

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



**TESIS**

---

**“Análisis situacional de los espacios seguros y sostenibles del  
asilo Santa Sofía – Huánuco 2022”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

**AUTOR: Palacios Espejo, Moisés Augusto**

**ASESOR: Millan Suárez, Dennis Leopoldo**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2023**

# U

### 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 ( )

# D

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 45035631

### 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:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Barzola Gomez, Renato Edu	Maestro en gerencia pública	41570884	0000-0002-0745-3534
2	Alvarado Huaman, Lincoln Saul	Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental	43812802	0000-0002-9605-1675
3	Jara Trujillo, Alberto Carlos	Ingeniero de sistemas e informática	41891649	0000-0001-8392-1769

# H



**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 12:00 horas del día 21 del mes de abril del año 2023, 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. RENATO EDU BARZOLA GOMEZ (Presidente)  
Mg. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN (Secretario)  
ING. ALBERTO CARLOS JARA TRUJILLO (Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 912-2023-D-FI-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "ANÁLISIS SITUACIONAL DE LOS ESPACIOS SEGUROS Y SOSTENIBLES DEL ASILO SANTA SOFÍA - HUÁNUCO - 2022", presentada por el (la) Bachiller MOISES AUGUSTO PALACIOS ESPESO, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a)

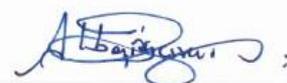
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

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 13 y cualitativo de SUFICIENTE. (Art. 47)

Siendo las 12:55 horas del día 21 del mes de ABRIL del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
MG. RENATO EDU BARZOLA GÓMEZ  
DNI: 41570884  
ORCID: 0000-0002-0745-3534  
Presidente

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

  
ING. ALBERTO CARLOS JARA TRUJILLO  
DNI: 41891049  
ORCID: 0000-0001-8392-1769  
Vocal

**DIRECTIVA N° 006- 2020- VRI-UDH PARA EL USO DEL SOFTWARE TURNITIN  
DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
Resolución N° 018-2020-VRI-UDH 03JUL20 y modificatoria R. N° 046-2020-VRI-UDH, 19OCT20



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

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

Yo, Mg. DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ asesor del Programa Académico de Arquitectura y designado mediante documento RESOLUCIÓN N° 702-2020-D-FI-UDH del bachiller MOISES AUGUSTO PALACIOS ESPEJO, de la investigación titulada “ANÁLISIS SITUACIONAL DE LOS ESPACIOS SEGUROS Y SOSTENIBLES DEL ASILO SANTA SOFÍA – HUÁNUCO 2022”,

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 21% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software 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, 28 de abril de 2023

---

Mg. Dennis Leopoldo Millan Suarez  
DNI: 19831341  
ORCID: 0000-0002-1342-4801

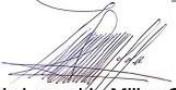
## Tesis

### INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>21</b> %	<b>21</b> %	<b>5</b> %	<b>5</b> %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.udh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3</b> %
<b>2</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>3</b>	<b>distancia.udh.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>4</b>	<b>worldwidescience.org</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>5</b>	<b>www.indeci.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>6</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>7</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>8</b>	<b>repositorio.sangregorio.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>9</b>	<b>www.google.com.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1</b> %

  
Mg. Dennis Leopoldo Millan Suarez  
DNI: 19831341  
ORCID: 0000-0002-1342-4801

## **DEDICATORIA**

Este estudio está dedicado a mis padres, que con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido alcanzar otra meta; gracias por impartir en mí los valores del esfuerzo y la valentía, y por enseñarme a no temer a las dificultades ya que Dios siempre está conmigo. Además, quiero agradecer al Programa Académico de Arquitectura y a todos mis instructores por ayudarme en mi desarrollo académico.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme regalado la vida, por guiarme a lo largo de mi existencia y por brindarme apoyo y fortaleza en los momentos de dificultad y debilidad. Agradezco a los miembros del profesorado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Huánuco por compartir su experiencia durante mi formación profesional; también les agradezco su devoción, paciencia, apoyo inquebrantable y amistad incondicional.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	XVI
CAPÍTULO I.....	18
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	18
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
1.2.1. PROBLEMA GENERAL.....	19
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	20
1.3. OBJETIVOS.....	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	20
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	20
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA .....	21
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO .....	22
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL.....	22
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONAL .....	25
2.2. BASES TEÓRICAS.....	29
2.2.1. ARQUITECTURA PARA EL ADULTO MAYOR.....	29
2.2.2. VARIABLE INDEPENDIENTE .....	30

2.2.3. VARIABLE DEPENDIENTE .....	36
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	40
2.4. HIPÓTESIS .....	41
2.5. VARIABLES .....	41
2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE .....	41
2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE .....	41
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	41
CAPÍTULO III .....	43
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....	43
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	43
3.1.1. ENFOQUE .....	43
3.1.2. ALCANCE O NIVEL .....	43
3.1.3. DISEÑO .....	44
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....	44
3.2.1. POBLACIÓN .....	44
3.2.2. MUESTRA .....	45
3.3. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS...	
.....	46
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS .....	47
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	47
CAPÍTULO IV .....	48
RESULTADOS .....	48
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS .....	48
4.1.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL ADMINISTRATIVO .....	48
4.1.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS BENEFICIARIOS – ADULTOS MAYORES .....	66
CAPÍTULO V .....	72
DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	72
5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LOS ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	72
5.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LAS HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....	74

CAPÍTULO VI.....	79
CONCLUSIONES .....	79
RECOMENDACIONES.....	81
CAPÍTULO VII.....	82
PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO .....	82
7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....	82
7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	86
7.1.2. TIPOLOGÍA .....	86
7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN.....	89
7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN .....	91
7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	94
7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO.....	102
7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA	103
7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD .....	122
7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	136
7.4. PROYECTO.....	155
7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA .....	155
7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA.....	157
7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO.....	158
7.4.4. ZONIFICACIÓN .....	170
7.4.5. UBICACIÓN.....	171
7.4.6. PLANOS .....	172
7.4.7. DETALLES .....	188
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA.....	216
ANEXOS.....	218

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables .....	41
Tabla 2: Población .....	44
Tabla 3: Muestra .....	45
Tabla 4: Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	47
Tabla 5: Técnicas e instrumentos para la presentación de datos .....	47
Tabla 6:Técnicas e instrumentos para el análisis e interpretación de datos. .....	.47
Tabla 7: Tamaño y diseño de las habitaciones .....	48
Tabla 8: Extensión del asilo y cantidad de beneficiarios .....	50
Tabla 9: Ubicación correcta de los ambientes .....	51
Tabla 10: Seguridad de los ambientes.....	53
Tabla 11: Espacios acondicionados para los adultos mayores.....	55
Tabla 12: Pisos adecuados para el tránsito de los adultos mayores .....	57
Tabla 13: La transitabilidad de sillas de rueda y camillas al interior del asilo .....	.58
Tabla 14: Iluminación natural en los ambientes del asilo .....	60
Tabla 15: Temperatura en los ambientes .....	61
Tabla 16: Ventilación y adecuación de los SS.HH .....	63
Tabla 17: Resistencia de los ambientes ante un sismo .....	64
Tabla 18: Comodidad del adulto mayor .....	66
Tabla 19: Pisos resbaladizos en los ambientes del asilo. ....	67
Tabla 20: Temperatura frecuente en la habitación.....	69
Tabla 21: Existen pasamanos en los diferentes ambientes del asilo .....	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Tamaño y diseño de las habitaciones.....	48
Figura 2: Extensión del asilo y cantidad de beneficiarios.....	50
Figura 3: Ubicación correcta de los ambientes .....	52
Figura 4: Seguridad de los ambientes .....	53
Figura 5: Espacios acondicionados para los adultos mayores .....	55
Figura 6: Pisos adecuados para el tránsito de los adultos mayores .....	57
Figura 7: La transitabilidad de sillas de rueda y camillas al interior del asilo. .....	59
Figura 8: Iluminación natural en los ambientes del asilo.....	60
Figura 9: Temperatura en los ambientes .....	61
Figura 10: Ventilación y adecuación de los SS.HH.....	63
Figura 11: Resistencia de los ambientes ante un sismo.....	65
Figura 12: Comodidad del adulto mayor .....	66
Figura 13: Pisos resbaladizos en los ambientes del asilo.....	68
Figura 14: Temperatura frecuente en la habitación .....	69
Figura 15: Existen pasamanos en los diferentes ambientes del asilo.....	70
Figura 16: Perspectiva del Albergue Santa Sofía .....	82
Figura 17: Resumen de áreas del Albergue Santa Sofía.....	83
Figura 18: Elevación Frontal de la zona administrativa.....	83
Figura 19: Elevación Frontal de la zona residencia .....	83
Figura 20: Elevación Lateral de la zona intergeracional .....	84
Figura 21: Elevación Posterior de la zona médica.....	84
Figura 22: Elevación Frontal de la zona servicios generales .....	84
Figura 23: Elevación Posterior de la zona usos múltiples.....	85
Figura 24: Elevación Lateral de la zona recreacional y pedagógica .....	85
Figura 25: Cuadro por edades Distrito de Huánuco.....	89
Figura 26: Cuadro por edades Distrito de Amarilis .....	89
Figura 27: Cuadro por edades Distrito de Pillco Marca.....	90
Figura 28: Cuadro de distritos de la provincia de Huánuco .....	90
Figura 29: Vista en Planta del Terreno Designado .....	92
Figura 30: Vista carretera Huánuco – La Unión.....	93
Figura 31: Vista Frontal del Terreno Designado .....	93

Figura 32: Vista Lateral Derecho del Terreno Designado .....	94
Figura 33: Vista Lateral Izquierdo del Terreno Designado.....	94
Figura 34: Vista Posterior del Terreno Designado .....	94
Figura 35: Vista Satelital asoleamiento de Huánuco.....	95
Figura 36: Vista Plano Topográfico.....	96
Figura 37: Perfil Longitudinal .....	96
Figura 38: Perfil Longitudinal .....	97
Figura 39: Perfil Transversal .....	97
Figura 40: Perfil Transversal.....	97
Figura 41: Vista Satelital del Centro Poblado Pucuchinche .....	98
Figura 42: Acceso Principal carretera Huánuco – La Unión .....	98
Figura 43: Acceso Secundario Proyección de calle .....	99
Figura 44: Análisis Vial .....	100
Figura 45: Áreas verdes y Senderos Peatonales.....	100
Figura 46: Equipamiento de Centro Educativo.....	101
Figura 47: Equipamiento de Alojamiento .....	101
Figura 48: Organigrama de los tipos de usuarios .....	103
Figura 49: Tipos de Actividades del Adulto Mayor .....	104
Figura 50: Análisis del usuario Adulto Mayor.....	105
Figura 51: Análisis del usuario Personal Administrativo .....	107
Figura 52: Análisis del usuario Personal Servicio .....	107
Figura 53: Análisis del usuario Personal de Salud.....	110
Figura 54: Análisis del usuario Personal de Salud.....	110
Figura 55: Análisis del usuario Personal Desarrollo Social.....	112
Figura 56: Análisis del usuario Perfil Visitante .....	113
Figura 57: Organigrama Administrativo .....	114
Figura 58: Matriz de Relaciones Administrativo .....	114
Figura 59: Organigrama Residencia .....	115
Figura 60: Matriz de Relaciones Residencia.....	115
Figura 61: Organigrama Intergeracional .....	116
Figura 62: Matriz de Relaciones Intergeracional.....	116
Figura 63: Organigrama Médica .....	117
Figura 64: Matriz de Relaciones Médica .....	117
Figura 65: Organigrama Servicios Generales .....	118

Figura 66: Matriz de Relaciones Servicios Generales .....	118
Figura 67: Organigrama Usos Múltiples.....	119
Figura 68: Matriz de Relaciones Usos Múltiples .....	119
Figura 69: Organigrama Recreacional y Pedagógica .....	120
Figura 70: Matriz de Relaciones Recreacional y Pedagógica .....	120
Figura 71: Flujograma general.....	121
Figura 72: Condiciones Antropométricas del Adulto Mayor .....	134
Figura 73: Dimensiones Básicas.....	134
Figura 74: Medidas Mínimas de Circulación y Alcances.....	135
Figura 75: Áreas Mínimas para Servicios Higiénicos Accesibles.....	135
Figura 76: Medidas Mínimas para Consultorio, Comedor, Dormitorio y SUM .....	136
Figura 77: Cuadro pirámide de población .....	137
Figura 78: Cuadro población censada y tasa de crecimiento .....	138
Figura 79: Cuadro por edades Distrito de Huánuco.....	138
Figura 80: Programa de Necesidades .....	139
Figura 81: Programa de Necesidades .....	140
Figura 82: Programa de Necesidades .....	141
Figura 83: Programa de Necesidades .....	142
Figura 84: Áreas mínimas de la Zona Administrativa.....	143
Figura 85: Áreas mínimas de la Zona Salud.....	144
Figura 86: Áreas mínimas de la Zona Usos Múltiples.....	145
Figura 87: Áreas mínimas de la Zona Usos Múltiples.....	145
Figura 88: Áreas mínimas de la Zona Servicios.....	146
Figura 89: Áreas mínimas de la Zona Residencia .....	147
Figura 90: Zona Administrativa .....	148
Figura 91: Zona Residencia.....	149
Figura 92: Zona Intergeracional .....	150
Figura 93: Zona Médica .....	151
Figura 94: Zona Servicios Generales.....	152
Figura 95: Zona Usos Múltiples .....	153
Figura 96: Zona Recreacional y Pedagógica .....	154
Figura 97: Cuadro Resumen de áreas.....	155
Figura 98: Substracción de Formas Ortogonales.....	156

Figura 99: Transformación de Formas Ortogonales .....	156
Figura 100: Composición del Albergue con Formas Geométricas .....	158
Figura 101: Ingreso Albergue Santa Sofía .....	159
Figura 102: Habitación Doble.....	159
Figura 103: Interior Habitación Doble .....	160
Figura 104: Habitación Simple .....	160
Figura 105: Interior Habitación Simple .....	160
Figura 106: Cocina - Comedor.....	161
Figura 107: Interior Cocina – Comedor.....	161
Figura 108: Sala de TV y juegos.....	162
Figura 109: Salón de Aeróbicos.....	162
Figura 110: Biblioteca .....	163
Figura 111: Premisas para el Servicio Higiénico según Norma Técnica A.120 .....	163
Figura 112: Servicios Higiénicos.....	164
Figura 113: Servicios Higiénicos con silla de ruedas .....	164
Figura 114: Acceso a la Habitación Doble .....	165
Figura 115: Circulación del Hall Principal .....	166
Figura 116: Rampa de desnivel del proyecto.....	167
Figura 117: Ascensor en Circulación Vertical .....	167
Figura 118: Estacionamiento para Discapacitados .....	168
Figura 119: Vista Posterior del Salón de Usos Múltiples .....	169
Figura 120: Vista Frontal del Salón de Usos Múltiples.....	169
Figura 121: Zonificación general del proyecto .....	170
Figura 122: Ubicación y Localización del proyecto .....	171
Figura 123: Plan master del proyecto .....	172
Figura 124: Planta general primer nivel .....	173
Figura 125: Planta general segundo nivel.....	174
Figura 126: Planta general tercer nivel .....	175
Figura 127: Planta general de tachos .....	176
Figura 128: Cortes generales.....	177
Figura 129: Elevaciones generales.....	178
Figura 130: Módulo 1 .....	179
Figura 131: Módulo 2 plantas.....	180

Figura 132: Módulo 2 Cortes y Elevaciones .....	181
Figura 133: Módulo 3.....	182
Figura 134: Módulo 4 .....	183
Figura 135: Módulo 5 plantas.....	184
Figura 136: Módulo 5 Cortes y Elevaciones .....	185
Figura 137: Módulo 6 plantas.....	186
Figura 138: Módulo 6 Cortes y Elevaciones .....	187
Figura 139: Plano Topográfico.....	188
Figura 140: Plano de perfiles .....	189
Figura 141: Plano perimétrico .....	190
Figura 142: Plano de Estructuras Cimentación.....	191
Figura 143: Plano instalaciones sanitarias desagüe 1º nivel .....	192
Figura 144: Plano instalaciones sanitarias desagüe 2º nivel .....	193
Figura 145: Plano instalaciones sanitarias desagüe 3º nivel .....	194
Figura 146: Plano instalaciones sanitarias agua 1º nivel .....	195
Figura 147: Plano instalaciones sanitarias agua 2º nivel .....	196
Figura 148: Plano instalaciones sanitarias agua 3º nivel .....	197
Figura 149: Plano instalaciones eléctricas general 1º nivel .....	198
Figura 150: Plano instalaciones eléctricas general 2º nivel .....	199
Figura 151: Plano instalaciones eléctricas general 3º nivel .....	200
Figura 152: Plano instalaciones eléctricas luminarias 1º nivel .....	201
Figura 153: Plano instalaciones eléctricas luminarias 2º nivel .....	202
Figura 154: Plano instalaciones eléctricas luminarias 3º nivel .....	203
Figura 155: Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 1º nivel.....	204
Figura 156: Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 2º nivel.....	205
Figura 157: Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 3º nivel.....	206
Figura 158: Plano detalles constructivos 1 .....	207
Figura 159: Plano detalles constructivos 2 .....	208
Figura 160: Vista 3d interior del proyecto .....	209
Figura 161: Vista 3d interior del proyecto .....	210
Figura 162: Vista 3d exterior ingreso principal del proyecto .....	211
Figura 163: Vista 3d lateral derecho exterior del proyecto.....	212
Figura 164: Vista 3d lateral izquierdo exterior del proyecto .....	213
Figura 165: Vista 3d posterior izquierdo exterior del proyecto .....	214

Figura 166: Vista 3d posterior derecho exterior del proyecto..... 215

## RESUMEN

La investigación se elaboró con el objetivo, a través del análisis situacional, conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022. Para ello se utilizó una investigación básica y una metodología cuantitativa que permite aplicar la problemática social desde la realidad. Asimismo, se adoptó un diseño no experimental o transeccional descriptivo con 39 participantes pertenecientes (trabajadores, adultos mayores y el mismo asilo) Santa Sofía que fueron elegidos a través de un muestreo no probabilístico de tipo discrecional o intencional donde el investigador decide el número de sujetos que serán útiles para la investigación y a los cuales se les aplicó el instrumento del cuestionario. Los hallazgos que se pondrán en discusión evidencian condiciones críticas e inadecuadas del asilo Santa Sofía respecto a los diversos ambientes con que cuentan. En primer lugar, la extensión no se limita a la capacidad máxima de beneficiarios, los ambientes no se encuentran correctamente ubicados, no tienen las características de comodidad y seguridad, los pisos de igual forma adolecen de características que brinden seguridad en el transitar de los adultos mayores. Las habitaciones no cumplen con las condiciones de confort y seguridad, los pasillos de igual forma no tienen pasamanos y amplios como para el tránsito con silla de ruedas y camillas en casos de emergencia, los servicios higiénicos no son ventilados ni adecuados. El nivel de diseño y sostenibilidad requiere cambios urgentes que a partir de esta investigación se inicie el cambio.

**Palabras claves:** Análisis situacional, estado arquitectónico, seguridad, sostenibilidad, confort.

## ABSTRACT

The research was developed with the objective, through situational analysis, to know the safe and sustainable spaces of the asylum Santa Sofía - Huánuco 2022. For this purpose, a basic research and quantitative methodology was used, which allows the application of social problems from reality. Likewise, a non-experimental or descriptive transectional design was adopted with 39 participants belonging to Santa Sofía (workers, elderly adults and the asylum itself) who were chosen through a non-probabilistic sampling of discretionary or intentional type where the researcher decides the number of subjects that will be useful for the research and to whom the questionnaire instrument was applied. The findings that will be discussed show critical and inadequate conditions of the Santa Sofia nursing home with respect to the various environments they have. In the first place, the extension is not limited to the maximum capacity of beneficiaries, the rooms are not properly located, they do not have the characteristics of comfort and safety, the floors also lack characteristics that provide safety in the transit of older adults. The rooms do not meet comfort and safety requirements, the corridors do not have handrails and are not wide enough for wheelchairs and stretchers in emergencies, and the toilets are not ventilated and inadequate. The level of design and sustainability requires urgent changes, and this research is the starting point for change.

**Key words:** Situational analysis, architectural condition, safety, sustainability, comfort.

## INTRODUCCIÓN

La investigación trata de un tema de grandísima importancia, porque atañe a nuestra población adulta mayor; que no sólo es un problema nacional sino también de orden mundial. Actualmente el envejecimiento es un factor que va en aumento porque crece en números asombrosos el grupo de adultos mayores.

El problema no radica básicamente en el incremento en número, sino su sostenimiento y atención del mismo en la sociedad. El envejecimiento forma poblaciones en alto riesgo que la sociedad y el Estado están obligados a cuidar de ellos.

