el espacio.

Al mismo tiempo Alegre (2014) para determinar los componentes arquitectónicos es necesario evaluar de modo eficaz y eficiente el espacio arquitectónico, Espacio personal: hablar de este espacio dentro de un proyecto es importante ya que faculta al arquitecto establecer límites en el espacio para la comodidad del Circulación: este espacio es importante ya que permite el libre tránsito del usuario dentro de la infraestructura, esto se logra ya que la circulación tiene la capacidad de unir dos estructuras separadas dentro de un proyecto.

También Pérez (2016) El objetivo de la distribución espacial es aumentar y desarrollada por las unidades que componen las organizaciones, al mismo tiempo que se asegura que los directivos y trabajadores dispongan del espacio necesario para el desempeño eficaz de sus funciones.

### ➤ **ZONIFICACIÓN**

Según Briones e Irigoin (2015), el marco normativo que organiza integralmente una ciudad; con ella se propone el uso más adecuado del suelo. Se ve como un instrumento urbanístico que funcionan en un área acotada (p. 20).

Áreas homogéneas de zonificación vienen determinadas por los tipos de estratos localizados en sectores, según Alba (2016), que define los sectores como lugares cuyas características físicas y mecánicas se detallan (p. 21)

Arquba (s.f.) Análisis de zonificación de la arquitectura: establecimiento de criterios para construir en un lote, ubicando con precisión los espacios del proyecto para satisfacer las necesidades. El análisis de las relaciones espaciales arroja tres resultados:

Directa: Los muebles pueden servir como los únicos divisores entre las habitaciones de esta casa.

**Indirecta:** aquel espacio que puede ser compartimentado de diversas formas (muros bajos, diferentes niveles de piso, falsos techos, etc.). Espacios sin relación: Los espacios sin relación son similares a aquellos que no tienen vínculos con otros lugares.

**Circulación:** se refiere al movimiento de personas dentro de los edificios y entre ellos estructuras hechas por el hombre. Para los arquitectos, la circulación es cómo las personas se mueven e interactúan con un edificio. (Hisour, s.f.)

## ➤ VENTILACION Y ILUMINACION

Para SERRANO (2018) El diseño de iluminación arquitectónica es vanguardista porque puede transformar la decoración interior convencional en una nueva sensación de luz, tranquilidad y armonía. La luminotecnia se refiere al estudio de los múltiples medios por los cuales la luz puede generarse, regularse y aplicarse a diversos espacios para la consecución de fines específicos y prácticos, y puede definirse como el arte de percibir y crear la iluminación adecuada en el ambiente apropiado.

También Browne (2005) " ventilación inducida naturalmente " se utiliza para describir los sistemas de inducción térmica utilizados para el aire acondicionado dentro de una infraestructura comercial.

## ➤ MATERIALES

Para BROWNE (2005) El equipo de diseño, dirigido por un arquitecto y un ingeniero civil, elige los materiales, lo que aumenta la probabilidad de que cumplan las especificaciones necesarias para el uso final del proyecto. ing. Álvarez considera 5 factores externos: Comprender los factores externos que pueden afectar al material en los primeros pasos del ciclo del proceso. Un ejemplo obvio es el clima local donde se construirá la estructura.

**Disponibilidad:** En algunos casos, el material de obra puede suponer más gastos que los propios materiales. Por eso es crucial dar prioridad a la adquisición de recursos locales siempre que sea posible.

**Apariencia:** Considere el acabado final que desea aplicar al proyecto antes de comprar cualquier material, asegurándose de que realzará el resto del diseño. El uso de determinados materiales puede ayudar a mantener bajos los costes de acabado.

**Mantenimiento:** Es necesario estudiar este factor debido a que se debe trabajar en reducir los más posible los costos post proyecto.

**Durabilidad:** La elección de materiales estéticamente agradables requiere mucho cuidado, ya que su finalidad principal es servir de decoración y no resistir los elementos de la naturaleza.

**Sostenibilidad:** Los constructores se han esforzado por encontrar métodos más ecológicos que tengan menos efectividad sobre nuestro medio y las comunidades donde se construyen. Por ello, varios fabricantes se han embarcado en, reducción de los plazos de ejecución.

## ➤ **ERGONOMETRIA**

Para Pedroza (2022). La ergonomía es un campo de estudio donde la humanidad tiene en cuenta las características y requisitos únicos de las personas, analizando aquellas cualidades que generan cambios en el entorno hecho por el hombre en el que todas las acciones y movimientos tienen una correlación directa entre sí; esto significa que los servicios más fundamentales de un centro comercial, como sus baños y lavanderías.

## ➤ **SERVICIOS**

Tschohl (2008 p.02), afirma sobre los servicios donde la mayoría de las empresas. Los servicios se llaman "vendedores" porque animan a los consumidores a volver a la empresa con más frecuencia y hacer más compras.

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **2.3.1. DEFINICIÓN PROPUESTA ARQUITECTÓNICO**

El espacio es el pináculo de la arquitectura, es decir, el arquitecto es un gestor del espacio y, como tal, debe ser consciente de que su trabajo determinará qué usos se harán del espacio y cómo se llevarán a cabo esos usos. La responsabilidad del arquitecto es asegurarse de que el espacio del cliente tenga todas las características necesarias, citado por ALEGRE (2014).

#### **2.3.1.1. DEFINICIÓN ESPACIAL**

La organización espacial, es el principio básico de la arquitectura como una de las artes que elaboran formas habitables.

Centro comercial: citado por JODIDIO (2005)

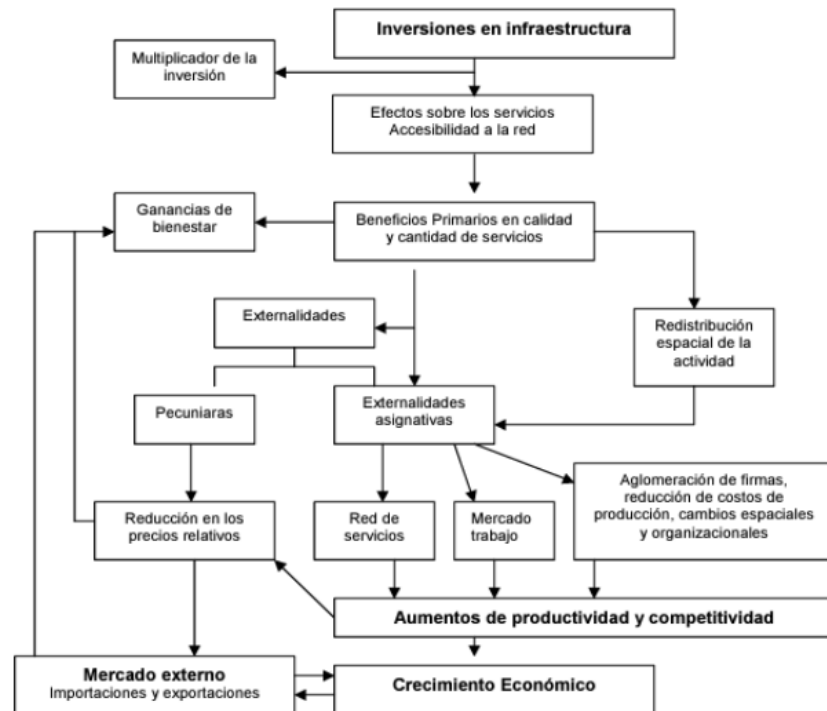
#### **2.3.1.2. DEFINICIÓN COMERCIAL**

Se afirma que los principales objetivos de un centro comercial son facilitar la a la clientela su gama de opciones. Cuesta y Gutiérrez (2010) (Pedroza Garzón, 2022)

#### **2.3.1.3. DEFINICIÓN INFRAESTRUCTURA**

Según (CEPAL, Serie Recursos naturales e infraestructura, 2004). El modelo que explica en infraestructura se muestra en la figura. Es necesario revisar detenidamente el camino estos son los siguientes: infraestructuras; éstas deben permitir el acceso las redes y otros servicios, a su vez genera beneficio primario en la cantidad y calidad del servicio. "las ganancias de productividad y competitividad" y, por último, de crecimiento económico.

**Figura 6**  
*fotografía del lugar*



Fuente de CEPAL) VENEFICIO DE  
INVERSION EN INFRAESTRUCTURA Y EL  
CRECIMIENTO ECONOMICO

## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial del mercado y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca

### 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

HE-1 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca.

HE-2 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca.

HE-3 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca.

## 2.5. VARIABLES

### 2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Propuesta Arquitectónico de Mercado

### 2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

Espacios en la Infraestructura Comercial.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

|                         | DIMENSIONES                | INDICADORES                                   | INSTRUMENTOS                                  |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| VARIABLE 1<br>PROPUESTA | ZONIFICACION               | DIMENSION DE ESPACIOS<br>FUNCION DE ESPACIOS  | FICHA DE ENCUESTAS                            |
|                         | CIRCULACION                | ORIENTACION FLUIDES                           | EVALUACION DE PROPUESTA PARA MERCADO          |
|                         | ILUMINACION Y VENTILACION  | LUZ NATURAL CONFORT                           | ESCALA                                        |
|                         |                            |                                               | • TOTALMENTE DE ACUERDO<br>• DE ACUERDO       |
| VARIABLE 2<br>PROPUESTA |                            |                                               | • EN DESACUERDO<br>• TOTALMENTE EN DESACUERDO |
|                         | MEDIDAS HERGONOMETRICAS    | ENTORNO FUNCIONAL<br>MEDIDAS A PROPORCIONALES |                                               |
|                         | MATERIALES DE CONSTRUCCION | AGREGADOS                                     |                                               |
|                         |                            | ACABADOS                                      |                                               |
|                         |                            | SANITARIO                                     |                                               |
|                         | SERVICIO ADECUADO          | ESTANDAR                                      |                                               |
|                         |                            | FUNCIONAL                                     |                                               |

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. ENFOQUE**

(Hernández et al., 2014). El estudio actual adopta un enfoque cuantitativo ya que se desarrollan hipótesis y se identifican variables, se toman medidas en un entorno controlado, los datos recopilados se analizan utilizando métodos estadísticos y se extraen conclusiones sobre las hipótesis.

##### **3.1.2. ALCANCE O NIVEL**

El alcance de este estudio es de carácter descriptivo, ya que sus autores se propusieron describir la manifestación de determinados fenómenos (Hernández et al., 2014).

Como tal, es esencial precisar las funciones precisas, las peculiaridades y las características definitorias de los fenómenos que se estudian. Especificar patrones de comportamiento dentro de una comunidad o área geográfica.

##### **3.1.3. DISEÑO**

Según Hernández (2014) El estudio utilizó un diseño no experimental, siendo el diseño correlativo descriptivo el que permitió determinar la fuerza de la relación entre las dos variables. Propusimos el siguiente plan:

De acuerdo con estas estadísticas descriptivas y elementos gráficos representativos con su procedimiento que muestra su descripción.



## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

La Población Urbana de Yanahuanca es de 11.3333 Habitantes

| Tipo de Población                     | Población                  | Fuente                                                        |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Población servidora (Indirecta)       | 5400 Hab.                  | Resultados del Censo de acuerdo al Radio de Investigación     |
| Población de Comerciantes del Mercado | 60 propietarios de Negocio | Trabajo de Campo de acuerdo al censo directo por Comerciantes |
| Población de Comerciantes Informales  | 80 negociantes             | De acuerdo a los censos realizados presencialmente            |

| Tipo de Población                     | Muestra |
|---------------------------------------|---------|
| Población Servidora (Indirecta)       | 45      |
| Población de Comerciantes del Mercado | 20      |
| Población de Comerciantes Informales  | 20      |

Muestra. 60 propietarios de negocios se utilizaron como muestra, una población pequeña, donde se observa el margen de error de  $5\%=0.05$  con nivel de confianza de 95% y probabilidad de éxito 50% para “q” y “p”.

(N=total de población;  $Z_{\alpha}$ = seguridad 95%;

P=proporción E. 5%; Q=1).

## 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnicas. Se utilizó la encuesta como método de recolección de datos; mediante preguntas que se aplicaron a una determinada cantidad de 60 personas para generar datos y obtener una cierta determinación.

Instrumento. Incluyó el uso de: Cuestionario para medir la percepción sobre el planteamiento espacial y las condiciones de la Infraestructura Comercial en el distrito de Yanahuanca Así mismo la

presente investigación se empleó mediante fotografías, técnicas de mapeo, fichas, apuntes, conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a cuestionario de opiniones de comerciantes (Hernández et al., 2014).

### 3.3.2. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Tres jueces acordaron que el documento era legalmente suficiente y confirmaron su validez con base en su consistencia, aplicabilidad, integridad y claridad. Para ello, el proceso de evaluación se ha trazado en el siguiente cuadro

**Tabla 4**  
*Consolidación de valoración del cuestionario*

|                                  | CATEGORÍA   | CRITERIO                                                                                                                                                                                                                                         | JUECES |    |    |       |
|----------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----|-------|
|                                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                  | J1     | J2 | J3 | TOTAL |
| 1                                | Relevancia  | El elemento es crucial o muy vital y, por lo tanto, debe incluirse. El valor medido o indicador tiene una relación lógica con el ítem. Si quieres medir cualquier cosa, todo lo que necesitas son algunos puntos de referencia del mismo tamaño. | 95     | 96 | 95 | 95.3  |
| 2                                | Coherencia  | Lo que se está midiendo tiene una conexión lógica con el ítem.                                                                                                                                                                                   | 95     | 96 | 96 | 95.6  |
| 3                                | Suficiencia | Para obtener una medida de cualquier cosa, es suficiente usar elementos de la misma dimensión.                                                                                                                                                   | 94     | 95 | 96 | 95    |
| Porcentaje de valoración general |             |                                                                                                                                                                                                                                                  | 95     | 96 | 96 | 95,3  |

Tenemos un 95.3% lo que apunta a la veracidad del mismo en términos de su consistencia, pertinencia y suficiencia.

### 3.3.3. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

El cuestionario se probó una prueba piloto (representativa del muestreo) y el resultado se analizaron mediante el alfa de Cronbach, que reveló una confiabilidad del instrumento de 0,87. Este hallazgo apunta a un mayor grado de correlación entre los diversos ítems del instrumento.

**Tabla 5**  
*Índice de confiabilidad del instrumento*

| Estadísticas de fiabilidad |                |
|----------------------------|----------------|
| Alfa de Cronbach           | N de elementos |
| ,87                        | 15             |

### 3.3.4. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

En cuanto a las técnicas de investigación se consideraron tres etapas:

- **Primero.** La información relevante para el tema en estudio se recopila información primaria de fuentes confiables y secundarias basadas en libros relacionados con el tema.
- **Segundo.** la Municipalidad Provincial de Daniel A. Carrión - Departamento de Comercialización ha sido de gran ayuda en la recopilación de datos locales sobre los mercados de abastos en la ciudad de Yanahuanca.
- **Tercero.** Los conceptos estudiados fueron analizados de forma apropiada para el estudio.

La data de la variable gestión comercial y promoción de ventas fueron procesados y analizados mediante SPSS (Statistical Package for Social Sciences) - versión 22.0, utilizando hojas de cálculo en formato

APA; la hipótesis nula se probó mediante análisis de correlación y regresión. La información se recopilará desde una perspectiva transversal, lo que significa que se recopilará una vez durante un cierto período de tiempo mediante encuestas predeterminadas.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

**Tabla 6**

*Grado de percepción según ítems, acerca de la variable planteamiento espacial de los comerciantes del distrito de Yanahuanca - 2021*

| ITEMS                                                                                                            |    | Totalment<br>e de<br>acuerdo | De<br>acuerd<br>o | Indecis<br>o | En<br>desacuerd<br>o | Totalment<br>e en<br>desacuerd<br>o | Tota<br>l |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------|-------------------|--------------|----------------------|-------------------------------------|-----------|
| Se debe preservar y/o implementar la vegetación en el terreno donde se construya el mercado                      | fi | 36                           | 12                | 8            | 3                    | 1                                   | 60        |
|                                                                                                                  | %  | 60.00%                       | 20.00%            | 13.33%       | 5.00%                | 1.67%                               | 100 %     |
| Cree importante implementar un estacionamiento en el mercado                                                     | fi | 12                           | 11                | 11           | 9                    | 17                                  | 60        |
|                                                                                                                  | %  | 20.00%                       | 18.33%            | 18.33%       | 15.00%               | 28.33%                              | 100 %     |
| Es necesario que los alimentos, granos, verduras, comidas, plásticos, calzados y otros; tengan un orden adecuado | fi | 41                           | 9                 | 3            | 4                    | 3                                   | 60        |
|                                                                                                                  | %  | 68.33%                       | 15.00%            | 5.00%        | 6.67%                | 5.00%                               | 100 %     |

|                                                                                                                                              |    |        |        |        |        |        |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| dentro del<br>mercado.                                                                                                                       |    |        |        |        |        |        |          |
| Los espacios<br>de cada<br>puesto deben<br>de tener<br>divisiones que<br>permitan una<br>fácil ubicación<br>del puesto                       | fi | 46     | 8      | 2      | 2      | 2      | 60       |
|                                                                                                                                              | %  | 76.67% | 13.33% | 3.33%  | 3.33%  | 3.33%  | 100<br>% |
| Se debe<br>construir<br>espacios<br>cerrados por<br>cada puesto                                                                              | fi | 14     | 9      | 15     | 7      | 15     | 60       |
|                                                                                                                                              | %  | 23.33% | 15.00% | 25.00% | 11.67% | 25.00% | 100<br>% |
| Los puestos<br>deben ser<br>compartidos,<br>evitando que<br>sean cerrados.                                                                   | fi | 17     | 12     | 7      | 11     | 3      | 60       |
|                                                                                                                                              | %  | 28.33% | 20.00% | 11.67% | 18.33% | 5.00%  | 100<br>% |
| Se debe<br>respetar los<br>espacios entre<br>cada puesto<br>para permitir<br>una adecuada<br>circulación de<br>los clientes y<br>vendedores. | fi | 21     | 19     | 7      | 11     | 2      | 60       |
|                                                                                                                                              | %  | 35.00% | 31.67% | 11.67% | 18.33% | 3.33%  | 100<br>% |
| Los espacios<br>deben permitir<br>la circulación<br>para las<br>personas con<br>capacidades<br>diferentes                                    | fi | 33     | 21     | 4      | 1      | 1      | 60       |
|                                                                                                                                              | %  | 55.00% | 35.00% | 6.67%  | 1.67%  | 1.67%  | 100<br>% |
| La<br>infraestructura                                                                                                                        | fi | 40     | 11     | 7      | 2      | 0      | 60       |

|                                                                           |    |        |        |        |        |        |          |
|---------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| construida, no<br>deben interferir<br>con una<br>adecuada<br>circulación. | %  | 66.67% | 18.33% | 11.67% | 3.33%  | 0.00%  | 100<br>% |
| Debe tener<br>una adecuada<br>iluminación en                              | fi | 18     | 12     | 12     | 9      | 9      | 60       |
| todos los<br>espacios del<br>mercado.                                     | %  | 30.00% | 20.00% | 20.00% | 15.00% | 15.00% | 100<br>% |
| Debe haber<br>calefacción                                                 | fi | 36     | 13     | 3      | 4      | 4      | 60       |
| dentro del<br>mercado.                                                    | %  | 60.00% | 21.70% | 5.00%  | 6.70%  | 6.70%  | 100<br>% |
| La<br>infraestructura<br>debe priorizar                                   | fi | 30     | 11     | 5      | 3      | 1      | 60       |
| la iluminación,<br>ventilación y<br>calefacción en                        | %  | 50.00% | 18.30% | 8.30%  | 5.00%  | 1.70%  | 100<br>% |
| cada puesto<br>del mercado.                                               |    |        |        |        |        |        |          |

Con respecto al primer ítem la mayor cantidad que son 36 de ellos que representan el 60% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 1 comerciante representado por el 1.67% menciona estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al segundo ítem la mayor cantidad que son 17 de ellos que representan el 28.33% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que 9 comerciantes representados por el 15% mencionan estar de acuerdo.

Para el tercer ítem la mayor cantidad que son 41 de ellos que representan el 68.33% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 3 comerciantes representados por el 5% mencionan estar indecisos como también totalmente en desacuerdo respectivamente.

Con respecto al cuarto ítem la mayor cantidad que son 46 de ellos que representan el 76.67% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 2 comerciantes representados por el 3.33% mencionan estar indecisos, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Para el quinto ítem la mayor cantidad que son 15 de ellos que representan el 25% manifiestan estar indecisos y totalmente en desacuerdo respectivamente, mientras que 7 comerciantes representados por el 11.67% mencionan estar en desacuerdo.

Con respecto al sexto ítem la mayor cantidad que son 17 de ellos que representan el 28.33% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 3 comerciantes representados por el 5% mencionan estar totalmente en desacuerdo.

Para el séptimo ítem la mayor cantidad que son 21 de ellos que representan el 35% manifiestan estar totalmente de acuerdo respectivamente, mientras que solo 2 comerciantes representados por el 3.33% mencionan estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al octavo ítem la mayor cantidad que son 33 de ellos que representan el 55% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo

1 comerciante representado por el 1.67% mencionan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente.

Para el noveno ítem la mayor cantidad que son 40 de ellos que representan el 66.7% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que ninguno mencionó estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al décimo ítem la mayor cantidad que son 18 de ellos que representan el 30% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que 9 comerciantes representados por el 15% mencionan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente.



Para el décimo primero ítem la mayor cantidad que son 36 de ellos que representan el 60% manifiestan estar totalmente en de acuerdo respectivamente, mientras que solo 3 comerciantes representados por el 5% mencionan estar indecisos.

Con respecto al décimo segundo ítem la mayor cantidad que son 30 de ellos que representan el 55% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 1 comerciante representado por el 1.67% mencionan estar totalmente en desacuerdo.

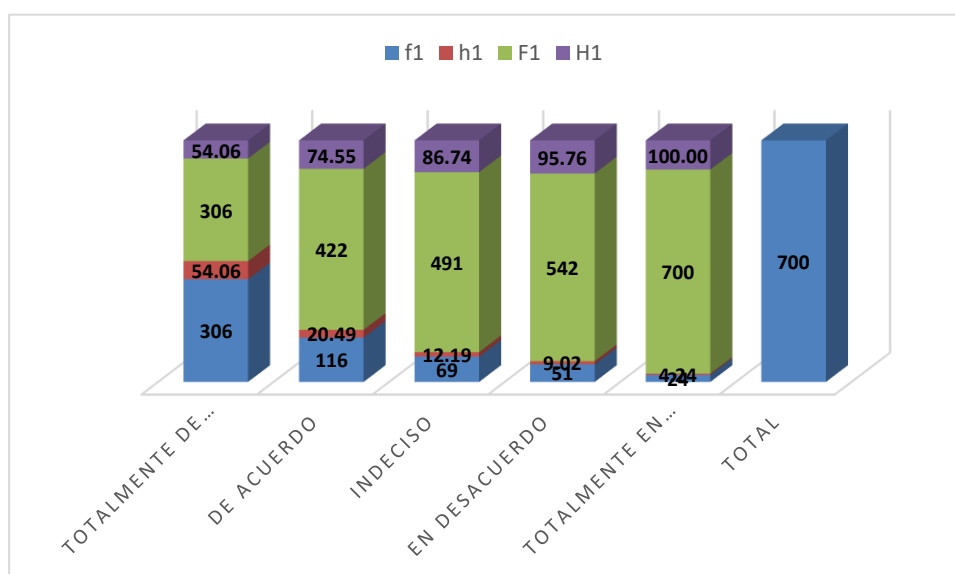
**Tabla 7**

*Histograma de frecuencia de la ficha de encuesta N° 01 - pregunta 01*

| Alternativas             | f1  | h1    | F1  | H1     |
|--------------------------|-----|-------|-----|--------|
| Totalmente de acuerdo    | 344 | 49.14 | 344 | 49.14  |
| De Acuerdo               | 148 | 21.14 | 492 | 70.28  |
| Indeciso                 | 84  | 12    | 576 | 82.28  |
| En desacuerdo            | 66  | 9.43  | 642 | 91.71  |
| Totalmente en desacuerdo | 58  | 8.29  | 700 | 100.00 |
| TOTAL                    | 700 |       |     |        |

**Figura 7**

*ENCUESTA N° 01*



**Tabla 8**

*Grado de percepción según ítems, acerca de la variable condiciones de la Infraestructura Comercial Del Distrito De Yanahuanca - 2021*

| ITEMS                                                                                          |    | Totalmente de acuerdo | De acuerdo | Indeciso | En desacuerdo | Totalmente en desacuerdo | Total |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|------------|----------|---------------|--------------------------|-------|
| Debe contar con mostradores en cada puesto.                                                    | fi | 13                    | 26         | 7        | 12            | 2                        | 60    |
|                                                                                                | %  | 21.70%                | 43.30%     | 11.70%   | 20.00%        | 3.30%                    | 100 % |
| Debe contar con lugares de seguridad ante algún sismo o terremoto.                             | fi | 2                     | 16         | 25       | 3             | 4                        | 60    |
|                                                                                                | %  | 3.30%                 | 26.70%     | 41.70%   | 5.00%         | 6.70%                    | 100 % |
| Siento que incrementó la cantidad de personas que van a los mercados.                          | fi | 53                    | 4          | 0        | 3             | 0                        | 60    |
|                                                                                                | %  | 88.30%                | 6.70%      | 0.00%    | 5.00%         | 0.00%                    | 100 % |
| Debe haber más de una ubicación de los baños públicos, para ambos sexos.                       | fi | 31                    | 9          | 3        | 1             | 2                        | 60    |
|                                                                                                | %  | 51.70%                | 15.00%     | 5.00%    | 1.70%         | 3.30%                    | 100 % |
| Debe contar con puntos estratégicos para la desinfección, debido a la situación de emergencia. | fi | 9                     | 9          | 16       | 7             | 9                        | 60    |
|                                                                                                | %  | 15.00%                | 15.00%     | 26.70%   | 11.70%        | 15.00%                   | 100 % |
|                                                                                                | fi | 32                    | 17         | 4        | 6             | 1                        | 60    |

|                                                                                                        |    |        |        |       |        |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|--------|-------|------|
| Las entradas y salidas deben ser espaciosas.                                                           | %  | 53.30% | 28.30% | 6.70% | 10.00% | 1.70% | 100% |
| La infraestructura de los baños debe ser amplios, aunque ello indique disminuir la cantidad de puestos | fi | 31     | 10     | 5     | 11     | 3     | 60   |
|                                                                                                        | %  | 51.70% | 16.70% | 8.30% | 18.30% | 5.00% | 100% |
| La infraestructura debe estar adaptado, según lo que se venderá en cada puesto.                        | fi | 51     | 5      | 2     | 2      | 0     | 60   |
|                                                                                                        | %  | 85.00% | 8.30%  | 3.30% | 3.30%  | 0.00% | 100% |
| La infraestructura de los puestos, debe permitir una fácil interacción entre el vendedor y cliente.    | fi | 41     | 8      | 5     | 4      | 2     | 60   |
|                                                                                                        | %  | 68.30% | 13.30% | 8.30% | 6.70%  | 3.30% | 100% |
| La altura debe ser alto, para evitar que el ambiente se sienta sofocante u otro.                       | fi | 43     | 12     | 2     | 2      | 1     | 60   |
|                                                                                                        | %  | 71.70% | 20.00% | 3.30% | 3.30%  | 1.70% | 100% |

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, en cuanto al primer ítem la mayor cantidad con 26 comerciantes, representados por el 43.3% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 2 comerciantes representados por el 3.3% mencionan estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al segundo ítem la mayor cantidad que son 25 de ellos que representan el 41.7% manifiestan estar indecisos, mientras que solo 2 comerciantes representados por el 3.3% mencionan estar totalmente de acuerdo.

Para el tercer ítem la mayor cantidad que son 53 de ellos que representan el 88.3% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que ninguno mencionó que estaban indecisos o totalmente en desacuerdo.

Con respecto al cuarto ítem la mayor cantidad que son 31 de ellos que representan el 51.7% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 1 comerciante representado por el 1.7% menciona estar en desacuerdo.

Para el quinto ítem la mayor cantidad que son 16 de ellos que representan el 26.7% manifiestan estar indecisos, mientras que 7 comerciantes representados por el 11.67% mencionan estar en desacuerdo.

Con respecto al sexto ítem la mayor cantidad que son 32 de ellos que representan el 53.33% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 1 comerciante representado por el 1.7% menciona estar en desacuerdo.

Para el séptimo ítem la mayor cantidad que son 31 de ellos que representan el 51.7% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 3 comerciantes representados por el 5% mencionan estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al octavo ítem la mayor cantidad que son 51 de ellos que representan el 85% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que ninguno mencionó estar totalmente en desacuerdo.

Para el noveno ítem la mayor cantidad que son 41 de ellos que representan el 68.3% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 2 que representan el 3.3% manifiestan estar totalmente en desacuerdo.

Con respecto al décimo ítem la mayor cantidad que son 43 de ellos que representan el 71.7% manifiestan estar totalmente de acuerdo, mientras que solo 1 comerciante representado por el 1.7% menciona estar totalmente en desacuerdo.