El envejecimiento sumado al incremento de la pobreza coloca en desventaja tal situación, debido a que las familias al tener un gasto mayor en casa, sienten como una carga a los ancianos que en ella habitan, debido a ello existen actualmente muchos ancianos abandonados o trabajando, aunque sus fuerzas ya no le ayudan. Por lo que, es muy recurrente ver por las calles de la ciudad a ancianos vendiendo comida, artículos y hasta pidiendo limosna. La vulnerabilidad de este conjunto de personas resulta preocupante la cual es objeto de protección por los asilos que se ubican en nuestra ciudad de Huánuco.

La Asociación de Damas Huanuqueñas impulsaron una iniciativa social de recojo y cobijo a estas personas ancianas que no tiene parientes, aquellos a quienes sus familiares los abandonaron. Esta iniciativa que promoverá los cambios del asilo Santa Sofía, permite brindar un espacio, alimentación y cuidado especial a estas personas. Para el sostenimiento que representan todas las actividades de cuidado y protección el albergue recurre a fuente de recaudación y donación de origen privado; por lo que de ello se desprende los problemas económicos que tiene la organización para afrontar todas las actividades de cuidado y protección de los adultos mayores.

El problema estructural y arquitectónico radica en la calidad de espacios en cuanto a la seguridad y sostenibilidad de los mismos. Por ejemplo, las habitaciones no cuentan con ventana, no son propicios para el uso como dormitorio, más aún cuando es para uso por adultos mayores. Así mismo, los espacios seguros resultan de vital importancia, los pisos antideslizantes,

puertas livianas, escaleras con pasa mano, pasillos con pasa mano, indicadores propicios para el tránsito de adultos mayores que tienen dificultad en su caminar.

En ese sentido, el estudio considera otorgarle un valor arquitectónico adecuado a los ambientes con que cuenta el asilo es de gran importancia. A ellos se suma, las características de calidad, comodidad, seguridad y sostenibilidad de los ambientes con que deben contar el asilo, esto generaría un impacto en el bienestar y mejora de la calidad de vida de los adultos mayores que se encuentran al cuidado.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El problema del adulto mayor es un problema álgido, no sólo en nuestro territorio nacional sino también a nivel mundial. Tal como señala la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015) el envejecimiento de la población es un indicador que va en aumento, formando poblaciones en alto riesgo que la sociedad y el Estado deben velar por su cuidado (p. 9)

Este incremento de la población adulto mayor se debe a la disminución de la tasa bruta de natalidad y el aumento de la esperanza de vida al nacer. Sin embargo, el sólo incremento de la población adulta mayor no significa un problema social álgido, sino que el aumento de esta población sumado al incremento de la pobreza, empeora dicha situación de los adultos mayores.

Con el incremento de la pobreza y el incremento del número de adultos mayores, no existen condiciones adecuadas para que los adultos mayores puedan desenvolverse.

La pobreza en las zonas urbano marginales y rurales de nuestro país es tres veces mayor que en el área urbana propiamente (54.2% y 19.1% respectivamente). Por otro lado, la mayoría de los pobre indigentes (pobreza extrema) se encuentran en la zona rural (80%) (BID&CIES. 2012, p. 5)

En la región de Huánuco, el 60.8% de la población vive en situación de pobreza y pobreza extrema. Por lo que, es muy recurrente ver por las calles de la ciudad a ancianos vendiendo comida, artículos y hasta pidiendo limosna. Es este grupo de ancianos o adultos mayores que se encuentran en una situación vulnerable, es objeto de protección por las casas que se ubican en nuestra ciudad de Huánuco.

La Asociación de Damas Huanuqueñas impulsaron una iniciativa social de recojo y cobijo a estas personas ancianas que no tiene parientes, aquellos a quienes sus familiares los abandonaron. Esta iniciativa denominada Asilo Santa Sofía, permite brindar un espacio, alimentación y cuidado especial a estas personas. Para el sostenimiento que representan todas las actividades de cuidado y protección, el asilo recurre a fuente de recaudación y donación de origen privado; por lo que de ello se desprende los problemas económicos

que tiene la organización para afrontar todas las actividades de cuidado y protección de los adultos mayores.

El asilo Santa Sofía se encuentra ubicado en el Jr. Huánuco 895 en la misma ciudad de Huánuco. Comprende una propiedad que se extiende por 2,000m<sup>2</sup> de terreno, de los cuales 467m<sup>2</sup> se encuentra construidos ambientes propios para la habitación, oficinas administrativas, cocina, comedor, servicios higiénicos, etc.

Por lo tanto, a través del análisis situacional se pudo estudiar y evaluar los aspectos internos y externos que afectan a la construcción y su entorno. Es decir, se investigará por medio de la recolección de información sobre la construcción, incluyendo su ubicación, uso previsto, estructura, dimensiones, características del terreno, etc. Así mismo, se identificará los factores internos: calidad de los materiales y la eficiencia energética. Se considerará también en el análisis la identificación de factores externos: el clima, la topografía, la legislación, las regulaciones de construcción, etc. El análisis de los factores externos a la construcción y su entorno: como la ubicación, la disponibilidad de recursos, la infraestructura, la demanda, etc. Entre los factores internos se evaluará la calidad de los materiales, la eficiencia energética, la accesibilidad, la sostenibilidad, etc. Y finalmente se evaluará los riesgos potenciales que puedan afectar a la construcción y su entorno: como los desastres naturales, las fallas en la estructura, los problemas de seguridad, etc.

En ese sentido, el estudio consideró identificar características resaltantes del asilo Santa Sofía permitiendo, a través de nuestra propuesta, otorgarle un valor arquitectónico configurando espacios seguros y sostenibles en beneficio de la población adulto mayor. A ello se suma, las características de calidad, comodidad, seguridad y sostenibilidad de los ambientes con que deben contar, esto generará un impacto en el bienestar y mejora de la calidad de vida de los adultos mayores que se encuentran al cuidado.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

¿Cómo el análisis situacional permite conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?

## **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

**PE<sub>1</sub>** ¿Qué característica arquitectónica presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?

**PE<sub>2</sub>** ¿Cómo son los espacios del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar si el análisis situacional permite conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**OE<sub>1</sub>** Identificar las características arquitectónicas que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

**OE<sub>2</sub>** Identificar los espacios que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

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

La presente investigación se justifica considerando los siguientes ámbitos:

### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

Esta investigación se justifica teóricamente porque tuvo por finalidad obtener nuevos conocimientos en el ámbito del análisis situación del asilo y con los fines de mejorar los espacios y darle sostenibilidad que son necesarios para el adulto mayor que conviven en el asilo Santa Sofía. A partir de este mejoramiento sostenible permite la obtención de nuevos conocimientos que ayuden a implementar nuevos diseños sostenibles que promuevan ambientes seguros y sostenibles en beneficio de las personas adultos mayores.

### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Este estudio ha permitido conocer la situación real de los ambientes y espacios del asilo Santa Sofía de la ciudad de Huánuco. Toda vez que, a través de la investigación, se ha pretendido mejorar las condiciones de espacio y su sostenibilidad respecto a toda su

construcción por medio de nuestra propuesta, así añadirle las condiciones de espacios vinculados a los valores de seguridad y sostenibilidad del asilo Santa Sofía.

### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Se justifica la investigación debido a la utilización de métodos e instrumentos científicos y metodológicos propios de la investigación científica que ayudaron a este estudio en la consecución de resultados positivos en bien de la población que forma parte del asilo Santa Sofía.

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

El estudio presentó dos limitaciones que se circunscriben en:

La falta de acceso a la totalidad de los ambientes debido a que no se tuvo el permiso correspondiente para el ingreso y la inspección de algunos ambientes que sirven de habitación de los ancianos.

Así mismo, no se tuvo acceso a la información del asilo, tales como documento legal del terreno, planos de la construcción, etc. que nos permitiera contextualizar el problema.

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

Esta investigación es viable en términos de recursos humanos ya que se contó con la ayuda de personal calificado y se tuvo acceso a los recursos materiales y servicios necesarios para llevar a cabo el estudio. Por lo tanto, la recolección de información no debería ser una gran preocupación.

La factibilidad financiera de la investigación se basa en los gastos y costos de los bienes y servicios necesarios para todo el proceso de investigación, así como en las necesidades que surjan en el momento. Como resultado, el presupuesto es viable y fue elaborado de manera efectiva.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

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

##### **2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONAL**

Vélez, H. y Alcívar Y. S. (2021) realizó un estudio bajo el título “Análisis de la infraestructura del Centro Geriátrico de la Fundación Futuro Social, cantón Portoviejo”. Tesis para obtener el título profesional de Arquitecto de la Universidad San Gregorio de Portoviejo – Ecuador; llegando a las siguientes conclusiones:

Este estudio se llevó a cabo en un Centro Geriátrico en la ciudad de Portoviejo, que forma parte de la Fundación Futuro Social. El propósito de la investigación fue evaluar la infraestructura existente en comparación con la Norma Técnica para la Implementación y Prestación de Servicios de Atención y Cuidado para Adultos Mayores emitida por el MIESS. A través de este análisis, se identificaron deficiencias y aspectos negativos en la infraestructura que afectan el bienestar y la comodidad de los adultos mayores, quienes son los usuarios principales del edificio. Se utilizaron fichas de observación para determinar irregularidades en la distribución del espacio, y se recopilaron las opiniones de los usuarios sobre los espacios que ocupan, calificándolos como no confortables o muy confortables. Después de recopilar datos de campo y bibliográficos, se elaboró una propuesta que cumple con los requisitos de la norma técnica vigente, lo que proporciona a los profesionales de planificación y diseño un modelo para un Centro Geriátrico que cumple con las normas establecidas por la entidad gubernamental.

Galindo, D. (2022) desarrolló un estudio titulado “Análisis y aplicación de estrategias de diseño bioclimático de Asilo: Fundación para Ancianos Concepción Beistegui- Posgrado en diseño bioclimático Especialización en Diseño Ambiental”. Tesis de Posgrado a la obtención de Mg. de Arquitectura de la Universidad Autónoma Metropolitana – México; llegando a la siguiente conclusión:

El propósito de este proyecto es llevar a cabo un análisis general para detectar problemas de comodidad en un edificio, con el fin de proponer estrategias de diseño bioclimático que mejoren el ambiente y la calidad de vida. Se utilizará la metodología de simulación de las condiciones climáticas, como el viento, la radiación solar, la iluminación natural, la humedad relativa, la temperatura y el equilibrio acústico. Dado que el edificio conventual es de gran escala, se realizará la evaluación del diseño en una sección específica del convento: el área de habitaciones ubicadas en la planta alta. Aunque el edificio está catalogado como histórico y susceptible de ser restaurado según el INAH debido a su valor histórico y artístico, hay ciertas restricciones en cuanto a la intervención en la estructura y fachadas. Por lo tanto, las adaptaciones propuestas solo se considerarán para el interior del edificio, y deberán ser fácilmente removibles sin dañar la apariencia estructural del lugar.

Coronel, P. K. (2016) desarrolló un estudio titulado “Diseño arquitectónico de un Centro Ocupacional y Recreacional para el Adulto Mayor en la ciudad de Loja”. Tesis de grado previa a la obtención del título de Arquitecta de la Universidad Internacional del Ecuador – Loja; llegando a la siguiente conclusión:

La arquitectura de espacios está directamente relacionada con la atención a los adultos mayores, quienes representan una importante realidad que aún no se valora lo suficiente a pesar de la sabiduría y experiencia que poseen. Es por esto que uno de los objetivos de esta investigación, que utilizó métodos como encuestas, entrevistas y grupos focales, fue recopilar la opinión de los adultos mayores sobre las instalaciones en las que reciben cuidados, ocupación y recreación. Los resultados obtenidos mostraron una percepción negativa de la calidad de la infraestructura, lo que llevó a plantear un proyecto modelo que pueda ser utilizado como referencia en otros escenarios.

Hernández, S. (2013) realizó un estudio bajo el título “Proyecto arquitectónico del Club de Integración Social para las personas adultas mayores de Huajuapán de León, Oaxaca”. Tesis para obtener el título

profesional de Ingeniero en Diseño de la Universidad Tecnológica de la Mixteca – México; llegando a las siguientes conclusiones:

A través del estudio se evidenció la importancia de contar con espacios de recreación y terapia ocupacional para adultos mayores, los cuales fueron identificados mediante observación y entrevistas con este grupo poblacional en diferentes lugares de reunión. En la actualidad, los centros de asistencia integral para adultos mayores representan una alternativa que busca integrar a este grupo poblacional en su núcleo social y familiar, proporcionándoles un nuevo estilo de vida para encaminarlos a una vejez digna. A diferencia de los asilos tradicionales, estos centros ofrecen sus servicios durante el día y en la noche el adulto mayor regresa a su hogar, lo que fomenta la responsabilidad familiar y la integración del adulto mayor en la sociedad. Además, la atención integral que se brinda en estos centros debe incluir los ejes principales de atención médica, psicológica, ocupacional, física y de recreación, para activar las esferas física, psicológica y social de la vida de las personas mayores y mantener sus capacidades intelectuales y motoras.

Ruiz, C. (2006) realizó una investigación bajo el título “Centro Integral para el Adulto Mayor”. Tesis para optar el título profesional de Arquitectura de la Universidad de Chile; llegando a las siguientes conclusiones:

Es importante destacar que la construcción de hogares para adultos mayores debe ser pensada y diseñada de manera integral y especializada, considerando aspectos como la accesibilidad, la seguridad, la privacidad y la comodidad para el usuario. Asimismo, es fundamental contar con personal capacitado y especializado en la atención de esta población, que brinde servicios de calidad y calidez humana.

En cuanto a la infraestructura, se deben considerar aspectos como la iluminación natural y artificial, la ventilación adecuada, la temperatura y la acústica, para crear un ambiente confortable y agradable para los adultos mayores. También se deben contemplar espacios para la realización de actividades físicas y recreativas, así como para la atención médica y terapéutica.

Es necesario, además, que los hogares para adultos mayores cuenten con un sistema de financiamiento sostenible y adecuado para garantizar su funcionamiento y mantenimiento a largo plazo. De esta manera, se puede asegurar una atención integral y de calidad para los adultos mayores de escasos recursos que necesitan de estos servicios para una vejez digna y feliz.

Señala que el diseño bioclimático puede ayudar a mejorar la iluminación natural y ventilación de los espacios, lo que contribuye a la salud y el bienestar de los residentes. Además, es importante considerar el control de la temperatura para asegurar el confort térmico de los residentes. Es fundamental también contar con equipamiento sanitario adecuado, así como con recintos terapéuticos, educacionales y recreativos que promuevan el desarrollo integral de los adultos mayores y les permitan mantener una vida activa y socialmente integrada.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONAL**

Fasanando, S. y Villon, C. (2018) realizaron un estudio titulado “Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030”. Tesis para optar por el título de profesional de Arquitecto de la Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto – Perú; llegando a las siguientes conclusiones:

Es muy importante considerar los criterios arquitectónicos que respeten el entorno natural y cultural de la zona donde se va a construir la casa hogar para adultos mayores. Además, se deben tomar en cuenta las necesidades y características de los adultos mayores, tales como sus habilidades físicas y cognitivas, para diseñar espacios y actividades que promuevan su bienestar y envejecimiento activo.

La implementación de talleres de producción en la casa hogar es una excelente iniciativa para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y fomentar su independencia económica. Asimismo, la oferta de espacios de recreación y sociales, como áreas verdes y salas de usos múltiples, puede ayudar a los adultos mayores a mantener su vida social y evitar la soledad y el aislamiento.

Por otro lado, el uso de sistemas sostenibles en la construcción y el funcionamiento de la casa hogar, como los paneles solares y el drenaje pluvial, no solo reduce los costos, sino que también promueve una cultura de cuidado y protección del medio ambiente.

En resumen, el diseño y construcción de una casa hogar para adultos mayores debe considerar las necesidades y características de esta población, así como también respetar el entorno natural y cultural de la zona donde se ubique. Además, es importante fomentar la independencia económica de los adultos mayores a través de talleres de producción y ofrecer espacios de recreación y sociales para mantener su vida social y evitar el aislamiento. El uso de sistemas sostenibles en la construcción y funcionamiento de la casa hogar también es una excelente opción para reducir costos y proteger el medio ambiente.

Flores, J. (2016) desarrolló una investigación titulada “Análisis arquitectónico de un centro de salud mental, para mejorar el tratamiento psiquiátrico en la provincia de San Martín”. Tesis para optar el título profesional de Arquitecto de la Universidad Cesar Vallejo. San Martín – Perú; llegando a las siguientes conclusiones:

Además, se identificó que la disposición de los espacios debe ser tal que permita una buena circulación de aire, una adecuada iluminación natural y un control de la temperatura, con el objetivo de mejorar el bienestar del paciente y contribuir a su recuperación. Se propone la utilización de materiales sostenibles y la implementación de sistemas de reciclaje de agua y residuos, para disminuir el impacto ambiental del centro de salud mental.

El estudio también destaca la importancia de la inclusión de espacios verdes y de recreación en el diseño del centro, ya que estos contribuyen a mejorar la salud mental y emocional de los pacientes. Estos espacios pueden ser utilizados para actividades como terapia ocupacional, actividades deportivas y de relajación.

Por último, el estudio recomienda que el diseño del centro de salud mental tenga en cuenta la privacidad y seguridad de los pacientes, así como la comodidad y accesibilidad para los visitantes y el personal médico. Se sugiere la implementación de un sistema de seguridad para

controlar el acceso y salida de las personas, así como la incorporación de cámaras de seguridad para garantizar la protección y bienestar de los pacientes.

Moyasevich, N. A. (2019) desarrolló una investigación titulada “Centro de Día y Residencia para el Adulto Mayor en San Martín de Porres”. Tesis para optar el título profesional de Arquitecto de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima – Perú; llegando a las siguientes conclusiones:

Con el estudio se determinó la importancia de contar con una infraestructura adecuada que permita el acceso fácil y seguro del adulto mayor con movilidad reducida, garantizando su independencia y autonomía en su desplazamiento dentro del centro. La iluminación natural y la ventilación adecuada son factores fundamentales que permiten el bienestar del adulto mayor y contribuyen a su salud física y mental.

También se identificó la necesidad de contar con espacios de esparcimiento y recreación que promuevan la participación activa y dinámica del adulto mayor, fomentando su creatividad, habilidades y destrezas. Se propone la implementación de talleres de arte, manualidades, música, danza, entre otros, que permitan el desarrollo de sus capacidades y habilidades.

En cuanto a la seguridad, se propone contar con un sistema de vigilancia y monitoreo que garantice la seguridad del adulto mayor y evite posibles situaciones de riesgo. También se sugiere la implementación de un sistema de emergencias médicas que permita atender de manera inmediata cualquier eventualidad de salud que se presente en el centro.

En resumen, se concluye que el diseño de un centro para adultos mayores debe ser pensado de manera integral, teniendo en cuenta las necesidades físicas, psicológicas y sociales del adulto mayor, y garantizando su bienestar y calidad de vida.

Caruso, A. y Pasco, J. (2017) realizaron un estudio titulado “Centro de Atención Residencial Sostenible para Adultos Mayores en la Molina”. Tesis para optar por el título de profesional de Arquitecto de la

Universidad Ricardo Palma. Lima – Perú; llegando a las siguientes conclusiones:

El estudio permitió identificar la importancia de considerar aspectos como la inclusión de la naturaleza en el diseño del centro residencial, ya que se ha demostrado que la conexión con la naturaleza tiene un impacto positivo en la salud y bienestar de las personas mayores. Se propuso la inclusión de jardines y áreas verdes que permitan la interacción con la naturaleza y la realización de actividades al aire libre. También se destacó la necesidad de contar con espacios que fomenten la interacción social entre los residentes, lo que puede tener un impacto positivo en la salud mental y emocional de los adultos mayores. Se propuso la inclusión de espacios comunes como salas de estar, comedores y salas de actividades que permitan la interacción y socialización entre los residentes. En resumen, el diseño de un Centro Residencial para Adultos Mayores debe considerar no solo las necesidades físicas y de salud de los residentes, sino también su bienestar emocional y social, y la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

Alcalá, S. G. (2019) realizó un estudio titulado “Residencia y Centro de día para el adulto mayor de Chorrillos y Alto Perú”. Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional en Arquitectura de la Universidad de Lima. Lima – Perú; llegando a las siguientes conclusiones:

Es muy importante tener en cuenta estas características al diseñar un centro para adultos mayores, ya que son fundamentales para garantizar una buena calidad de vida para esta población vulnerable. La seguridad es esencial para evitar accidentes y garantizar la tranquilidad de los residentes, mientras que la habitabilidad y la adaptabilidad son clave para que el centro pueda adaptarse a las necesidades de los adultos mayores a medida que envejecen.