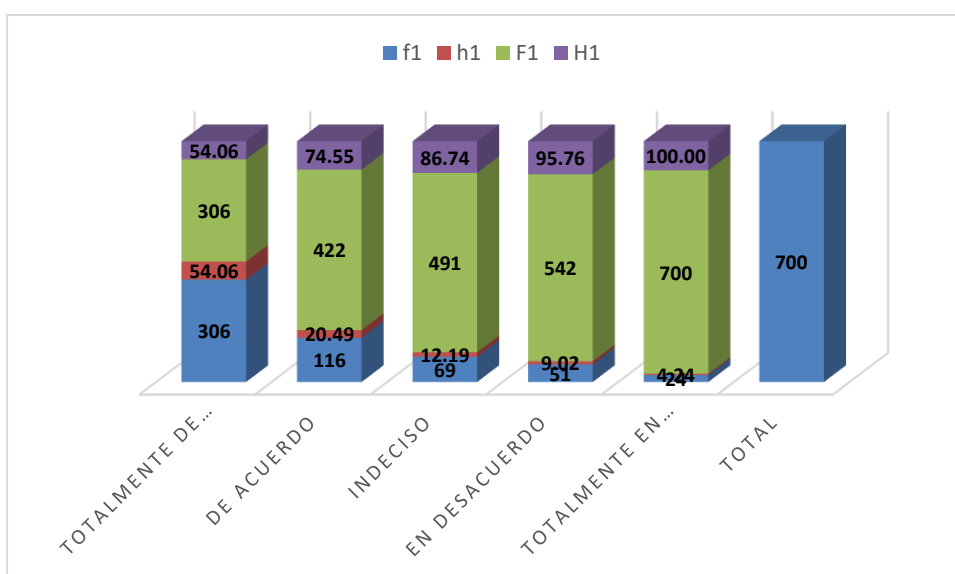
**Tabla 9**

*Histograma de frecuencia de la ficha de encuesta N° 02 - Pregunta 02*

| Alternativas             | f1  | h1    | F1  | H1     |
|--------------------------|-----|-------|-----|--------|
| Totalmente de acuerdo    | 306 | 54.06 | 306 | 54.06  |
| De Acuerdo               | 116 | 20.49 | 422 | 74.55  |
| Indeciso                 | 69  | 12.19 | 491 | 86.74  |
| En desacuerdo            | 51  | 9.02  | 542 | 95.76  |
| Totalmente en desacuerdo | 24  | 4.24  | 700 | 100.00 |
| TOTAL                    | 700 |       |     |        |

**Figura 8**

*ENCUESTA N° 02*



**Tabla 10**

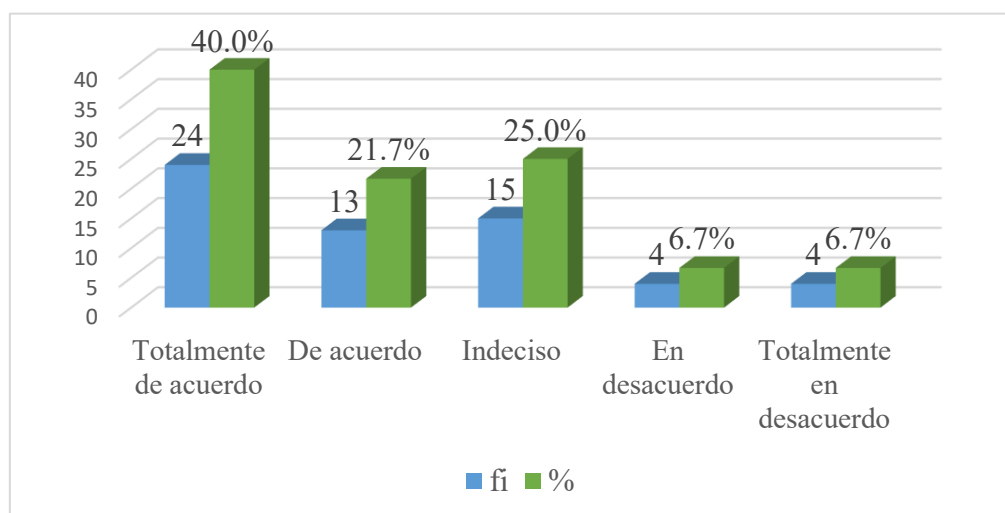
*Grado de percepción acerca de la dimensión Zonificación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Zonificación</b>      | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|--------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo    | 24        | 40.0%         |
| De acuerdo               | 13        | 21.7%         |
| Indeciso                 | 15        | 25.0%         |
| En desacuerdo            | 4         | 6.7%          |
| Totalmente en desacuerdo | 4         | 6.7%          |
| <b>Total</b>             | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

**Figura 9**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Zonificación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 24 de ellos que representan el 40% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión de zonificación, el cual se refiere a la ubicación propiamente dicho del mercado y que lugares ha de tener en cuenta; mientras que 15 comerciantes representados por el 25% mencionan estar indecisos, por otro lado 13 comerciantes representados por el 21.7% están de acuerdo. Finalmente 4 comerciantes representados por el 6.7% mencionan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

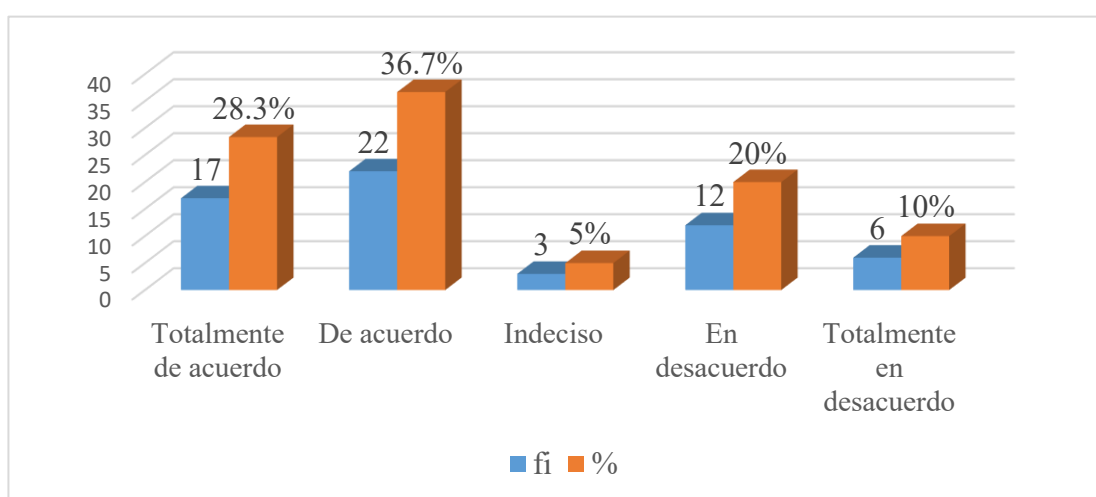
**Tabla 11**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Relación de espacios de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Relación de espacios</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo       | 17        | 28.3%         |
| De acuerdo                  | 22        | 36.7%         |
| Indeciso                    | 3         | 5.0%          |
| En desacuerdo               | 12        | 20.0%         |
| Totalmente en desacuerdo    | 6         | 10.0%         |
| <b>Total</b>                | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

**Figura 10**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Relación de espacios de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



Nota. Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 22 de ellos que representan el 36.7% del total de la muestra, manifiestan que están de acuerdo con la dimensión relación de espacios, el cual se refiere de manera muy general a como se irán ubicando los puestos, si estos serán cerrados, compartidos y otros; mientras que 17 comerciantes representados por el 28.3% mencionan estar totalmente de acuerdo, por otro lado 12 comerciantes representados por el 20% están en desacuerdo. Como también 6 comerciantes representados por el 10% mencionan estar totalmente en desacuerdo. Finalmente, solo 3 comerciantes representados por el 5% refieren estar indecisos.

**Tabla 12**

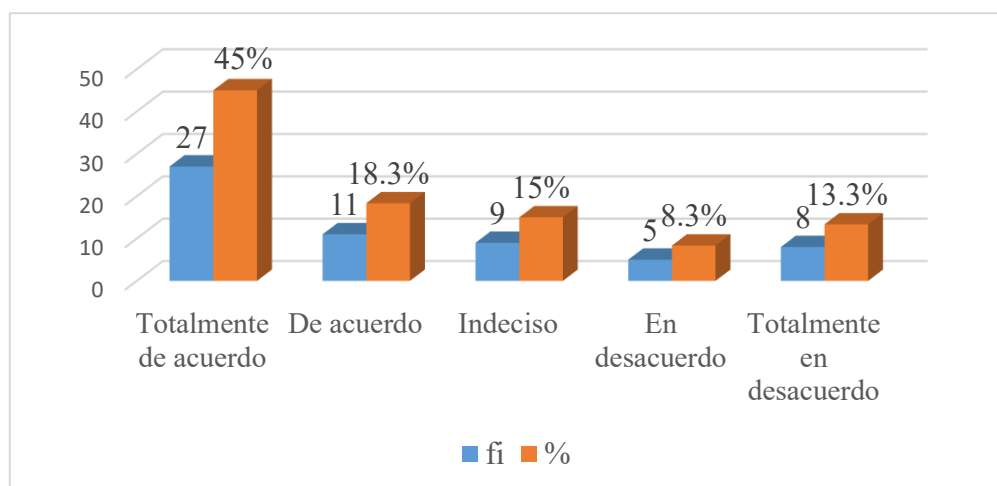
*Grado de percepción acerca de la dimensión Circulación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Circulación</b>       | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|--------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo    | 27        | 45.0%         |
| De acuerdo               | 11        | 18.3%         |
| Indeciso                 | 9         | 15.0%         |
| En desacuerdo            | 5         | 8.3%          |
| Totalmente en desacuerdo | 8         | 13.3%         |
| <b>Total</b>             | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

**Figura 11**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Circulación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 27 de ellos que representan el 45% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión circulación, el cual nos indica como podrán interactuar los vendedores y clientes de una manera adecuada en todo el mercado; mientras que 11 comerciantes representados por el 18.3% mencionan estar de acuerdo, por otro lado 9 comerciantes representados por el 15% están indecisos. Como también 8 comerciantes representados por el 13.3% mencionan estar totalmente en desacuerdo. Finalmente, 5 comerciantes representados por el 8.3% refieren estar en desacuerdo.



**Tabla 13**

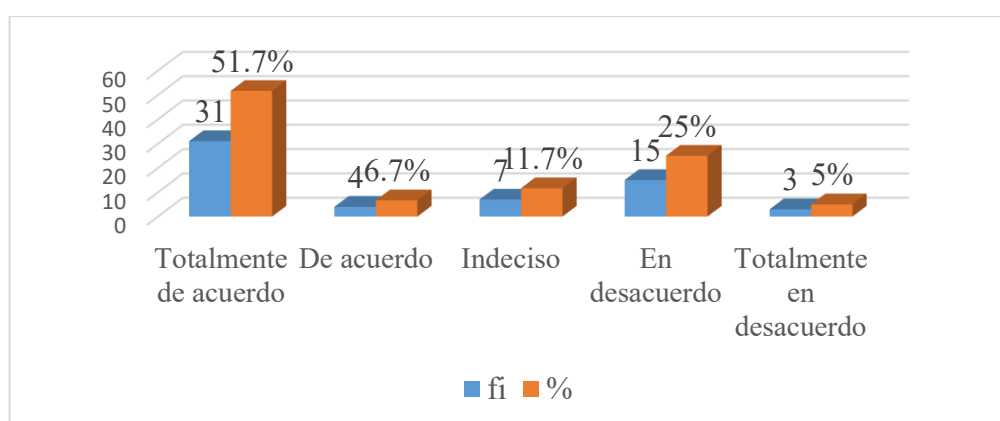
*Grado de percepción acerca de la dimensión Iluminación y ventilación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Iluminación y ventilación</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|----------------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo            | 31        | 51.7%         |
| De acuerdo                       | 4         | 6.7%          |
| Indeciso                         | 7         | 11.7%         |
| En desacuerdo                    | 15        | 25.0%         |
| Totalmente en desacuerdo         | 3         | 5.0%          |
| <b>Total</b>                     | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

**Figura 12**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Iluminación y ventilación de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 31 de ellos que representan el 51.7% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión iluminación y ventilación, el cual se refiere a como prefieren el ambiente, tanto iluminado y debidamente ventilado, mencionando también el tema de la calefacción por ser un lugar frígido; mientras que 15 comerciantes representados por el 25% mencionan estar en desacuerdo, por otro lado 7 comerciantes representados por el 11.7% están indecisos. Como también 4 comerciantes representados por el 6.7% mencionan estar de acuerdo. Finalmente, 3 comerciantes representados por el 5% refieren estar totalmente en desacuerdo.

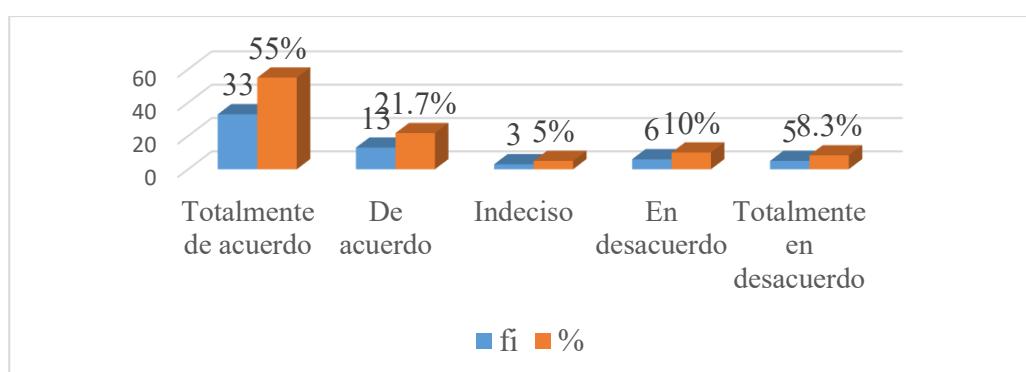
**Tabla 14**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Aprovechados materiales de construcción de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Aprovechados materiales de construcción</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|------------------------------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo                          | 33        | 55.0%         |
| De acuerdo                                     | 13        | 21.7%         |
| Indeciso                                       | 3         | 5.0%          |
| En desacuerdo                                  | 6         | 10.0%         |
| Totalmente en desacuerdo                       | 5         | 8.3%          |
| <b>Total</b>                                   | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

**Figura 13**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Aprovechados materiales de construcción de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 33 de ellos que representan el 55% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión aprovechados materiales de construcción, el cual se refiere a que materiales serían propicios utilizar, para que los comerciantes puedan interactuar con los clientes; mientras que 13 comerciantes representados por el 21.7% mencionan estar de acuerdo, por otro lado 6 comerciantes representados por el 10% están en desacuerdo. Como también 5 comerciantes representados por el 8.3% mencionan estar totalmente en desacuerdo. Finalmente, 3 comerciantes representados por el 5% refieren estar indecisos.

**Tabla 15**

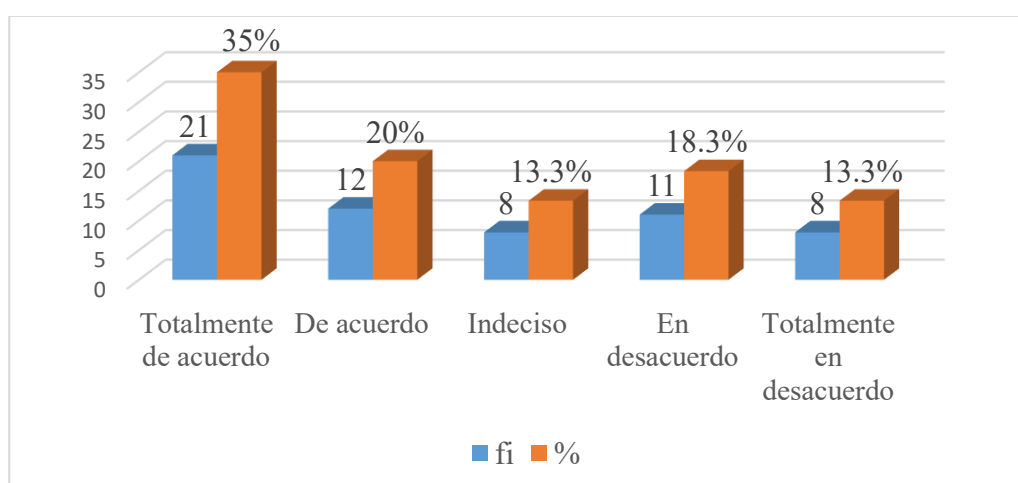
*Grado de percepción acerca de la dimensión Servicios básicos de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>Servicios básicos</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|--------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo    | 21        | 35.0%         |
| De acuerdo               | 12        | 20.0%         |
| Indeciso                 | 8         | 13.3%         |
| En desacuerdo            | 11        | 18.3%         |
| Totalmente en desacuerdo | 8         | 13.3%         |
| <b>Total</b>             | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

**Figura 14**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Servicios básicos de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 21 de ellos que representan el 35% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión servicios básicos, el cual se refiere los baños y las medidas de salubridad; mientras que 12 comerciantes representados por el 20% mencionan estar de acuerdo, por otro lado 11 comerciantes representados por el 18.3% están en desacuerdo. Finalmente, 8 comerciantes representados por el 13.3% refieren estar indecisos y totalmente en desacuerdo.

**Tabla 16**

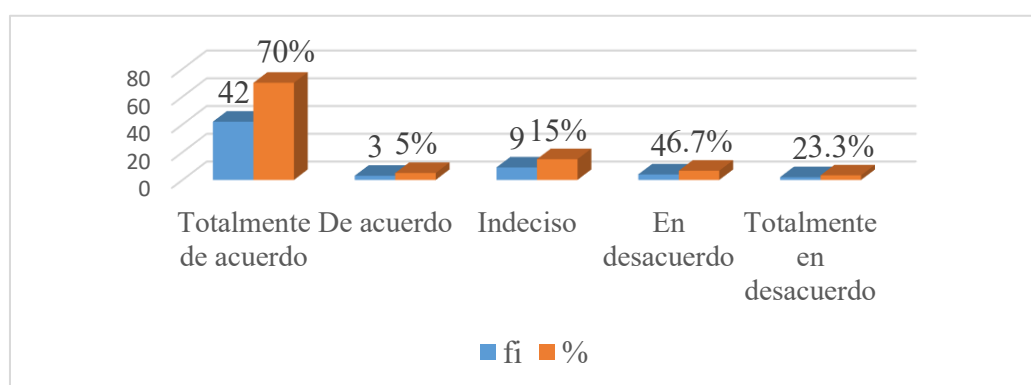
*Grado de percepción acerca de la dimensión Adecuado medidas ergonómicas de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*

| <b>medidas ergonómicas</b> | <b>fi</b> | <b>%</b>      |
|----------------------------|-----------|---------------|
| Totalmente de acuerdo      | 42        | 70.0%         |
| De acuerdo                 | 3         | 5.0%          |
| Indeciso                   | 9         | 15.0%         |
| En desacuerdo              | 4         | 6.7%          |
| Totalmente en desacuerdo   | 2         | 3.3%          |
| <b>Total</b>               | <b>60</b> | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

**Figura 15**

*Grado de percepción acerca de la dimensión Adecuado medidas ergonómicas de los comerciantes del distrito Yanahuanca, 2022*



*Nota.* Aplicación del Instrumento de investigación

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 42 de ellos que representan el 70% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión adecuado medidas ergonómicas, el cual se refiere al ambiente y la construcción de las infraestructuras, los cuales deben favorecer el bienestar de los comerciantes; mientras que 9 comerciantes representados por el 15% mencionan estar indecisos, por otro lado 4 comerciantes representados por el 6.7% están en desacuerdo. Como también 3 comerciantes representados por el 5% mencionan estar de acuerdo. Finalmente, 2 comerciantes representados por el 3.3% refieren estar totalmente en desacuerdo.

## 4.2. CONTRASTACIONES DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

### Prueba de normalidad de los datos

**Tabla 17**

*Prueba de normalidad de las variables*

|                                             | Kolmogorov-Smirnov |    |      | Shapiro-Wilk |    |      |
|---------------------------------------------|--------------------|----|------|--------------|----|------|
|                                             | Estadístico        | gl | Sig. | Estadístico  | gl | Sig. |
| Planteamiento espacial                      | ,286               | 60 | ,000 | ,684         | 60 | ,000 |
| Condiciones de la Infraestructura Comercial | ,299               | 60 | ,000 | ,717         | 60 | ,000 |

*Nota.* Aplicación del instrumento de investigación.

A partir de las pruebas estadísticas obtenidas mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov (para conjuntos de datos superiores a 50), los resultados sugieren que una distribución normal es el valor p se arroja un valor menor a 0,05 pulgadas ambas variables. Esto nos permite sacar la conclusión de que los datos de las variables "propuesta arquitectónica" y "Espacios de afluencia" siguen una distribución normal.

#### 4.2.1. PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

##### A) Hipótesis general

Ho: Existe una relación entre el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca

##### B) Cálculo estadístico

**Tabla 18**  
*Prueba de hipótesis general*

|                        |                                | Condiciones de la infraestructura comercial |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|
| Planteamiento espacial | Correlación de Rhe de Spearman | 0,900                                       |
|                        | Sig. (bilateral)               | 0,000                                       |
|                        | N                              | 60                                          |

*Nota.* Aplicación del instrumento de investigación.

Dado que el nivel de significación obtenido (.000) es menor que el error alfa permitido (.05), se acepta la hipótesis alternativa, lo que precisa que las 2 variables conforman una correlación. Además, podemos verificar la fuerza de la correlación utilizando cual es de 0.900, lo que afirma.

#### 4.2.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

##### A) Planteamiento de la hipótesis específica 1

HE-1 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca.

➤ **Cálculo estadístico**

**Tabla 19**

*Prueba de hipótesis específica 1*

|               |                                | Espacios en la Infraestructura comercial |
|---------------|--------------------------------|------------------------------------------|
| Ergonométrica | Correlación de Rhe de Spearman | ,841                                     |
|               | Sig. (bilateral)               | ,000                                     |
|               | N                              | 60                                       |

*Nota.* Aplicación del instrumento de investigación.

Con base en los hallazgos de que el nivel de significación obtenido (.000) es menor que el error máximo permitido de 05, se acepta la hipótesis alternativa, lo que permite afirmar que la relación entre la ergonomía y las variables de infraestructura comercial es apoyada por evidencia estadística. La fuerza de la relación también puede confirmarse utilizando el coeficiente de correlación rho de Spearman, que arroja un valor de 841, lo que indica la relación.

**B ) Planteamiento de la hipótesis específica 2**

HE-2 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca

➤ **Cálculo estadístico**

**Tabla 20**

*Prueba de hipótesis específica 2*

|                            |                                | Espacios en la Infraestructura comercial |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------------------|
| Materiales de Construcción | Correlación de Rhe de Spearman | ,980                                     |
|                            | Sig. (bilateral)               | ,000                                     |
|                            | N                              | 60                                       |

*Nota.* Aplicación del instrumento de investigación.

Dado que el nivel de significación obtenido (.000) es menor que el margen máximo de error (.05), aceptamos la hipótesis alternativa, concluyendo que existe la relación entre los materiales de construcción y las condiciones de la infraestructura. también podemos evaluar la fuerza de la relación entre las dos variables; su valor de 0,98 indica la relación.

### C) Planteamiento de la hipótesis específica 3

HE-3 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca

#### ➤ Cálculo estadístico

**Tabla 21**  
*Prueba de hipótesis específica 3*

|                     |                                   | Espacio en la<br>infraestructura comercial |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| Servicios Adecuados | Correlación de Rho de<br>Spearman | ,841                                       |
|                     | Sig. (bilateral)                  | ,000                                       |
|                     | N                                 | 60                                         |

*Nota.* Aplicación del instrumento de investigación.

Como los resultados muestran que el nivel de significación obtenido (.000) es menor que el error máximo permitido de .05, se acepta la hipótesis alternativa De igual forma, podemos verificar la fuerza de la correlación usando el coeficiente de correlación rho de Spearman, el cual tiene un valor de 0.841, indicando que hay correlación.



## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

A partir de la investigación hay propuestas de soluciones para el desarrollo y el avance sociodemográfico, aceptamos la hipótesis alternativa general donde la investigación fue realizada con la finalidad de que exista una relación entre la propuesta arquitectónica y los espacios de la infraestructura comercial en el distrito de Yanahuanca. mediante la recopilación de datos las percepciones de vendedores de los puestos y otros, se evidenció las muchas falencias en cuanto a la zonificación, la relación de espacios, la circulación de la población que ha evidenciado un crecimiento, así mismo también la iluminación, ventilación y calefacción por ser un lugar frígido; además no cuenta con apropiados materiales de Construcción, menos con servicios básicos a pesar de la situación de emergencia y los problemas de inadecuadas ergonómica.

LIZANA (2022) Análisis de los mercados minoristas de José Leonardo Ortiz - Chiclayo, para la propuesta de un mercado de abastos distrital. RESUMEN: Mucho más allá de su habilidad para fomentar la actividad económica, La actividad comercial de una ciudad gira en torno a sus mercados. no sólo por los puestos de trabajo que crea y los servicios que presta a la comunidad, sino también por las sinergias que tiene con el comercio, desempeñando el papel de aliado en la promoción de la ciudad (aquí, Distrito José Leonardo Ortiz). Hacia un mercado de abastos del distrito que cumpla con la infraestructura e instalaciones adecuadas para el desarrollo de estas actividades comerciales y ayude a la población del distrito a mejorar su estilo de vida socioeconómico. Las consideraciones para la propuesta incluirán el análisis normativo vigente, las condiciones de ubicación y clima del distrito, el desarrollo del programa arquitectónico y el análisis de ubicación. Se sugiere el uso de espacios públicos internos y externos durante la fase de implantación, además de actividades comerciales, con el objetivo de crear una

interacción entre el edificio y la naturaleza. Además, se introducirán nuevos bucles para cubrir la gama de productos disponibles en el mercado y ofrecer espacios con zonas educativas, recreativas y financieras.

Viteri-Ulpo (2018), tuvo como objetivo la organización del espacio y función del mercado principal de la Parroquia Santa Rosa de acuerdo a las actividades comerciales de los locales. En la metodología se utilizó un enfoque de métodos mixtos, con investigación bibliográfica y de campo, un nivel exploratorio y descriptivo, una población conformada por comerciantes de Santa Rosa que están involucrados en el desarrollo del proyecto y una encuesta como instrumento. Se determinó que hay una serie de problemas que aquejan a este mercado, el más común de los cuales es la falta de espacio adecuado para que los comerciantes lleven a cabo sus negocios. Esto se debe a que hay una mala distribución de los locales comerciales, lo que provoca el caos e incómoda a clientes y vendedores. Además, hay escasez de puestos en los que realizar transacciones, por lo que sólo disponen de una zona pintada en la que hacerlo. Resultados que se asemejan a este estudio, sobre relación de espacios dentro de la infraestructura comercial.

Bonifaccini y Carrillo (2020), tuvo como objetivo determinar las necesidades de espacio para reactivar el espacio comercial público y cómo ello podría afectar a los paisajes

naturales y artificiales circundantes. El estudio tenía un enfoque interdisciplinar y aplicado; los métodos utilizados incluían fichas de datos de observación y entrevistas y mapas; las herramientas empleadas eran cámaras, equipos de cartografía y cuestionarios; y el tamaño de la muestra de población de 5,400. Se concluyó que Las necesidades de los habitantes de un lugar donde hacer negocios, divertirse y atraer turistas; por ejemplo, una regata, un concurso de galope, un concurso de belleza, una competición de danza folclórica y una fiesta patronal. Como también Palomino (2019), tuvo como objetivo examinar cómo el bucle espacial hace eco en el plan arquitectónico del distrito comercial de Tacna. La investigación fue cualitativa y aplicada; fue no experimental; fue diseñada para describir y correlacionar; la técnica utilizada fue la observación; y la muestra incluyó seis proyectos

arquitectónicos. Se determinó que el recorrido espacial influyó en el diseño de la arquitectura comercial para el distrito comercial de Tacna. Mejora la experiencia del usuario y lo incentiva a permanecer en el lugar, y el diseño del proyecto de arquitectura comercial se ve influenciado positivamente por el sentido espacial del recorrido, que a su vez mejora la fluidez y dinamismo del recorrido dentro y fuera del centro comercial, así como el diseño del equipamiento dentro de la tienda. Se asemejan a este estudio, ya que también no hay relación entre Relación de Espacios y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca

Arias (2021), tuvo un objetivo en el cual se propusieron crear un nuevo mercado municipal en el barrio palestino que cumpliera todos estos criterios. La investigación tuvo un enfoque interdisciplinario y aplicado, con recolección de documentos, encuestas y observaciones de campo como métodos y archivos de documentos y cuestionarios de encuesta como instrumentos. Ciento treinta y cinco clientes del Cantón Palestino constituyeron la muestra. El grupo llegó a la conclusión de que el mercado propuesto pretende satisfacer las necesidades de los vendedores y compradores palestinos proporcionando una infraestructura comercial que facilite la circulación e incluya aparcamientos, muelles de carga y descarga de mercancías, espacios de almacenamiento, zonas para lavar las mercancías y un lugar para aparcar. Resultados que se asemejan a este estudio, ya que también no hay relación entre circulación con las condiciones de la infraestructura comercial actual en el Distrito de Yanahuanca,

Cajas y Martel (2020). El objetivo fue construir una pieza estructural que tenga una finalidad práctica y contribuya a mejorar la infraestructura subyacente del Gobierno Regional de Huánuco en el 2019. Se realizó un estudio observacional y descriptivo, a partir de los datos recogidos en una encuesta aplicada a 125 empleados de diferentes organismos del gobierno regional. Se determinó que la mayoría de los empleados están insatisfechos con sus ambientes de trabajo debido a la falta de áreas de espera, salas de reuniones y opciones de expansión de las oficinas, y que esta insatisfacción tiene sus raíces en la mala calidad de la infraestructura existente en su lugar de trabajo. Ya que todas las deficiencias encontradas en el estudio son

parecidas a los que se evidenció según la información recaba, mediante el cuestionario de estudio; no hay relación entre Iluminación y ventilación con las condiciones de la infraestructura comercial actual en el Distrito de Yanahuanca,

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

Se concluye que existe relación entre el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el distrito de Yanahuanca, la cual permitirá los espacios de mayor fluides dentro de la infraestructura, por lo tanto se propone un planteamiento espacial, para la objetividad de una infraestructura comercial dentro y fuera, con un diseño de integración para la fluides de los consumidores y vendedores, para satisfacer la demanda social y población en su conjunta.

A si mismo se concluye que existe relación entre el planteamiento espacial y la medida ergonómica, por lo expuesto todos los puestos tendrán una relación entre los vendedores y los respectivos puestos de venta, para brindar mayor fluides interno y externo de circulación, áreas libres, accesos de entrada y salida, áreas verdes y otros componentes del proyecto. Al mismo tiempo tendremos la adaptación de las máquinas, muebles y utensilios para las personas que habitualmente hacen uso de ellos, para lograr una mayor comodidad y eficacia a los usuarios y población en general

Así mismo se concluye que existe Relación de materiales de construcción y los espacios de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca. Por lo mismo tendremos materiales correctos para resguardar la humedad que presenta en las zonas húmedas y semi húmedas, se desglosan estos materiales de acuerdo a las zonas de venta, lo propio se tiene en las zonas secas, los materiales cumplen un papel importante dentro y fuera de la construcción para evidenciar un mayor confort del diseño arquitectónico, desde este margen tendrá mayor seguridad y confianza el vendedor y consumidor al momento de integrarse dentro y fuera del proyecto

Finalmente se concluye que existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los servicios adecuados en el distrito de Yanahuanca, así mismo los propietarios tendrán servicios adecuados para satisfacer a los consumidores dentro y fuera del proyecto, con lugares de

opinión al público sobre las atenciones, se tendrán buzón de sugerencia en lugares estratégicos. La propuesta de diseño de áreas de juego para niños más gimnasio para personas de toda edad nos brindan Los espacios recreativos abiertos e integrados que se articulan y oxigenan de forma natural permiten a los clientes sentir la comodidad y el confort de cada compra, invitándoles a entrar sin pagar nada a cambio.

## RECOMENDACIONES

Se sugiere que todos los proyectos arquitectónicos incorporen el concepto de espacio e integración en el entorno, para que puedan adaptarse y resolver los problemas que vivimos a diario, además de llevar a cabo charlas o reuniones. Primeras fases de difusión del concepto de proyecto, cuando se establecen las condiciones, permisos y responsabilidades que conlleva la investigación, por parte del investigador y de los comerciantes, para que a partir de entonces pueda llevarse a cabo sin ninguna dificultad.

Para mejorar el proyecto y posibilitar su implantación en otros distritos o ciudades, se sugiere analizar la zonificación de la propuesta con el entorno. Es importante considerar involucrarse con las cuestiones urbanas y ampliar el terreno tratado para crear un circuito vinculado a la propuesta arquitectónica, ya que se centra en el análisis de la integración de los espacios en esta propuesta.

Es necesario enfocarse en los empresarios, para la mejoría de una proyección al futuro y sugerir los desarrollos del proyecto en arquitectura con espacios exclusivos que les permitan innovar ideas para sus beneficios. Así mismo, en ocasiones, se encuentra con su falta de apoyo e interés ya que ven las innovaciones como algo innecesario.

Para obtener mejorías de logros hacia los atractivos naturales descubran con facilidad lo que les identifica para promover espacios arquitectónicos que se integren en cada proyecto.

## CAPÍTULO VII

### PROPUESTA ARQUITECTONICO

#### 7.1. DEFINICION DEL PROYECTO

##### ➤ TERRENO UBICACION

El terreno tiene un área de 7,417.56 tiene una forma hexagonal se encuentra ubicado estratégicamente en el centro de la zona urbana con y sus dimensiones son las siguientes:

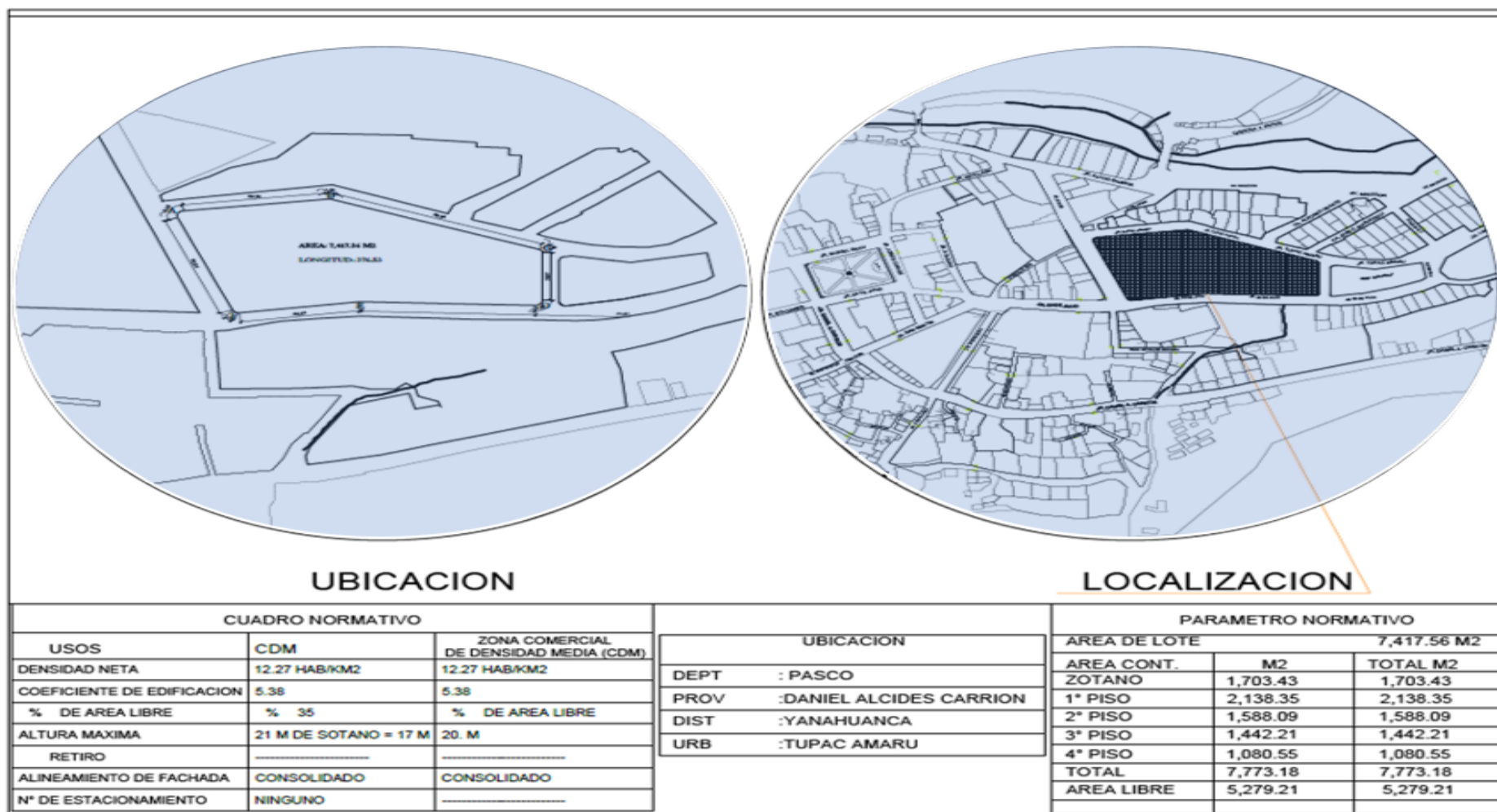
- Frente : (Av. 28 de Julio): 124.63 ML
- Derecha : (Psj S/N ): 32.70 ML
- Izquierda : (Jr. Soane ): 64.90 ML
- Fondo : (Jr. Túpac Amaru): 154.30 ML

Área:7417.56 m<sup>2</sup>

Perímetro: 376.53



**Figura 16**  
**Mapa de ubicación**



### **7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

“PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO DE YANAHUANCA-2021”

### **7.1.2. TIPOLOGÍA**

Un mercado de abastos, descriptivamente es como aquel “equipamiento con carácter comercial de productos alimenticios, donde realizan actividades de compra y venta de productos perecibles de primera necesidad y otros” cuyo objetivo principal es el consumo de los productos es condiciones y estado garantizable para la población de Yanahuanca.

Espacios Abiertos: estos espacios son establecidos para implementar puestos de trabajo, es decir el autor menciona que estos espacios son los que requieren mayor dimensión, ya que representan la mayor atención a los usuarios. Es por eso que el arquitecto le da mayor énfasis a brindar mejores condiciones de circulación e iluminación.

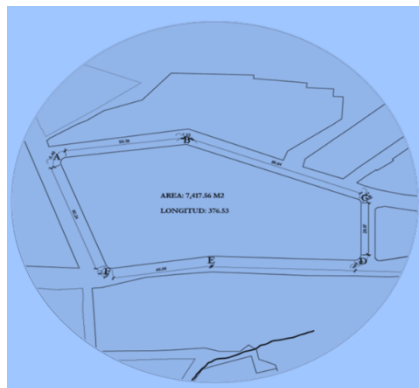
## **7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN**

### **7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN**

El proyecto se encuentra ubicado en una zona comercial a unas cuadras de la feria dominical donde también se puede apreciar ferreterías, marisquerías y otros productos de la línea comercial, cabe mencionar que en toda la vía se realiza actividades comerciales lo mismo que esto se desvía hacia la izquierda bajando la cual continúa como zona comercial.

- **TERRENO**

**Figura 17**  
*Usos de suelos*



Las zonas que destacan son zonas residenciales y en su mayoría son zonas comerciales.

### JR. TUPAC AMARU

|                        |  |
|------------------------|--|
| Z. SECA                |  |
| Z. SEMI HUMEDAS        |  |
| Z. HUMEDA              |  |
| Z. DE GALERIAS         |  |
| Z. SERVICIOS GENERALES |  |



### JR. SOANE

### JR. 28 DE JULIO



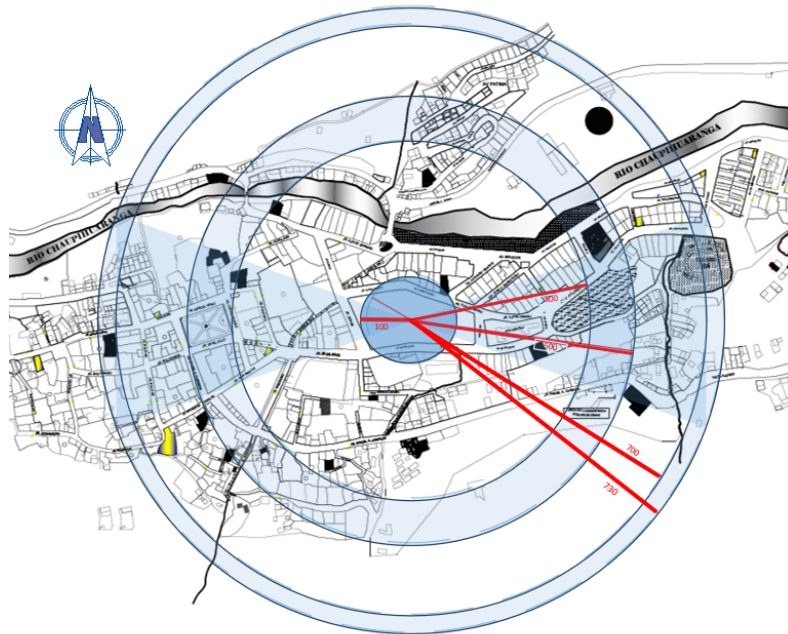
### CALLE S/N



## 7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

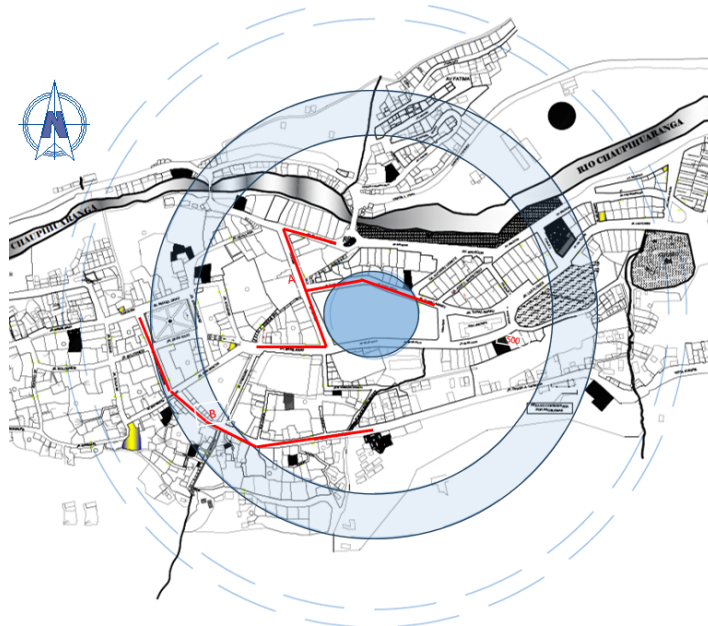
### ➤ SECTOR

**Figura 18**  
*Mapa de radio*



Radio de Acción

**Figura 19**  
*Ubicación de las zonas comerciales y ferias dominicales*



Radio de Acción

## **A.- FERIAS DOMINICALES**

Ubicado en el Jr. Soane, Jr. Tupac Amaru, a dos cuadras de la IE. S.D.S

## **B.- ZONAS COMERCIALES**

Ubicado entre la intersección de 28 de julio y Jr. Carrión,

Se aprecia en las imagines la distancia que existen entre las ferias dominicales y las zonas comerciales; donde A: 00 M=0 ferias dominicales 500 m=0 zona comercial, por lo que se aprecia la falta de orden de estas ferias dejen de estar ocupando las vías transitables por vehículos livianos.

### **➤ ENTORNO**

#### **USOS DE SUELO**

Las actividades que se desatacan son residenciales y en su mayoría de comercio.

#### **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ENTORNO**

El planteamiento espacial se encuentra ubicado en una zona comercial, y cerca de la vía principal como es el Jr. 28 de Julio donde se realizan actividades comerciales.

### **➤ ASOLEAMIENTO**

#### **CONDICIONANTES ACCESIBILIDAD Y FLUJOS**

El terreno donde se va intervenir está ubicado frente a una vía principal por esta pasan todos vehículos de transporte y también se identificó un importante flujo peatonal en el lugar, esto se debe a la gran actividad comercial que se realiza en la zona, cabe resalta la via principal que tiene y llega a la plaza principal, la cual existe una intersección entre el Jr. Carrión y 28 de Julio, zona fluida en el sistema comercial

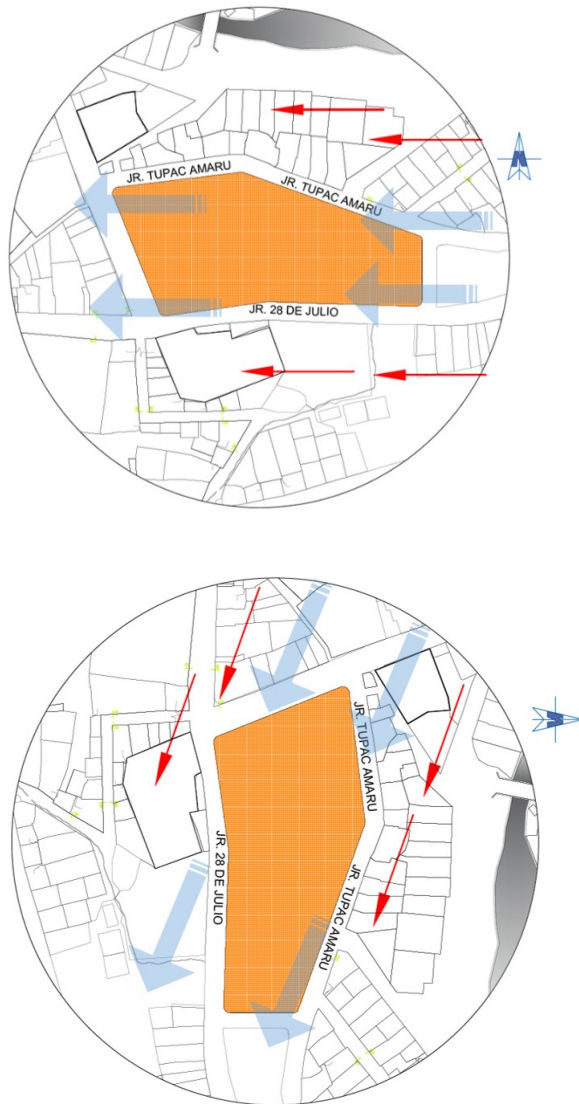
## ➤ CONDICIONANTES TERMICAS

Consideramos como condicionantes ambientales, el asoleamiento y la dirección de los vientos.

Entendiendo que el asoleamiento se produce de Este a Oeste durante el año, cabe mencionar que el mayor asoleamiento se presenta por el este donde se encuentran las media calle del jirón Tupac Amaru y la otra que es 28 de julio.

## VIENTOS

**Figura 20**  
*Asolamiento 1*

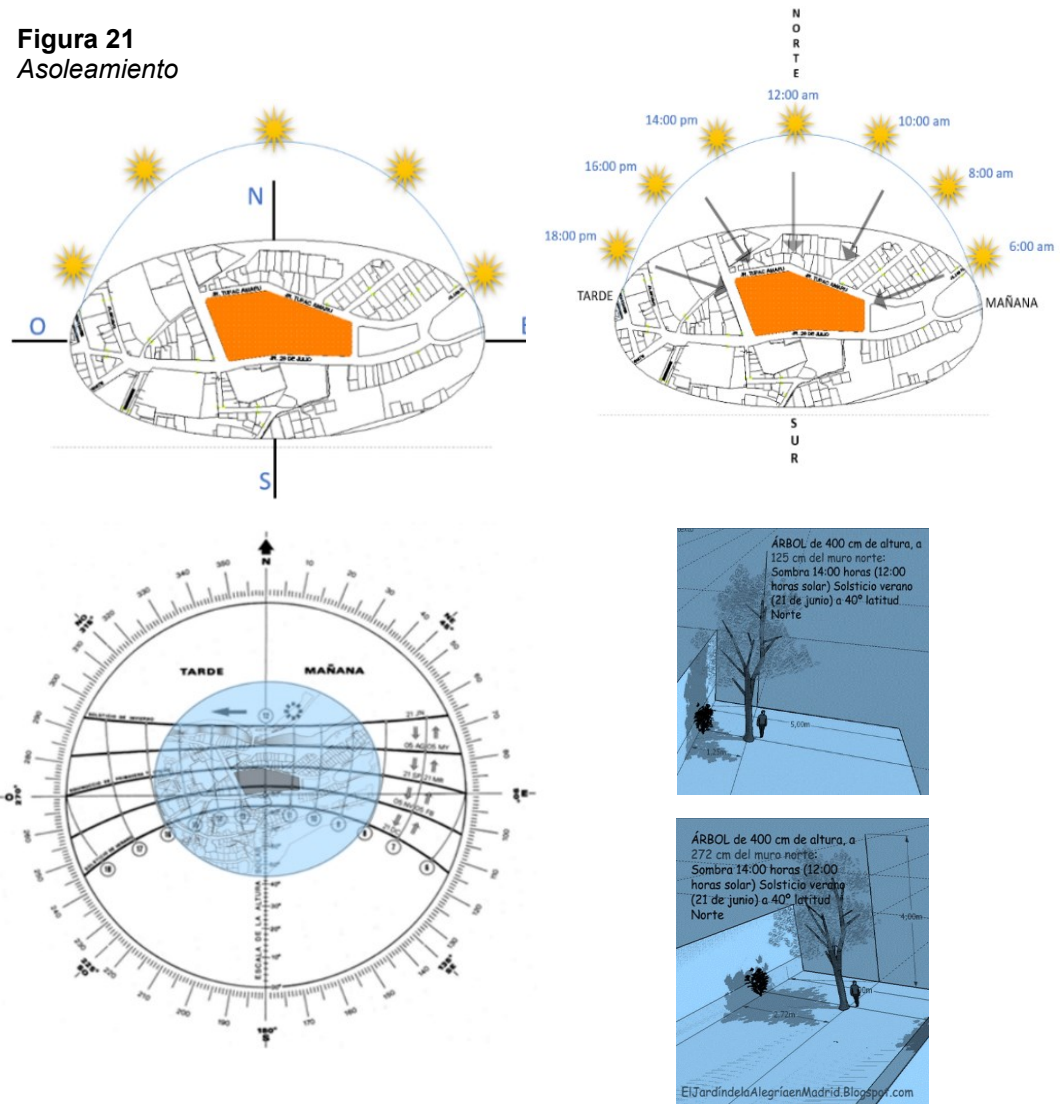


Vientos

## ➤ ASOLEAMIENTO

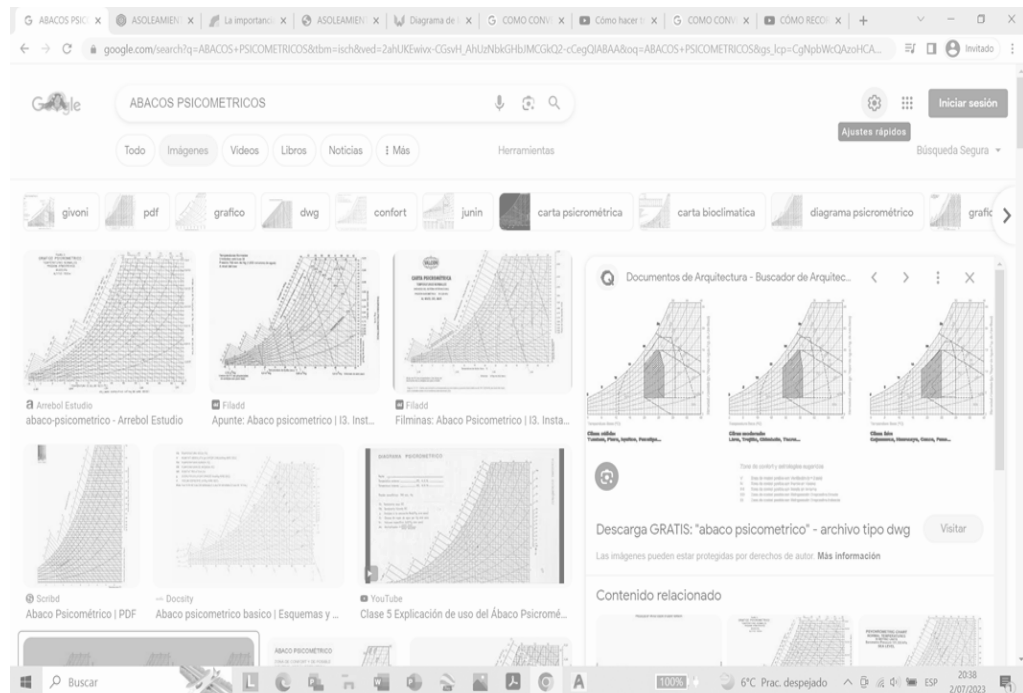
Se entiende que el asoleamiento se produce de este a oeste durante el año, cabe mencionar que el mayor asoleamiento se presenta entre la intersección del jirón soane y 28 de julio

**Figura 21**  
*Asoleamiento*





**Figura 22**  
*De Abacos Psicométricos*



## CONDICIONANTES TERMICOS

A la vegetación consideramos como un elemento de generador de microclimas, generando así zonas de sombras y cortavientos en los espacios sobreexpuestos.

De esta manera se logra conseguir que la vegetación también se integre a lo largo de todo el espacio así mismo se considera vegetación para mejorar los vientos locales y para lograr el bienestar de los espacios exteriores urbanos y mejorar las condiciones de los visitantes. En el caso los espacios son bastantes amplios por lo tanto tendremos un flujo de viento fuerte por lo tanto los espacios indicados estarán cubiertas y los espacios cerrados estarán ventilados y a su vez protegidos con los elementos de protección como la vegetación



### 7.2.3. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

**Figura 23**  
*Forma del Terreno*



Espacios cerrados: estos espacios están más destinados para desarrollar actividades que requieran más privacidad, estos espacios que son limitados son asignados para llevar a cabo actividades de representación.

**Figura 24**  
*Espacio Cerrados*



Espacios de servicio: estos espacios dentro de un proyecto cumplen la función de satisfacer las necesidades básicas del usuario durante la jornada laboral. Se contemplarán dentro de los espacios:

**Figura 25**  
*Espacios de servicios*



### 7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

#### 7.3.1. DEFINICION DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA

Con respecto al total de los comerciantes del distrito de Yanahuanca, 24 de ellos que representan el 40% del total de la muestra, manifiestan que están totalmente de acuerdo con la dimensión de zonificación, el cual se refiere a la ubicación propiamente dicho del mercado y que lugares ha de tener en cuenta; mientras que 15 comerciantes representados por el 25% mencionan estar indecisos, por otro lado 13 comerciantes representados por el 21.7% están de acuerdo. Finalmente 4 comerciantes representados por el 6.7% mencionan estar en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

#### 7.3.2. REGLAMENTACION Y NORMATIVIDAD

##### ➤ LOCAL

**Figura 26**  
*Parámetros urbanísticos locales*

| PARAMETRO NORMATIVO |          |             |
|---------------------|----------|-------------|
| AREA DE LOTE        |          | 7,417.56 M2 |
| AREA CONT.          | M2       | TOTAL M2    |
| ZOTANO              | 1,703.43 | 1,703.43    |
| 1° PISO             | 2,138.35 | 2,138.35    |
| 2° PISO             | 1,588.09 | 1,588.09    |
| 3° PISO             | 1,442.21 | 1,442.21    |
| 4° PISO             | 1,080.55 | 1,080.55    |
| TOTAL               | 7,773.18 | 7,773.18    |
| AREA LIBRE          | 5,279.21 | 5,279.21    |
|                     |          |             |

#### 7.3.3. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE)

Está contemplado en función al RNE (Reglamento Nacional de Edificación), correspondiente a las edificaciones públicas. NORMA A.070 Comercio,

Artículo 1.- Se denomina edificación comercial a aquella destinada a desarrollar

actividades cuya finalidad es la comercialización de bienes o servicios.

locales comerciales agrupados

Mercado Minorista - Establecimiento el que comerciantes distribuidos en puestos venden a usuarios finales y en pequeñas cantidades productos agropecuarios,

productos hidrobiológicos, abarrotes, productos de limpieza personal y del hogar y se prestan algunos servicios para el hogar (electricidad, reparación de artefactos,

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones

Artículo 3.- La superficie o área de venta es aquélla en la que se exponen las mercancías o se prestan los servicios, con carácter habitual y permanente o destinada a tal fin de forma estacional, a la cual puede acceder la clientela para realizar sus compras. Incluye escaparates y espacios destinados a la presentación de mercancías o servicios y al tránsito de personas. También se considera superficie de venta a la zona de cajas, la zona entre éstas y la salida, si en ella se prestan servicios o sirve de escaparate.

Artículo 4.- Los proyectos de centros comerciales, mercados mayoristas, mercados minoristas, tiendas de autoservicio, galerías comerciales, galerías feriales, establecimientos de venta de combustibles (grifo, gasocentro) y estaciones de servicio deben contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5.- Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales. vidriería, ebanistería, sastrería, renovadora de calzado, entre otros).

Artículo 6.- Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas. El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan. Adicionalmente se deberá considerar lo dispuesto por los artículos 51º al 54º de la Norma Técnica A.010 “Condiciones Generales de Diseño”.