La comodidad y el confort son importantes para que los residentes se sientan a gusto y disfruten de su estancia en el centro, mientras que la función es necesaria para que el centro pueda cumplir con sus objetivos y proporcionar los servicios necesarios para la población. En

resumen, el proyecto arquitectónico para adultos mayores debe tener en cuenta múltiples factores para asegurar la comodidad, seguridad y bienestar de los residentes.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. ARQUITECTURA PARA EL ADULTO MAYOR**

La arquitectura para personas mayores se enfoca en crear espacios y edificios que sean accesibles y seguros para las personas mayores. Esto incluye consideraciones específicas en cuanto a la accesibilidad, la ergonomía, la seguridad y el bienestar de los usuarios mayores.

Algunos de los aspectos que se consideran en la arquitectura para personas mayores incluyen:

- **Accesibilidad:** se busca garantizar que los edificios y espacios sean accesibles para las personas mayores, incluyendo la eliminación de barreras arquitectónicas y la incorporación de elementos como rampas, ascensores y puertas amplias.
- **Ergonomía:** se busca crear espacios y mobiliario que sean cómodos y seguros para las personas mayores, incluyendo la incorporación de elementos como luces adecuadas, pisos antideslizantes y grifos de fácil acceso.
- **Seguridad:** se busca garantizar que los edificios y espacios sean seguros para las personas mayores, incluyendo la incorporación de características como barandillas y agarraderas, iluminación adecuada y sistemas de alarma.
- **Bienestar:** se busca crear espacios que promuevan el bienestar de las personas mayores, incluyendo la incorporación de jardines, patios y espacios exteriores accesibles.

En general, la arquitectura para personas mayores busca crear espacios que sean seguros, accesibles, cómodos y que promuevan el bienestar de las personas mayores. Esto puede incluir la creación de comunidades especializadas para personas mayores, así como la adaptación de edificios y espacios existentes para mejorar la accesibilidad y seguridad para las personas mayores.

## **2.2.2. VARIABLE INDEPENDIENTE**

### **ASILO SANTA SOFÍA**

#### **PROCESO HISTÓRICO DE LA POBLACIÓN DE ADULTO MAYOR**

La situación actual del adulto mayor en el Perú ha sido olvidada por parte de las autoridades gubernamentales a lo largo de los últimos años, esta desatención estatal generaliza el desmejoramiento de la situación de salud y personal de los adultos mayores (Montibeller, 2010).

Durante la historia a gran número de adultos mayores se mantuvo al margen de las decisiones del Estado, se les marginaba por su condición socioeconómica y su condición intelectual. Por tales razones, dicho grupo no figura entre los beneficiarios de las políticas públicas del Estado por su contexto social (Montibeller, 2010).

El adulto mayor durante el imperio incaico se mantenía en una constante de su condición laboral, ocupándose de actividades propias a su condición física y psicológica. En el incanato, cuando las personas llegaban a su condición de más avanzada de edad, de su sostenimiento se encargaba los ayllus (Montibeller, 2010).

En la época de la colonia, las actividades que se desarrollaban entonces variaron de agrícola a minería. Siendo esto así, a los indígenas se le consideraron vasallos del rey de España por lo que estaban sujetos a tutela y protección de éste. Así mismo, la condición tributaria impuesta a población indígena trabajadora finalizaba dicha condición tributaria al cumplimiento de 50 años de edad con ello se aseguraba el tesoro español los ingresos de forma permanente (Montibeller, 2010).

Durante inicios de la etapa republicana se continuo con la marginación de población adulto mayor, considerándosele fuerza activa de trabajo en las actividades forzosas y de escasa remuneración, pero vigente en el mercado laboral (Montibeller, 2010).

Sin embargo, ante tanta opresión histórica del adulto mayor, se establecieron leyes que permitían la protección social del adulto mayor, aunque inicialmente no se cumplían a cabalidad hasta la etapa republicana, otorgándose la caja de pensiones, los seguros de los

obreros y empleados que abarcaba especialmente el aspecto del cuidado de la salud y la seguridad laboral (Montibeller, 2010).

En la actualidad estas iniciativas toman la forma de instituciones descentralizadas como en el sector salud el Seguro Social de Salud (EsSalud) y en las pensiones de jubilación la Oficina de Normalización Provisional (ONP).

### **DERECHOS DE LA POBLACIÓN ADULTO MAYOR**

La Constitución Política de nuestro país reconoce los derechos de los ancianos en su artículo 2°, donde se establece la protección especial hacia ellos, junto con los niños, adolescentes y madres en situación de abandono. La Ley N° 28803, a su vez, asegura la plena vigencia de estos derechos, tanto en la Carta Magna como en diversos acuerdos internacionales, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas mayores al integrarlas en el desarrollo político, social, económico y cultural, y proteger su dignidad. Los derechos que se describen son:

- Igualdad de oportunidades y defensa de sus intereses.
- Brindar apoyo familiar y social.
- Brindar programas de educación y capacitación con fines productivos.
- Participar sin restricciones en la vida social, económica y política de la sociedad.
- Acceder con preferencias a los servicios de salud, transporte, educación, cultura y recreación.
- Protección ante cualquier forma de explotación.
- Recibir un trato adecuado y digno en cualquier establecimiento judicial o administrativo.
- Realizar labores o actividades de acuerdo a su capacidad física y mental.
- No ser discriminado en lugares públicos o privados.

## **ASILO**

Una residencia para personas mayores, también conocida como establecimiento de cuidados especializados de enfermería o centro de cuidados prolongados, es un lugar donde se brindan cuidados especiales a personas que no requieren hospitalización, pero que necesitan atención y cuidados constantes.

### **COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA**

#### **a. ACCESIBILIDAD**

- **PUERTAS**

En los asilos, uno de los principales problemas que se presentan con las puertas es su peso excesivo, lo que dificulta su apertura para las personas mayores. Por lo tanto, se recomienda que las puertas tengan un peso mucho menor que las convencionales. Además, es importante que las puertas se abran suavemente y con el mínimo esfuerzo para que las personas mayores puedan usarlas fácilmente. Otro aspecto crucial es el tipo de manilla que se utiliza en estas puertas, siendo común el uso de manillas de acero inoxidable que pueden resultar muy frías al tacto y provocar incontinencia urinaria en algunos residentes mayores.

- **PASILLOS**

En los asilos es importante contar con pasillos que estén libres de obstáculos y sean fáciles de transitar, con el fin de evitar accidentes y caídas por tropiezos. También se recomienda evitar el uso de alfombras y objetos que puedan obstaculizar el paso. En caso de ser necesario, se debe instalar un pasamanos en los pasillos que pueda ser utilizado por personas con limitaciones de movilidad para brindarles soporte y seguridad durante su desplazamiento.

- **CIRCULACIONES VERTICALES**

Es importante asegurarse de que las escaleras estén debidamente equipadas con barandillas y una iluminación adecuada para garantizar la seguridad de los adultos mayores. Además, es recomendable que las escaleras estén diseñadas con

pasos amplios y no muy empinados para facilitar el acceso y evitar caídas. En general, todas las áreas del asilo deben estar diseñadas pensando en la seguridad y comodidad de los residentes.

- **PERSIANAS DE LAS VENTANAS**

Las persianas de madera son revestimientos de ventanas que tienen varias lamas (horizontales o verticales, en su mayoría horizontales) que están conectadas por un sistema de cuerda-polea. El objetivo de tener persianas de madera es bloquear la luz solar, dar a los ocupantes del asilo la sensación de privacidad y regular la temperatura de forma natural. Además, si levantas las persianas, las lamas se juntarán cerca del marco de la ventana, lo que te brindará una vista sin obstáculos del mundo exterior.

Las persianas de madera cuentan con un número de lamas horizontales que están unidas por un sistema de poleas. Este diseño de persiana, también, se lo conoce como persianas venecianas. Persianas en madera fabricadas con tablillas de 50 mm, resistente al agua, perfecto para cocina, sala, dormitorio y oficinas que son necesarias en el asilo Santa Sofía.

- **PISOS Y RAMPAS**

En el asilo resulta muy frecuente el tránsito o circulación de adultos mayores en pocas condiciones de caminar por propio esfuerzo, lo que posibilita transitar o circular por los pasillos y los diferentes ambientes por medio de una silla de ruedas. En algunos otros casos ameritan el tránsito a través de mesa o camillas con ruedas para trasladar objetos o personas. Por lo que, el asilo debe contar con accesos a través de rampas que permita una transitabilidad o circulación más fluida de personas y cosas.

Cuando se trata de caídas, los pisos de madera no son tan seguros como el vinilo, el corcho o las alfombras. Pero cuando se trata de ser resbaladizos, los pisos de madera pueden ser menos resbaladizos si eliminan cualquier residuo de cera y se mantienen limpios y secos y posiblemente también usando algunos productos antideslizantes.

Comparando los diferentes tipos de pisos para personas ancianas, los pisos de vinilo y los pisos de corcho están en primer lugar. Son fáciles de mantener, resisten bien el desgaste y brindan algún tipo de amortiguación (no tanto como las alfombras, pero mejor que madera o piedra).

Los cinco factores para elegir el mejor piso:

- Deslizamiento: ¿es una superficie antideslizante, incluso cuando está mojada?
- Movilidad: ¿es fácil usar un bastón, un andador o una silla de ruedas?
- Limpieza y mantenimiento: ¿Cuánto mantenimiento requiere?
- Comodidad: ¿Cómo se siente bajo los pies?
- Absorción: ¿Ofrece algún tipo de amortiguación en caso de una caída?

## **b. RECINTOS**

### **• OFICINAS ADMINISTRATIVAS**

El asilo no se encuentra exento de incomodidades por parte del personal administrativo, toda vez que no se tiene ambientes adecuados para el personal administrativo y asistencial; ello permitirá un mejor desenvolvimiento del personal respecto de sus funciones para con los adultos mayores.

### **• DORMITORIOS**

El dormitorio es el refugio más íntimo, un lugar en donde el adulto mayor descansa y se relaja. Por lo tanto, este espacio debe adaptarse a las necesidades propias que permita tener un dormitorio cómodo y seguro. Las mismas que serán implementadas y mejoradas con accesorios y/o materiales eco ambientales que permitan mayor concentración de calor en los mismos.

- **COCINA**

El asilo no cuenta con una cocina adecuada físicamente, lo que permite adecuar bien a los personales que laboren ahí, permita seguridad y mejor desenvolvimiento de sus funciones.

- **SERVICIOS HIGIÉNICOS**

El asilo no cuenta con servicios higiénicos adecuados para el uso de personas mayores. Considerando que los adultos mayores presentan deficiencias urinarias que lo marcan en su vida diaria y que requieren que el asilo supla dichas necesidades desde el aspecto de infraestructura.

**c. INSTALACIONES**

- **SANITARIAS**

Las instalaciones sanitarias incluyen una variedad de componentes como tuberías de agua fría, tuberías de agua caliente, desagües, ventilaciones, cajas de registro y aparatos sanitarios. Estos componentes son esenciales para proporcionar agua potable y eliminar los residuos a través de los desagües.

- **ELÉCTRICAS**

Una instalación eléctrica se refiere a un conjunto de elementos eléctricos interconectados diseñados para suministrar energía eléctrica a un edificio, estructura o instalación. Consiste en circuitos eléctricos, equipos y dispositivos necesarios para garantizar el suministro de energía eléctrica y asegurar la correcta conexión con los dispositivos eléctricos correspondientes.

- **GAS**

El componente del gas para labores en la cocina resulta indispensable; sin embargo, se tiene bastante cuidado con su manipulación y almacenamiento, más aún cuando se siente su preocupante olor repentino. Es importante establecer medidas de seguridad para la ubicación de la cocina y considerar posibles efectos externos en su diseño. Aunque a menudo se delega esta tarea a especialistas, los arquitectos deben tomar precauciones

para evitar problemas inesperados durante la construcción o diseño.

### **2.2.3. VARIABLE DEPENDIENTE**

## **ESPACIOS SEGUROS Y SOSTENIBLES**

### **ANÁLISIS SITUACIONAL**

Realizar un análisis de situación tiene como finalidad evaluar la situación actual de una organización. Para lograrlo, se analiza tanto el ambiente interno como externo en el que opera la organización. Es fundamental contar con información histórica, actual y futura para llevar a cabo este análisis, ya que estos datos son la base para tomar decisiones en relación al cambio de diseño o construcción que se requiere en un proyecto arquitectónico.

Sin embargo, el análisis de la situación no solo es importante para el crecimiento de la empresa, sino también para la implementación de prácticas sostenibles en la arquitectura moderna. Estas prácticas se enfocan en la comodidad, el trabajo y el medio ambiente, y requieren consideraciones específicas para llevar a cabo una construcción sostenible: la situación y características del terreno donde se construirá, la orientación cardinal y su relación con la funcionalidad de los espacios a diseñar, el funcionamiento de las redes de servicio teniendo en cuenta los valores ambientales y otras necesidades como la construcción total de la superficie, altura de cada piso, cantidad de plantas, relaciones entre espacios, usos, circulación y expresión.

#### **a. SEGURIDAD**

- **FACTOR FÍSICO**

El análisis del entorno comprende aspectos tanto del ambiente natural como del ambiente artificial. En el ambiente natural, se deben estudiar aspectos como la geografía, hidrografía, clima y recursos naturales disponibles. En cuanto al ambiente artificial, es importante considerar las vías de comunicación, la estructura de servicios existentes, las zonas expuestas a contaminación, áreas restringidas y construcciones que puedan ser adecuadas para convertirse en un asilo para adultos mayores, entre otros aspectos. Todos estos factores son

importantes para determinar la ubicación del asilo, la estructura y naturaleza del mismo, los recursos disponibles en la zona, la infraestructura de servicios básicos necesaria (agua, desagüe y electrificación), las vías de comunicación y las necesidades de recursos y servicios que se requieren para su operación adecuada.

- **FACTOR HUMANO**

Estos son factores que tienen que ver con la población objetivo del asilo, incluyendo su nivel educativo y profesional, su capacidad económica, su actividad, su estado psicológico y otros recursos humanos que puedan ser aprovechados para el funcionamiento del asilo. Al considerar estos factores, se puede determinar:

- La cantidad de casas o espacios necesarios para albergar a los adultos mayores.
- La distribución adecuada de los espacios en el asilo.
- La fuerza de trabajo disponible para la instalación y funcionamiento del asilo.
- Las necesidades sanitarias, educativas, de abastecimiento y bienestar de los residentes del asilo.

- **FACTOR MATERIAL**

Esta herramienta de análisis permite reconocer las particularidades en términos de comodidad y clasificación de los asilos, ya sea identificando los materiales disponibles en la zona o definiendo las necesidades de recursos externos. Además, a través de este análisis, es posible determinar el tamaño de los asilos, su tipología, y la calidad y cantidad de los servicios básicos requeridos. También se pueden analizar las necesidades específicas en cuanto a recursos materiales que se necesitan para el adecuado funcionamiento del asilo.

- **FACTOR LEGAL**

Implica la revisión de los marcos legales vigentes y la identificación de la necesidad de crear nuevos reglamentos para facilitar el proceso de establecimiento de un asilo, ya sea en la

adquisición del terreno o en la colaboración de los sectores involucrados. Se debe considerar:

- La normativa actual en materia de construcción y protección ambiental.
- Las leyes y reglamentos relacionados con la atención a los adultos mayores.
- Los procedimientos y requisitos necesarios para la obtención de permisos y autorizaciones para la construcción y operación del asilo.
- La posible necesidad de crear nuevas normas y reglamentos para garantizar la viabilidad del proyecto.

#### **b. SOSTENIBILIDAD**

Una arquitectura sostenible se caracteriza por su capacidad de integrarse de manera equilibrada en el entorno natural y cultural, promoviendo un uso eficiente de los recursos y minimizando su impacto ambiental. Esto se logra mediante la aplicación de prácticas y técnicas que consideran aspectos como la eficiencia energética, el uso de materiales sostenibles, la gestión de los residuos, la gestión de agua y la integración de la biodiversidad en el diseño.

Además, una arquitectura sostenible también tiene en cuenta el bienestar humano, promoviendo una calidad de vida saludable y confortable para los habitantes. Esto se logra a través de la incorporación de elementos como la ventilación natural, la iluminación adecuada, la accesibilidad y la flexibilidad de los espacios.

En resumen, una arquitectura sostenible busca equilibrar los aspectos ambientales, sociales, económicos y culturales en el diseño y construcción de edificios y espacios, para lograr un desarrollo sostenible a largo plazo.

Un asilo sostenible es uno que ha sido diseñada y construida para tener un impacto ambiental mínimo y ser eficiente en el uso de recursos. Aquí hay algunos aspectos clave de los espacios sostenibles en una construcción:

- Eficiencia energética: Los asilos sostenibles utilizan tecnologías y materiales que maximizan la eficiencia energética y reducen el consumo de energía. Esto incluye aislamiento adecuado, ventanas con eficiencia energética y sistemas de iluminación y climatización eficientes en el consumo de energía, más aun tratándose de personas mayores.
- Fuentes de energía renovable: Los edificios sostenibles también pueden utilizar fuentes de energía renovable, como paneles solares y turbinas eólicas, para generar su propia electricidad y reducir su dependencia de las fuentes de energía no renovables.
- Eficiencia en el uso del agua: Los edificios sostenibles deben ser eficientes en el uso del agua, con dispositivos de bajo flujo, sistemas de recolección de agua de lluvia y otras soluciones innovadoras para reducir el consumo de agua.
- Materiales sostenibles: Los materiales utilizados en la construcción de un edificio sostenible deben ser duraderos, reciclables y de bajo impacto ambiental. Esto incluye materiales como la madera certificada, la piedra natural y los productos de baja emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV).
- Diseño verde: Los edificios sostenibles también deben integrar el diseño verde, con la incorporación de jardines y espacios verdes en el diseño del edificio y en la planificación de la ciudad.

En resumen, los espacios sostenibles en una construcción se enfocan en reducir el impacto ambiental y ser eficientes en el uso de recursos. Esto se logra a través de la implementación de tecnologías y materiales eficientes en el consumo de energía y agua, la utilización de fuentes de energía renovable y la incorporación de prácticas de diseño verde.

## **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

### **ANÁLISIS SITUACIONAL**

Se trata de un análisis que tiene como objetivo determinar la situación actual de una empresa en un momento específico, para lo cual se examinan tanto el entorno interno como externo en el que opera. Para llevar a cabo este análisis, es necesario contar con información histórica, actual y proyectada. (Salgado, 2012, p. 26)

### **SOSTENIBILIDAD**

La sostenibilidad implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras, asegurando un equilibrio entre el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el bienestar social. (Naciones Unidas, 2020)

### **ACTIVIDADES OCUPACIONALES**

Estas son actividades esenciales que forman parte de la vida diaria de una persona y le permiten establecer hábitos y rutinas. Incluyen tareas como vestirse, afeitarse, alimentarse, etc. Para poder llevar a cabo estas actividades, se requiere el correcto funcionamiento de habilidades cognitivas, sociales, motoras y psicológicas, así como una buena integración sensorial por parte de la persona. (Terrón, 2019)

### **ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS**

Representa un proceso planificado y sistemático que involucra movimientos corporales, posturas y actividades físicas con el objetivo de ayudar al paciente a corregir o prevenir alteraciones físicas, así como mejorar, restablecer o potenciar su funcionamiento físico. Así mismo, este conjunto de actividades busca lograr la optimización del funcionamiento físico de un individuo a través de la realización sistemática y planificada de actividades físicas, posturas y movimientos corporales. Esto puede tener como objetivo prevenir o corregir alteraciones, así como mejorar o potenciar el desempeño físico en general. Para ello, es necesario considerar factores como la capacidad cognitiva, social, motora y psicológica del paciente, así como su integración sensorial. (Ezama, Fontanil y Alonso, 2012)

### **ESPACIOS SEGUROS**

Los lugares seguros se refieren a áreas en una estructura que son seguras desde un punto de vista estructural y están libres de objetos y

materiales que puedan dañar a las personas que se encuentren allí. Estos lugares pueden incluir pasillos, habitaciones, áreas externas y otros espacios similares.

## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Con el análisis situacional se conocerá los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

### 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

**HE<sub>1</sub>** Con el análisis situacional sostenible se identificará las características arquitectónicas del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

**HE<sub>2</sub>** Con el análisis situacional sostenible se identificará los espacios que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

## 2.5. VARIABLES

### 2.5.1. VARIABLE INDEPENDIENTE

Asilo Santa Sofía.

### 2.5.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Espacios seguros y sostenibles.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

*Operacionalización de variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE  Asilo Santa Sofía.	El análisis situacional de un asilo es un proceso sistemático y estructurado que busca identificar, analizar y comprender los diferentes factores y variables que influyen en el funcionamiento y desempeño del asilo en su	Implica el estudio detallado en el aspecto arquitectónico del asilo que comprende la distribución de espacios (habitaciones, áreas comunes, servicios de apoyo, etc.), accesibilidad y movilidad (para los residentes y	Accesibilidad	- Puertas. - Pasillos. - Circulaciones verticales. - Escaleras. - Rampas. - Oficinas administrativas	- Observación no estructurada - Cuestionario - Observación no estructurada
			Recintos	- Dormitorios. - Cocina. - Servicios higiénicos. - Sanitarias. - Eléctricas. - Ubicación de balones de gas.	- Cuestionario - Observación no estructurada
			Instalaciones		

	entorno inmediato. Este proceso implica recopilar y analizar información relevante sobre la población de residentes, el personal del asilo, los recursos disponibles, las condiciones del entorno físico y social, y otros factores relevantes.	personal administrativo), seguridad y protección (contra incendios, sismos, robos y otros riesgos) y la calidad de los ambientes (iluminación, ventilación, acústica y temperatura) que permita tener ambiente adecuado y confortable.		- Cuestionario
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Los espacios seguros y sostenibles son aquellos ambientes físicos, sociales y culturales que promueven la protección, el bienestar y la calidad de vida de las personas, al tiempo que reducen los impactos negativos en el medio ambiente y fomentan prácticas sostenibles. Estos espacios son diseñados y gestionados de manera inclusiva y participativa, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de todas las personas que los habitan o utilizan.	Son los espacios seguros y sostenibles de los ambientes físicos y sociales del asilo, considerando el diseño y disposición de los espacios, la accesibilidad, calidad de ambiente, eficiencia energética y uso de materiales sostenibles.	Seguridad	- Factor físico. - Factor material. - Factor humano. - Factor legal. - Eficacia energética. - Fuentes de energía renovable. - Eficiencia en el uso del agua. - Materiales sostenibles
<b>Espacios seguros y sostenibles.</b>			Sostenibilidad	- Observación no estructurada - Cuestionario

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación que se ha utilizado es la Básica, también conocida como investigación pura o científica fundamental, es un tipo de investigación que se enfoca en la comprensión de los conceptos básicos, principios y leyes que rigen un fenómeno o materia determinada. Este tipo de investigación no tiene un objetivo específico aplicado, sino que busca expandir el conocimiento y la comprensión en un área determinada, sin considerar su aplicación inmediata o práctica (Tamayo, 2007, p. 98)

En el presente estudio, ha pretendido explorar y conocer los aspectos arquitectónicos (espacios) del asilo Santa Sofía, por medio del análisis situacional, permitiendo detallar o explicar los aspectos que puede mejorarse en el futuro.

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

El método utilizado en la investigación se basó en el enfoque cuantitativo, que implica contrastar teorías previas a través de hipótesis y recopilar datos a través de una muestra representativa de la población o fenómeno en estudio. La muestra puede ser seleccionada de forma aleatoria o discriminada, pero debe ser representativa de la población o fenómeno que se está investigando. (Tamayo, 2007, p. 106).

A través de este enfoque se ha recolectado información de la muestra en base a preguntas establecida en los instrumentos, con la finalidad de demostrar la hipótesis previamente elaborada.

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

En el estudio se utilizó el nivel descriptivo, que implica describir, registrar, analizar e interpretar la naturaleza actual, la composición y los procesos de los fenómenos. En la descripción, se enfocó en las conclusiones dominantes o en cómo una persona, grupo o cosa funciona en la realidad que se está estudiando. El estudio se centró en realidades de hecho y se caracterizó principalmente por presentar una interpretación precisa. (Tamayo, 2007, p.110)

### 3.1.3. DISEÑO

En la investigación se utilizó un tipo de diseño no experimental y transeccional.

No experimental porque no hubo manipulación intencional de variables durante el estudio y los fenómenos solo fueron observados en su ambiente natural para su posterior análisis. (Hernández *et al*, 2010, p. 150).

Transeccional porque la recolección de datos se realizó en un solo momento, en un tiempo único. El objetivo fue describir variables y analizar su incidencia o interrelación en ese momento específico. Se podría decir que se capturó una instantánea de lo que estaba sucediendo en ese momento. (Hernández *et al*, 2010, p. 151).

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1. POBLACIÓN

Para Hernández *et al* (2010) la población se refiere al conjunto finito o infinito de elementos que comparten características comunes y sobre los cuales se extenderán las conclusiones de la investigación. La delimitación de la población está determinada por el problema y los objetivos de estudio. (p. 174)

Siguiendo esta definición, en el estudio se definió la población como el conjunto de adultos mayores actualmente alojados en el asilo Santa Sofía, así como el personal directivo y asistencial que forma parte del asilo, como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Población*

<b>Población</b>	<b>Unidades</b>
Administrador	1
Personal asistencial	6
Adulto mayor	31
Asilo Santa Sofía	1
<b>Total</b>	<b>39</b>

**Fuente: Oficina de Administración 2022 Asilo Santa Sofía**

### 3.2.2. MUESTRA

La muestra es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible y se utiliza para obtener conclusiones de dicha población. (Arias, 2006, p.83).

En este estudio se utilizó un método de muestreo no probabilístico, el cual es una técnica de muestreo en la que las muestras se recogen sin brindar a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados. (López, 2010, p.103).

Así mismo, dentro del muestreo no probabilístico, se utilizó el muestro discrecional o intencional en el que el investigador cree que algunos sujetos son más adecuados para la investigación que otros; por esta son elegidos de forma deliberada (Cuesta, 2009, p.79)

Siendo esto así, por considerar una población muy reducida y por las razones metodológicas del muestreo discrecional o intencional y que a criterio del investigador se utilizaron el 100% de la población como objeto de muestra en el presente estudio, estableciendolo en la siguiente tabla:

**Tabla 3**

*Muestra*

<b>Población</b>	<b>Unidades</b>
Administrador	1
Personal asistencial	6
Adulto mayor	31
Asilo Santa Sofia	1
<b>Total</b>	<b>39</b>

**Fuente: Tabla 2**

### **3.3. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

En esta tesis, la recopilación y representación sistemática de datos fue un aspecto fundamental para obtener una comprensión clara de una situación determinada. Para lograr este objetivo, se utilizaron diversas técnicas e instrumentos, entre los que se incluyen:

- **TÉCNICAS**

- OBSERVACIÓN**

- Fue una técnica utilizada en la presente tesis, la cual consiste en observar cuidadosamente un fenómeno, evento o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. La observación es un elemento fundamental en todo proceso de investigación, ya que permite al investigador obtener una gran cantidad de datos de primera mano.

- ENCUESTA**

- Se utilizó la técnica de encuesta para recopilar datos. A través de esta técnica, se realizaron preguntas por escrito dirigidas a los adultos mayores y al personal de servicio del asilo Santa Sofía. El instrumento utilizado para esta técnica fue el cuestionario.

- **INSTRUMENTOS**

- GUÍA DE OBSERVACIÓN**

- Este instrumento consiste en una lista de indicadores que pueden ser redactados como afirmaciones o preguntas, que orientan el trabajo de observación dentro del asilo, indicando los aspectos relevantes que deben ser observados. La guía de observación permitió al investigador obtener información detallada sobre las condiciones y situaciones dentro del asilo Santa Sofía.

- CUESTIONARIO**

- El cual se basa en una lista de preguntas que se aplicaron a la muestra que fue objeto de estudio. El cuestionario se utilizó para recopilar información de los adultos mayores y del personal de servicio del asilo Santa Sofía.

**Tabla 4**

*Técnicas e instrumentos para la recolección de datos*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Observación</b>	- Guía de observación
<b>Encuesta</b>	- Cuestionario

### **3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS**

En la presente tesis se utilizaron diferentes técnicas para la presentación de los datos, las cuales se describen a continuación:

**Tabla 5**

*Técnicas e instrumentos para la presentación de datos*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>
<b>Estadística</b>	- Gráficos
<b>descriptiva</b>	- Tablas

### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

Para la interpretación de los datos se utilizaron lo siguiente:

**Tabla 6**

*Técnicas e instrumentos para el análisis e interpretación de datos*

<b>Técnica</b>	<b>Instrumentos</b>
La medición	- Excel
	- SPSS v25

## CAPÍTULO IV RESULTADOS

### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

#### 4.1.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL ADMINISTRATIVO

##### - SOBRE EL TAMAÑO Y DISEÑO DE LAS HABITACIONES ASIGNADAS A LOS ADULTOS MAYORES

Tabla 7

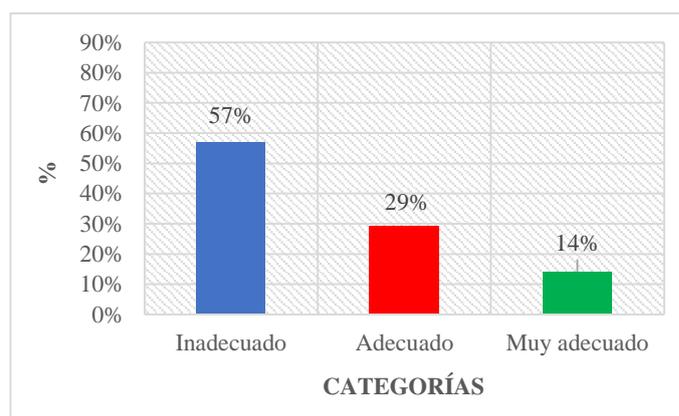
*Tamaño y diseño de las habitaciones*

Categorías	fi	%
Inadecuado	4	57%
Adecuado	2	29%
Muy adecuado	1	14%
Total	7	100%

Fuente: Cuestionario

Figura 1

*Tamaño y diseño de las habitaciones*



Fuente: Tabla 7

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que las habitaciones asignadas a los adultos mayores tengan el tamaño y diseño adecuado? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 57% de los encuestados señalan que el tamaño y diseño de las habitaciones son inadecuados.

El 29%, señalan que las habitaciones cuentan con el tamaño y el diseño adecuado.

Y el 14%, señalan que el tamaño y el diseño de las habitaciones son muy adecuados.

## **INTERPRETACIÓN**

Estando que la mayoría de encuestados señalan que el tamaño y diseño de las habitaciones son inadecuados, se puede inferir de acuerdo a la guía de observación realizada que, el asilo Santa Sofía cuenta con espacios pequeño y el pasillo congestionado lo que dificulta la movilidad de los residentes y del personal administrativo. Así mismo, los residentes no cuentan con áreas comunes para socializar y realizar actividades, con mobiliarios y accesorios adecuados para las necesidades de los residentes.

Al considerarse los espacios insuficientes los residentes pueden sentirse apretados y limitados para moverse libremente. Esto puede causar incomodidad física y emocional, así como aumentar el riesgo de caídas y otros accidentes.

Los escasos espacios comunes que existen están diseñados para acomodar a un gran número de residentes, lo que puede haber una falta de privacidad para las personas que desean pasar tiempo solas o recibir visitas. Esto puede afectar la calidad de vida de los residentes y su capacidad para mantener relaciones sociales significativas.

También se puede señalar que el diseño del asilo no tiene en cuenta las necesidades de las personas con discapacidades físicas o cognitivas, puede ser difícil o imposible para ellos moverse por los

pasillos o acceder a ciertas áreas. Esto puede limitar su independencia y aumentar su necesidad de asistencia por parte del personal del asilo.

El diseño y la distribución de los espacios tienen un impacto significativo en la salud mental de los residentes. Si los espacios oscuros, confinados o pocos atractivos, puede aumentar la sensación de depresión y ansiedad en los residentes, lo que a su vez puede afectar su bienestar físico.

## - SOBRE LA EXTENSIÓN TOTAL DEL ASILO Y LA CANTIDAD DE BENEFICIARIOS

**Tabla 8**

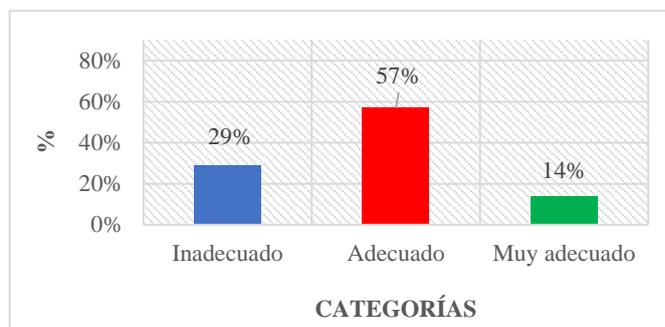
*Extensión del asilo y cantidad de beneficiarios*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Inadecuado	2	29%
Adecuado	4	57%
Muy adecuado	1	14%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 2**

*Extensión del asilo y cantidad de beneficiarios*



**Fuente: Tabla 8**

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que la extensión del asilo que tiene actualmente es el adecuado para la cantidad de adultos mayores que habitan? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 57% de los encuestados señalan que la extensión total del asilo es adecuada para la cantidad de adultos mayores que se encuentran habitando actualmente.

El 29%, señalan que la extensión total del asilo es inadecuada para la cantidad de adultos mayores que se encuentran habitando actualmente.

Y el 14%, señalan que la extensión total del asilo es muy adecuada para la cantidad de adultos mayores que se encuentran habitando actualmente.

## INTERPRETACIÓN

Considerando lo señalado por la mayoría de encuestados, resulta natural que el asilo cuente con una gran cantidad de residentes, ya que su objetivo es proporcionar vivienda, cuidados y servicios a personas de edad avanzada o con discapacidades que necesitan asistencia diaria. Dependiendo del tamaño del asilo, el número de residentes deberá considerarse.

Resulta importante destacar que la cantidad de residentes y el tamaño del asilo puede afectar la calidad de los cuidados y servicios que se ofrecen. Al existir pocos residentes y el espacio es grande, puede ser difícil crear una comunidad y un ambiente social que promueva el bienestar social de los residentes. Por lo tanto, encontrar un equilibrio adecuado entre el número de residentes y el tamaño del espacio es fundamental para garantizar la calidad de los cuidados y servicios en el asilo en cuestión.

### - SOBRE LA UBICACIÓN CORRECTA DE LOS AMBIENTES

**Tabla 9**

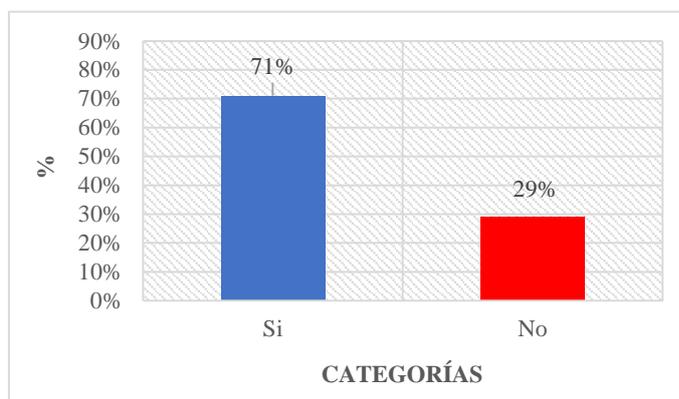
*Ubicación correcta de los ambientes*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	5	71%
No	2	29%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 3**

*Ubicación correcta de los ambientes*



**Fuente: Tabla 9**

### **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que los diferentes ambientes del asilo se encuentran correctamente ubicados? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 71% de los encuestados señalan que los ambientes con que cuenta el asilo se encuentran debidamente ubicados.

El 29%, señalan que los ambientes con que cuenta el asilo no se encuentran debidamente ubicados.

### **INTERPRETACIÓN**

Considerando lo señalado por la mayoría de encuestados que infieren una correcta ubicación de las habitaciones; lo que resulta un factor importante que influye en el bienestar de los residentes ancianos. Así mismo, según lo observado se pudo apreciar que las habitaciones no se encuentran ubicados en áreas accesibles y fáciles de alcanzar para los residentes; esto resulta importante al tratarse de residentes que tienen limitaciones de movilidad o usan sillas de rueda o andadores, que deben estar cerca de escaleras y baños para facilitar el movimiento de los mismos.

Así mismo, las habitaciones no se encuentran ubicadas en áreas tranquilas y alejadas de las áreas comunes y ruidosas, para proporcionar privacidad y permitir que los residentes descansen y se relajen. Además,

es importante que las habitaciones no estén ubicadas cerca de los espacios de trabajo del personal, como la cocina, área administrativa a fin de evitar molestias.

Las habitaciones no se encuentran ubicadas en áreas bien iluminadas, con buena ventilación y exposición a la luz natural. La iluminación adecuada ayuda a reducir el riesgo de caídas y mejora la calidad del sueño.

No todas las habitaciones cuentan con vistas adecuadas al exterior preferentemente áreas verdes o paisajes naturales. Esto podría mejorar el estado de ánimo y bienestar de los residentes, y proporcionar una conexión con el mundo exterior.

Finalmente, las habitaciones no se encuentran equipadas con comodidades básicas, como camas cómodas, armarios y baños privados, y deben estar diseñadas para maximizar el espacio y la funcionalidad.

- **SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS AMBIENTES**

**Tabla 10**

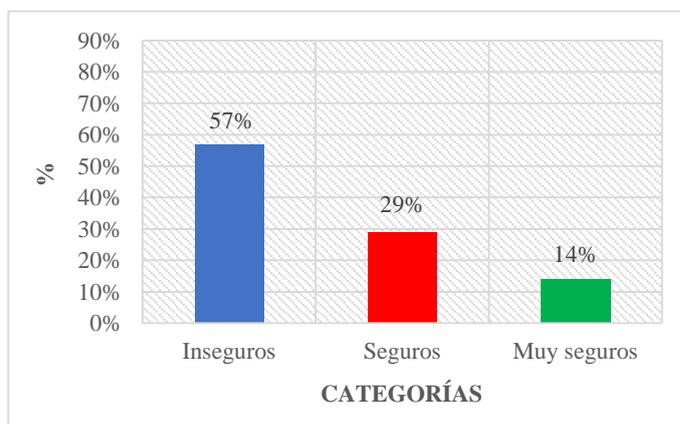
*Seguridad de los ambientes*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Inseguros	4	57%
Seguros	2	29%
Muy seguros	1	14%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 4**

*Seguridad de los ambientes*



**Fuente: Tabla 10**

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que los diferentes ambientes del asilo son seguros? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 57% de los encuestados señalan que los ambientes del asilo son inseguros.

El 29%, señalan que los ambientes del asilo son seguros.

Y el 14%, señalan que los ambientes del asilo son muy seguros.

## **INTERPRETACIÓN**

En concordancia con lo señalado con la mayoría de los encuestados refiriendo que los ambientes representan inseguridad en su constitución. La inseguridad en los ambientes del asilo resulta un problema común que puede afectar la calidad de vida de los residentes y el personal que labora. Así se tiene, el riesgo de caídas como algo inseguro, debido a que las caídas son una de las principales preocupaciones de la seguridad en el asilo, especialmente entre los residentes ancianos que tienen dificultades de movilidad. Los pisos resbaladizos, las escaleras sin barandillas, las alfombras sueltas y la falta de iluminación adecuada son solo algunas de las causas de las caídas en los asilos.

El inadecuado diseño de los ambientes y habitaciones del asilo tienen un gran impacto en la seguridad de los residentes y el personal. El inadecuado diseño puede que sea difícil para los residentes y el personal moverse por los ambientes del asilo, lo que aumenta el riesgo de caídas y otros accidentes.

La falta de accesibilidad es otro problema del asilo debido ya que los ambientes no son del todo accesibles para personas con discapacidades físicas y que deben cumplir con las normativas locales de accesibilidad.

El problema de iluminación en los espacios de los ambientes del asilo es inseguro para los residentes y el personal. Los espacios comunes y las áreas de circulación no se encuentran bien iluminadas para reducir el riesgo de caídas y otros accidentes. Además, las

habitaciones no cuentan con una buena iluminación natural y artificial para mejorar la calidad de vida y reducir el riesgo de depresión y ansiedad.

Los ambientes del asilo no cuentan con sistema de alarmas y detección de incendios para garantizar la seguridad de los residentes y del personal en caso de un incendio u otra emergencia.

## **SOBRE EL ACONDICIONAMIENTO DE LOS ESPACIOS ESPECIALES PARA LOS ADULTOS MAYORES**

**Tabla 11**

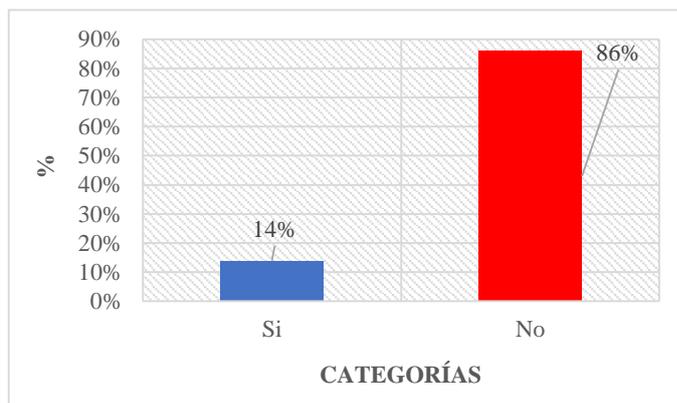
*Espacios acondicionados para los adultos mayores*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	1	14%
No	6	86%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 5**

*Espacios acondicionados para los adultos mayores*



**Fuente: Tabla 11**

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que los diferentes espacios (habitación, pasadizos, comedor, sala, etc.) del asilo se encuentran acondicionados especialmente para la estadía de los adultos mayores? La información

recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 86% de los encuestados señalan que los espacios y ambientes (habitación, pasadizos, comedor, sala, etc.) con que cuenta el asilo no se encuentran acondicionados para la estadía de los adultos mayores.