### 7.3.4. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO

**Tabla 22**

*Programación arquitectónica de mercado de abastos - Yanahuanca*

| ZONAS | SUB ZONAS           | AMBIENTES                        | CANTIDAD | MEDIDA | AREA PARCIAL | AREA TOTAL    |
|-------|---------------------|----------------------------------|----------|--------|--------------|---------------|
|       | ZONA ADMINISTRACION | DIRECCION + SS.HH.               | 1        | -      | 25.07        | 25.07         |
|       |                     | SECRETARIA + ESPERA              | 1        | -      | 22.93        | 22.93         |
|       |                     | ADMINISTRACION                   | 1        | -      | 30           | 30            |
|       |                     | CONTABILIDAD                     | 1        | -      | 25.07        | 25.07         |
|       |                     | SALA DE REUNIONES                | 1        | -      | 24.2         | 24.2          |
|       |                     | TOPICO                           | 1        | -      | 22.5         | 22.5          |
|       |                     | PSICOLOGIA                       | 1        | -      | 12.5         | 12.5          |
|       |                     | GUARDERIA                        | 1        | -      | 23.05        | 23.05         |
|       |                     | OFICINA DE SEGURIDAD Y MONITOREO | 1        | -      | 18.5         | 18.5          |
|       |                     | OFICINA DE CONTROL DE ALIMENTOS  | 1        | -      | 18.5         | 18.5          |
|       |                     | SUM                              | 1        | -      | 39.85        | 39.85         |
|       |                     |                                  |          |        |              | <b>262.17</b> |

|               |             |                      |                   |    |         |     |       |
|---------------|-------------|----------------------|-------------------|----|---------|-----|-------|
| ZONA COMERCIO | SECA        | SUBZONA DE           | ABARROTES         | 3  | 2.5X3   | 7.5 | 22.5  |
|               |             | ABARROTES            | GRANOS Y SEMILLAS | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             | SUBZONA DE ORTALIZAS | TUBERCULOS        | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             |                      | ORTALIZAS         | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             |                      | MEDICINA NATURAL  | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             | SUBZONA DE PANADERIA | CONFITERIA        | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             |                      | PANADERIA         | 2  | 4X6     | 6.5 | 13    |
|               |             |                      | HUEVOS            | 2  | 2.5X3   | 7.5 | 15    |
|               |             | SUBZONA DE ROPAS     | ROPA              | 4  | 2.5X3   | 7.5 | 30    |
|               |             |                      | ZAPATARIA         | 5  | 2.5X3   | 7.5 | 37.5  |
|               |             |                      | MERCERIA          | 3  | 2.5X3   | 7.5 | 22.5  |
|               |             |                      |                   |    |         |     | 215.5 |
|               | SEMI HUMEDA | SEMI HUMEDA          | ENBUTIDOS         | 1  | 2.5X3   | 7.5 | 7.5   |
|               |             |                      | FRUTAS            | 10 | 3.2X3   | 9.5 | 95    |
|               |             |                      | VERDURAS          | 8  | 2.5X3.4 | 8.5 | 68    |
|               |             |                      | LACTEOS           | 1  | 2.5X3   | 7.5 | 7.5   |
|               |             |                      | BEBIDAS           | 1  | 2.5X3   | 7.5 | 7.5   |

|               |                              |                    |                    |    |          |      |              |
|---------------|------------------------------|--------------------|--------------------|----|----------|------|--------------|
| ZONA GALERIAS | HUMEDA                       | HUMEDA             | ELADOS             | 1  | 2.5X3    | 7.5  | 7.5          |
|               |                              |                    | JUGUERIAS          | 15 | 2.5X3.4  | 8.5  | 127.5        |
|               |                              |                    |                    |    |          |      | <b>320.5</b> |
|               |                              |                    | CARNES ROJA        | 12 | 2.5X3.4  | 8.5  | 102          |
|               |                              |                    | CARNES BLANCA      | 6  | 2.5X3.4  | 8.5  | 51           |
|               |                              |                    | JUGOS              | 14 | 3.0X3.50 | 10   | 140          |
|               |                              |                    | POLLOS             | 6  | 3.5X3.5  | 12.3 | 73.8         |
|               |                              |                    | PESCADOS           | 6  | 2.5X3.4  | 8.5  | 51           |
|               |                              |                    | MARISCO            | 6  | 2.5X3.4  | 8.5  | 51           |
|               |                              |                    |                    |    |          |      | <b>468.8</b> |
|               | SUBZONA DE ELECTRODOMESTICOS | FERRETERIA         | FERRETERIA         | 2  | 2.5X3.4  | 8.5  | 17           |
|               |                              |                    | ELECTRO DOMESTICOS | 2  | 2.5X3.4  | 8.5  | 17           |
|               |                              |                    | V. CELULARES       | 2  | 2.5X3.4  | 6.5  | 13           |
|               |                              | SUBZONA DE REGALOS | FARMACIA           | 2  | 2.5X3.4  | 8.5  | 17           |
|               |                              |                    | DECORACION         | 4  | 2.5X3.4  | 8.5  | 34           |
|               |                              |                    | REGALOS            | 3  | 2.5X3.4  | 8.5  | 25.5         |
|               |                              |                    | BARBERIA           | 4  | 2.5X3.4  | 8.5  | 34           |

|                                |                                   |                                             |   |         |       |      |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|---|---------|-------|------|
| ZONA DE SERVICIOS<br>GENERALES | SUBZONA DE<br>BERBERIAS Y MUSICAS | MUSICA                                      | 2 | 4X6     | 9     | 18   |
|                                |                                   | LIBRERÍA                                    | 2 | 2.5X3.4 | 8.5   | 17   |
|                                |                                   | OPTICAS                                     | 2 | 2.5X3.4 | 8.5   | 17   |
|                                | SUBZONA DE<br>PLASTIQUERIAS       | PLASTIQUERIA                                | 2 | 2.5X3.4 | 8.5   | 17   |
|                                |                                   | JUGUETERIA                                  | 2 | 2.5X3.4 | 8.5   | 17   |
|                                | SUBZONA DE LIMPIEZAS              | LIMPIEZA PERSONAL                           | 2 | 2.0X3.4 | 7.5   | 15   |
|                                |                                   | LIMPIEZA DEL HOGAR                          | 2 | 2.5X3.4 | 8.5   | 17   |
|                                | 275.5                             |                                             |   |         |       |      |
|                                |                                   | CUARTO DE MAQUINA                           |   | 1 -     | 17.5  | 17.5 |
|                                |                                   | LIMPIEZA                                    |   | 1 -     | 14.6  | 14.6 |
|                                |                                   | ALMACEN DE RESIDUOS                         |   | 1 -     | 14.6  | 14.6 |
|                                |                                   | ASCENSORES                                  |   | 2 -     | 17.5  | 35   |
|                                |                                   | SS.HH. VARONES Y MUJERES,<br>DISCAPACITADOS | 2 | -       | 37.45 | 74.9 |
|                                |                                   | ESCALERAS                                   |   | 2 -     | 25.45 | 50.9 |
| 207.5                          |                                   |                                             |   |         |       |      |



|                                  |                               |            |   |                |                |
|----------------------------------|-------------------------------|------------|---|----------------|----------------|
| ZONA COMPLEMENTARIOS             | COMEDORES                     | 2          | - | 345            | 690            |
|                                  | SUM                           | 1          | - | 450            | 450            |
|                                  | ALMACEN                       | 2          | - | 320            | 640            |
|                                  | ESTACIONAMIENTO DE CARGAS Y   |            |   |                |                |
|                                  | DESCARGAS                     | 1          | - | 600            | 600            |
|                                  | ESTACIONAMIENTOS DE VEHICULOS | 1          | - | 1063           | 1063           |
|                                  |                               |            |   |                | <b>3443</b>    |
| <b>TOTAL</b>                     |                               | <b>176</b> |   | <b>3478.07</b> | <b>5192.97</b> |
| 30 % DE AREA VERDE + CIRCULACION |                               |            |   |                | <b>2224.59</b> |
| <b>ARE TOTAL</b>                 |                               |            |   |                | 7417.6         |

## 7.4. PROYECTO

### 7.4.1. COMCEPTUACIÓN DE LA PROPUESTA

**Figura 27**

*El maíz como refernete*



### 7.4.2. CRITERIO DE DISEÑO

El proyecto se basa en la síntesis de un gráfico para justificar de manera abstracta el diseño del proyecto. Para trabajar la conceptualización utilizamos la palabra SUPLIR, el cual se describe como principio:

El proyecto se basa en propuestas que respondan a la realidad en que vivimos lo que se quiere es una arquitectura escueta y ordenada para el sector donde puedan identificar el edificio como un lugar atractivo, necesario y sobre todo un lugar público de encuentro.

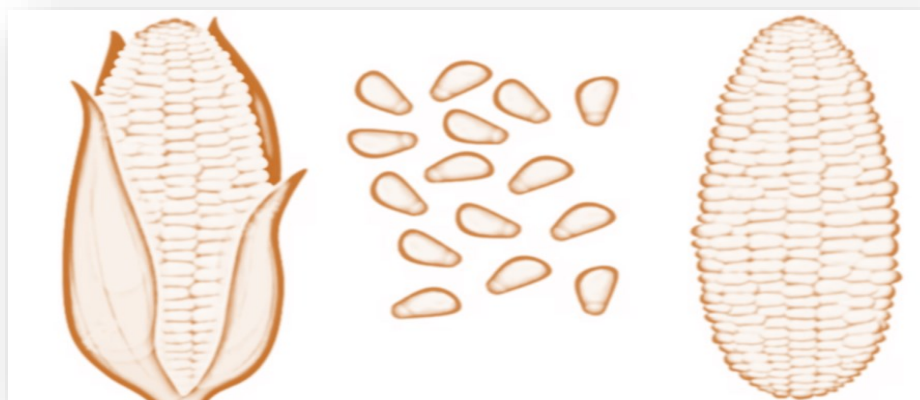
La idea de la propuesta es que en el distrito exista un Mercado que revitalice y logre integrarse a él y se convierta en una plaza pública de encuentro a su vez brindar calidad de los productos que se ofrecen dentro de ella, es la intención de generar la espacialidad a través de calles y espacios interiores y exteriores que dinamicen al público visitante creando un espacio interior semi público principal de gran dimensión otorgándole a la propuesta fluidez espacial y visual, logrando la realización de diferentes actividades en su interior brindándole gran importancia a los espacios comunes. El patio principal esta acondicionado para dar un respiro frente a los olores propios de un mercado y proporciona una buena ventilación e iluminación.

La propuesta es una consecuencia del análisis de los diferentes proyectos referenciales de mercados en diferentes lugares. En los referentes nacionales, la situación es de deterioro y de un funcionamiento deficiente, pero conservan su carácter y cultura tradicional de los mercados populares nacionales. En los referentes extranjeros es notable captamos la adecuada intención urbana. Asimismo, es fundamental respetar las tradiciones de los mercados; es una evolución donde la presencia de espacios de esparcimiento se vuelve una necesidad en el planteamiento.

Habiendo analizado todos estos aspectos, la idea es proponer el mercado con una plaza al aire libre, un mercado que fácilmente se integre con el exterior y que cuente con espacios integrados y articulados que propicien la interacción entre las personas.

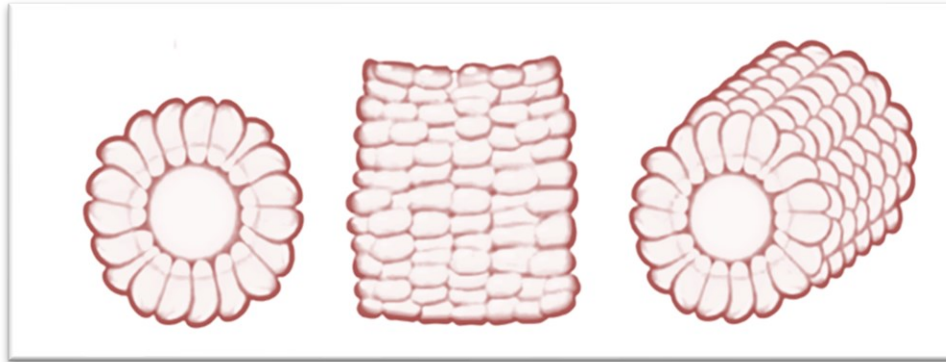
Analizado los proyectos de mercado en los distintos lugares buscamos analizar uno de los productos de mayor producción, desde este punto analizaremos toda la forma para busca la mejor opción y buscar la forma para nuestro proyecto y de esta manera partimos de los conocimientos previos para conceptualizar el diseño formal.

**Figura 28**  
*Buscando la forma*



Buscando la forma y la posesión del producto de la zona, para el diseño como punto de partida, de la propuesta.

**Figura 29**  
*Idea en construcción*



Teniendo como concepto básico al maíz, se realiza el boceto dándole forma a la parte arquitectónica del proyecto, la cual es el punto de partida como idea para dar forma al diseño del proyecto.

#### **7.4.3. ZONIFICACION**

A medida que zonifiquemos, averiguaremos en qué parte del terreno estará cada área distinta y cuánto espacio tendrá. Al hacerlo, se tendrán en cuenta la orientación, la circulación, el flujo y los reajustes visuales.

Directa: Los muebles pueden servir como los únicos divisores entre los ambientes de esta edificación.

Indirecta: aquel espacio que puede ser compartimentado de diversas formas (muros bajos, diferentes niveles de piso, falsos techos, etc.).

Espacios sin relación: Los espacios sin relación son similares a aquellos que no tienen vínculos con otros lugares, aquellos que no tienen espacios o simplemente son nulas en su relación.

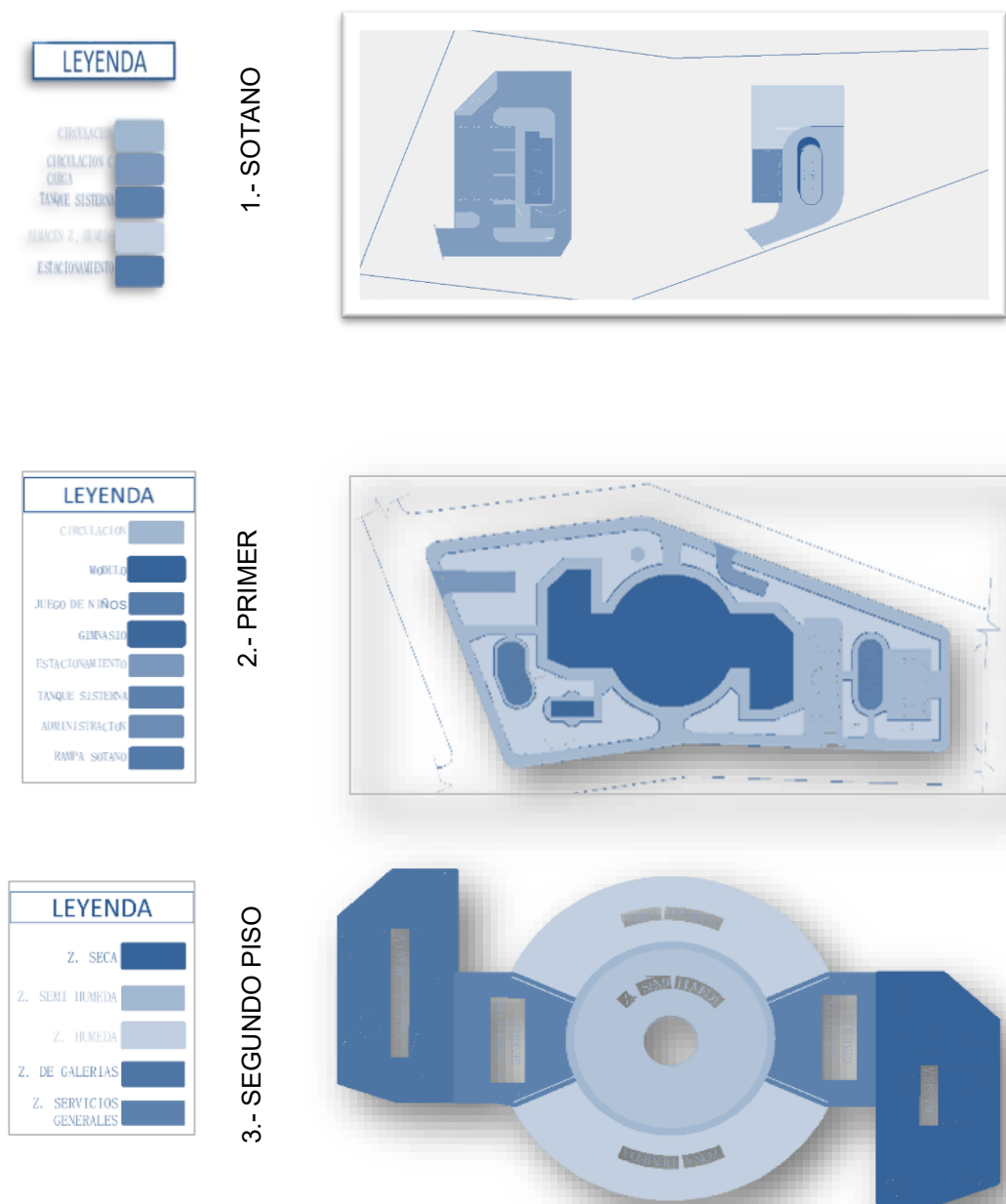
Circulación: se refiere al movimiento de personas dentro de los edificios y entre ellos estructuras hechas por el hombre. es cómo las personas se mueven e interactúan con un edificio.

Iluminación: La luminotecnia es el estudio de los múltiples medios por los cuales la luz puede generarse, regularse y aplicarse a diversos

espacios para la consecución de fines específicos y prácticos, y puede definirse como el arte de percibir y crear la iluminación adecuada en el ambiente apropiado.

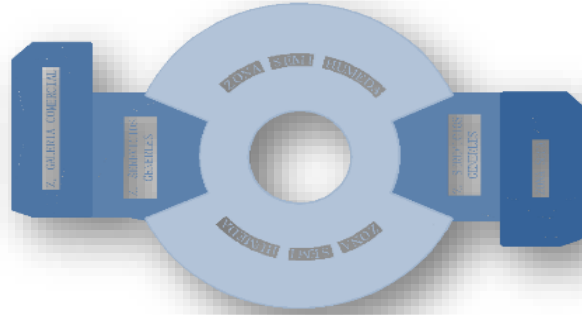
Ventilación: El término " ventilación inducida naturalmente " se utiliza para describir los sistemas de inducción térmica utilizados para el aire acondicionado, mantener el intercambio gaseoso para el trabajo respiratorio fluido de cada persona dentro del proyecto.

**Figura 30**  
Zonificación



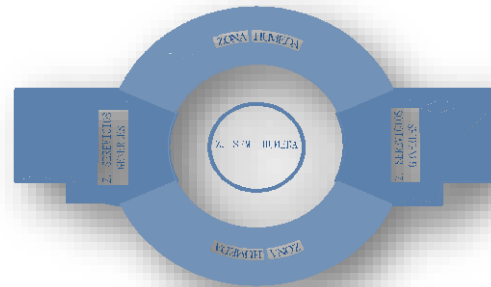
| LEYENDA                |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Z. SECA                |  |
| Z. SEMI HUMEDA         |  |
| Z. DE GALERIAS         |  |
| Z. SERVICIOS GENERALES |  |

4.- TERCER PISO

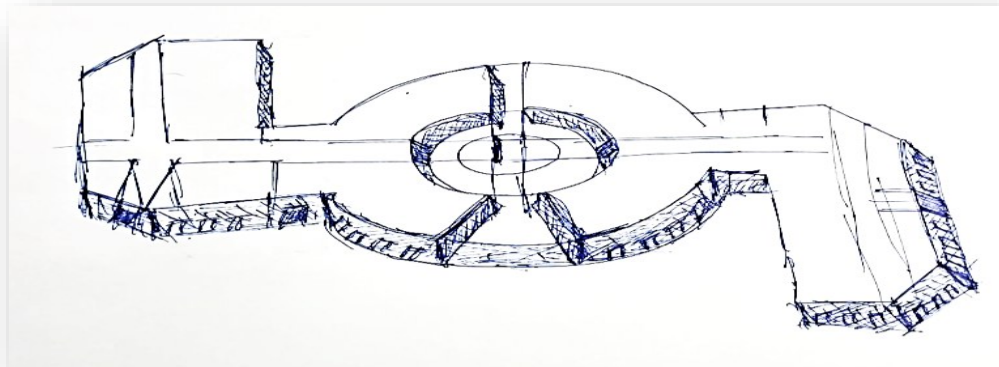


| LEYENDA                |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Z. SERVICIOS GENERALES |  |
| ZONA COMPLEMENTARIOS   |  |

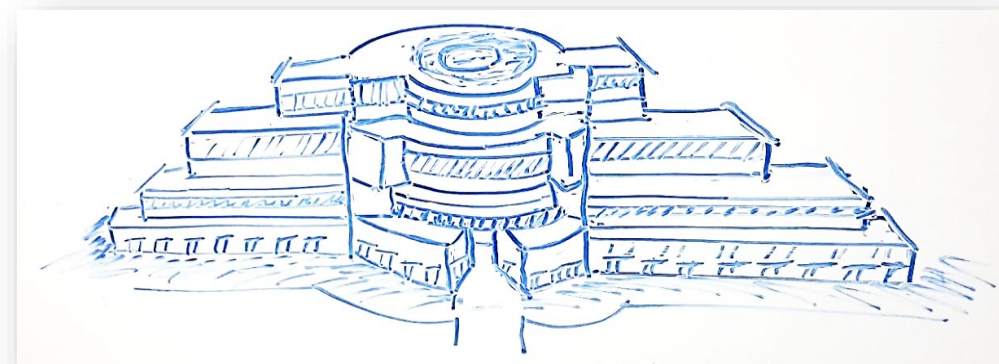
5.- CUARTO PISO



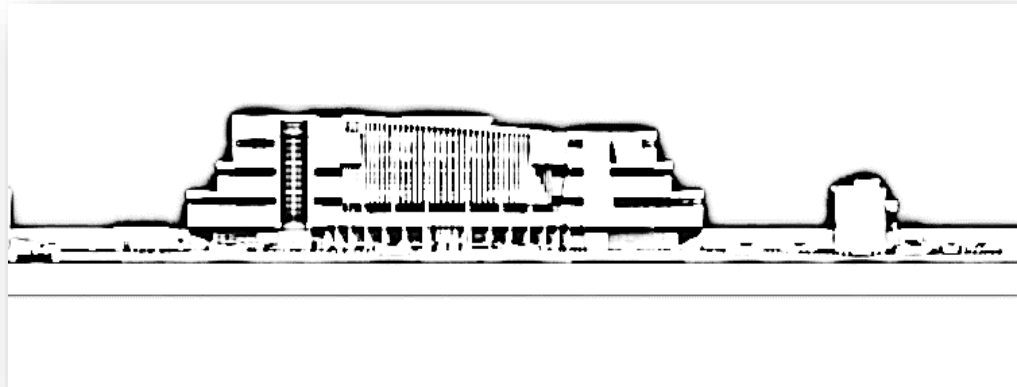
**Figura 31**  
*Bocetos del Proyecto*



**Figura 32**  
*Bocetos en elevación*



**Figura 33**  
*Consolidando la elevación*



**Figura 34**  
*Vista 3d 1: plano en planta base*



**Figura 35**  
*Vista 3d 2: plano en planta con fachada*





**Figura 36**

*Vista 3d 3: simetria planta general lateral derecho*



**Figura 37**

*Vista 3d 4: administrativo mas mercado frontal*





**Figura 38**

*Vista 3d 5: administrativo mas mercado posterior*



**Figura 39**

*Vista 3d 6: simetria ingreso estacionamiento*



**Figura 40**  
*Vista 3d 7: simetria frontal en fachada*



**Figura 41**  
*Vista 3d 8: simetria posterios derecho*



**Figura 42**

*Vista 3d 9: area verde lateral izquierdo*



**Figura 43**

*Vista 3d 10: fachada principal frontal*





**Figura 44**  
*Vista 3d 11: estacionamiento administrativo*



**Figura 45**  
*Vista 3d 12: circulación y área verde*



**Figura 46**

*Vista 3d 13: ingreso y salida principal de mercado*



**Figura 47**

*Vista 3d 14: ingreso y salida posterior de mercado*





**Figura 48**  
*Vista 3d 15: juegos para niños*



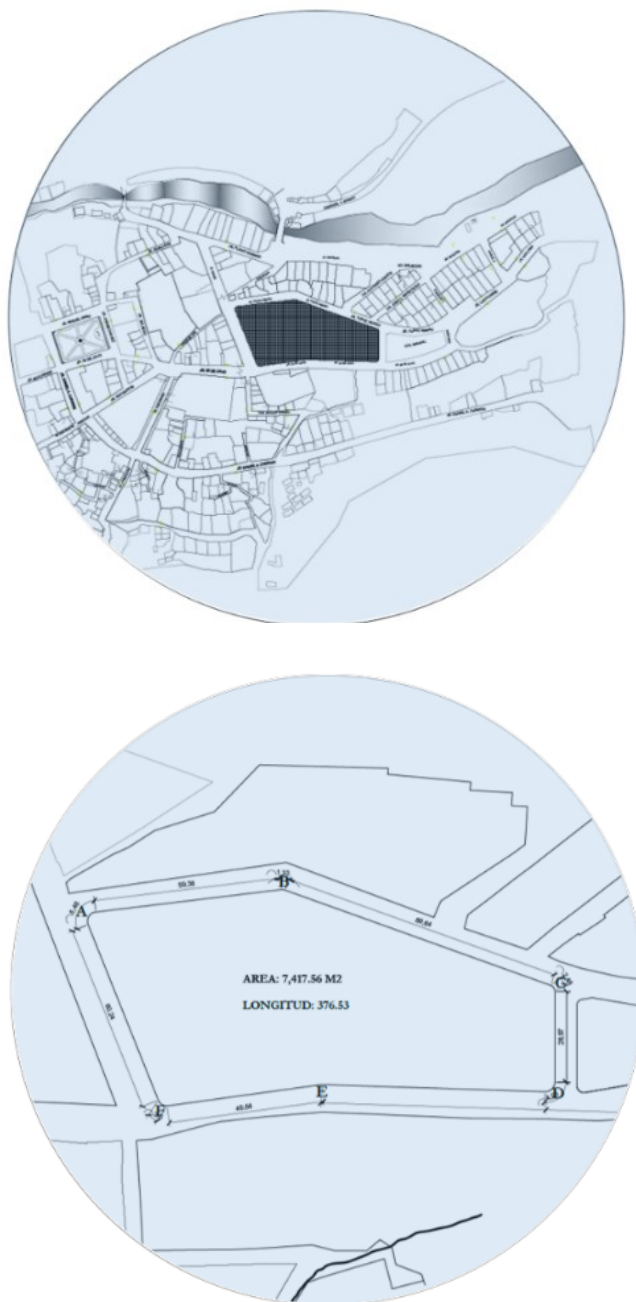
**Figura 49**  
*Vista 3d 16: planta y arboles*



### 7.4.1. UBICACIÓN

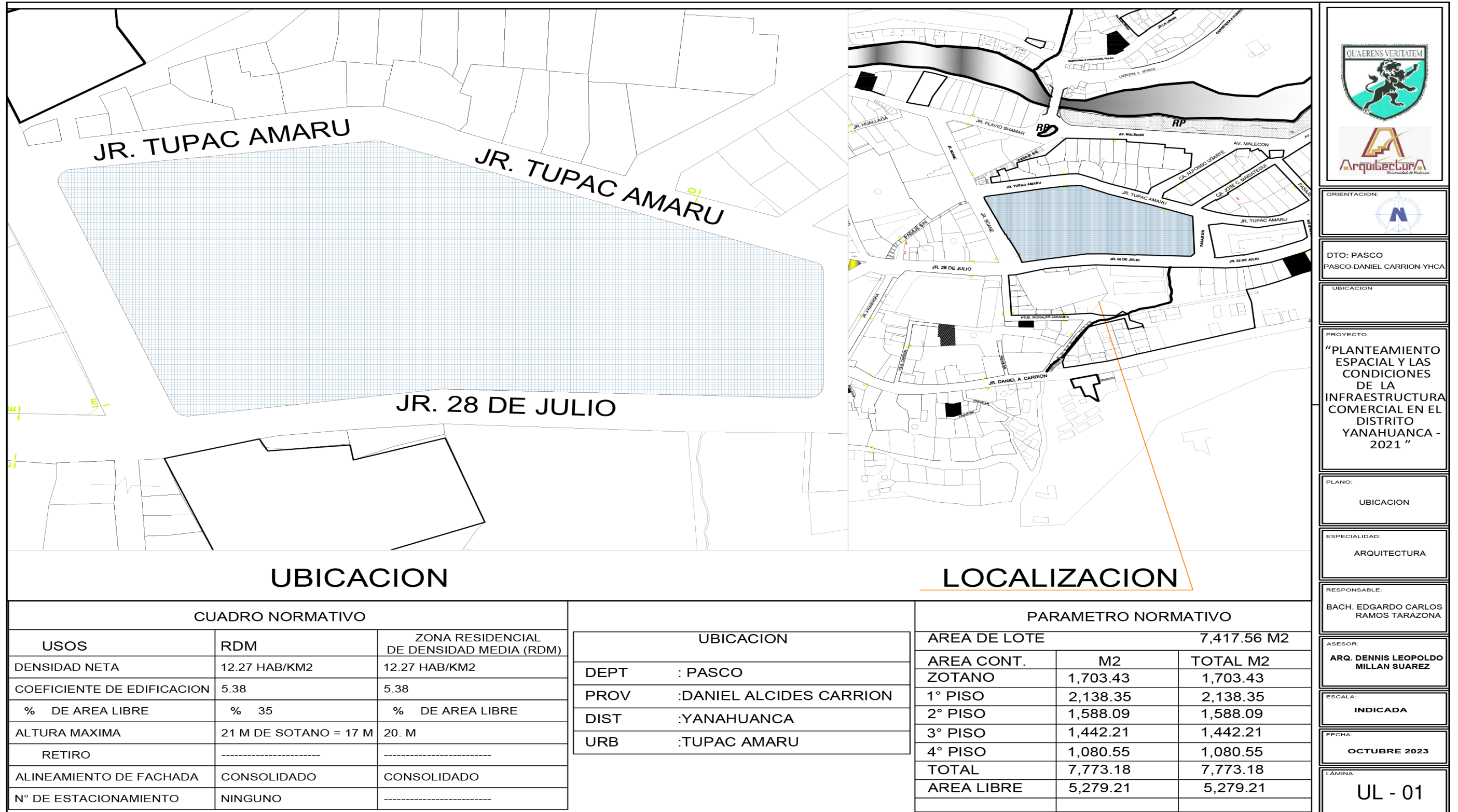
ubicada entre la intersección de Jr. Soane y 28 de Julio a dos cuadras de la plaza de armas del distrito de Yanahuanca, un espacio con baja densidad para residencias, la cual las ferias dominicales y otras actividades sociales se desarrollan entre el espacio y los Jirones Soane, 28 de Julio y Tupac Amaru.