Y el 14%, señalan que los ambientes si encuentran acondicionados para la estadía de los adultos mayores.

### **INTERPRETACIÓN**

La mayoría de los encuestados señalan que los espacios del asilo no se encuentran acondicionados especialmente para la convivencia de los residentes. En primer lugar, el asilo no está diseñado para que sea accesible a las personas mayores del asilo, independientemente de sus limitaciones físicas o cognitivas. Se debe eliminar barreras arquitectónicas y adaptar las instalaciones para personas con discapacidades.

Así mismo, el asilo no cuenta con iluminación adecuada por lo que es propenso de ocurrir accidentes, considerando una buena iluminación mejora la visibilidad, sin dejar de haber excesos en la iluminación que provocaría deslumbramientos.

El asilo no cuenta la temperatura adecuada que refleje confortabilidad de modo constante evitando cambios bruscos de temperatura y la exposición a corrientes de aire.

El asilo no presenta mobiliarios adecuados que sean cómodos y ergonómicos que faciliten la movilidad de los residentes y reduzcan el riesgo de lesiones. Los pasillos y habitaciones deben ser amplios para facilitar el desplazamiento de los mayores.

El asilo no cuenta con adaptación a la dependencia para facilitar la realización de actividades cotidianas, es decir, los baños no están equipados con barras de apoyo y sillas para la ducha, y los dormitorios deben contar con camas que permitan el acceso fácil y seguro.

Los espacios verdes dentro del asilo, como jardines y patios, son beneficiosos para la salud física y mental de los mayores.

- **SOBRE LOS PISOS ADECUADOS PARA EL TRÁNSITO DE LOS ADULTOS MAYORES**

**Tabla 12**

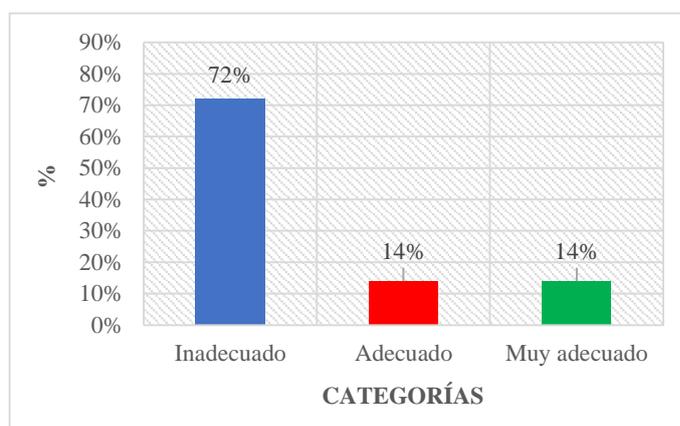
*Pisos adecuados para el tránsito de los adultos mayores*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Inadecuada	5	72%
Adecuado	1	14%
Muy adecuado	1	14%
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 6**

*Pisos adecuados para el tránsito de los adultos mayores*



**Fuente: Tabla 12**

**ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cree usted que los pisos son adecuados para el tránsito de los adultos mayores? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 72% de los encuestados señalan que los pisos instalados en el asilo son inadecuados para el tránsito de los adultos mayores.

El 14%, señalan que los pisos instalados en el asilo son adecuados para el tránsito de los adultos mayores.

Y el 14%, señalan que los pisos les parece muy adecuado.

**INTERPRETACIÓN**

Conforme lo que señala la mayoría de los encuestados al referir que los pisos de las instalaciones son inadecuados, detallando que tener

pisos resbaladizos que aumentan el riesgo de caídas, lo que resulta especialmente peligroso para las personas mayores, que tienen una mayor probabilidad de sufrir lesiones graves en una caída. También se presentan obstáculos como alfombras sueltas o muebles mal colocados que dificultan el movimiento y la accesibilidad de las personas mayores, especialmente si tienen problemas de movilidad o utilizan dispositivos de asistencia como sillas de ruedas o andadores.

Así mismo, la construcción del asilo presenta problemas estructurales como escaleras estrechas o pasillos estrechos que dificultan la circulación de las personas mayores y pueden provocar accidentes.

Debemos considerar que los pisos inadecuados pueden generar estrés y ansiedad en los residentes, especialmente aquellos que ya tienen problemas de salud mental o emocionales. La falta de seguridad y confianza en su entorno puede aumentar el riesgo de aislamiento social y otros problemas de salud mental. Los problemas con los pisos y las instalaciones en general pueden disminuir la calidad de vida de los residentes en el asilo. Pueden sentirse menos cómodos y seguros en su hogar, lo que puede afectar su felicidad y bienestar general.

- **SOBRE EL ACCESO DE LA SILLA DE RUEDAS Y CAMILLAS AL INTERIOR DEL ASILO**

**Tabla 13**

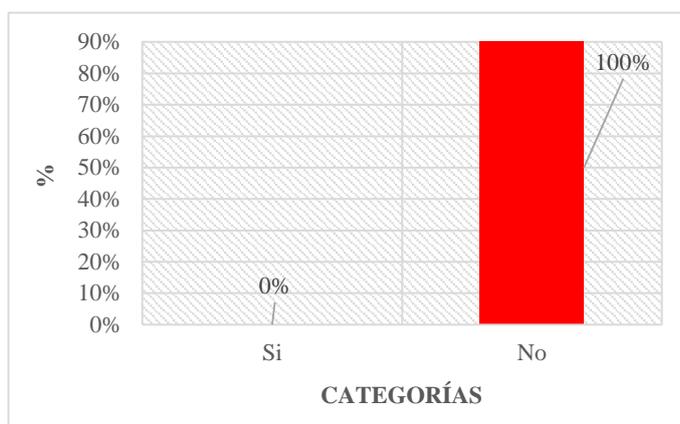
*La transitabilidad de sillas de rueda y camillas al interior del asilo*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	0	0%
No	7	100%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 7**

*La transitabilidad de sillas de rueda y camillas al interior del asilo*



**Fuente: Tabla 13**

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Los ambientes del asilo son adecuados para el traslado de los adultos mayores por medio de silla de ruedas y camillas? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 100% de los encuestados señalan los ambientes del asilo no son adecuados para el traslado de los adultos mayores a través de sillas de ruedas y camillas.

Y ninguno de los encuestados señala de forma positiva a la pregunta.

## **INTERPRETACIÓN**

La mayoría de encuestados señalaron que los ambientes no son adecuados, debido a que, si los pasillos y las puertas no son lo suficientemente amplios y no hay rampas de acceso, los residentes que usan sillas de ruedas o camillas tienen dificultades para moverse por los ambientes del asilo.

Los espacios no son seguros y accesibles cuando la transitabilidad se da por medio de sillas de ruedas o camillas, los residentes que lo utilizan pueden verse obligados a transitar por áreas inapropiadas o peligrosas, lo que aumenta el riesgo de caídas y lesiones.

La falta de transitabilidad dificulta la prestación de cuidados por parte del personal del asilo. Si las habitaciones, baños y otras áreas no son accesibles, el personal puede tener dificultades para realizar tareas como la asistencia para la higiene personal, la alimentación y el traslado de los residentes.

- **SOBRE SI LOS AMBIENTES DEL ASILO PRESENTAN ILUMINACIÓN NATURAL**

**Tabla 14**

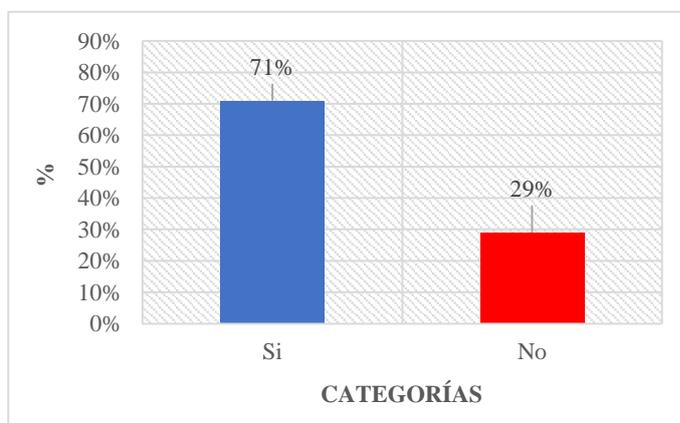
*Iluminación natural en los ambientes del asilo*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	5	71%
No	2	29%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 8**

*Iluminación natural en los ambientes del asilo*



**Fuente: Tabla 14**  
**ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿En los ambientes del asilo se presentan iluminación natural de manera frecuente durante el día? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 71% de los encuestados señalan que si se presentan iluminación natural de manera frecuente en los ambientes del asilo durante el día.

Y el 29%, señalan que no se presenta iluminación natural en los ambientes del asilo.

## INTERPRETACIÓN

De lo señalado por los encuestados, la mayoría señala que en los ambientes si existe iluminación natural. La exposición a la luz natural puede ayudar a regular el ritmo cardiaco de los residentes, lo que puede mejorar su calidad de sueño, la regulación hormonal, el sistema inmunológico y la salud cardiovascular. Así mismo, un beneficio de la iluminación natural puede reducir la necesidad de luces artificiales, lo que puede reducir los costos de energía y ayudar a reducir la huella de carbono del asilo. Al considerar los espacios iluminados naturalmente suelen ser más agradables y acogedores para los residentes y el personal. La luz natural mejora la apariencia de los espacios interiores y hacer que los ambientes sean más cálidos.

### - SOBRE LA TEMPERATURA EN LOS AMBIENTES UTILIZADOS POR LOS ADULTOS MAYORES

Tabla 15

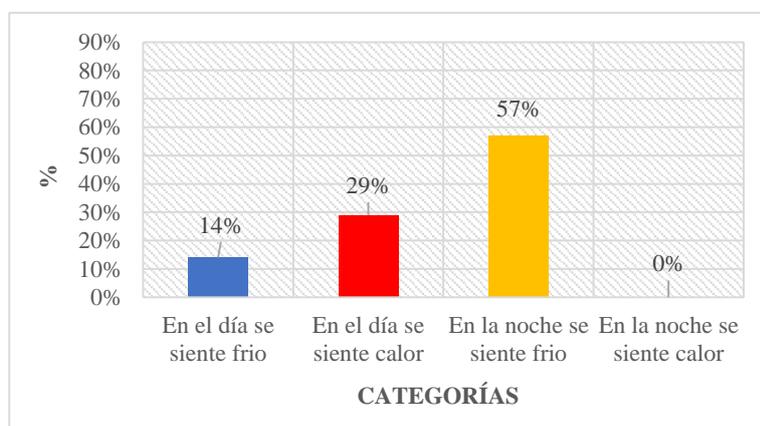
*Temperatura en los ambientes*

Categorías	fi	%
En el día se siente frio	1	14%
En el día se siente calor	2	29%
En la noche se siente frio.	4	57%
En la noche se siente calor.	0	0%
Total	7	100%

Fuente: Cuestionario

Figura 9

*Temperatura en los ambientes*



Fuente: Tabla 15

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Cómo es la temperatura de los ambientes utilizados por el adulto mayor? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 57% de los encuestados señalan que en la noche se siente el frío con mayor frecuencia en los ambientes del asilo.

El 29%, señalan que en el día se siente calor con mayor frecuencia en los ambientes del asilo.

El 14%, señalan que en el día se siente frío con mayor frecuencia en los ambientes del asilo.

Y ningún encuestado respondió afirmativamente en relación a que en la noche se siente calor.

## **INTERPRETACIÓN**

De acuerdo con lo señalado por los encuestados y que la gran mayoría refiere que por las noches se siente mucho frío. La salud física es un factor importante tratándose de personas mayores, las temperaturas extremadamente altas o bajas pueden tener un impacto negativo en la salud física de los residentes, especialmente a aquellos con problemas de salud crónicos. Entendiendo que la exposición a temperaturas extremas puede aumentar el riesgo de hipotermia, golpes de calor, infecciones respiratorias y otros problemas de salud.

Entendiendo que las temperaturas incómodas pueden causar estrés y ansiedad en los residentes, lo que puede tener un impacto negativo en su salud mental y emocional.

El asilo no presenta un confort térmico, lo cual es importante para el bienestar general de los residentes. Las temperaturas cómodas pueden mejorar el estado de ánimo, la calidad del sueño y la capacidad para participar en actividades diarias.

- **SOBRE LAS CONDICIONES DE LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA EL USO DE LOS ADULTOS MAYORES**

**Tabla 16**

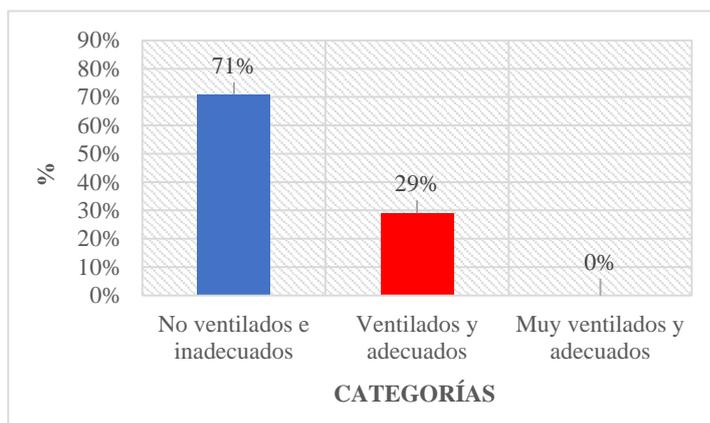
*Ventilación y adecuación de los SS.HH.*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No ventilados e inadecuados	5	71%
Ventilados y adecuados	2	29%
Muy ventilados y adecuados	0	0%
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 10**

*Ventilación y adecuación de los SS.HH.*



**Fuente: Tabla 16**

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Los servicios higiénicos son ventilados y adecuados para el uso de los adultos mayores? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 71% de los encuestados señalan que los servicios higiénicos no son ventilados ni adecuados para el uso de los adultos mayores.

El 29%, señalan que los servicios higiénicos son ventilados y adecuados para el uso de los adultos mayores.

Y ninguno de los encuestados respondieron favorablemente a que los servicios higiénicos son muy ventilados y muy adecuados a su uso.

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la mayoría de encuestados, la mayoría señala que los servicios higiénicos no son adecuados y no tienen ventilación. Sin embargo, se resalta que una buena ventilación ayuda a reducir la acumulación de gérmenes, bacterias y virus en el aire, lo que reduce el riesgo de contagio de enfermedades infecciosas. Además, los servicios higiénicos deben considerar en su diseño, no sólo la ventilación sino también el diseño y la funcionalidad tratándose su uso para personas mayores.

Los servicios higiénicos no presentan una adecuada ventilación que permita controlar los malos olores y la humedad lo que puede mejorar la calidad de vida de los residentes y el personal. La ventilación adecuada permite mantener la temperatura confortable en el ambiente, especialmente en clima cálido y húmedos, lo que puede aumentar el bienestar de las personas al interior del asilo.

El ambiente fresco y ventilado en el asilo puede ayudar a reducir la ansiedad y el estrés lo que puede ser especialmente importante para las personas mayores que pueden estar más susceptibles a problemas de salud mental.

### - **SOBRE LA RESISTENCIA DE LOS AMBIENTES DEL ASILO FRENTE A UN SISMO DE MAGNITUD ALTO**

Tabla 17

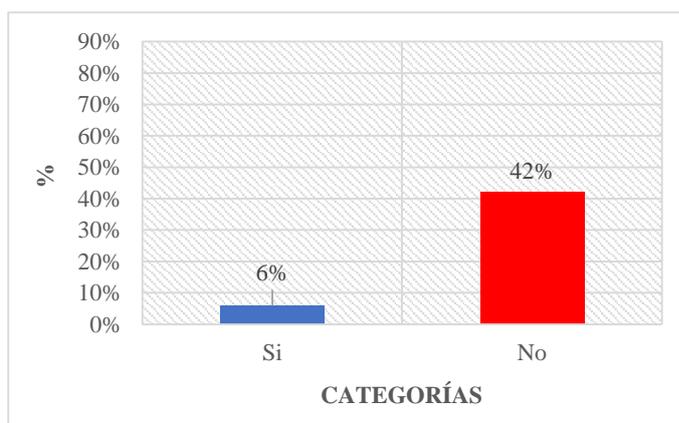
*Resistencia de los ambientes ante un sismo*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	1	14%
No	6	86%
Total	<b>7</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 11**

*Resistencia de los ambientes ante un sismo*



**Fuente:** Tabla 17

### **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Los ambientes del asilo están en condiciones de soportar un sismo de magnitud alto? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigidos al personal administrativo, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 86% de los encuestados señalan que los ambientes del asilo se encuentran en condiciones de soportar un sismo de magnitud alto.

Y el 14%, señalan que los ambientes del asilo si se encuentran en condiciones de soportar un sismo de magnitud alto.

### **INTERPRETACIÓN**

De acuerdo a lo señalado por la mayoría de encuestados, quienes refieren que el asilo no presenta condiciones adecuadas que puedan soportar un sismo de magnitud alto. La actual estructura del asilo no presenta un diseño que pueda resistir las fuerzas sísmicas a la que pueda estar expuesta. Esto incluye elementos como vigas, columnas, cimientos y sistemas de refuerzo, que deben ser diseñados y construidos para soportar cargas sísmicas.

Así mismo, el asilo no presenta sistema de alerta temprana que permitan a los residentes y el personal del asilo tener tiempo para evacuar el asilo en caso de un terremoto. Estos sistemas pueden incluir alarmas sísmicas, sistemas de megafonía y sistemas de iluminación de emergencia.

#### 4.1.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO APLICADO A LOS BENEFICIARIOS – ADULTOS MAYORES

##### - SOBRE LA COMODIDAD EN LA HABITACIÓN

Tabla 18

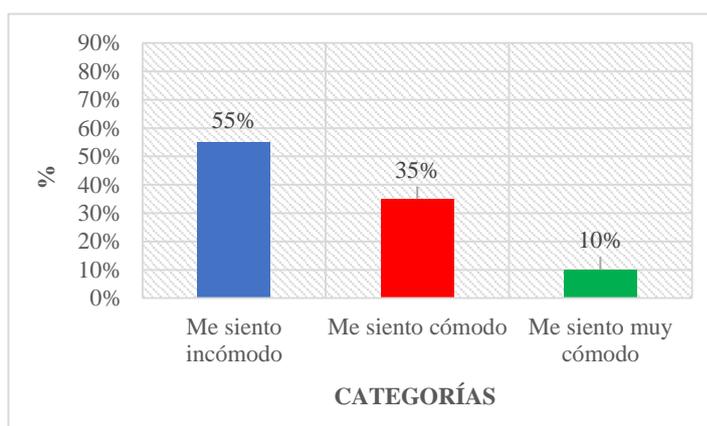
*Comodidad del adulto mayor*

Categorías	fi	%
Me siento incómodo	17	55%
Me siento cómodo	11	35%
Me siento muy cómodo	3	10%
Total	31	100%

Fuente: Cuestionario

Figura 12

*Comodidad del adulto mayor*



Fuente: Tabla 18

### ANÁLISIS

A la pregunta: ¿Se siente cómodo en su habitación? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigido a la población adulto mayor, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 55% de los encuestados señalan que no se encuentran cómodos en los ambientes del asilo.

El 35%, señalan que si se sienten cómodos en los ambientes del asilo.

Y el 10%, señalan que se sienten muy cómodos.

## INTERPRETACIÓN

De acuerdo a lo señalado por la mayoría de encuestados, al referir que no se sienten cómodos; se debe en gran parte a que el asilo no cuenta con espacios amplios y accesibles para las personas mayores. Si bien el terreno del asilo es grande, pero no todo el terreno es accesible o explorable por las personas mayores ello dificulta moverse en espacios estrechos o con obstáculos, por lo que es importante que las instalaciones del asilo sean amplias y accesibles. Las puertas del asilo no son lo suficientemente anchas para permitir el paso de sillas de ruedas o andadores, y los pasillos y espacios comunes deben estar libres de obstáculos.

La poca iluminación del asilo hace frente a la comodidad y la seguridad de las personas mayores, especialmente aquellas con problemas de visión. Las instalaciones deben tener una iluminación adecuada y bien distribuida en todas las áreas, incluyendo las habitaciones, pasillos, áreas comunes y exteriores.

Así mismo, el diseño adaptado a las necesidades de las personas mayores, tales como las habitaciones y baños que deben ser lo suficientemente grandes para permitir el uso de sillas de ruedas y andadores. Además, se puede incluir elementos como barras de apoyo en la duchas y baños para facilitar el movimiento y reducir el riesgo de caídas.

### - **SOBRE LA EXISTENCIA DE PISOS RESBALADIZOS AL INTERIOR DEL ASILO**

**Tabla 19**

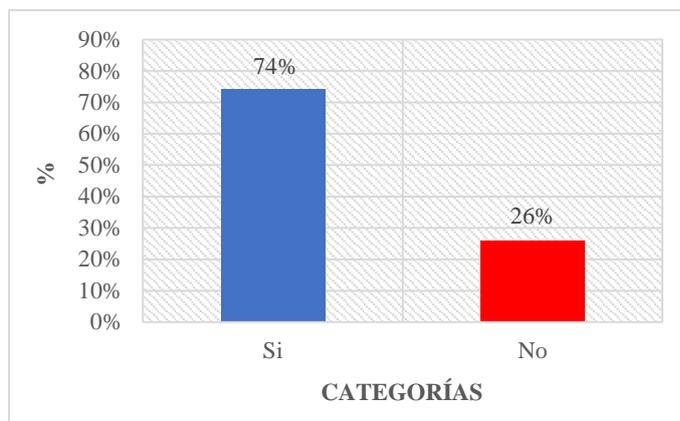
*Pisos resbaladizos en los ambientes del asilo*

<b>Categorías</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Si	23	74%
No	8	26%
Total	<b>31</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Cuestionario**

**Figura 13**

*Pisos resbaladizos en los ambientes del asilo*



**Fuente: Tabla 19**

### **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿Conoce si dentro de los ambientes del asilo existe zonas donde el piso es resbaladizo? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigido a la población adulto mayor, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 74% de los encuestados señalan si existen pisos resbaladizos entre los ambientes del asilo.

Y el 26%, señalan que no existen pisos resbaladizos en el asilo.

### **INTERPRETACIÓN**

Conforme la mayoría de encuestados señalan que la mayor parte de los pisos del asilo son deslizantes o resbaladizos; por lo que esta condición de los pisos corre el riesgo de que las personas mayores o el personal sufran resbalones y caídas. Los pisos deben ser seleccionados de acuerdo a su coeficiente de fricción que indica su capacidad para proporcionar tracción. Los pisos antideslizantes son especialmente importantes en áreas como los baños, cocinas y pasillos.

Así mismo, los pisos deben ser seleccionados de manera que reduzcan la transmisión de sonidos entre las habitaciones, pasillos y áreas comunes. La absorción de sonido es espacialmente importante para minimizar el ruido y promover un ambiente tranquilo y relajante para los residentes.

## - SOBRE LA TEMPERATURA DE LA HABITACIÓN

Tabla 20

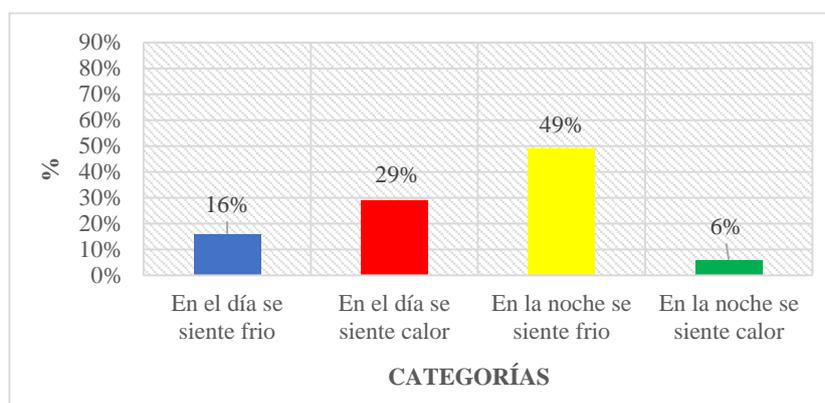
*Temperatura frecuente en la habitación*

Categorías	fi	%
En el día se siente frio	5	16%
En el día se siente calor	9	29%
En la noche se siente frio	15	49%
En la noche se siente calor	2	6%
Total	31	100%

Fuente: Cuestionario

Figura 14

*Temperatura frecuente en la habitación*



Fuente: Tabla 20

### ANÁLISIS

A la pregunta: ¿Cómo es la temperatura de su habitación? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigido a la población adulto mayor, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 49% de los encuestados señalan que con mayor frecuencia en la noche se siente frio en la habitación.

El 29%, señalan que con mayor frecuencia en el día se siente calor en la habitación.

El 16%, señalan que con mayor frecuencia en el día se siente frio en la habitación.

Y el 6%, señalan con mayor frecuencia en la noche se siente calor en la habitación.

## INTERPRETACIÓN

La mayoría señala que la temperatura en los ambientes del asilo no es la adecuada, sobre todo tratándose del horario nocturno en el cual hace demasiado frío. La temperatura adecuada en los ambientes de un asilo es importante para garantizar confort y la salud de los residentes. Generalmente se recomienda que la temperatura interior esté entre 20 a 24 grados celsius, con una humedad relativa entre el 30% y el 60%.

Es importante tener en cuenta que las personas mayores son más sensibles a los cambios de temperatura y pueden experimentar problemas de salud si están expuesto a temperaturas extremas. Esto puede expresarse, tratándose de un ambiente demasiado caliente puede causar deshidratación, fatiga dolores de cabeza y mareos, mientras que un ambiente demasiado frío puede aumentar el riesgo de resfriados, neumonía y otros problemas respiratorios. Por lo tanto, es importante equilibrar la temperatura según el contexto del asilo y de las personas.

### - SOBRE LA EXISTENCIA DE PASAMANOS ENTRE LOS DIFERENTES AMBIENTES DEL ASILO

Tabla 21

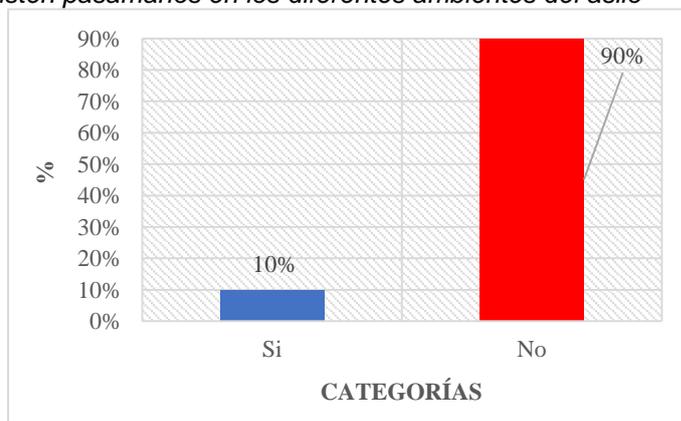
*Existen pasamanos en los diferentes ambientes del asilo*

Categorías	fi	%
Si	3	10%
No	28	90%
Total	31	100%

Fuente: Cuestionario

Figura 15

*Existen pasamanos en los diferentes ambientes del asilo*



Fuente: Tabla 21

## **ANÁLISIS**

A la pregunta: ¿En los ambientes del asilo existen pasamanos donde usted puede sujetarse para trasladarse? La información recabada con la aplicación de los instrumentos dirigido a la población adulto mayor, la misma que nos dan los siguientes resultados:

El 90% de los encuestados señalan que en los diferentes ambientes del asilo no existe pasamanos que permita al adulto mayor sujetarse al transitar.

Y el 10%, señalan que en los diferentes ambientes del asilo si existe pasamanos que permita al adulto mayor sujetarse al transitar.

## **INTERPRETACIÓN**

La mayoría de encuestados señalan que los ambientes del asilo no cuentan con pasamanos para que las personas mayores residentes pueden transitar, sujetándose de ellos, generándose seguridad en la transitabilidad.

Los pasamanos pueden ayudar a los residentes a mantener su independencia al permitirles realizar actividades diarias con mayor facilidad y seguridad. Por ejemplo, un anciano puede sentirse más cómodo caminando por un pasillo si tiene un pasamanos para agarrarse. Así mismo, los pasamanos son fáciles de usar y no requieren habilidades especiales. Incluso las personas con discapacidades físicas o cognitivas leves pueden usar pasamanos y mejorar su movilidad y seguridad.

Los pasamanos pueden ser diseñados para ser accesibles a los residentes con discapacidades. Por ejemplo, los pasamanos pueden tener diferentes alturas para acomodar a personas de diferentes tamaños, y los pasamanos con textura pueden proporcionar un mejor agarre para personas con discapacidad visuales.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LOS ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Los resultados hallados en el estudio guardan relación directa con lo que Coronel (2016) sostiene diseñar espacios arquitectónicos según la necesidad que requiere el adulto mayor, siendo un personaje altamente vulnerable en su ambiente (habitaciones y entornos), por lo que no todos los centros que acogen a este tipo de personas cuentan con instalaciones adecuadas a ellas. Esta descripción es conforme a lo que en este estudio se halla toda vez que en el asilo que es objeto de estudio Santa Sofía se carece de ambientes adecuados para la estadía de los adultos mayores que actualmente vienen habitando. Tal como es de verse, en el Gráfico 1 donde el 57% de los encuestados señalan que los ambientes asignados a los adultos mayores no tienen el tamaño y diseño adecuado para los adultos mayores. Por eso, en el Gráfico 12, el 55% de los adultos mayores encuestados manifiestan estar incómodos en los ambientes de su habitación; a razón de que existen pisos resbaladizos e inseguros (Gráfico 13) que ponen en riesgo el estado físico de las personas adultas, así mismo, cuando en el Gráfico 14, señalan que en sus cuartos de manera frecuente y por las noches hace demasiado frío. Por lo que, a partir de toda esta realidad observada, se plantea soluciones prácticas a fin de mejorar el estilo de vida de las personas adulto mayor.

Hernández (2013) sostiene que en un asilo que cuidan a las personas adultas mayores se requiere espacios adecuados de recreación y terapia ocupacional con las consideraciones especiales que dictan las necesidades propias de las condiciones de los adultos mayores, esto proporciona un nuevo estilo de vida con integración entre los integrantes de esta población de adulto mayor. Esta descripción es conforme a lo que en este estudio se halla toda vez que en el asilo Santa Sofía, según el Gráfico 5, el 86% de los encuestados manifiestan que los ambientes no se encuentran acondicionados especialmente para la estadía de los adultos mayores; de igual forma el Gráfico 7, donde la mayoría (100%) señala que los ambientes del asilo no son adecuados para la estadía del adulto mayor, presentan poca iluminación

natural durante el día (Gráfico 8) y el 71% (Gráfico 10) de los encuestados señalan que los servicios higiénicos no son ventilados ni adecuados para el uso de los adultos mayores. Siendo que, con estas características resulta imposible brindar un nuevo estilo de vida a las personas mayores debido a lo crítico de sus instalaciones.

Ruiz (2006) sostiene que es importante incrementar la cobertura para poder albergar más adultos mayores, mejorando la infraestructura antigua que tiene por una infraestructura moderna, segura y adecuada para el adulto mayor. La proporción de iluminación natural y ventilación en los recintos que permita un mejor control de la temperatura en las habitaciones, proporcionando a su vez, instalaciones terapéuticos, educacionales y recreativos. Esto es acorde a lo que en este estudio se halla toda vez que, según el Gráfico 8, se prioriza la iluminación natural entre los diferentes ambientes del asilo; así mismo, del Gráfico 5, la mayoría de encuestados (86%) requieren que los ambientes sean adecuados y acondicionados para la estadía de los adultos mayores, dichos acondicionamientos implican pisos antideslizantes (Gráfico 6), espacios adecuados para el acceso de sillas de ruedas y camillas (Gráfico 7), ambientes ventilados (Gráfico 10) y ambientes seguros (Gráfico 4 y 11). La proporción de estas características en un diseño arquitectónico nuevo brinda un mejor estilo de vida para los adultos mayores.

Moyasevich (2019), que es de gran importancia la necesidad de contar con espacios fácilmente perceptibles y de transición que cuenten con actividades recreativas y culturales, bajo funcionalidades estableciendo aspectos de seguridad, comodidad y confort que permitan una estadía placentera. Esto es acorde a lo que en este estudio se halla, comenzando por lo que describe el Gráfico 12, donde el 55% de los adultos mayores señalan sentirse incómodos en su habitación por razones de falta de comodidad, confort (Gráfico 14) y seguridad (Gráfico 13 y 15) por información de los mismos beneficiarios del asilo. Así mismo, por información del propio personal administrativo del asilo se tienen los Gráficos 2, 4, 7 y 10 en donde la mayoría señala que se requiere adecuar la extensión del asilo para poder albergar a la cantidad de beneficiarios, la seguridad en ellos, el acondicionamiento especial para el tránsito de sillas de ruedas y camillas con la debida ventilación. En

función a estos cambios se obtendrá los aspectos de seguridad, comodidad y confort.

Caruso y Pasco (2017) sostiene que al margen de superar barreras arquitectónicas a nivel físico y de adaptación se requiere, además, la adecuación a las necesidades básicas del adulto mayor fomentando el desarrollo personal. Tal descripción no resulta ajeno al hallazgo encontrado en el estudio, cuando en el Gráfico 12 la mayoría (55%) de adultos mayores señalan que no se sienten cómodos en sus habitaciones, y esto se debe a la ausencia de sostenibilidad y confort en dichos ambientes, tales como los pisos resbaladizos (Gráfico 13), ausencia de pasamanos (Gráfico 15) y la temperatura fría en sus habitaciones (Gráfico 14) ocasionan la incomodidad en su estadía. A esta información se suma lo descrita por el personal administrativo, tal como es de verse en el Gráfico 6, 9 y 10 donde las condiciones de los ambientes no se encuentran propicios para la estadía del adulto mayor.

Alcalá (2019) sostiene que promover un nuevo diseño arquitectónico implica el aseguramiento de características como confort, sostenibilidad y adaptabilidad. En la investigación se halló consistencia en el estudio referido toda vez que en los gráficos presentado se detallan que en el asilo Santa Sofía existen deficiencia que requieren urgente mejora, como los pisos antideslizantes, ambientes ventilados, ambientes ubicados adecuadamente, habitaciones adecuadas para adultos mayores, los espacios con acceso a silla de ruedas y camillas, pasamanos que permitan un tránsito seguro de los adultos mayores y servicios higiénicos adecuados. Todo estos proporcionado a través de un nuevo diseño arquitectónico producto de la investigación realizada.

## **5.2. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LAS HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

La hipótesis principal consignada en la investigación fue: “Con el análisis situacional se conocerá los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022”. Al respecto podemos señalar según el Gráfico 4, la mayoría (57%) de los encuestados señalan que los diferentes espacios son inseguros, esto a raíz del tipo de piso resbaladizo, los pasillos y ambientes sin

pasamanos, los muebles de las habitaciones con esquina lo que genera un peligro para los adultos mayores. Así mismo, Según el Gráfico 11 la mayoría (86%) de los encuestados señalan que los ambientes del asilo no se encuentran en condiciones de soportar un sismo de magnitud alto. Esto genera mayor preocupación porque al no tener la capacidad de soporte mayor es el riesgo de muerte de las personas que habitan en su interior debido a lo rápido que puede derrumbar su estructura. Con estas consideraciones, a través del nuevo diseño arquitectónico se adecuará estos espacios inseguros y que ponen en riesgo, mediante la reestructuración total del asilo considerando tales deficiencias. Por lo que, se acepta la hipótesis general planteado en la investigación.

A través del análisis situacional se pudo identificar los espacios seguros y sostenibles del asilo, pero ello no resulta suficiente por si solo para conocerlos. A través del análisis situacional recopilamos y analizamos información sobre el entorno y los factores que afectan al asilo. Esta información incluye datos sobre la cantidad de espacios, la estructura, los ambientes, la seguridad y la sostenibilidad de las mismas y entre otros aspectos relevantes para el bienestar de los residentes y del personal del asilo.

Según la primera hipótesis específica planteada fue: “Con el análisis situacional sostenible se identificará las características arquitectónicas del asilo Santa Sofía - Huánuco 2022”. Al respecto podemos señalar que según el Gráfico 12, el adulto mayor (55%) el adulto mayor se encuentra incómodo con el entorno de su habitación, esto se debe a que a la temperatura fría (Gráfico 14) que siente en su habitación, los pisos resbaladizos (Gráfico 13) que señala por temor a las caídas, y la ausencia de pasamanos (Gráfico 15) que le impide caminar con normalidad por los ambientes del asilo. Así mismo, el personal administrativo señala en su mayoría (Gráfico 5 - 86%) que los ambientes no se encuentran acondicionados especialmente para las actividades diarias de los adultos mayores, no contando con espacios para el traslado con silla de ruedas y camillas (Gráfico 7 – 100%), según sea el caso. Del mismo modo, los servicios higiénicos no se encuentran debidamente ventilados y adecuados para su uso (Gráfico 10 – 71%). Por estas

consideraciones, se acepta la primera hipótesis específica planteado en la investigación.

En definitiva, las características arquitectónicas más resaltantes que se hallaron se enmarca dentro de los límites de la accesibilidad, siendo un problema objetivo en el asilo Santa Sofía, especialmente para los residentes mayores o discapacitados, estos problemas pueden incluir escaleras sin pasamanos o rampas sin la inclinación adecuada para ser utilizadas de manera segura; la iluminación es otra característica inadecuada dentro del asilo, que puede aumentar el riesgo de caídas y otros accidentes, la iluminación deficiente también puede afectar el bienestar emocional de los residentes, ya que un ambiente oscuro o poco iluminado puede ser deprimente y aumentar la ansiedad. Otra característica no menos resaltante es la ventilación, tal como vimos en el párrafo anterior, se tiene deficiencias al respecto, lo que aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias y otras afecciones a la salud de las personas mayores. Otra característica está referida al ruido excesivo, debido a que el asilo se encuentra ubicada en la zona céntrica de la ciudad de Huánuco y al margen de dos avenidas (Jr. Huánuco y Jr. Hermilio Valdizán) muy transitada por peatones y vehículos, ahí se suma el comercio bullicioso de todos los días, que para las personas mayores resulta molesto y estresante para los residentes, este problema de ruido ocurre debido a la falta de aislamiento acústico adecuado entre las habitaciones y áreas comunes (interno y externo). Finalmente, otra característica relacionada al espacio insuficiente resalta de manera preocupante y viene afectando la comodidad y la privacidad de los residentes, así como limita la capacidad del personal para brindar atención de calidad, estos problemas se manifiestan en habitaciones más pequeñas, áreas comunes más pequeñas y una distribución inadecuada de los espacios.

Según la segunda hipótesis específica planteada fue: “Con el análisis situacional sostenible se identificará los espacios que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022”. Al respecto podemos señalar la actividad ocupacional de los adultos mayores se encuentra marcada sobre ambientes no tan amplios propios para dicha finalidad. Tal es así, que en el Gráfico 2 la mayoría de los encuestados (57%) señalan que la extensión total del asilo no se encuentra en la capacidad de albergar la cantidad de adultos mayores que tiene

actualmente. Así también, el Gráfico 5 donde el 72% de los encuestados señalan que los diferentes espacios no se encuentran acondicionados especialmente para la estadía de los adultos mayores, siendo que los pisos no son los adecuados (son resbaladizos), no tienen pasamanos en las partes que se requieren para el sostenimiento de los adultos mayores al transitar. Al no existir estos requerimientos se hace dificultoso y riesgoso la estadía del adulto mayor en esas instalaciones lo que impide una actividad ocupacional restringida que se pretende solucionar con el nuevo diseño arquitectónico del asilo.

De estos hallazgos podemos advertir que el espacio limitado para la movilidad de las personas mayores es muy notorio, por tanto, existe dificultad de movilidad entre los residentes, los espacios pequeños limitan la capacidad de los residentes de moverse y realizar actividades físicas, lo que puede aumentar el riesgo de problemas de salud relacionados con la falta de actividades físicas como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. La falta de espacio genera hacinamiento, por lo que puede desencadenar en estrés emocional entre los residentes, lo que puede aumentar el riesgo de depresión, ansiedad y otros problemas de salud mental. La falta de espacio genera falta de privacidad, los espacios pequeños pueden limitar la privacidad de los residentes, lo que puede generar sentimientos de incomodidad y vergüenza. En general, los espacios pequeños generan un impacto negativo en la calidad de vida de los residentes de un asilo, lo que subraya la importancia de garantizar que los espacios estén diseñados para ofrecer comodidad, privacidad y seguridad a los residentes.

Otro aspecto muy relevante referido a los espacios es su sostenibilidad. Para analizar este componente en el asilo Santa Sofía se procedió a analizar, los materiales con que fueron construidos cada sección del asilo, analizando su origen, su impacto ambiental y su capacidad de reutilización. En la mayoría de ambientes no existe una iluminación natural, ventanas grandes y claraboyas que permitan una buena ventilación y aprovechamiento de luz natural. Esto reduce la necesidad de iluminación artificial y, por lo tanto, disminuye el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero. La eficiencia energética con el uso de tecnologías eficientes como luces led y paneles solares, electrodomésticos con certificación

energética y sistema de calefacción y refrigeración de alta eficiencia puede reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero.