**Figura 50**  
*UBICACIÓN DEL TERRENO*



Nota: plano de localización

**Figura 51**  
*Plano de localización, ubicación*





## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Alegre Chávez, J. M. (2014). La Circulación y la organización espacial para la casa del maestro de Huancavelica. Obtenido de Repositorio de la Universidad del Centro del Perú: <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/138>
- Allen Ibárcena, G. B. (25 de Marzo de 2014). Nuevo mercado de abastos de Villa El Salvador: “el establecimiento comercial como espacio cívico potencial”. Obtenido de Repositorio Academico UPC: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/314630>
- Álvarez Coghlan, S. (2022). ¿Sabes cómo elegir los mejores materiales para tu obra? Obtenido de KLAREA: <https://www.klarea.mx/blog/elegir-los-mejores-materiales-para-proyectos-de-construccion>
- Arias Pinto, J. G. (2021). Estudio y diseño arquitectónico de un nuevo mercado municipal en el cantón Palestina, provincia del Guayas 2020. Obtenido de Repositorio Intitucional de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51637>
- ARQUBA. (s.f.). El espacio Arquitectonico. Obtenido de <https://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/el-espacio-arquitectonico/>
- Arquitectura Pura. (s.f.). Zonificación en arquitectura. Obtenido de <https://www.arquitecturapura.com/arquitectura/zonificacion-13165/>
- Bonifaccini Quijano, G. F., & Carrillo Baux, M. A. (2021). Estudio de requerimientos de equipamiento turístico-comercial para la revitalización del espacio público en la cabecera parroquial de Junquillal, Salitre, 2020. Obtenido de Repositorio intitucional de la Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/57351>
- Caballero, P. (31 de Octubre de 2019). Ventilación cruzada, efecto chimenea y otros conceptos de ventilación natural. Obtenido de ArchDaily:

<https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural>

Cajas Agurto, B., & Oscar Antonio, M. R. (2019). Objeto Arquitectónico, elemento funcional sustentable para mejorar la infraestructura en el Gobierno Regional Huánuco – 2019. Obtenido de Repositori de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6052>

Córdova Peña, D., Cachique Tuanama, E. E., & Rojas Acuña, K. J. (2021). Análisis del comercio informal para la propuesta de un mercado minorista en la ciudad de Bellavista, región San Martín. Obtenido de Repositorio de la Universidad de San Martín: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4229>

Cuesta Valiño, P., & Gutiérrez Rodríguez, P. (2010). El equipamiento comercial de los centros comerciales en España. Dialnet(Num. 20), Pags. 110 - 121. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3182601>

Dueñas Sixto, I. I. (2019). Mercado minorista con una Arquitectura Ecológica en la Zona el Tingo - Huánuco 2018. Obtenido de Repositorio de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5100>

El Peruano. (2021). Decreto Supremo que aprueba la Hoja de Ruta para la Modernización de los Mercados de Abastos. Obtenido de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-la-hoja-de-ruta-para-la-moderniz-decreto-supremo-n-021-2021-produce-1975869-11/>

Hernández Sampieri, Roberto., Carlos Fernández Collado, y Pilar Baptista Lucio. Metodología De La Investigación. 6a. ed. --. México D.F.: McGraw-Hill, 2014.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). Metodología de la Investigación. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

HISOUR. (s.f.). Circulación en arquitectura. Obtenido de Hisour Arte Cultura e Historia: <https://www.hisour.com/es/circulation-in-architecture-27899/#:~:text=La%20circulaci%C3%B3n%20a%20menudo%20se,di,mensiones%20y%20en%20el%20tiempo.>

Lopez Perez, J. M. (2006). La Organización Espacial en el Nuevo Urbanismo. Obtenido de Repositorio Universidad San Carlos de Guatemala:[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_1591.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1591.pdf)Palomino Quispe, G. V. (2019). El recorrido espacial y su repercusión en el diseño del proyecto arquitectónico para la Zona Comercial de Tacna,2019. Obtenido de Repositorio de la Universidad de Tacna: <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1440>

Pedroza Garzón, J. F. (2022). Mobiliario ergonómico para el hogar. Obtenido de Universidad el Bosque: <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/9351>

Pérez Igualada, J. (2016). Arquitectura del paisaje, forma y materia. Obtenido de Universidad Tecnica de Valencia: <https://riunet.upv.es/handle/10251/67707>

Serrano Orellano, J. (2018). Eficiencia energética en edificaciones sustentables: Iluminación. Obtenido de ECORFAN: [https://www.ecorfan.org/libros/Eficiencia\\_energ%C3%A9tica\\_en\\_edificaciones\\_sustentables\\_Iluminaci%C3%B3n/Eficiencia\\_energ%C3%A9tica\\_en\\_edificaciones\\_sustentables\\_Iluminaci%C3%B3n.pdf](https://www.ecorfan.org/libros/Eficiencia_energ%C3%A9tica_en_edificaciones_sustentables_Iluminaci%C3%B3n/Eficiencia_energ%C3%A9tica_en_edificaciones_sustentables_Iluminaci%C3%B3n.pdf)

Silva Moreno, A. d., & Castro Hernández, M. C. (2016). Complejo empresarial – comercial en el distrito de Villa el Salvador. Obtenido de Repositorio de la Universidad Ricardo Palma: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4214>

- Villena Navarro, M. A., & Cangalaya Grande, S. Y. (2018). Centro Comercial y de Entretenimiento en San Juan de Lurigancho. Obtenido de Universidad Ricardo Palma: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1097>
- Viteri Medina, G. A., & Ulpo Carrera, D. J. (2018). Estudio de organización espacial y funcional del Mercado Central de la Parroquia Santa Rosa del cantón Ambato de acuerdo a las actividades comerciales de los habitantes de la zona. Obtenido de Universidad Tecnica de Ambato: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/27409>
- Vivienda. (2006). Reglamento Nacional de Edificaciones. Obtenido de Ministerio de vivienda Construcción y Saneamiento: <https://ww3.vivienda.gob.pe/ejes/vivienda-y-urbanismo/documentos/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Yanza Saquisares, J. A. (2018). Rediseño arquitectónico del mercado municipal del cantón y cabecera cantonal de Zaruma. Obtenido de Universidad Arizona State: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3832>
- Lizana Vasquez, Katty Marilyn, y Blanca Nataly Vera Campos. Análisis De Los Mercados Minoristas De José Leonardo Ortiz - Chiclayo, Para La Propuesta De Un Mercado De Abastos Distrital. 2022.
- Sánchez Viena, H. E. (2019). Diseño de los espacios del mercado de abastos para mejorar el comercio en el AA. HH Ciudad Satélite, Banda de Shilcayo, San Martín.
- Huallpa Ruelas, F. (2018). Análisis operacional de la infraestructura peatonal de los accesos al Centro Comercial Real Plaza y propuesta de solución.
- Puicón Uceda, R. E., & Rodríguez León, M. E. (2022). Propuesta de diseño arquitectónico de la Escuela de Educación Superior Tecnológica John A. Mackay en el Distrito de Rioja, Región San Martín.
- Vargas Carahuatay, R., & Tello Loayza, E. M. (2016). Propuesta del diseño arquitectónico de la dirección regional de agricultura Morales – San

Martín.

Armas Prado, Jhesenia Lizett (2016) Influencia de la infraestructura comercial en la calidad de servicio de la Mype marisquería Del Norte Su Sabor E.I.R.L. en la ciudad de Huancayo – 2016

Lulo Puycan, Enrique Duxtyng Quezada Cueva, Wilfredo Bryan. onificación del suelo y propuesta de cimentación para viviendas según parámetros urbanísticos en el programa vivienda programa piloto de asentamientos orientados, del distrito de Nuevo Chimbote – 2018

Astudillo Ch., W. (2019). Tesis para optar el grado académico de doctor en desarrollo y seguridad estratégica. Lima: CAEN.

Astudillo Ch., W. E. (2019). El diseño e implementación de una estrategia de Seguridad Nacional y el nivel de efectividad de la respuesta del Estado Peruano ante las amenazas a la Seguridad Nacional. Lima.

Astudillo, C. (2017). Un Ensayo sobre la Seguridad y la Defensa en el Perú, Nuevas Amenazas, Nuevos Roles. Lima.CEPAL. (2004). Serie Recursos Naturales e Infraestructura. Santiago de Chile: CEPAL.

Chocano B., C. (2019). Política Nacional de Desarrollo e Integración Fronteriza Estrategias para la Defensa. Lima.

Legales, N. (2013). Convenios Internacionales. En M. d. Exteriores, Normas Legales (págs. 492948-492949). El Peruano.

MEF. (2019). Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad. Lima: MEF.

MINDEF. (2022). Política Nacional Multisectorial de Seguridad y Defensa Nacional al 2030 Resumen Ejecutivo. Lima.

MINDEF. (2022). Política Nacional Multisectorial de Seguridad y Defensa Nacional al 2030 Resumen Ejecutivo. Lima: MINDEF.

WEF. (2019). The Global Competitiveness Report 2019. Suiza: WEF.

## COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Ramos Tarazona, E. (2024). *Planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el distrito de Yanahuanca - 2021* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXOS 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

| PROBLEMA                                                                                                                                                                     | OBJETIVO | HIPOTESIS | VARIABLES                                                                                                                            | METODOLOGIA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Problema General:</b><br>¿Cuál es la relación que existe entre planteamiento Espacial y las condiciones de la Infraestructura Comercial en el Distrito de Yanahuanca?     |          |           | <b>VARIABLE INDEPENDIENTE .INVESTIGACION</b><br>PLANTEAMIENTO ESPACIAL                                                               |             |
| <b>Objetivo General:</b><br>• Determinar la relación que existe entre el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el distrito Yanahuanca. |          |           | <b>DESCRIPCION</b><br>Lograr la apropiada ubicación de los distintos espacios para la comercialización (compra y venta de productos) |             |
| <b>Hipótesis general:</b><br>• Existe una Relación amplia entre el planteamiento espacial y las condiciones de la infraestructura comercial en el Distrito de Yanahuanca     |          |           | <b>DIMENSIONES</b><br>• Zonificación                                                                                                 |             |
| <b>Problemas Específicos</b><br>¿Cuál es la Relación del planteamiento espacial con las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca?                                    |          |           | • Circulación<br>• Iluminación y ventilación                                                                                         |             |
| <b>Objetivos Específicos:</b><br>• Determinar la relación del planteamiento espacial con las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca                                |          |           | <b>INDICADORES</b><br>• Dimensión de espacios función de espacios                                                                    |             |
| ¿Cuál es la Relación del planteamiento espacial con los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca?                                                             |          |           | • HE-1 Existe una Relación amplia entre el planteamiento espacial y las medidas ergonómicas en el Distrito de Yanahuanca.            |             |
| ¿Cuál es la relación del planteamiento espacial con los materiales de construcción en el Distrito de Yanahuanca?                                                             |          |           | • HE-2 Existe una relación amplia entre el planteamiento espacial y los materiales de                                                |             |
|                                                                                                                                                                              |          |           | • Orientación fluides                                                                                                                |             |
|                                                                                                                                                                              |          |           | Enfoque:<br>Cuantitativo,<br>Alcance:<br>Descriptiva<br>Diseño: Descriptivo<br>correlacional                                         |             |



|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>¿Cuál es la Relación del planteamiento espacial con los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca?</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la relación del planteamiento espacial con los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca</li> </ul> | <p>construcción en el Distrito de Yanahuanca.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>• HE-3 Existe la Relación amplia entre el planteamiento espacial y los servicios adecuados en el Distrito de Yanahuanca</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz natural confort.</li> </ul> <p>V A R I A B L E D E P E N D I E N T E</p> <p>CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL.</p> <p>D E S C R I P C I O N</p> <p>Conjunto de medios técnicos instalaciones y servicios necesarios para el desarrollo de la actividad comercial</p> <p>D I M E N S I O N E S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas ergonómicas</li> <li>• Materiales de construcción</li> <li>• Servicios adecuados</li> </ul> <p>I N D I C A D O R E S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno funcional medidas a proporcionales</li> <li>• Agregados, acabados, sanitarios</li> <li>• Estándar funcional</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ANEXOS 2

### OPERACIONALIZACION DE VARIABLE

| CANTIDAD                  | VARIABLE                                          | DEFINICION<br>CONCEPTUAL                                                                                                   | DIMENSION                                    | INDICADORES                |
|---------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| Variable<br>Independiente | Planteamiento                                     | Lograr la Apropiada<br>Ubicación de los Distintos<br>Espacios para la<br>Comercialización (Compra y<br>Venta de Productos) | -Zonificación                                | -Emplazamiento             |
|                           | Espacial                                          |                                                                                                                            | -Relación de Espacios                        | -Conexión entre Espacios   |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | -Circulación                                 | -Adecuada Iluminación,     |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | -Iluminación y                               | -Ventilación y Calefacción |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | Ventilación                                  |                            |
| Variable<br>Dependiente   | Condiciones de la<br>Infraestructura<br>Comercial | Instalación y Servicios<br>Necesarios para el<br>Desarrollo de la Actividad                                                | -Apropiados<br>Materiales de<br>Construcción | -Cantidad de Población     |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | -Servicios Básicos                           | Servida                    |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | -Adecuado Medidas                            | -Superficie de Atención    |
|                           |                                                   |                                                                                                                            | • Ergonómicas                                | -Pasadizos Accesibles      |

## ANEXO 3

### PANEL FOTOGRÁFICO

- Análisis de venta de alimentos y ropas al aire libre

**Figura 52**

*Venta de comidas al aire*



**Figura 53**

*Veta de prendas de vestir en el Jr. San Martín*



**Figura 54**

*Productos al contacto del suelo en el Jr. San Martín*



**Figura 55**

*Cereales en el Jr. Flavio Shamar, expuestos al aire libre*



**Figura 56**

*Venta de plaste querías en el Jr. Flavio Shamar*



**Figura 57**

*Venta de calzados en el Jr. San Martín*



- Análisis de venta de plásticos y zapatillas y zapatos al aire libre

**Figura 58**

*Venta de frutas en el Jr. Flavio shamar*



**Figura 59**

*Venta de frutas en el Jr. Flavio shamar*



**Figura 60**

*Venta de frutas en el Jr. Soane*





**Figura 61**  
*Venta de frutas en el Jr. Flavio shamar*



**Figura 620**  
*Venta de frutas en el Jr. Soane*



**Figura 63**  
*Venta de frutas en el Jr. Soane*



## ANEXO 4

### INSTRUMENTO

Cuestionario para medir la percepción sobre el Planteamiento espacial y las Condiciones de la Infraestructura Comercial

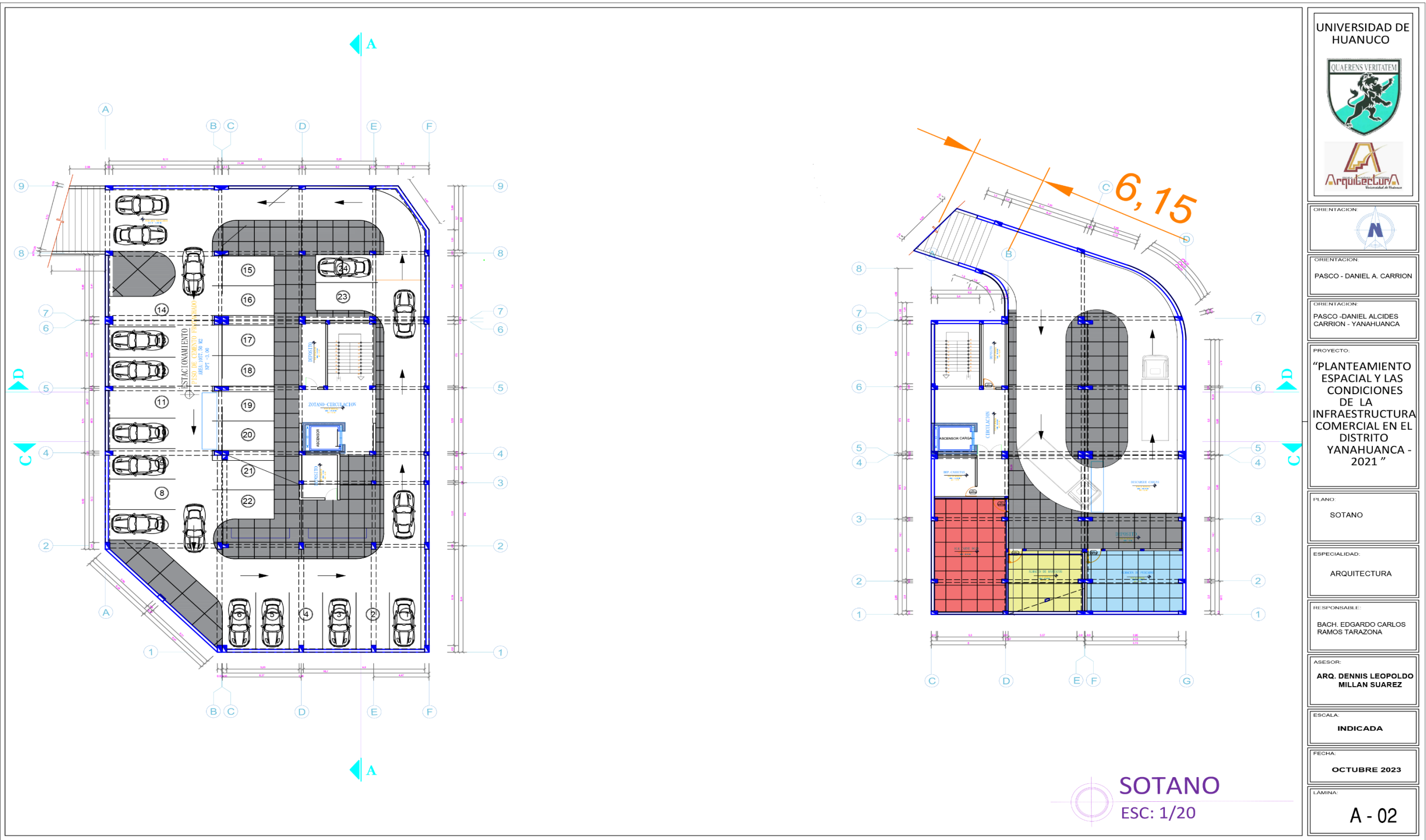
| 1                     | 2  | 3        | 4  | 5             |
|-----------------------|----|----------|----|---------------|
| Totalmente de acuerdo | De | Indeciso | En | Totalmente en |

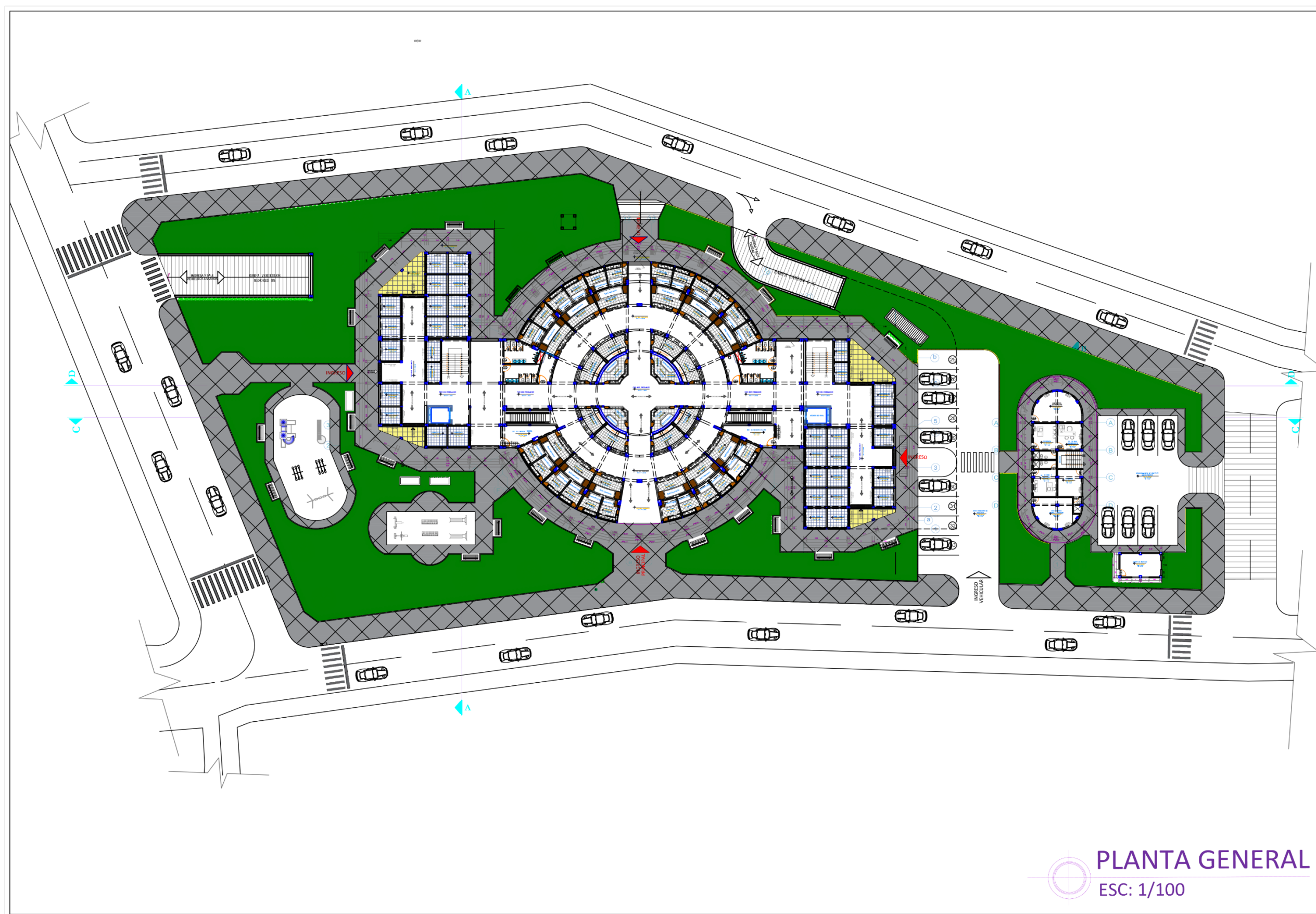
| N <sup>a</sup> | ITEMS                                                                                                                       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1              | Se debe preservar y/o implementar la vegetación en el terreno donde se construya                                            |   |   |   |   |   |
| 2              | Cree importante implementar un estacionamiento en el mercado                                                                |   |   |   |   |   |
| 3              | Es necesario que los alimentos, granos, verduras, comidas, plásticos, calzados y otros; tengan un orden adecuado dentro del |   |   |   |   |   |
| 4              | Los espacios de cada puesto deben de tener divisiones que permitan una fácil                                                |   |   |   |   |   |
| 5              | Se debe construir espacios cerrados por                                                                                     |   |   |   |   |   |
| 6              | Los puestos deben ser compartidos, evitando que sean cerrados.                                                              |   |   |   |   |   |
| 7              | Se debe respetar los espacios entre cada puesto para permitir una adecuada circulación de los clientes y vendedores.        |   |   |   |   |   |
| 8              | Los espacios deben permitir la circulación para las personas con capacidades                                                |   |   |   |   |   |
| 9              | La infraestructura construida, no deben interferir con una adecuada circulación.                                            |   |   |   |   |   |
| 10             | Debe tener una adecuada iluminación en todos los espacios del mercado.                                                      |   |   |   |   |   |
| 11             | Debe haber calefacción dentro del mercado.                                                                                  |   |   |   |   |   |

|    |                                                                                     |  |  |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 12 | La infraestructura debe priorizar la iluminación, ventilación y calefacción en      |  |  |  |  |  |
| 13 | Debe contar con mostradores en cada                                                 |  |  |  |  |  |
| 14 | Debe contar con lugares de seguridad ante algún sismo o terremoto.                  |  |  |  |  |  |
| 15 | Siento que incrementó la cantidad de personas que van a los mercados.               |  |  |  |  |  |
| 16 | Debe haber más de una ubicación de los baños públicos, para ambos sexos.            |  |  |  |  |  |
| 17 | Debe contar con puntos estratégicos para la desinfección, debido a la situación de  |  |  |  |  |  |
| 18 | Las entradas y salidas deben ser                                                    |  |  |  |  |  |
| 19 | La infraestructura de los baños deben ser amplios, aunque ello indique disminuir la |  |  |  |  |  |
| 20 | La infraestructura debe estar adaptado, según lo que se venderá en cada puesto.     |  |  |  |  |  |
| 21 | La infraestructura de los puestos, debe permitir una fácil interacción entre el     |  |  |  |  |  |
| 22 | La altura debe ser alto, para evitar que el ambiente se sienta sofocante u otro.    |  |  |  |  |  |



ANEXO 5  
PLANOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN





UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
PLANTA GENERAL

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

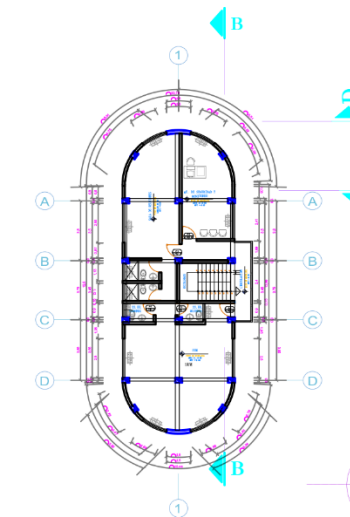
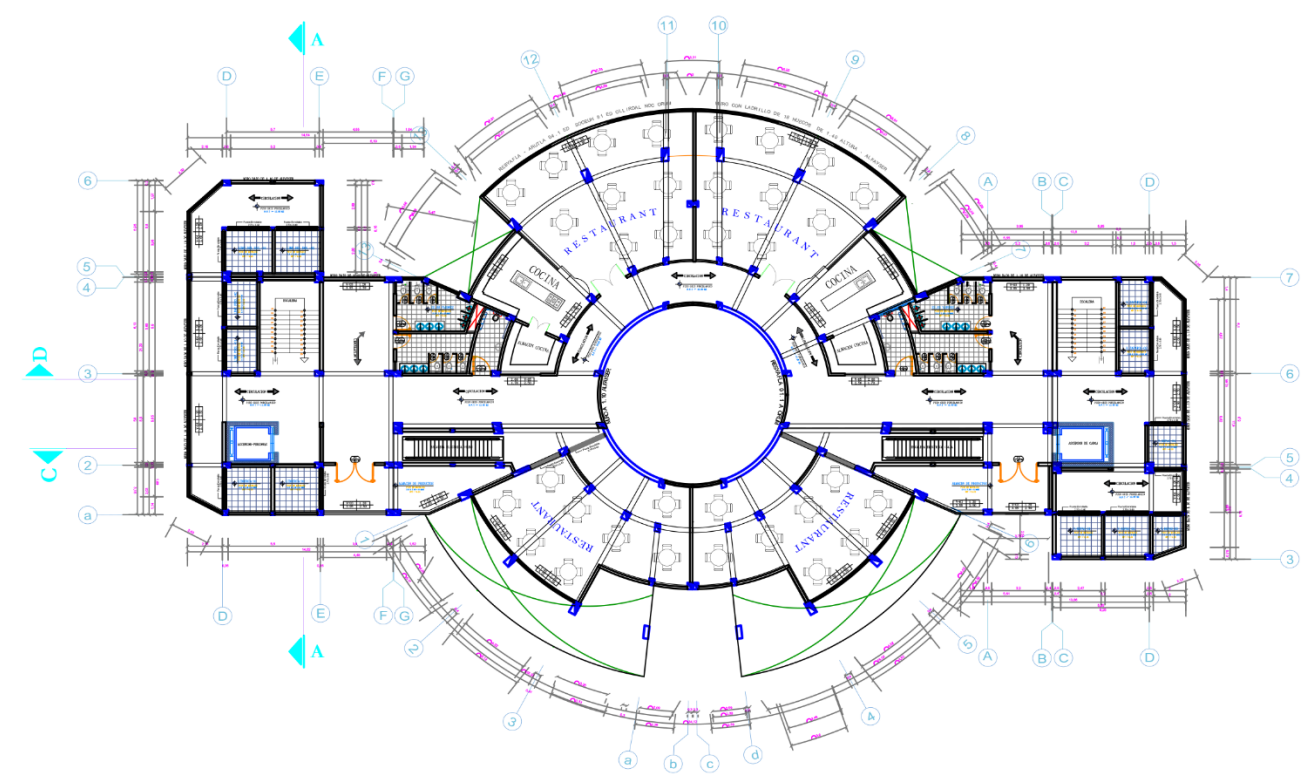
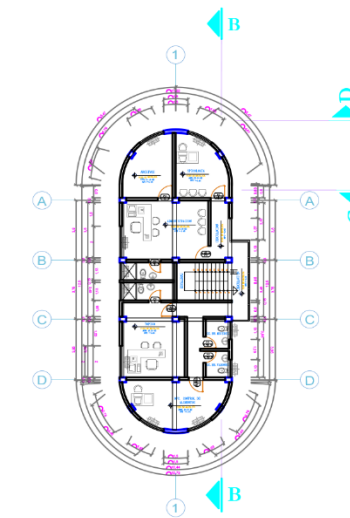
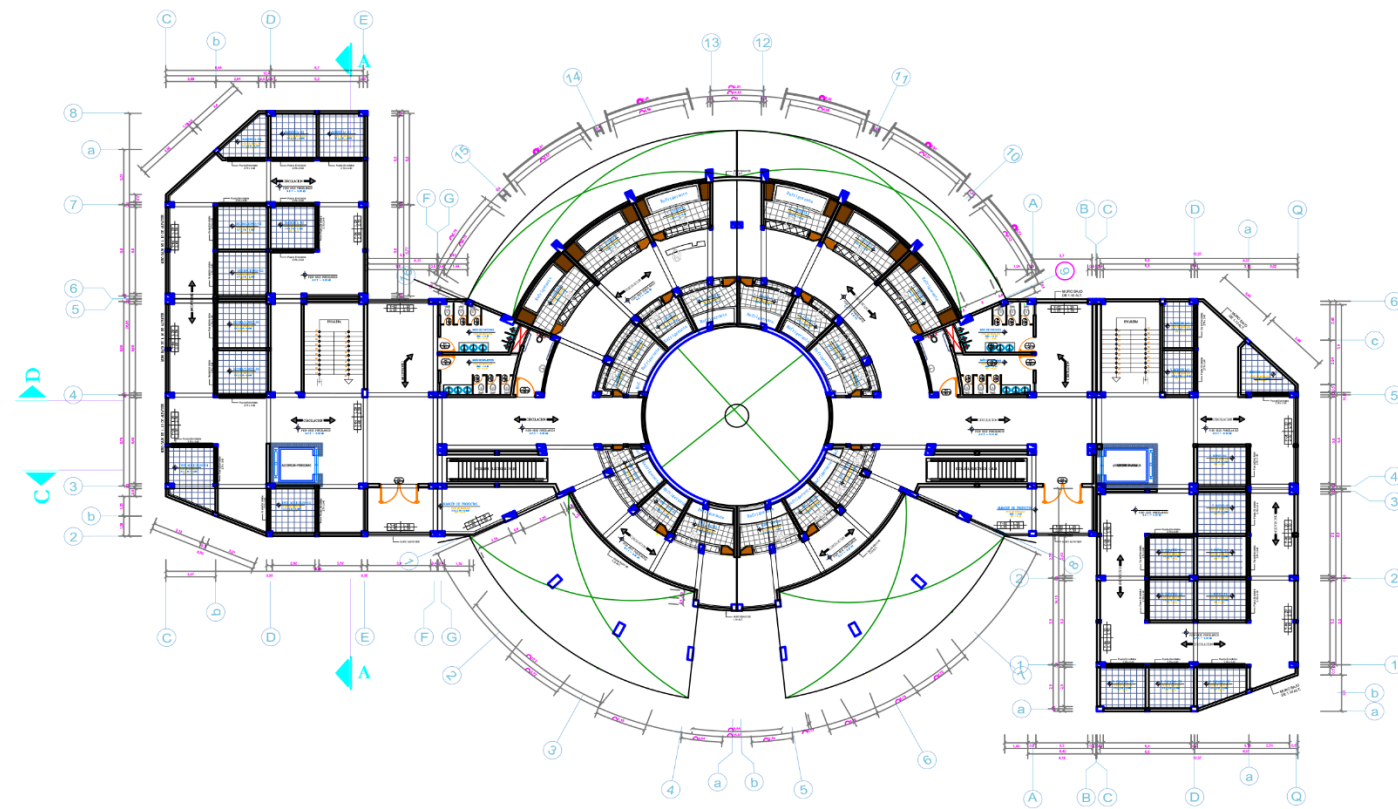
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LÁMINA:  
A - 03