Así mismo, en el asilo, en su construcción, se aprecia la ausencia de materiales de construcción y mobiliario sostenibles como la madera certificada, el bambú y otros que reducen el impacto ambiental y pueden ayudar a mejorar la calidad del aire en el interior del asilo. La incorporación de espacios verdes, jardines y áreas de recreación al aire libre en el diseño del asilo puede mejorar la calidad de vida de los residentes y proporcionar beneficios para la salud mental y física.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

- A partir de los resultados hallados, se determinó, a través del análisis situacional, conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022. Mediante dicho análisis se logró identificar las zonas seguras y sostenibles del asilo, sin embargo, esto no basta para comprenderlas a fondo. A través del análisis situacional, se recopiló y examinó información acerca del entorno y los elementos que influyen en el asilo. Estos datos comprenden la cantidad de espacios disponibles, la estructura del edificio, las condiciones ambientales, la seguridad y la sostenibilidad, junto con otros aspectos relevantes que inciden en el bienestar de los residentes y el personal del asilo.
  
- A partir de los resultados hallados, se logró identificar las características arquitectónicas que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022. Las características arquitectónicas más destacadas encontradas en el asilo Santa Sofía se centran en la accesibilidad, que resulta ser un problema importante, especialmente para los residentes mayores o discapacitados. Esto puede incluir escaleras sin pasamanos o rampas sin la inclinación adecuada para garantizar la seguridad. La iluminación también se encuentra entre las características inadecuadas en el asilo, lo que aumenta el riesgo de caídas y otros accidentes. Además, la falta de una iluminación adecuada puede afectar la salud emocional de los residentes, ya que un ambiente oscuro o poco iluminado puede resultar deprimente y aumentar la ansiedad. Otra característica preocupante es la ventilación deficiente, lo que aumenta el riesgo de enfermedades respiratorias y otras afecciones de salud para las personas mayores. El ruido excesivo es otro problema destacado, debido a la ubicación del asilo en la zona céntrica de la ciudad, al margen de dos avenidas muy transitadas y con un comercio bullicioso, lo que resulta molesto y estresante para los residentes. Finalmente, la falta de espacio adecuado es otra característica que preocupa, ya que limita la capacidad del personal para brindar atención de calidad y afecta la comodidad y privacidad de los residentes, manifestándose en habitaciones

y áreas comunes más pequeñas y una distribución inadecuada de los espacios.

- Con los resultados hallados, se logró identificar los espacios que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022. Los hallazgos revelan que la limitación del espacio para la movilidad de los residentes mayores es un problema importante en el asilo Santa Sofía, ya que los espacios pequeños limitan la capacidad de los residentes para moverse y realizar actividades físicas, lo que puede aumentar el riesgo de problemas de salud. Además, la falta de espacio puede generar hacinamiento y falta de privacidad, lo que puede afectar la salud mental de los residentes. Por lo tanto, es fundamental diseñar los espacios para ofrecer comodidad, privacidad y seguridad a los residentes. En cuanto a la sostenibilidad de los espacios, se encontró que la mayoría de los ambientes del asilo carecen de iluminación natural y ventilación adecuada. La incorporación de tecnologías eficientes en la iluminación y los electrodomésticos, así como la implementación de sistemas de calefacción y refrigeración de alta eficiencia y paneles solares, puede reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, en la construcción del asilo no se utilizan materiales sostenibles, como la madera certificada o el bambú, y la ausencia de espacios verdes y áreas de recreación al aire libre limitan los beneficios para la salud mental y física de los residentes. Por lo tanto, se requiere un enfoque más sostenible en el diseño y la construcción de los espacios del asilo.

## RECOMENDACIONES

- Al Gobierno Regional brindar el apoyo para la elaboración del expediente técnico del nuevo diseño arquitectónico incorporando en los espacios interiores las características de seguridad y sostenibilidad que resulten adecuados para el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.
- Al Colegio de Arquitectos del Perú brindar apoyo técnico orientativo para la construcción del nuevo diseño arquitectónico estableciendo espacios seguros y sostenibles adecuadas a las necesidades y requerimientos de los residentes y el personal de servicio del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.
- Al Colegio de Arquitectos del Perú brindar apoyo técnico orientativo para la construcción del nuevo diseño arquitectónico con el establecimiento de espacios seguros y sostenibles adecuados para actividades ocupacionales de los residentes en el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.

## CAPÍTULO VII

### PROPUESTA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

#### 7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El proyecto estará diseñado para las Personas Adultas Mayores del Distrito de Huánuco que no puedan seguir viviendo en sus hogares por diferentes motivos (imposibilidad de adecuación del hogar, aislamiento, falta de cuidados, etc.), que requieran un nuevo hogar donde cuenten con servicios adecuados al grado de independencia que adquieran, al mismo tiempo los impulse a mantener, fortalecer sus vínculos con la comunidad, a aumentar y mejorar sus vínculos sociales en un entorno controlado y accesible.

Por lo tanto el proyecto “Albergue Santa Sofía” será un equipamiento de Servicio Comunal el cual brindará alojamiento y cuidados en salud, psicología, nutrición y fisioterapia a los adultos mayores, así mismo podrán realizar actividades recreativas - formativas todo esto como estrategias para la buena práctica del envejecimiento activo, la reinserción del adulto mayor a la sociedad estará vinculado con la estadía de los voluntarios en el Albergue y la participación activa en las áreas de comedor , oratorio, salón de usos múltiples, souvenir, y áreas de visitas en el presente proyecto.

**Figura 16**

*Perspectiva del Albergue Santa Sofía*



El proyecto se implanta en un terreno de 10 000.00 m<sup>2</sup> con un perímetro de 400.00 ml, del cual tenemos las siguientes áreas desarrolladas.

Figura 17

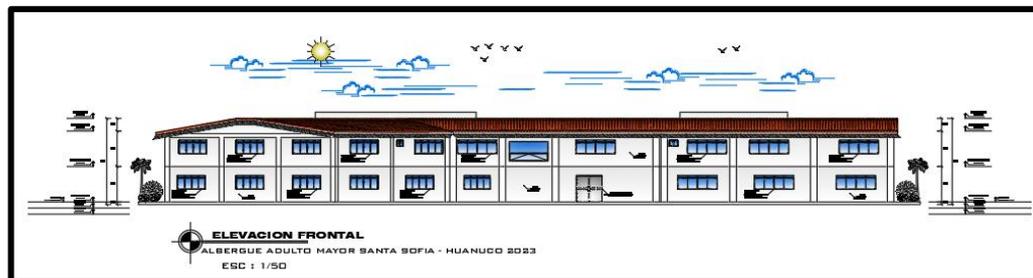
Resumen de áreas del Albergue Santa Sofía

RESUMEN DE ÁREAS (m2)		
ZONA ADMINISTRATIVA	731.9	m2
ZONA RESIDENCIA	1316.5	m2
ZONA INTERGERACIONAL	1043.9	m2
ZONA MEDICA	604.5	m2
ZONA SERVICIOS GENERALES	956.8	m2
ZONA USOS MULTIPLES	1547	m2
ZONA RECREACIONAL Y PEDAGOGICA	1073.8	m2
TOTAL	7274.4	m2
ÁREA LIBRE 30%	2725.6	m2
<b>ÁREA TOTAL APROX.(m2)</b>	<b>10 000</b>	<b>m2</b>

- Zona Administrativa se designaron 731.90 m2.

Figura 18

Elevación frontal de la zona administrativa



- Zona Residencia se designaron 1316.5 m2.

Figura 19

Elevación frontal de la zona residencia



- Zona Intergeracional se designaron 1043.9 m2.

**Figura 20**

*Elevación lateral de la zona intergeracional*



- Zona Médica se designaron 604.5 m<sup>2</sup>.

**Figura 21**

*Elevación posterior de la zona médica*



- Zona Servicios Generales se designaron 956.8 m<sup>2</sup>.

**Figura 22**

*Elevación frontal de la zona servicios generales*



- Zona Usos Múltiples se designaron 1547.00 m<sup>2</sup>.

**Figura 23**

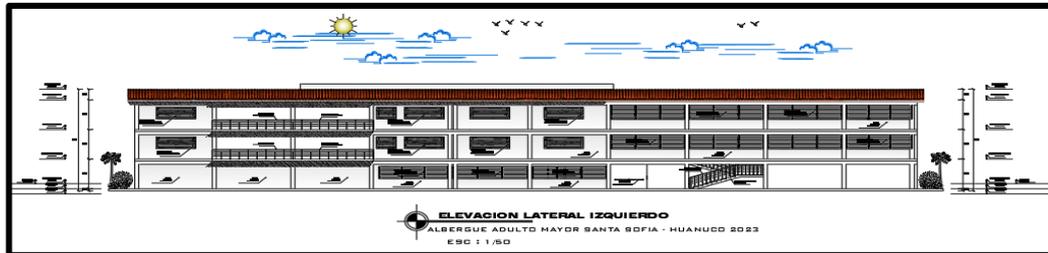
*Elevación posterior de la zona usos múltiples*



- Zona Recreacional y Pedagógica se designaron 1073.8 m<sup>2</sup>.

**Figura 24**

*Elevación lateral de la zona recreacional y pedagógica*



El acceso peatonal a los diversos ambientes será mediante el uso de rampas (rampa de integración cuya pendiente es del 10 %), (rampa de evacuación de emergencia cuya pendiente es de 2%), escaleras y ascensores, estrategia planteada para lograr la apertura e integración de las áreas verdes, sociales y recreativas al exterior con la finalidad de fomentar la socialización, creación y mantenimiento de las relaciones intergeneracionales y para evitar el aislamiento de la comunidad.

El Albergue “Santa Sofía” contará con 32 habitaciones dobles (64 residentes), 15 habitaciones simples (15 residentes) haciendo un total de 79 residentes adultos mayores, 3 puestos de enfermería (1 asistente permanente por piso), el área de salud y servicios.

## **ESTRATEGIAS DE ARQUITECTURA SOSTENIBLE (CERTIFICACIÓN LEED)**

- Calidad de ambiente interior: Familia enfocada en el bienestar de los ocupantes del inmueble a través de estrategias que influyan en su salud y bienestar, así como acciones que procuren una renovación del aire interior a través de una adecuada ventilación, libre de químicos o humo de tabaco; el

aseguramiento de un ambiente interior con una temperatura confortable, entre otros aspectos considerables en los edificios LEED.

- Calidad del ambiente interior: Que permita la óptima habitabilidad del mismo, sin tener que recurrir a más energía que la necesaria para caldear o enfriarlo.

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

“ALBERGUE DEL ADULTO MAYOR SANTA SOFÍA”.

#### **7.1.2. TIPOLOGÍA**

Existen muchos tipos de centros dedicados a la atención del adulto mayor, donde no solo se les brinde asistencia médica sino también un hogar para vivir y recibir terapias ocupacionales, apoyo, protección en todo sentido (Martínez, Mitchell and Aguirre, s.f.).

Por tanto, de acuerdo a los servicios que se brindan, podemos definir de la siguiente manera:

#### **RESIDENCIA DEL ADULTO MAYOR**

La residencia se define como un centro de convivencia el cual contiene viviendas permanentes en las que se brindan servicios de salud y atención integral, dirigidas a adultos mayores, en los que se brinda una atención integral o de proceso continuo a los que necesiten de algún tipo de dependencia o tengan algún problema social y no puedan resolver estas necesidades por otros medios.

Estos centros tienen varias características que enfrentan la calidad de vida del consumidor, en este caso del adulto mayor. Por este motivo es importante tener en cuenta lo que pueda necesitar el adulto mayor para una mejor calidad de vida, y no por usar de estos centros pierda las costumbres y facilidades que tenían antes de usarlos. Para esto es necesario evaluar las actividades físicas y psicológicas que este pueda requerir, y brindarle mediante diseños arquitectónicos y de equipamiento de espacios una mejor calidad de vida. (Gerontología y nutrición del adulto mayor, 2010).

#### **CLÍNICA DE ASISTENCIA**

Las clínicas de asistencia no solo están dispuestas al servicio de la residencia, sino que sirve para el público en general. Estas se

caracterizan por brindar un servicio de apoyo al consumidor, asistiéndolos en cualquier tipo de situación de emergencia o consulta. A su vez tiene la característica de ser parte de otros proyectos que necesiten de sus servicios, siendo así una tipología que se tiende unir a otra para poder complementarse.

La salud y el bienestar de las personas mayores ya es una necesidad que la sociedad requiere y la cual no debe faltar. El plan de acción internacional de envejecimiento de Madrid 2002 define:

“La creciente necesidad de asistencia y tratamiento de una población que envejece exige políticas adecuadas. La falta de ese tipo de políticas puede ocasionar aumentos importantes de los costos. Las políticas que propician la salud durante toda la vida, incluidas las de promoción de salud y de la prevención de las enfermedades, la tecnología de asistencia, los cuidados para la rehabilitación, cuando estén indicados, los servicios de salud mental, la promoción de los modos de vida saludables y los entornos propicios, pueden reducir los niveles de discapacidad asociados con la vejez y permitir obtener economías presupuestarias.”

Esto se refleja en que la necesidad de asistencia y ayuda a la vez de generar un bienestar a las personas mayores, genera ingresos que pueden ser favorables tanto para el inversionista como para el consumidor, que en este caso es el adulto mayor.

(Gerontología y nutrición del adulto mayor, 2010).

### **RESIDENCIA ASISTIDA**

Es el conjunto de dos tipologías distintas que se complementan entre sí, la de residencia y la de clínica de asistencia. Esta proporciona la facilidad de vida que se le brinda al adulto mayor, para así este tenga mayor independencia y pueda medir sus tiempos y no ceñirse a un horario de atención, la cual es una característica que te brindas las casas de reposo o asilo.

La residencia asistida es una tipología la cual ayuda al adulto mayor a ser más independiente de sus tiempos y de las actividades que pueda recibir de la residencia o del espacio público que es la ciudad. Esto produce que el adulto mayor participe más de las actividades sociales

que la ciudad le brinda y a su vez llegue a ser parte de ella que es lo que se ha ido perdiendo con el transcurso del tiempo.

### **TIPOS DE RESIDENCIAS**

- Albergues: Hospedaje para el adulto mayor independiente y asistencia médica.
- Asilos: Hospedaje al adulto mayor desamparado y asistencia en todo tipo de servicio requerido.
- Casa de reposo: Hospedaje para el adulto mayor con complicaciones médicas y ayuda médica.
- Centros de Día: Acogen al adulto mayor en el día por falta de supervisión en sus hogares por alguna enfermedad realizando actividades recreativas, entre otras que motiven y produzcan estimulación cognitiva.
- Clínica u Hospital Geriátrico: Servicio de Hospital, pero dirigido al público mayor.
- Club de la Tercera Edad: Convivencia entre el adulto mayor. Actividades en grupo.
- Hogares: Carácter privado, brindan todo tipo de servicio para una buena calidad de vida.
- Hospicio: Alberga al adulto mayor con cualquier tipo de enfermedad pero que no necesita internamiento psiquiátrico.
- Apartamentos Asistidos: Condominios, bungalows, departamentos que cuentan con supervisión de especialistas, Complejo habitacional.
- Hotel para la Tercera Edad: Hotel que brinda alojamientos y servicios por un tiempo temporal, dirigido al adulto mayor.

El proyecto a desarrollarse en el centro poblado de Pucuchinche “Albergue Santa Sofía” tiene la siguiente definición:

### **ALBERGUES**

Una residencia de ancianos (también conocida como centro de enfermería especializada, centro de cuidados de larga duración u hogar de convalecencia), es un centro para personas que no necesitan hospitalización, pero sí cuidados particulares.

## 7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN

Para la elección del lugar se tomó en consideración primero a nivel de Huánuco Provincia analizar la población adulta mayor según su área interdistrital.

**Figura 25**

*Cuadro por edades distrito de Huánuco*

CUADRO N° 6: POBLACIÓN CENSADA DE 18 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR TENENCIA DE ALGÚN TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, GRUPOS DE EDAD Y SEXO					
Provincia, distrito, área urbana y rural, grupos de edad y sexo	Total	Tipo de documento de identidad			No tiene documento alguno
		DNI 1/	Solo tiene partida de nacimiento	Solo tiene carné de extranjería	
De 45 a 64 años	15 697	15 664	14	9	10
Hombres	7 331	7 318	6	4	3
Mujeres	8 366	8 346	8	5	7
De 65 y más años	7 059	7 028	10	9	12
Hombres	3 240	3 229	2	7	2
Mujeres	3 819	3 799	8	2	10

Fuente: INEI 2017

**Figura 26**

*Cuadro por edades distrito de Amarilis*

CUADRO N° 6: POBLACIÓN CENSADA DE 18 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR TENENCIA DE ALGÚN TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, GRUPOS DE EDAD Y SEXO					
Provincia, distrito, área urbana y rural, grupos de edad y sexo	Total	Tipo de documento de identidad			No tiene documento alguno
		DNI 1/	Solo tiene partida de nacimiento	Solo tiene carné de extranjería	
De 65 y más años	371	370	-	-	1
Hombres	178	178	-	-	-
Mujeres	193	192	-	-	1
<b>DISTRITO AMARILIS</b>	<b>55 313</b>	<b>55 097</b>	<b>81</b>	<b>65</b>	<b>70</b>
Hombres	25 937	25 833	37	35	32
Mujeres	29 376	29 264	44	30	38
De 18 a 29 años	17 998	17 923	25	32	18
Hombres	8 558	8 520	12	16	10
Mujeres	9 440	9 403	13	16	8
De 30 a 44 años	17 688	17 623	33	17	15
Hombres	8 322	8 281	20	9	12
Mujeres	9 366	9 342	13	8	3
De 45 a 64 años	13 896	13 847	16	14	19
Hombres	6 412	6 396	3	8	5
Mujeres	7 484	7 451	13	6	14
De 65 y más años	5 731	5 704	7	2	18
Hombres	2 645	2 636	2	2	5
Mujeres	3 086	3 068	5	-	13

Fuente: INEI 2017

Figura 27

Cuadro por edades distrito de Pillco Marca

CUADRO N° 6: POBLACIÓN CENSADA DE 18 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR TENENCIA DE ALGÚN TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, GRUPOS DE EDAD Y SEXO					
Provincia, distrito, área urbana y rural, grupos de edad y sexo	Total	Tipo de documento de identidad			No tiene documento alguno
		DNI 1/	Solo tiene partida de nacimiento	Solo tiene carné de extranjería	
De 65 y más años	2 205	2 191	3	-	11
Hombres	1 105	1 101	-	-	4
Mujeres	1 100	1 090	3	-	7

Fuente: INEI 2017

Luego se comparó los 3 distritos y se analizó el porcentaje de la tercera edad, de acuerdo con la cifra de la población total según los Censos de población y vivienda del INEI 2018.

Las estadísticas reflejaron que el distrito de Huánuco (7059 adultos mayores) cuenta con mayor población de adultos mayores sobre la población total, mientras que los distritos de Amarilis (5731 adultos mayores) y Pillco Marca (2205 adultos mayores) respectivamente con menor población de adultos mayores.

El distrito de Huánuco, se encuentra ubicado en un lugar estratégico ya que se encuentra en el cercado de Huánuco y limita con 4 distritos, por el Norte: con el distrito de Santa María del Valle, por el Sur: con el distrito de Pillco Marca y San Francisco de Cayran, por el Este: con el distrito de Amarilis y por el Oeste: con el distrito de Quisqui.

Figura 28

Cuadro de distritos de la provincia de Huánuco



**Fuente: Municipalidad de Huánuco**

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

### **LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA**

El proyecto se localizará en Perú, Departamento de Huánuco, Provincia de Huánuco, Distrito de Huánuco, Centro Poblado Pucuchinche.

Las coordenadas del centro Poblado de Pucuchinche en sus puntos son:

Latitud Sur:

9° 55' 21.8" S (-9.92272372000)

Longitud Oeste:

76° 17' 39.6" W (-76.29434121000)

Altitud:

2808 m s. n. m.

Límites del Centro Poblado Pucuchinche:

- Por el Norte: Centro Poblado San Sebastián de Quera.
- Por el Sur: Distrito de San Francisco de Cayran.
- Por el Este: Distrito de Amarilis.
- Por el Oeste: Centro Poblado de Huancapallac.