PLANTA GENERAL  
ESC: 1/100





2do,3er NIVEL  
ESC: 1/30

UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021"

PLANO:  
SEGUNDO Y  
TERCER NIVEL

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

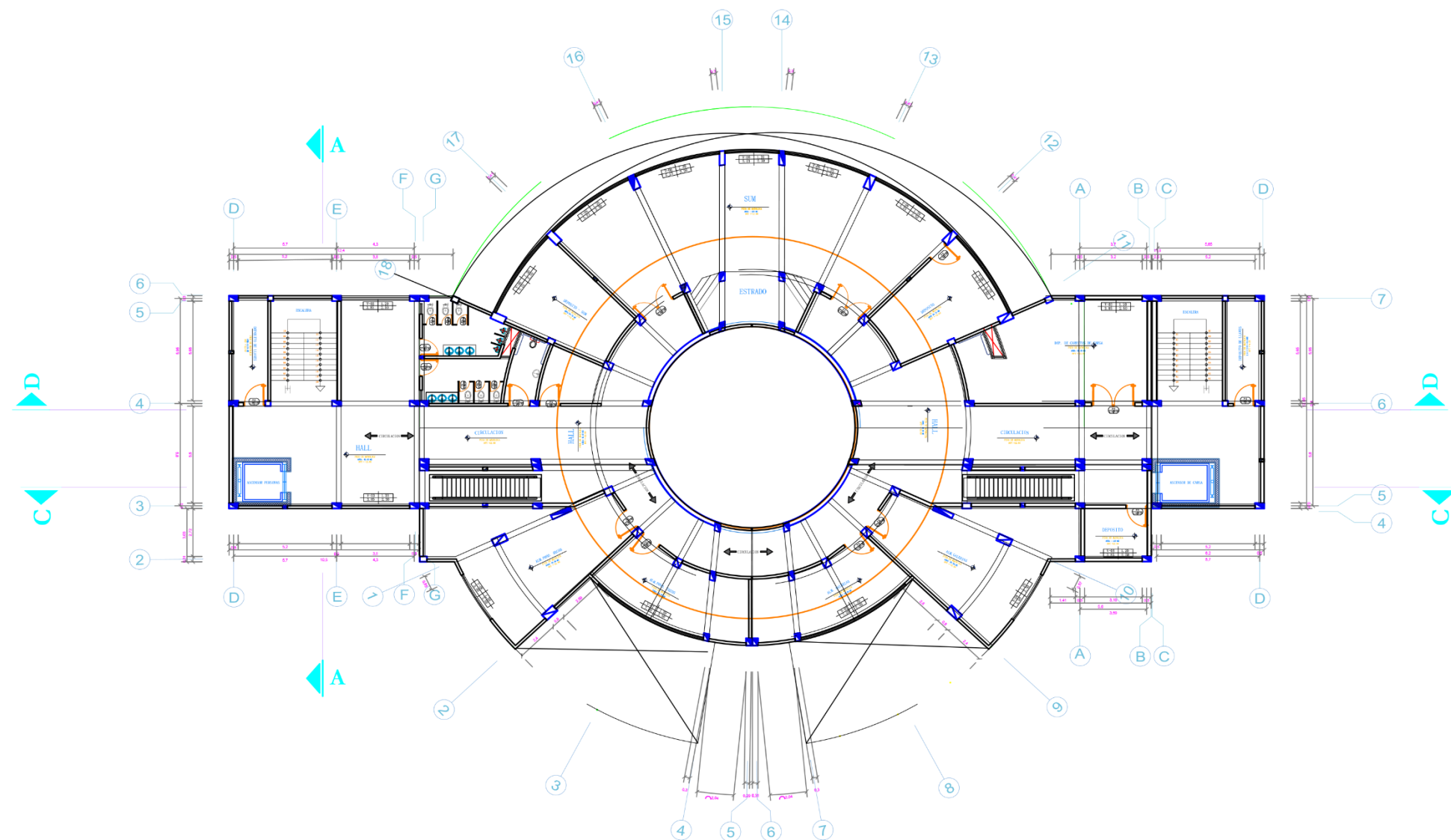
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LÁMINA:  
A - 04



# CUARTA PLANTA

## CENTRO DE COMERCIAL 1/100

CUARTO NIVEL  
ESC: 1/20

UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
CUARTO NIVEL

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

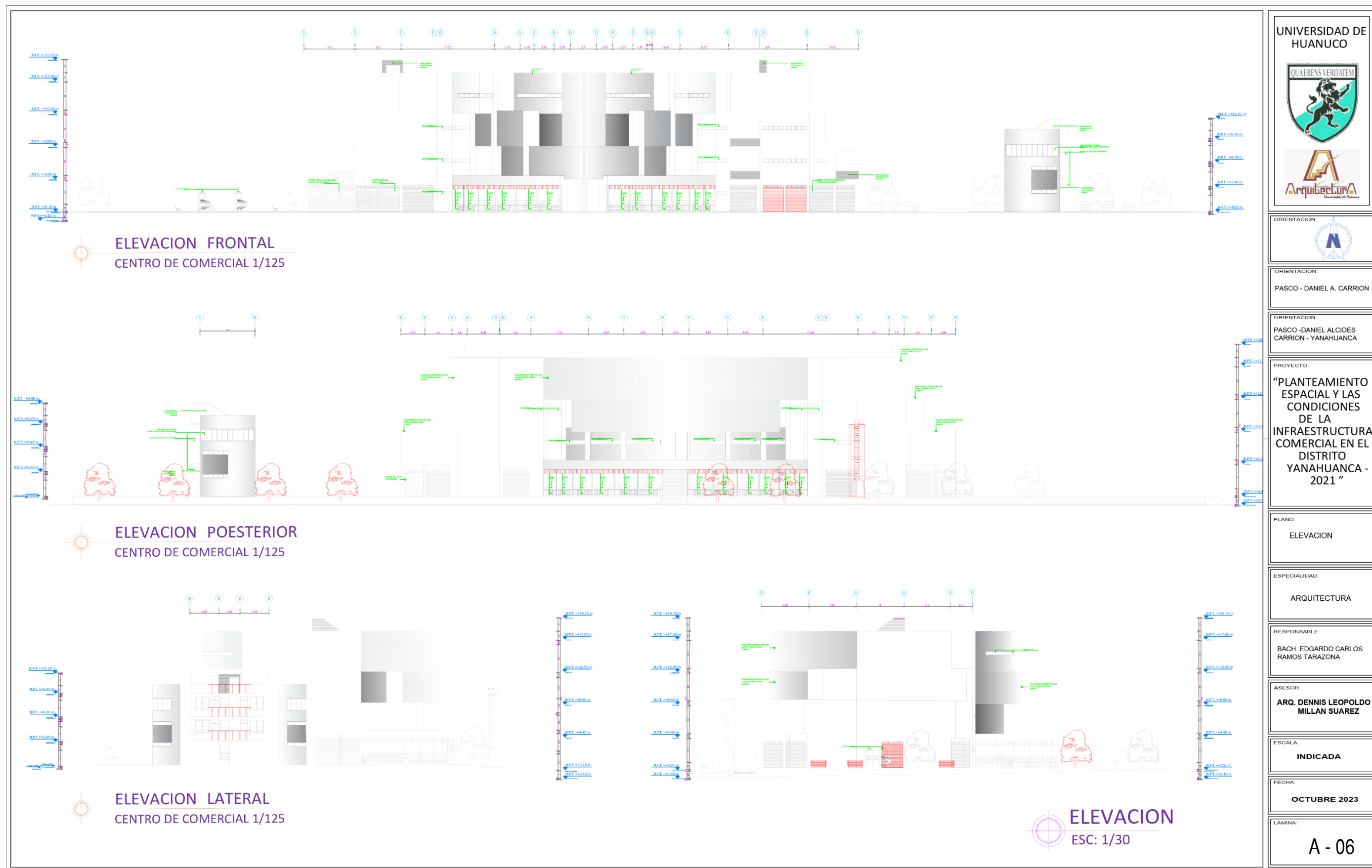
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LAMINA:  
A - 05



UNIVERSIDAD DE HUANUCO



Arquitectura

ORIENTACION:



ORIENTACION:

PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:

PASCO - DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:

"PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO YANAHUANCA - 2021 "

PLANO:

ELEVACION

ESPECIALIDAD:

ARQUITECTURA

RESPONSABLE:

BACH. EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA

ASESOR:

ARQ. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ

ESCALA:

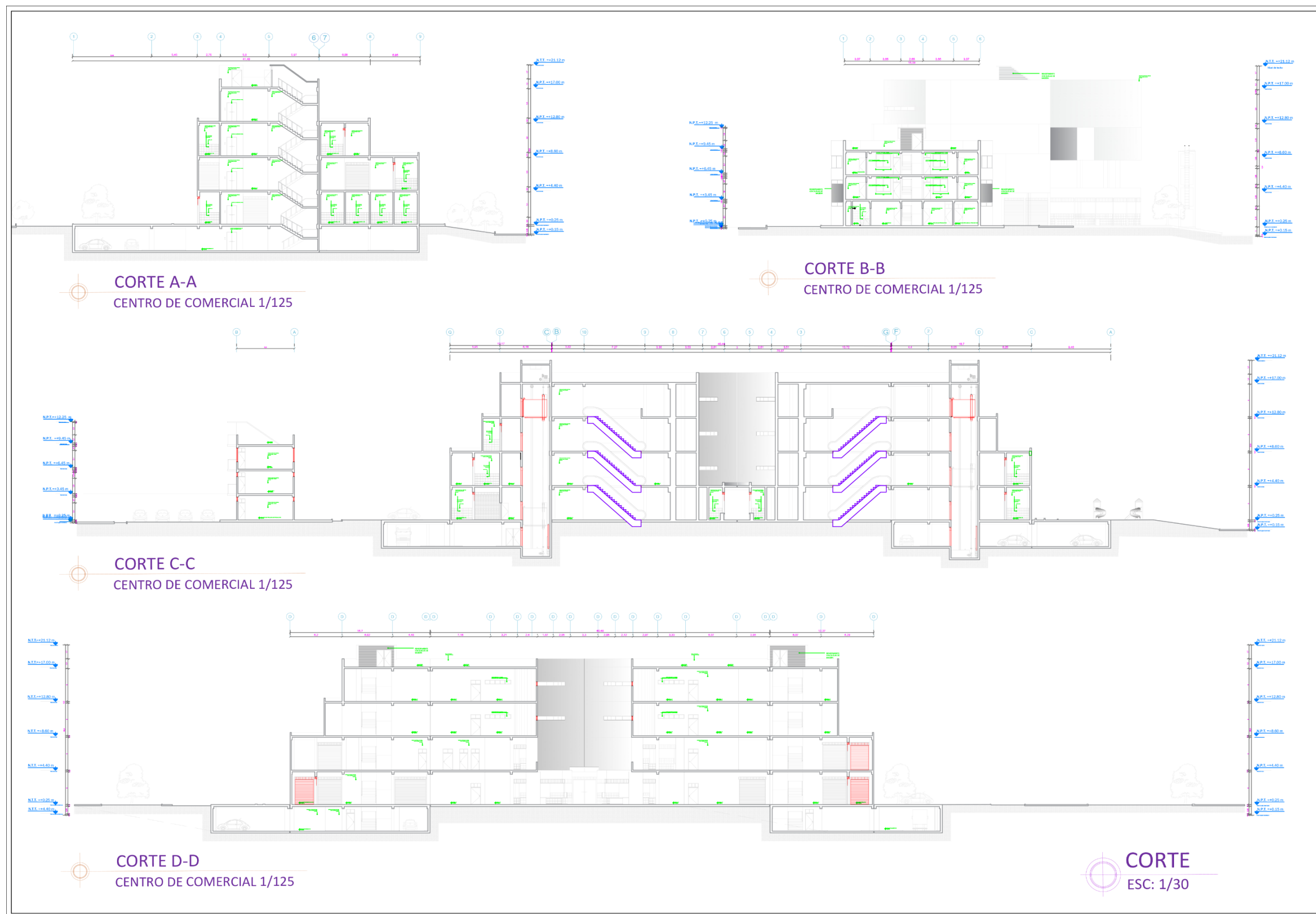
INDICADA

FECHA:

OCTUBRE 2023

LAMINA:

A - 06



UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
CORTES

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

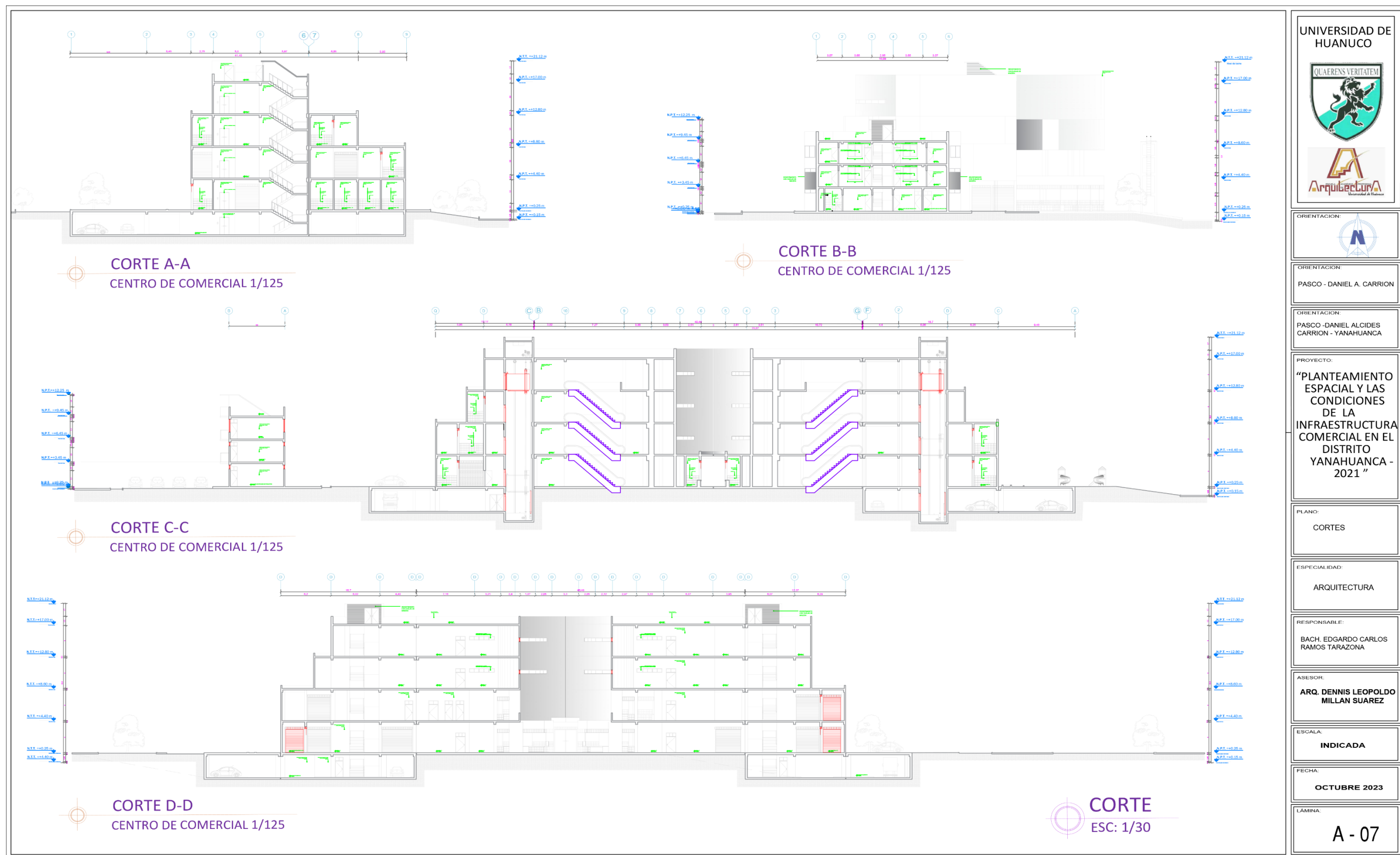
ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LAMINA:  
A - 07





UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
CORTES

ESPECIALIDAD:  
ARQUITECTURA

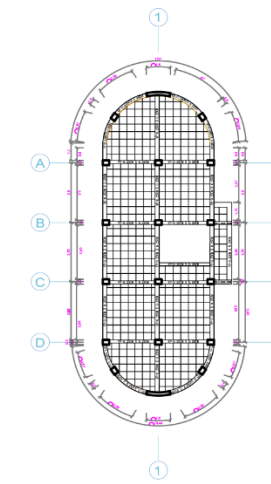
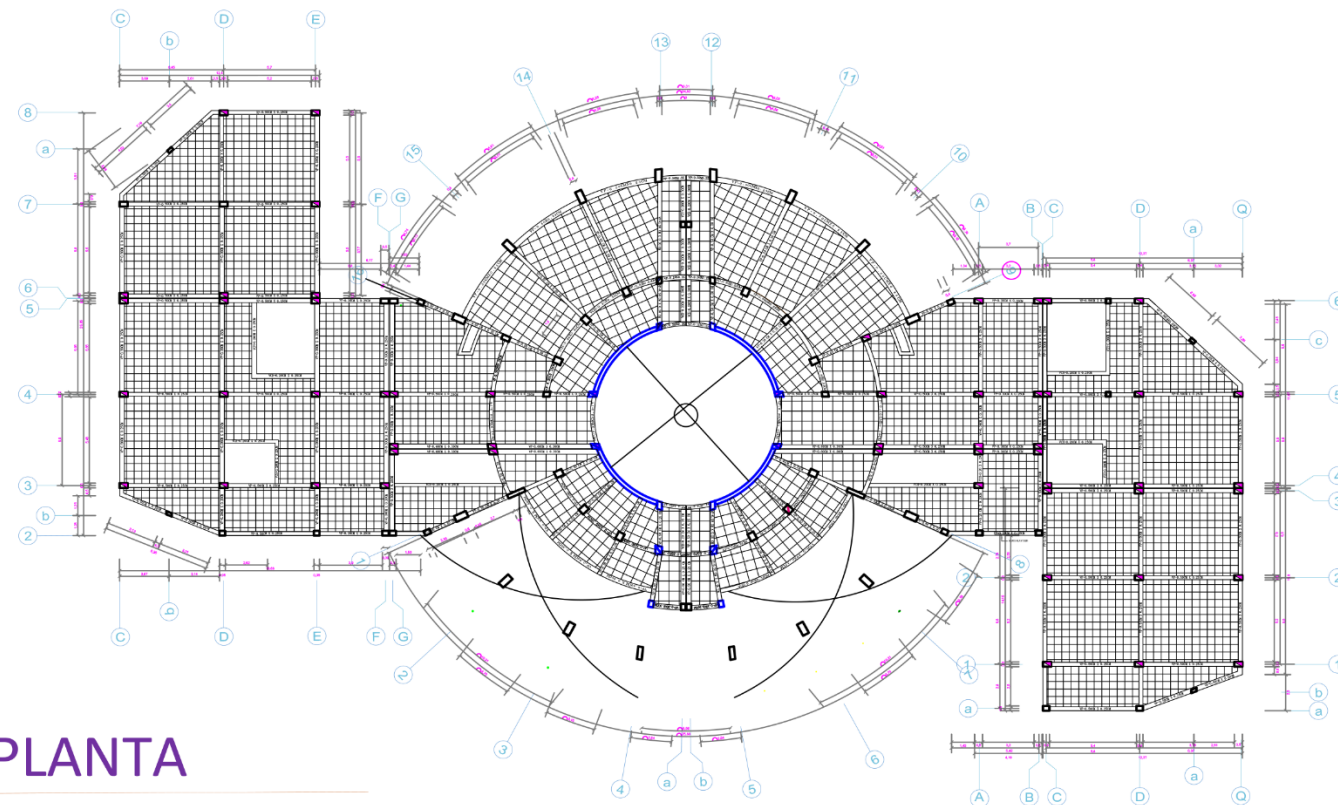
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

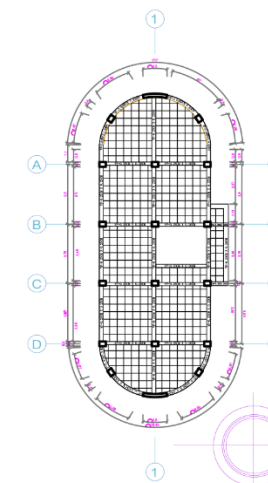
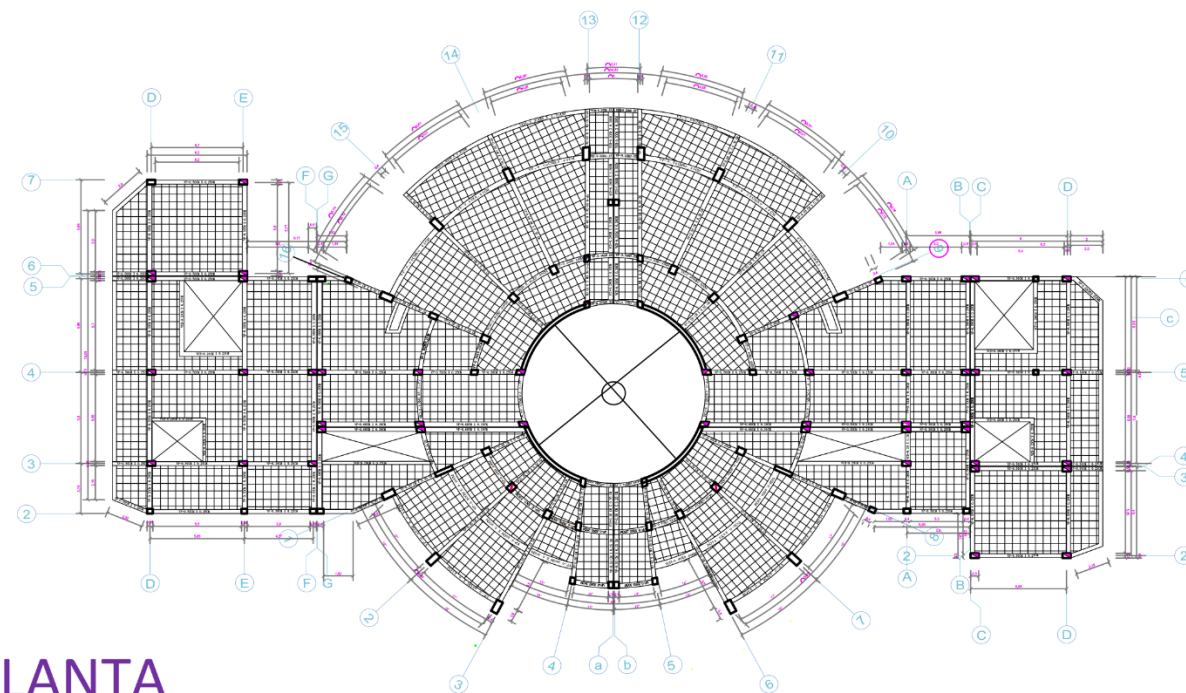
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LÁMINA:  
A - 07



**SEGUNDA PLANTA**  
MERCADO DE ABASTOS 1/30



**SEGUNDA PLANTA**  
CENTRO DE COMERCIAL 1/30

**2do,3er NIVEL**  
ESC: 1/100

UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO



ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL A. CARRION

ORIENTACION:  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
SEGUNDO Y  
TERCER NIVEL

ESPECIALIDAD:  
ESTRUCTURAS

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

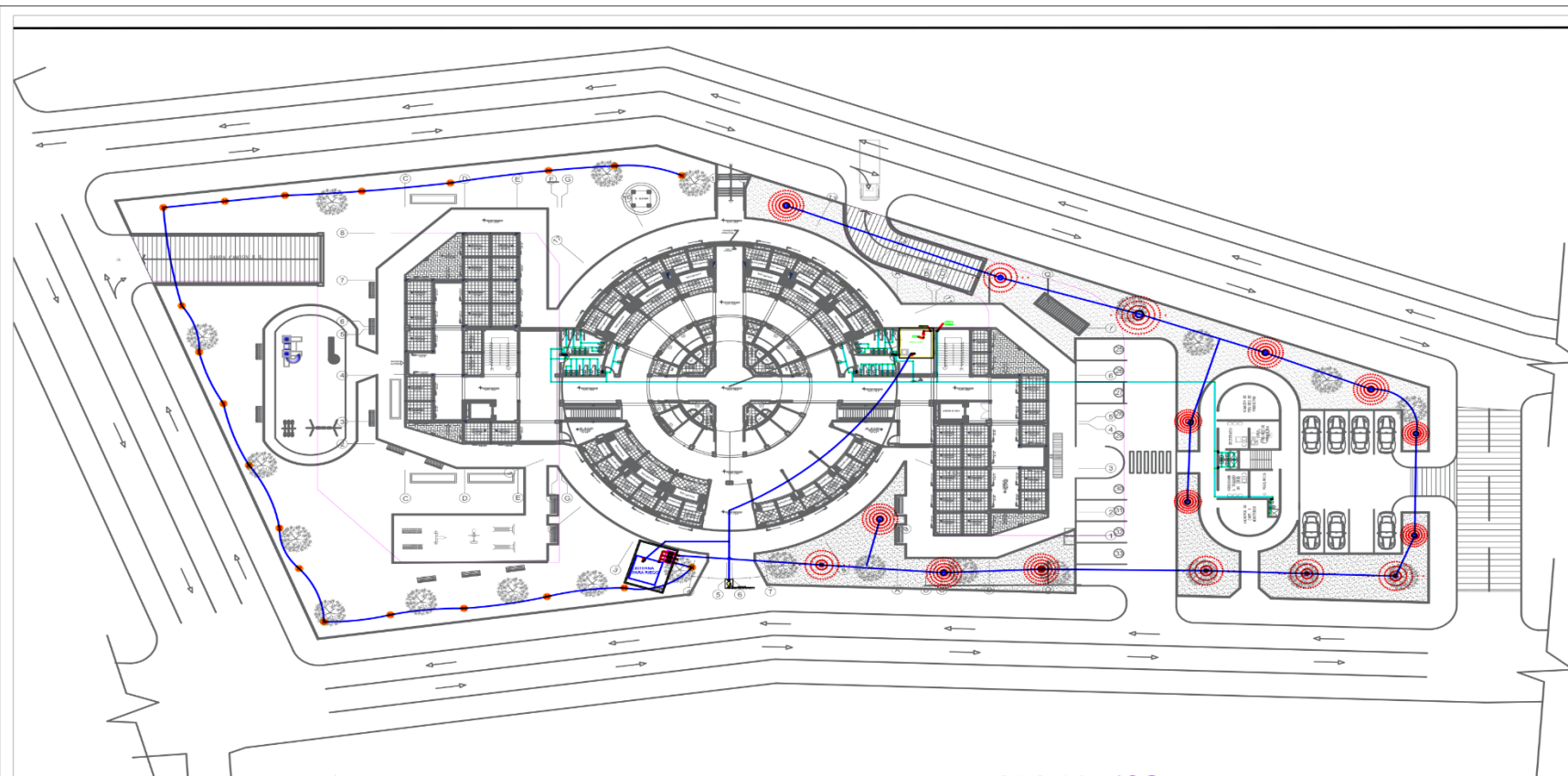
ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LÁMINA:  
A - 02



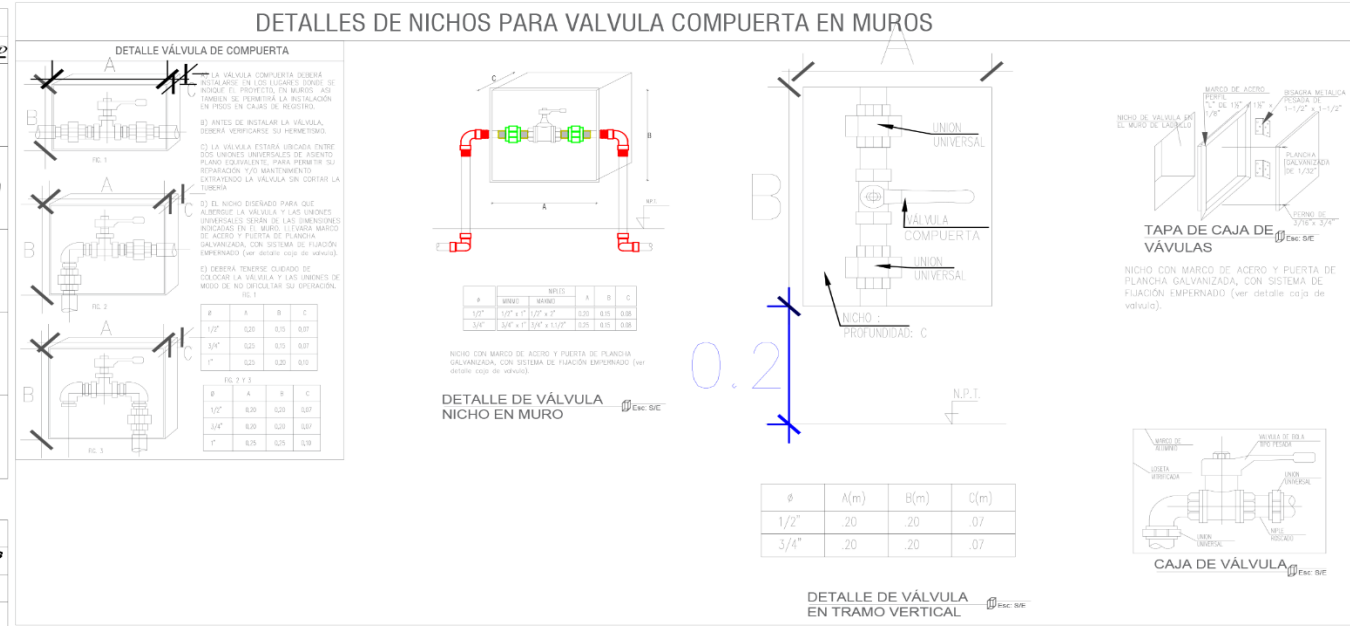


**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS BLANCAS 1º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

| IMAGEN | SIMBOLOGÍA | DESCRIPCIÓN                                                                                                                 | CANTIDAD |
|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|        |            | Programador digital con capacidad de 3 estaciones para interiores. Color blanco/gris. Marca HUNTER-ICC de 25x25cm.          | 2        |
|        |            | Aspersor surgente de acero inoxidable, giro con radio de 4-8 mts., a 360°, salida de 23". Conexión para manguera de jardín. | 20       |
|        |            | Marca Tinsa, en color ORO. Rociador de círculo completo con conexión estándar para manguera de jardín de 19mm.              | 30       |
|        |            | Marca Tinsa, en color NEGRO. Modelo TINAS23. Radio de riego: 4mts. Altura: 25cm.                                            | 90       |

**NOTA:**  
Las zonas que no estén al alcance del radio de riego de los rociadores y aspersores, serán regadas por medio de manguera, a partir de las conexiones que tiene cada rociador y aspersor.

| SIMBOLOGÍA |                                                                  |
|------------|------------------------------------------------------------------|
|            | Línea de tubería Proyección de riego rociadores con aspersores y |
|            | Tubería para goteo Proyección de riego con manguera              |
|            | Bombas hidráulicas                                               |
|            | Llave de salida para tubo                                        |



| ESPECIFICACIONES TECNICAS AGUA                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA POTABLE DE PVC CLASE 10 CON UNION ROSCADAS SEGÚN NTP 399.166.2008.                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.- LOS ACCESORIOS SERÁN PVC CLASE 10 CON UNIONES ROSCADAS.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.- LAS VÁLVULAS ESFÉRICAS, COMPUERTAS Y CHECK, SERÁN DE BRONCE, CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE 150 PSI. ESTAS VÁLVULAS IRÁN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.                                                                                                                                    |
| 4.- TODAS LAS VÁLVULAS SERÁN DE MARCA RECONOCIDA, DE PRIMERA CALIDAD Y SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.                                                                                                                                                                                                     |
| 5.- LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA, ESFÉRICA DEBERÁN INSTALARSE EN LOS LUGARES DONDE INDIQUE EL PROYECTO, EN MUROS, NO SE PERMITIRÁ LA INSTALACIÓN EN PISOS.                                                                                                                                                     |
| 6.- EL NICHOS DISEÑADO PARA QUE ALBERGUE LA VÁLVULA Y LAS UNIONES UNIVERSALES DE LAS DIMENSIONES INDICADAS IRÁN EN MUROS. EL INTERIOR DE LAS CAJAS DE PROTEC. SERÁ ENCHAPADO CON MAYÓLICA Y LLEVARÁ MARCO Y PUERTA METÁLICA (PLANCHA GALVANIZADA) E=1/16" SEGÚN INDICADO EN LOS PLANOS, CON SEGURO (PLUSH). |
| 7.- LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA Y ESFÉRICA COLOCADA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES PERMITE SU PREPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO EXTRAYENDO SIN CORTAR LA TUBERÍA. DEBERÁ TENERSE CUIDADO DE COLOCAR LA VÁLVULA Y LAS UNIONES UNIVERSALES DE MODO DE NO DIFICULTAR SU OPERACIÓN.                                    |
| 8.- LOS APARATOS SANITARIOS DEBERÁN DE SER DE BAJO CONSUMO DE AGUA.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.- LOS SISTEMAS DE CONTROL DE PASO DE AGUA, EN SERVICIOS SANITARIOS DE USO PÚBLICO, DEBERÁN SER DE CIERRE AUTOMÁTICO.                                                                                                                                                                                      |
| 10.- LAS BOCAS O SALIDAS DE AGUA DE LOS LAVADEROS, LAVATORIOS Y OVALINES SERÁN DE CODOS ROSCADOS DE F" G" DE 90°, CON INSERTO DE BRONCE DE 1/2" Y SE COLOCARÁN AL NIVEL DEL ENCHAPE DE LA MAYÓLICA.                                                                                                         |
| 11.- TODAS LAS SALIDAS DEBERÁN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE TERMINADAS Y PERMANECERÁN ASÍ HASTA LA COLOCACIÓN DE LOS APARATOS, PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIALES SÓLIDOS A LA TUBERÍA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.                                                                          |
| 12.- ANTES DE LA COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DEBERÁ REALIZARSE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS.                                                                                                                                                                         |
| 13.- EFECTUAR PRUEBA HIDRÁULICA SEGUN DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.                                                                                                                                                                                                                               |

### LEYENDA DE RED DE AGUA

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | TUBERIA DE AGUA FRIA     |
|  | TUBERIA DE AGUA CALIENTE |
|  | PUNTO DE AGUA            |
|  | TEE                      |
|  | CODO DE 90°              |
|  | CODO DE 90° SUBE         |
|  | CODO DE 90° BAJA         |
|  | TEE SUBE                 |
|  | TEE BAJA                 |
|  | VALVULA DE CONTROL       |
|  | CAJA DE MEDIDOR DE AGUA  |



## PLANTA GENERAL

ESC: 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO



DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO -DANIEL ALCIDES  
CARRION -YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO YANAHUANCA - 2021 "

PLANO:  
AGUA

ESPECIALIDAD:  
INST. SANITARIAS

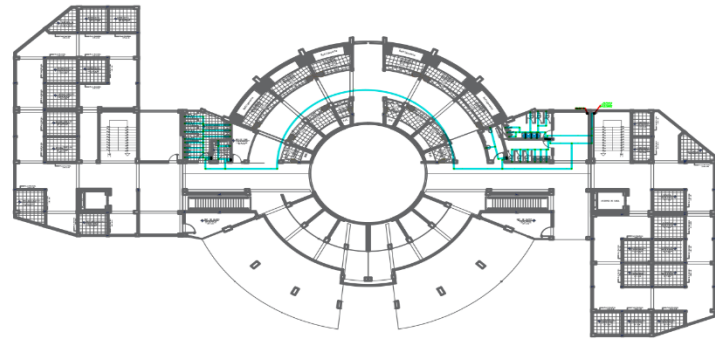
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ

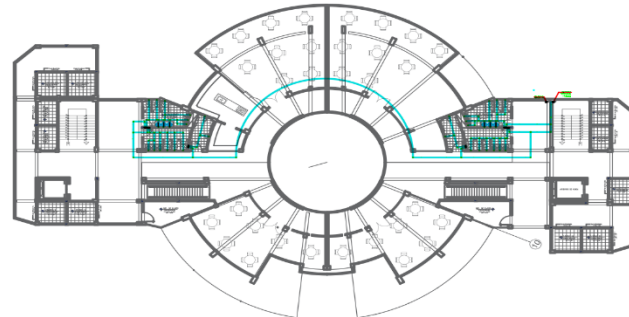
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
MARZO 2023

LAMINA:  
IS-02



**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS BLANCAS 2º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS BLANCAS 4º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS BLANCAS 3º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

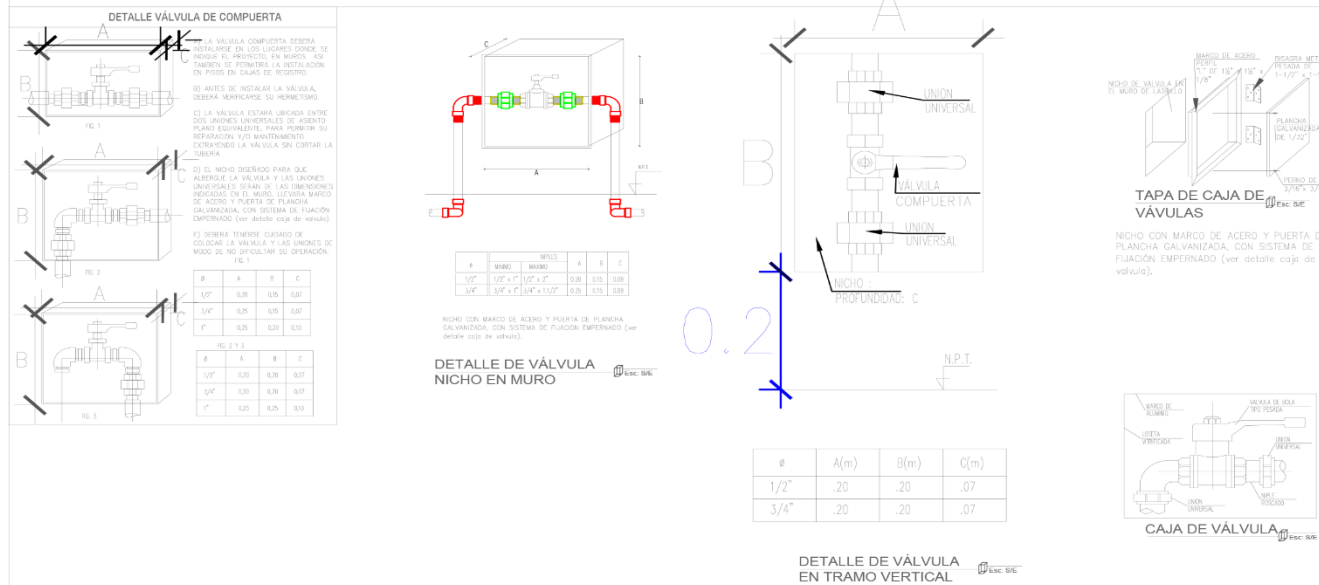
### ESPECIFICACIONES TECNICAS AGUA

- 1.- LAS TUBERIAS DE AGUA POTABLE DE PVC CLASE 10 CON UNION ROSCADAS SEGÚN NTP 399.166.2008.
- 2.- LOS ACCESORIOS SERÁN PVC CLASE 10 CON UNIONES ROSCADAS.
- 3.- LAS VÁLVULAS ESFÉRICAS, COMPUERTAS Y CHECK, SERÁN DE BRONCE, CAPAZ DE SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 PSI., ESTAS VÁLVULAS IRÁN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES.
- 4.- TODAS LAS VÁLVULAS SERÁN DE MARCA RECONOCIDA, DE PRIMERA CALIDAD Y SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
- 5.- LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA, ESFÉRICA DEBERÁN INSTALARSE EN LOS LUGARES DONDE INDIQUE EL PROYECTO, EN MUROS, NO SE PERMITIRÁ LA INSTALACIÓN EN PISOS.
- 6.- EL NICHOS DISEÑADO PARA QUE ALBERGUE LA VÁLVULA Y LAS UNIONES UNIVERSALES DE LAS DIMENSIONES INDICADAS IRÁN EN MUROS. EL INTERIOR DE LAS CAJAS DE PROTEC. SERÁ ENCHAPADO CON MAYÓLICA Y LLEVARÁ MARCO Y PUERTA METÁLICA (PLANCHA GALVANIZADA) E=1/16" SEGÚN INDICADO EN LOS PLANOS, CON SEGURO (PLUSH).
- 7.- LAS VÁLVULAS DE COMPUERTA Y ESFÉRICA COLOCADA ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES PERMITE SU PREPARACIÓN Y/O MANTENIMIENTO EXTRAYENDO SIN CORTAR LA TUBERÍA, DEBERÁ TENERSE CUIDADO DE COLOCAR LA VÁLVULA Y LAS UNIONES UNIVERSALES DE MODO DE NO DIFICULTAR SU OPERACIÓN.
- 8.- LOS APARATOS SANITARIOS DEBERÁN DE SER DE BAJO CONSUMO DE AGUA.
- 9.- LOS SISTEMAS DE CONTROL DE PASO DE AGUA, EN SERVICIOS SANITARIOS DE USO PÚBLICO, DEBERÁN SER DE CIERRE AUTOMÁTICO.
- 10.- LAS BOCAS O SALIDAS DE AGUA DE LOS LAVADEROS, LAVATORIOS Y OVALINES SERÁN DE CODOS ROSCADOS DE F" G" DE 90°, CON INSERTO DE BRONCE DE 1/2" Y SE COLOCARÁN AL NIVEL DEL ENCHAPE DE LA MAYÓLICA.
- 11.- TODAS LAS SALIDAS DEBERÁN SER TAPONADAS INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE TERMINADAS Y PERMANECERÁN ASÍ HASTA LA COLOCACIÓN DE LOS APARATOS, PARA EVITAR QUE SE INTRODUZCAN MATERIALES SÓLIDOS A LA TUBERÍA Y LAS DESTRUYAN O ATOREN.
- 12.- ANTES DE LA COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS DEBERÁ REALIZARSE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS.
- 13.- EFECTUAR PRUEBA HIDRÁULICA SEGÚN DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

### LEYENDA DE RED DE AGUA

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | <b>TUBERIA DE AGUA FRIA</b>     |
|  | <b>TUBERIA DE AGUA CALIENTE</b> |
|  | <b>PUNTO DE AGUA</b>            |
|  | <b>TEE</b>                      |
|  | <b>CODO DE 90°</b>              |
|  | <b>CODO DE 90° SUBE</b>         |
|  | <b>CODO DE 90° BAJA</b>         |
|  | <b>TEE SUBE</b>                 |
|  | <b>TEE BAJA</b>                 |
|  | <b>VALVULA DE CONTROL</b>       |
|  | <b>CAJA DE MEDIDOR DE AGUA</b>  |

### DETALLES DE NICHOS PARA VALVULA COMPUERTA EN MUROS



UNIVERSIDAD DE HUANUCO



ORIENTACION:

DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO -DANIEL ALCIDES CARRION- YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO YANAHUANCA - 2021 "

PLANO:  
AGUA

ESPECIALIDAD:  
INST. SANITARIAS

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA

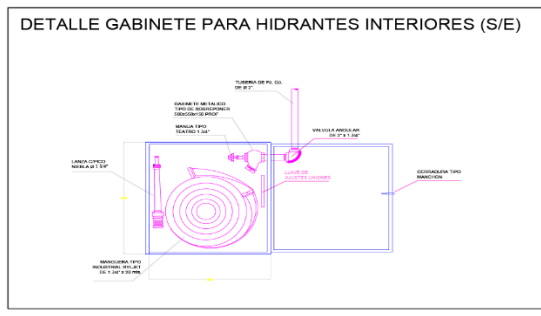
ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

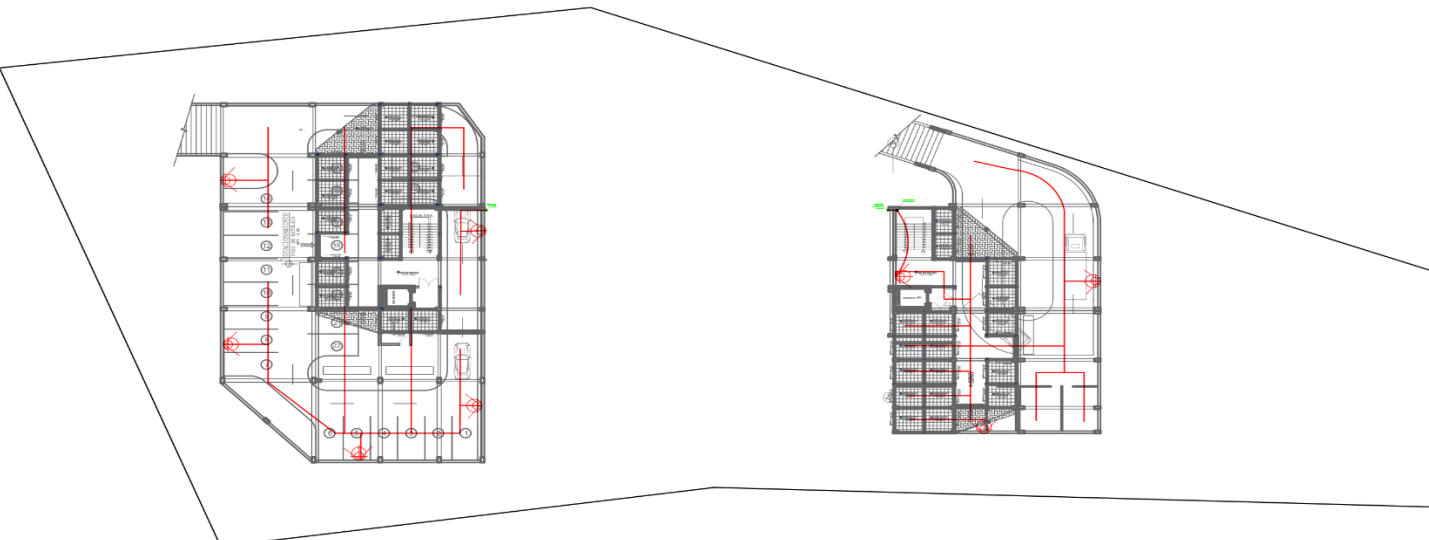
FECHA:  
MARZO 2023

LÁMINA:  
IS-03

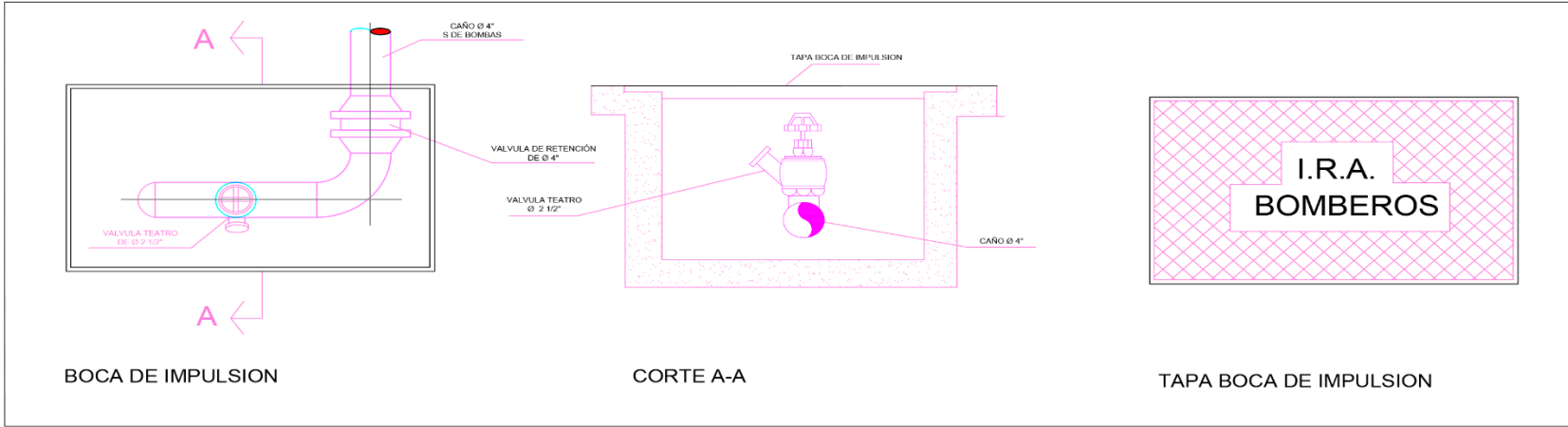




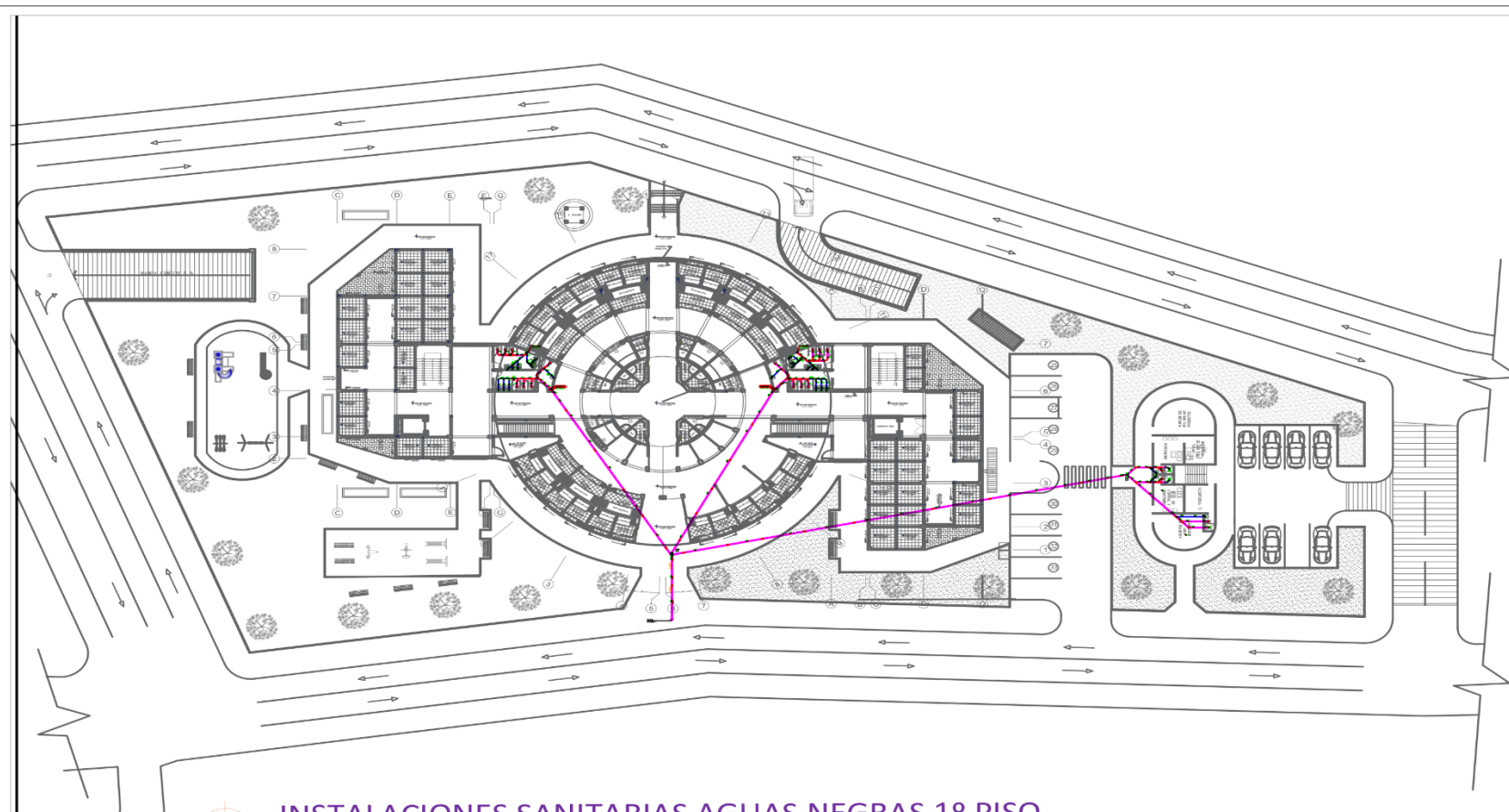
| LEYENDA DE RED DE AGUA |                          |
|------------------------|--------------------------|
|                        | TUBERIA DE AGUA FRIA     |
|                        | TUBERIA DE AGUA CALIENTE |
|                        | PUNTO DE AGUA            |
|                        | TEE                      |
|                        | CODO DE 90°              |
|                        | CODO DE 90° SUBE         |
|                        | CODO DE 90° BAJA         |
|                        | TEE SUBE                 |
|                        | TEE BAJA                 |
|                        | VALVULA DE CONTROL       |
|                        | CAJA DE MEDIDOR DE AGUA  |



INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS CONTRA INCENDIOS DE ZOTANO  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



SOTANO  
ESC: 1/50

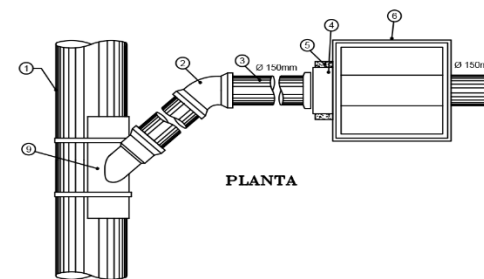
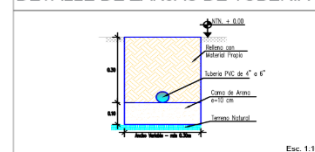


**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 1º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

## DESAGUE

- 1°) Las tuberías de desagüe y ventilación serán selladas con pegamento especial.
- 2°) Las tuberías de desagüe serán de PVC SAP
- 3°) Las tuberías de ventilación (Ø2"), serán de PVC SAP
- 4°) Las pendientes mínimas de las tuberías de desagüe son:
  - Para Ø2", S = 1.50%.
  - Para Ø4", S = 1.00%.
- 5°) Antes de cubrir las tuberías se harán las siguientes pruebas:
  - Las tuberías de desagüe se llenarán con agua luego de taponar las salidas bajas debiendo permanecer en tubería 24 horas sin permitir escapes.
- 6°) Las tuberías de ventilación se prolongarán 30cm., sobre el nivel del techo del cual sobresalen, con sombrero de ventilación.
- 7°) Cada aparato sanitario conectado directamente al desagüe tendrá una trampa sanitaria (trampa Hidraulica, sello de agua).
- 8°) El sistema de desagüe se diseñará para que tenga una circulación de aire adecuada en todos los tubos, para que en condiciones normales no se presenten sifonajes, succión o pérdida del sello Hidraulico.
- 9°) La plomería se instalará de tal forma que no se presente peligro de debilitar la estructura de la edificación, para que al usar los aparatos no se deterioren las paredes y pisos.
- 10°) Se instalarán sumideros solo en los espacios requeridos para facilitar la limpieza de ambientes y espacios con ducha, esto con el fin de evitar un posible peligro biológico e infeccioso.
- 11°) La instalación del sistema se realizo de manera que todos los aparatos sanitarios contribuyan a la red de desagüe de manera positiva y así evitar atoros en el sistema.
- 12°) Se colocarán registros roscados en lugares donde puedan darse con mayor frecuencia los atoros.
- 13°) La tubería de ventilación será cubierta con una falsa columna para evitar comprometer elementos estructurales.

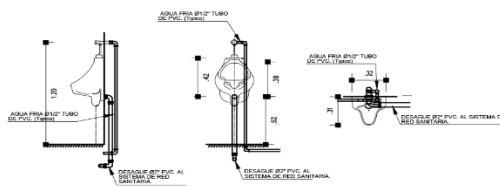
DETALLE DE ZANJAS DE TUBERIA



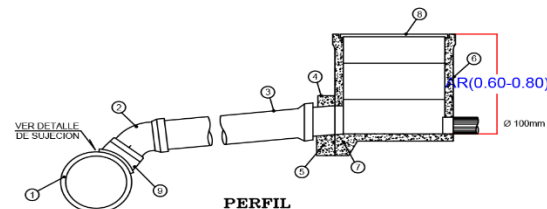
PLANTA

DETALLE DE TUBO COLECTOR CON SILLA DE DERIVACION EN YEE

NOTA: LA SILLA DEBE SER INSTALADA USANDO PREPARADOR DE SUPERFICIE Y ADHESIVO. MIENTRAS ESTE FRAGUA SE DEBE COLOCAR UNA ABRAZADERA PARA FUER LA SILLA.



DETALLE DE URINARIO  
ESCALA: 1/25

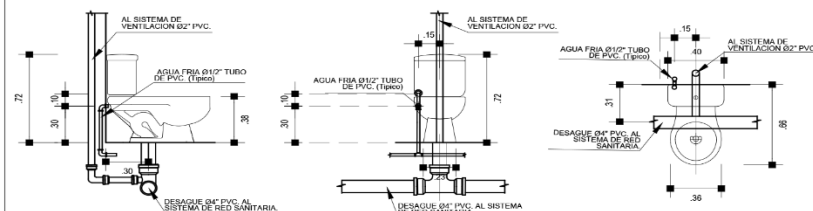


PERFIL

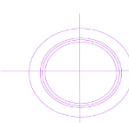
### LEYENDA

- 1 TUBERIA MATRIZ Ø VARIABLE DE P.V.C. - U.F.
- 2 CODO DE P.V.C. H.H Ø 150 mm
- 3 TUBERIA DE DESCARGA DE P.V.C. - U.F. Ø 150mm
- 4 RESANE CON MORTERO 1:3
- 5 ANCLAJE DE CONCRETO f<sub>c</sub>=140kg/cm<sup>2</sup>
- 6 CUERPO DE CAJA DE REGISTRO
- 7 BASE DE CAJA DE REGISTRO
- 8 TAPA DE CAJA DE REGISTRO
- 9 ACCESORIO DE CONEXION A RED (EMPALME YEE P.V.C.)

### CONEXION DE DESAGUE SIN ESCALA



DETALLE DE INODOROS  
ESCALA: 1/25



**PLANTA GENERAL**  
ESC: 1/100

## LEYENDA DE DESAGUE

- TUBERIA DE DESAGUE Ø2" SAP. MEDIA PRESIÓN
- TUBERIA DE DESAGUE Ø4" SAP. MEDIA PRESIÓN
- TUBERIA DE DESAGUE Ø6" SAP. MEDIA PRESIÓN
- CAJA DE REGISTRO DE 10" x 20" PARA EL DESAGUE PLUVIAL.
- SUMIDERO DEL TIPO REJILLA (CROMADO).
- SUMIDERO CON TRAMPA "P" (CROMADO).
- CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION
- REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO.
- YEE.
- CODO 45 A GRADOS.
- CODO HACIA ABAJO
- YEE DOBLE
- MONTANTES.

UNIVERSIDAD  
DE HUANUCO



ORIENTACION:



DTO: PASCO

PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION

PASCO -DANIEL ALCIDES  
CARRION -YANAHUANCA

PROYECTO:

"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:

DESAGUE

ESPECIALIDAD:

INST. SANITARIAS

RESPONSABLE:

BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:

ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:

INDICADA

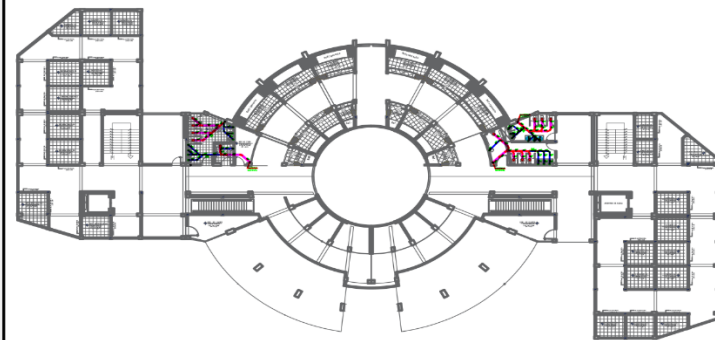
FECHA:

MARZO 2023

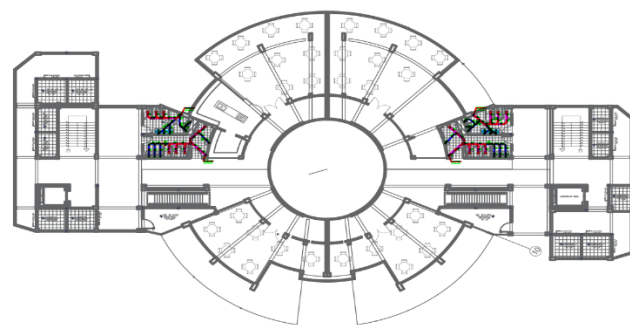
LAMINA:

IS-04

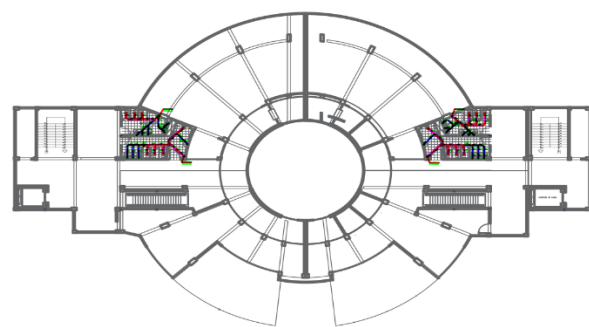




**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 2º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



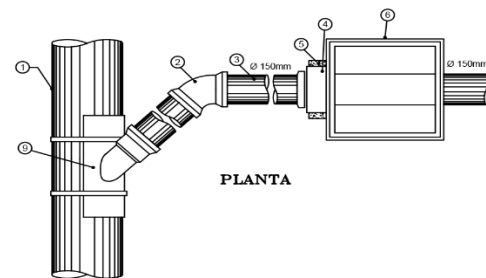
**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 3º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 4º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

## DESAGUE

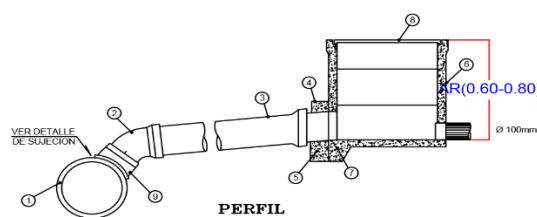
- 1°) Las tuberías de desagüe y ventilación serán selladas con pegamento especial.
- 2°) Las tuberías de desagüe serán de PVC SAP.
- 3°) Las tuberías de ventilación (Ø2"), serán de PVC SAP.
- 4°) Las pendientes mínimas de las tuberías de desagüe son:
  - Para Ø2", S = 1.50%.
  - Para Ø4", S = 1.00%.
- 5°) Antes de cubrir las tuberías se harán las siguientes pruebas:
  - Las tuberías de desagüe se llenarán con agua luego de taponar las salidas bajas debiendo permanecer en tubería 24 horas sin permitir escapes.
- 6°) Las tuberías de ventilación se prolongarán 30cm., sobre el nivel del techo del cual sobresalen, con sombrero de ventilación.
- 7°) Cada aparato sanitario conectado directamente al desagüe tendrá una trampa sanitaria (trampa Hidráulica, sello de agua).
- 8°) El sistema de desagüe se diseñará para que tenga una circulación de aire adecuada en todos los tubos, para que en condiciones normales no se presenten sifonajes, succión o pérdida del sello Hidráulico.
- 9°) La plomería se instalará de tal forma que no se presente peligro de debilitar la estructura de la edificación, para que al usar los aparatos no se deterioren las paredes y pisos.
- 10°) Se instalarán sumideros solo en los espacios requeridos para facilitar la limpieza de ambientes y espacios con ducha, esto con el fin de evitar un posible peligro biológico e infeccioso.
- 11°) La instalación del sistema se realice de manera que todos los aparatos sanitarios contribuyan a la red de desagüe de manera positiva y así evitar atoros en el sistema.
- 12°) Se colocarán registros roscados en lugares donde puedan darse con mayor frecuencia los atoros.
- 13°) La tubería de ventilación será cubierta con una falsa columna para evitar comprometer elementos estructurales.



PLANTA

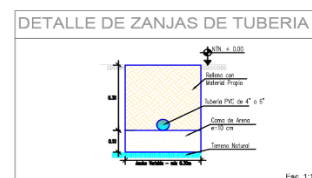
DETALLE DE TUBO COLECTOR CON SILLA DE DERIVACION EN YEE

SOLUCION MEDIANTE ABRAZADERA METALICA PARA TUBERIA

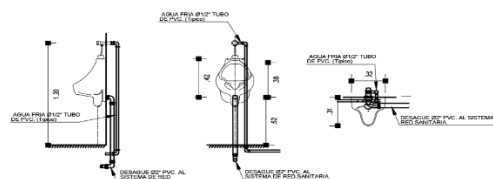


PERFIL

**CONEXION DE DESAGUE SIN ESCALA**



DETALLE DE ZANJAS DE TUBERIA

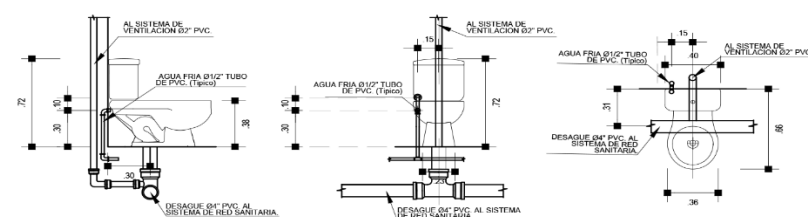


DETALLE DE TUBO COLECTOR CON SILLA DE DERIVACION EN YEE

## LEYENDA DE DESAGUE

|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø2" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø4" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø6" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | CAJA DE REGISTRO DE 10" x 20" PARA EL DESAGUE PLUVIAL. |
|  | SUMIDERO DEL TIPO REJILLA (CROMADO).                   |
|  | SUMIDERO CON TRAMPA "P" (CROMADO).                     |
|  | CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION                         |
|  | REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO.                    |
|  | YEE.                                                   |
|  | CODO 45 A GRADOS.                                      |
|  | CODO HACIA ABAJO                                       |
|  | YEE DOBLE                                              |
|  | MONTANTES.                                             |

DETALLE DE URINARIO  
ESCALA : 1/25



DETALLE DE INODOROS  
ESCALA : 1/25

IS. 2do,3ro,4to  
ESC: 1/50

UNIVERSIDAD DE HUANUCO



DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO -DANIEL ALCIDES CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO YANAHUANCA - 2021 "

PLANO:  
DESAGUE

ESPECIALIDAD:  
INST. SANITARIAS

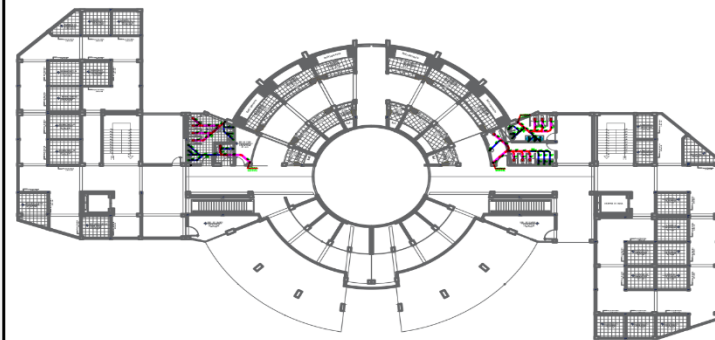
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ

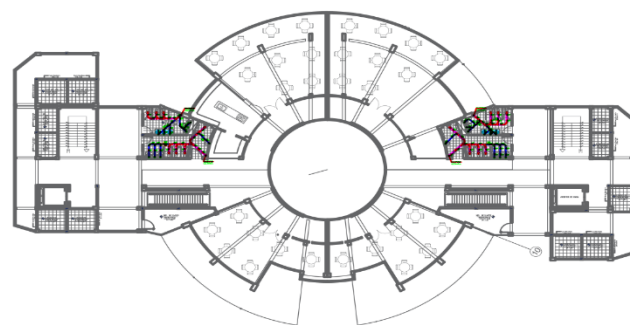
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
MARZO 2023

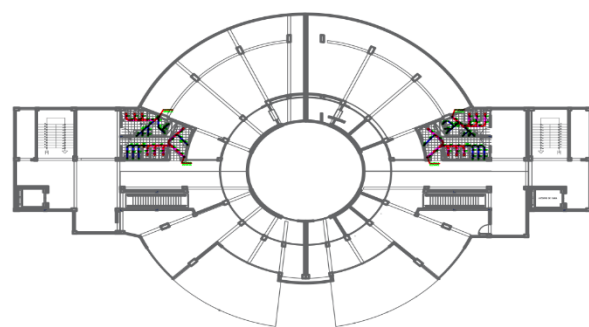
LAMINA:  
IS-05



**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 2º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



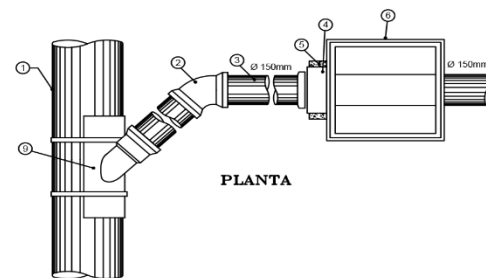
**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 3º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200



**INSTALACIONES SANITARIAS AGUAS NEGRAS 4º PISO**  
CENTRO DE CONVENCIONES ESCALA 1/200

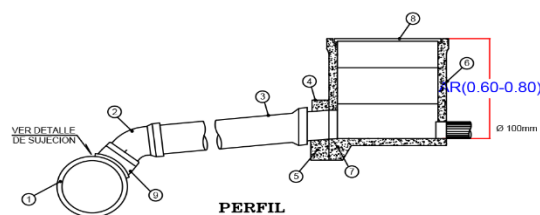
## DESAGUE

- 1º) Las tuberías de desagüe y ventilación serán selladas con pegamento especial.
- 2º) Las tuberías de desagüe serán de PVC SAP.
- 3º) Las tuberías de ventilación (Ø2"), serán de PVC SAP.
- 4º) Las pendientes mínimas de las tuberías de desagüe son:
  - Para Ø2", S = 1.50%.
  - Para Ø4", S = 1.00%.
- 5º) Antes de cubrir las tuberías se harán las siguientes pruebas:
  - Las tuberías de desagüe se llenarán con agua luego de taponar las salidas bajas debiendo permanecer en tubería 24 horas sin permitir escapes.
- 6º) Las tuberías de ventilación se prolongarán 30cm., sobre el nivel del techo del cual sobresalen, con sombrero de ventilación.
- 7º) Cada aparato sanitario conectado directamente al desagüe tendrá una trampa sanitaria (trampa Hidráulica, sello de agua).
- 8º) El sistema de desagüe se diseñará para que tenga una circulación de aire adecuada en todos los tubos, para que en condiciones normales no se presenten sifonajes, succión o pérdida del sello Hidráulico.
- 9º) La plomería se instalará de tal forma que no se presente peligro de debilitar la estructura de la edificación, para que al usar los aparatos no se deterioren las paredes y pisos.
- 10º) Se instalarán sumideros solo en los espacios requeridos para facilitar la limpieza de ambientes y espacios con ducha, esto con el fin de evitar un posible peligro biológico e infeccioso.
- 11º) La instalación del sistema se realice de manera que todos los aparatos sanitarios contribuyan a la red de desagüe de manera positiva y así evitar atoros en el sistema.
- 12º) Se colocarán registros roscados en lugares donde puedan darse con mayor frecuencia los atoros.
- 13º) La tubería de ventilación será cubierta con una falsa columna para evitar comprometer elementos estructurales.

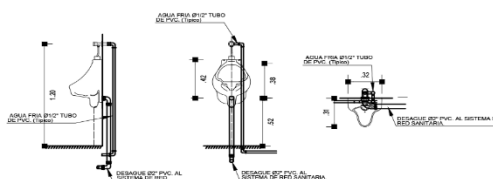
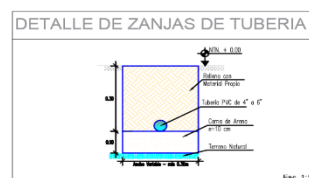


**DETALLE DE TUBO COLECTOR CON SILLA DE DERIVACION EN YEE**

NOTA - LA SILLA DEBE SER INSTALADA USANDO PREPARADOR DE SUPERFICIE Y ADHESIVO; MIENTRAS ESTA FRAGUA SE DEBE COLOCAR UNA ABRAZADERA PARA FICAR LA SILLA.



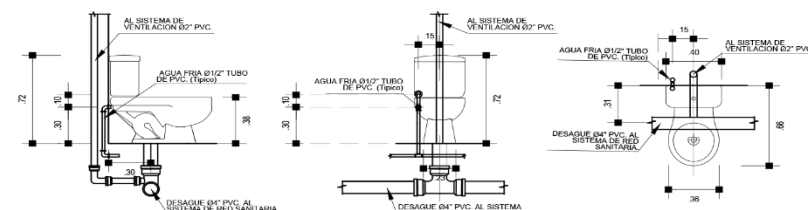
**CONEXION DE DESAGUE SIN ESCALA**



## LEYENDA DE DESAGUE

|  |                                                        |
|--|--------------------------------------------------------|
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø2" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø4" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | TUBERIA DE DESAGUE Ø6" SAP. MEDIA PRESIÓN              |
|  | CAJA DE REGISTRO DE 10" x 20" PARA EL DESAGUE PLUVIAL. |
|  | SUMIDERO DEL TIPO REJILLA (CROMADO).                   |
|  | SUMIDERO CON TRAMPA "P" (CROMADO).                     |
|  | CRUCE DE TUBERIAS SIN CONEXION                         |
|  | REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO.                    |
|  | YEE.                                                   |
|  | CODO 45 A GRADOS.                                      |
|  | CODO HACIA ABAJO                                       |
|  | YEE DOBLE                                              |
|  | MONTANTES.                                             |

**DETALLE DE URINARIO**  
ESCALA : 1/25



**DETALLE DE INODOROS**  
ESCALA : 1/25



**IS. 2do,3ro,4to**  
ESC: 1/100

UNIVERSIDAD DE HUANUCO



DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO -DANIEL ALCIDES CARRION- YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO ESPACIAL Y LAS CONDICIONES DE LA INFRAESTRUCTURA COMERCIAL EN EL DISTRITO YANAHUANCA - 2021 "

PLANO:  
DESAGUE

ESPECIALIDAD:  
INST. SANITARIAS

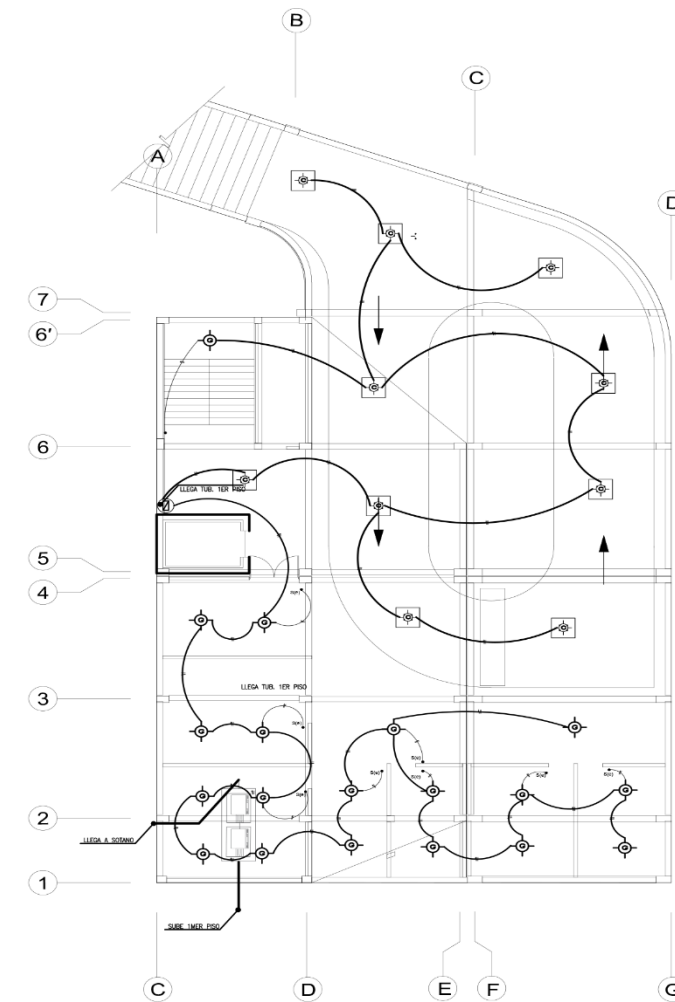
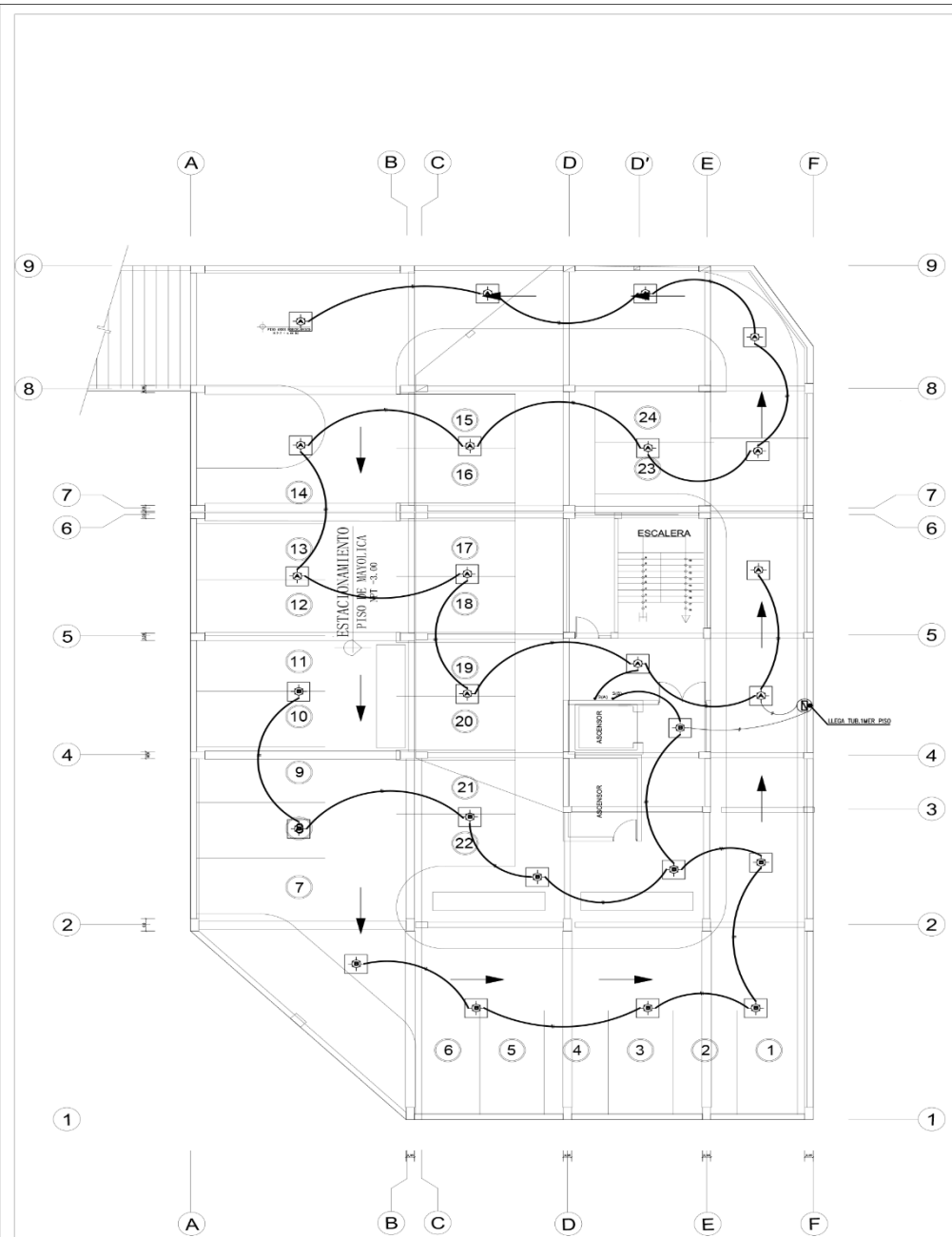
RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
MARZO 2023

LAMINA:  
IS-02



**SOTANO**  
ESC: 1/100

UNIVERSIDAD  
DE HUANUCO



DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO - DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
SOTANO

ESPECIALIDAD:  
INST. ELECTRICAS

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

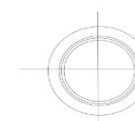
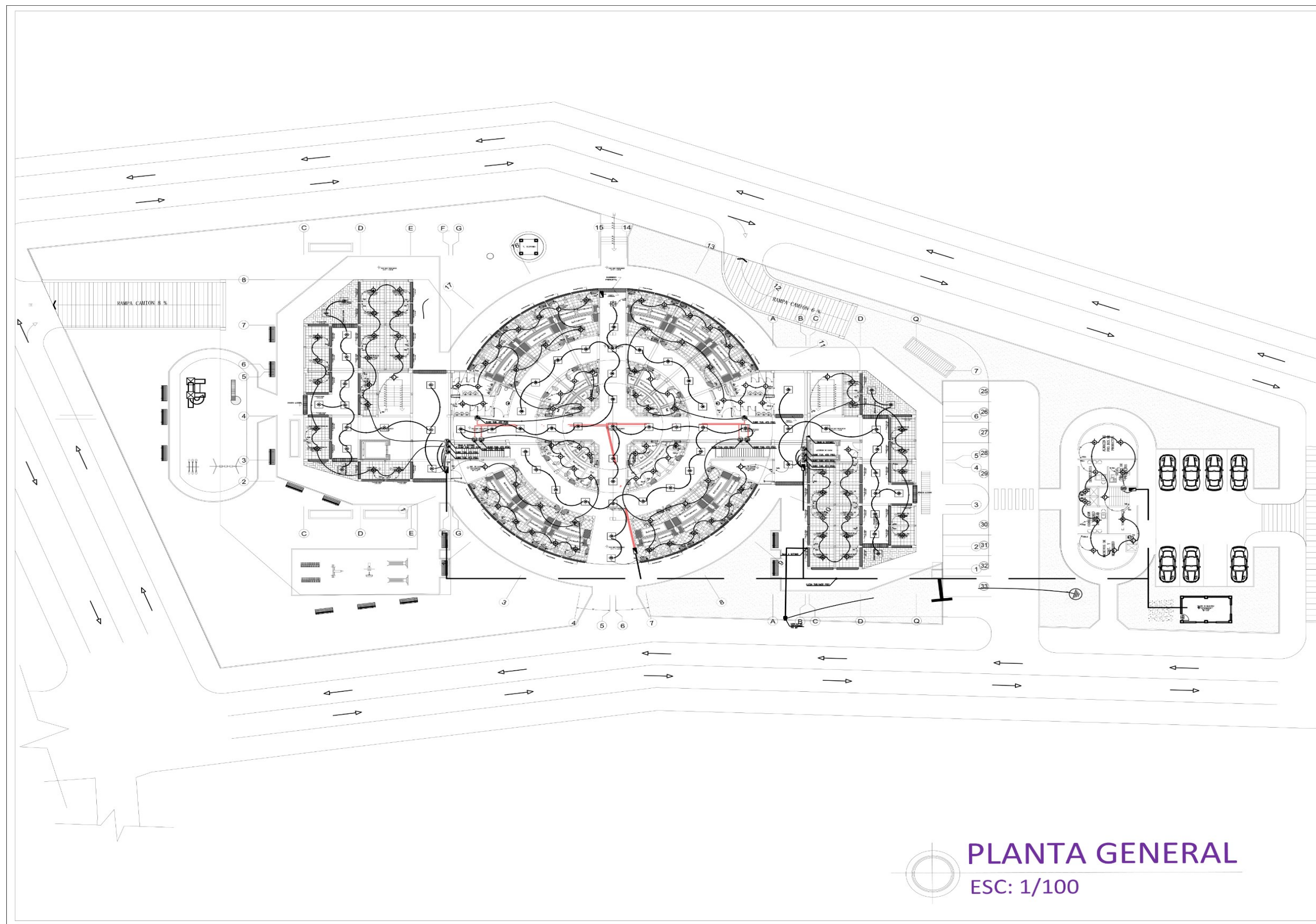
ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LAMINA:  
IE-01





# PLANTA GENERAL

ESC: 1/100

UNIVERSIDAD  
DE HUANUCO



DTO: PASCO  
PASCO-DANIEL CARRION-YHCA

UBICACION  
PASCO -DANIEL ALCIDES  
CARRION - YANAHUANCA

PROYECTO:  
"PLANTEAMIENTO  
ESPACIAL Y LAS  
CONDICIONES  
DE LA  
INFRAESTRUCTURA  
COMERCIAL EN EL  
DISTRITO  
YANAHUANCA -  
2021 "

PLANO:  
PLANTA GENERAL

ESPECIALIDAD:  
INST. ELECTRICAS

RESPONSABLE:  
BACH. EDGARDO CARLOS  
RAMOS TARAZONA

ASESOR:  
ARQ. DENNIS LEOPOLDO  
MILLAN SUAREZ

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
OCTUBRE 2023

LAMINA:  
IE-02