### **UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

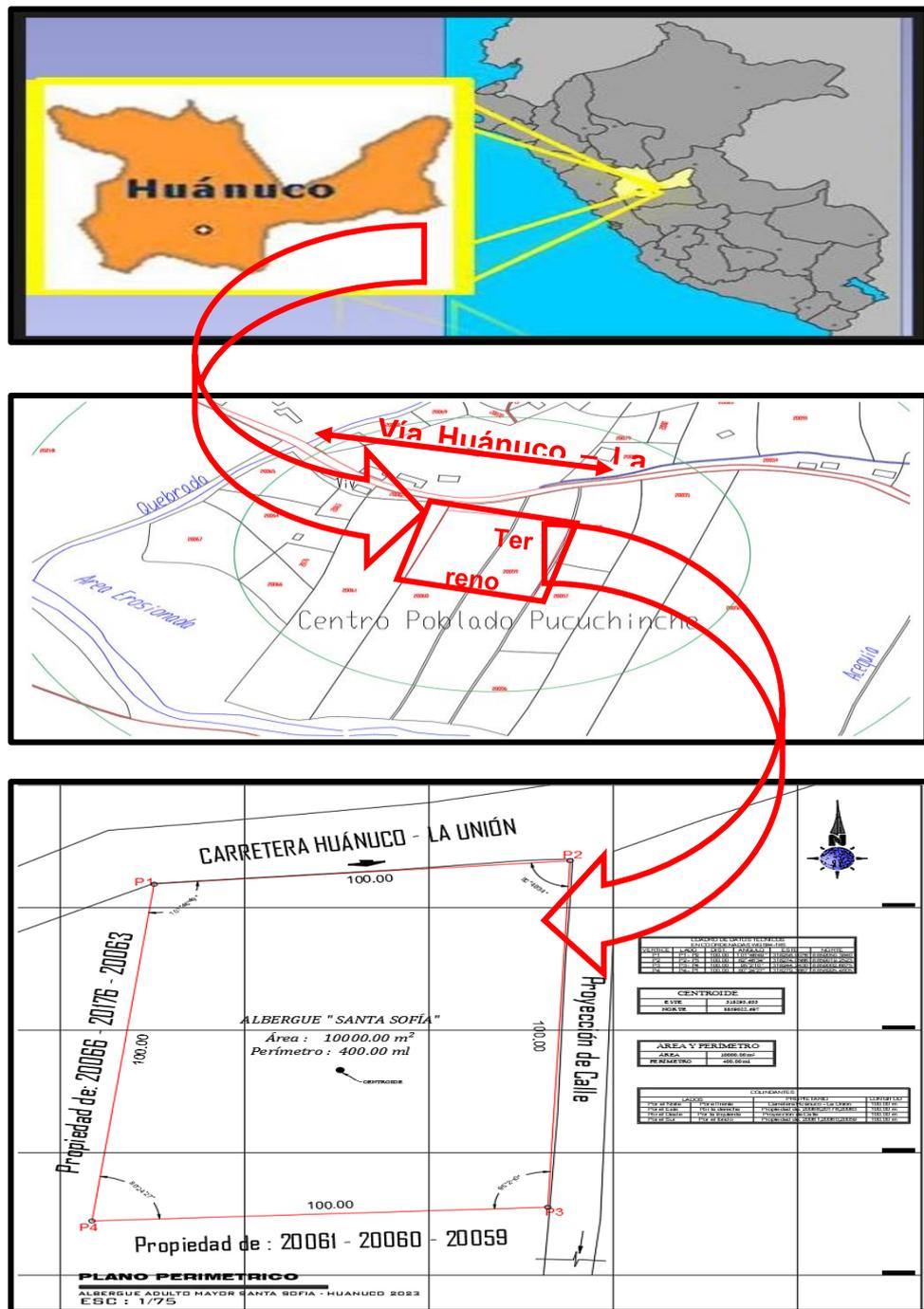
El terreno designado, se encuentra ubicado en el distrito de Huánuco, en el centro poblado de Pucuchinche, cuenta con un área de 10 000.00 m<sup>2</sup> y el perímetro de 400.00 m.

El terreno designado se encuentra en la zona de expansión urbana (carretera Huánuco - La Unión km 7.5), sin embargo, cuenta con características ideales para un proyecto de esta naturaleza, ya que por tratarse de un proyecto de Albergue para el adulto mayor no causaría ningún impacto negativo en el entorno.

La carretera Huánuco - La Unión se encuentra en proceso de ampliación para un mejor flujo del transporte en la que contará con dos carriles en doble sentido y vereda peatonal.

**Figura 29**

Vista en planta del terreno designado



**ENTORNO**

El terreno designado se encuentra en el centro poblado de Pucuchinche, rodeado de zona agrícola y la carretera (Huánuco – La Unión) inter regional la cual generará desarrollo al centro poblado Pucuchinche.

## **USOS DE SUELO**

Desocupado, zona agrícola.

## **ZONIFICACIÓN**

El terreno tiene un uso destinado a residencia de media densidad.

## **PARÁMETROS URBANOS**

El terreno tiene un uso destinado a residencia de media densidad y comercio vecinal.

### **Figura 30**

*Vista carretera Huánuco – La Unión*



### **Figura 31**

*Vista frontal del terreno designado*



**Figura 32**

*Vista lateral derecho del terreno designado*



**Figura 33**

*Vista lateral izquierdo del terreno designado*



**Figura 34**

*Vista posterior del terreno designado*



## 7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

### CONDICIONES FÍSICO CONTEXTUALES DEL TERRENO

- **Clima**

El clima es templado, árido y con amplitud térmica moderada, con transparencia en su atmósfera. La media anual de temperatura máxima y mínima es de 27°C y 12.4°C, (abril y julio) respectivamente.

El clima seco húmedo lluvioso y frígido entre 28° a 25° c°.

- **Vientos**

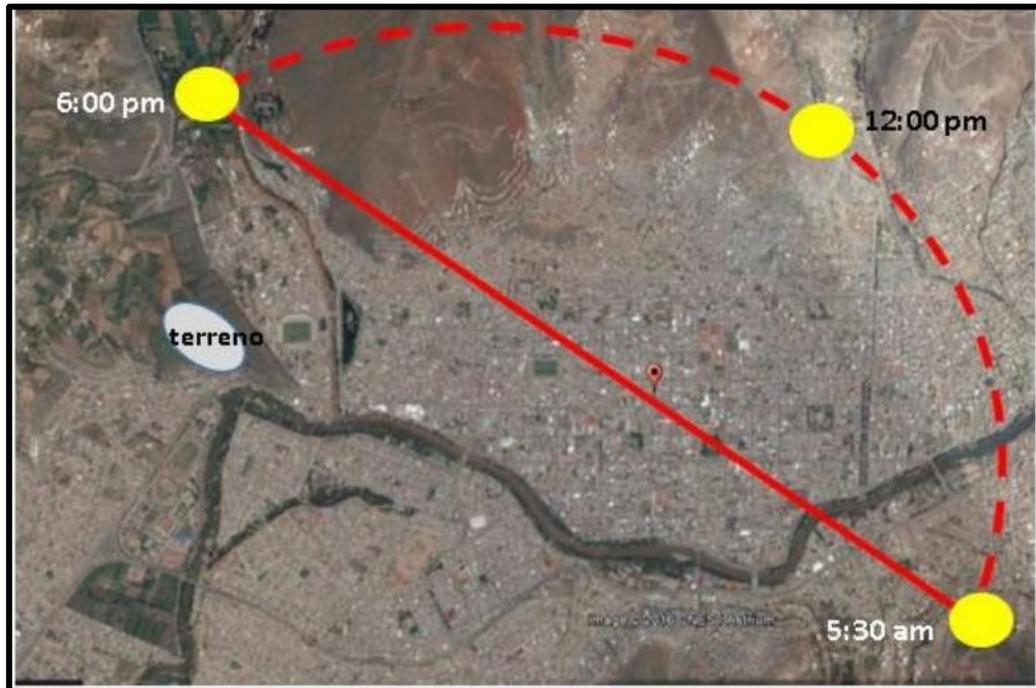
La velocidad del viento más fuerte en la localidad de Huánuco es de 7 km/h en promedio, soplando de dirección noroeste, se presentan todos los días en el horario de 11:00 am a 2:00 pm.

- **Asoleamiento**

El asoleamiento nos permite conocer la necesidad de permitir el ingreso del sol en ambientes interiores o espacios exteriores para alcanzar el confort higrotérmico.

**Figura 35**

*Vista satelital asoleamiento de Huánuco*



**Fuente: Fotografía satelital**

- **Hidrografía**

La jurisdicción del distrito de Huánuco es accidentada, por encontrarse a una altitud de 1,898 metros sobre el nivel del mar, (sierra).

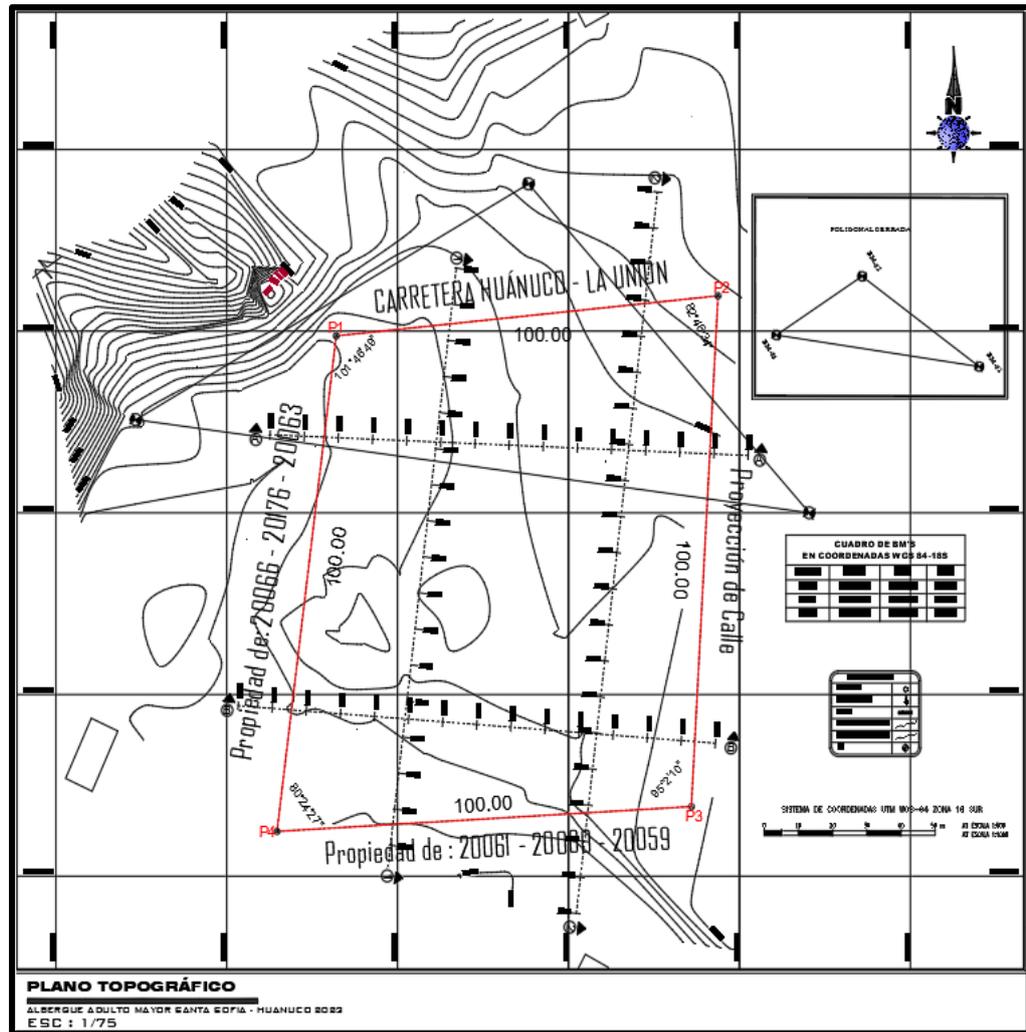
- **Topografía**

El terreno es de forma irregular (rectangular), la topografía presenta desniveles lo cual cumple con la reglamentación manejada para la construcción de un proyecto de Albergue para el adulto mayor.

Pendiente aprox. 3.5% a lo largo de la parte longitudinal y en la parte transversal 2%.

Figura 36

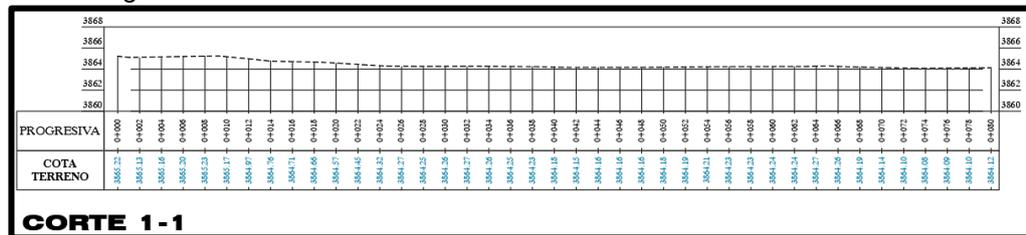
Vista plano topográfico



Fuente: Plano topográfico

Figura 37

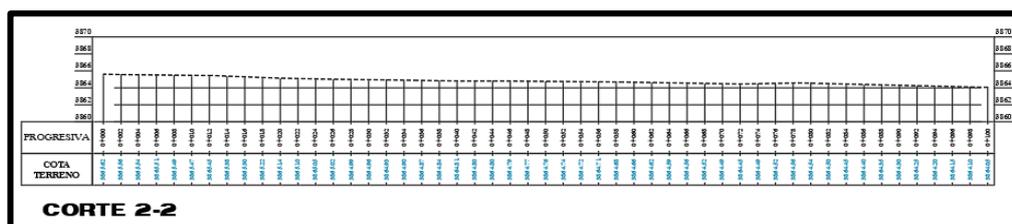
Perfil Longitudinal



Fuente: Plano topográfico

**Figura 38**

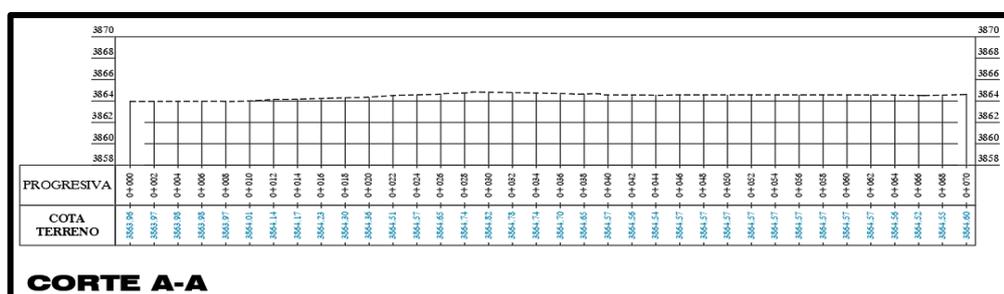
*Perfil Longitudinal*



Fuente: Plano topográfico

**Figura 39**

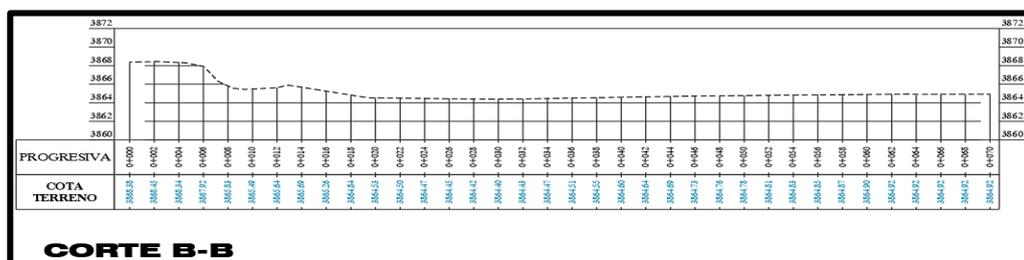
*Perfil Transversal*



Fuente: Plano topográfico

**Figura 40**

*Perfil Transversal*



Fuente: Plano topográfico

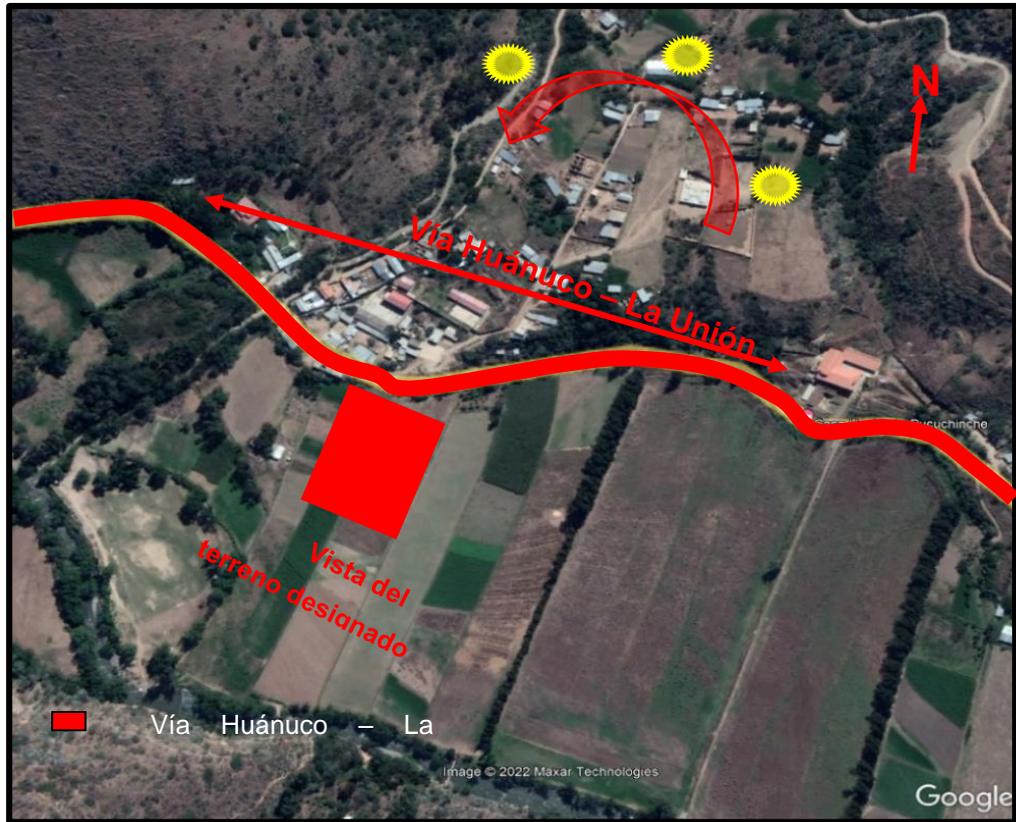
• **ACCESIBILIDAD**

El ingreso principal al proyecto del Albergue para el adulto mayor se encuentra accesible en el kilómetro 7.5 por la carretera Huánuco - La Unión, actualmente está en proceso de ampliación para un mejor flujo del transporte con un ancho aprox. De 18m, facilitando la transitividad de los habitantes quienes los usan y así tener una fácil accesibilidad a los restos de los distritos también

como Amarilis y Pillco Marca. El ingreso secundario será a través de una proyección de calle con un ancho aprox. De 12m.

**Figura 41**

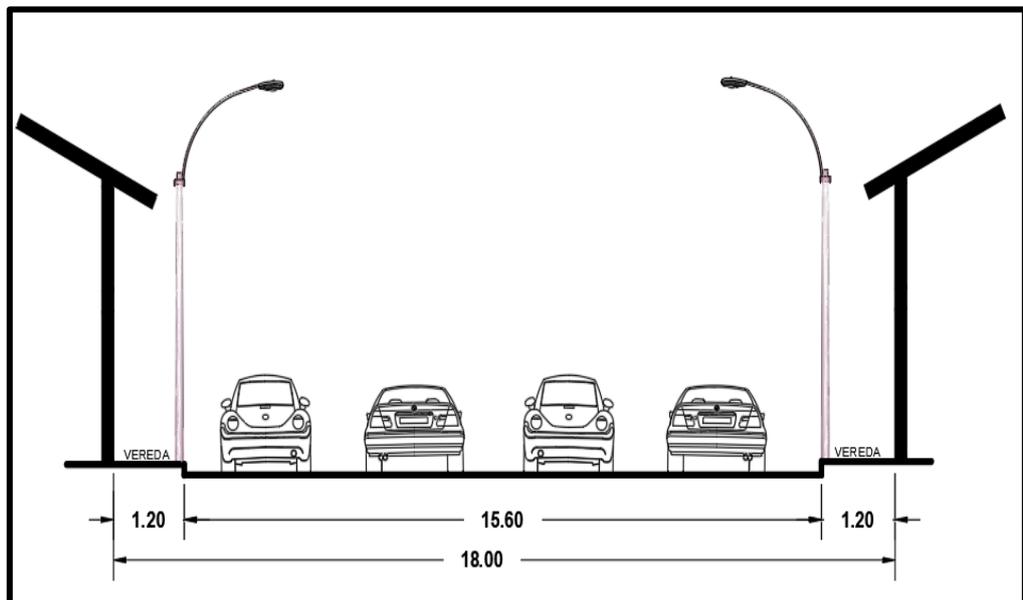
*Vista satelital del centro poblado Pucuchinche*



**Fuente:** Google Earth

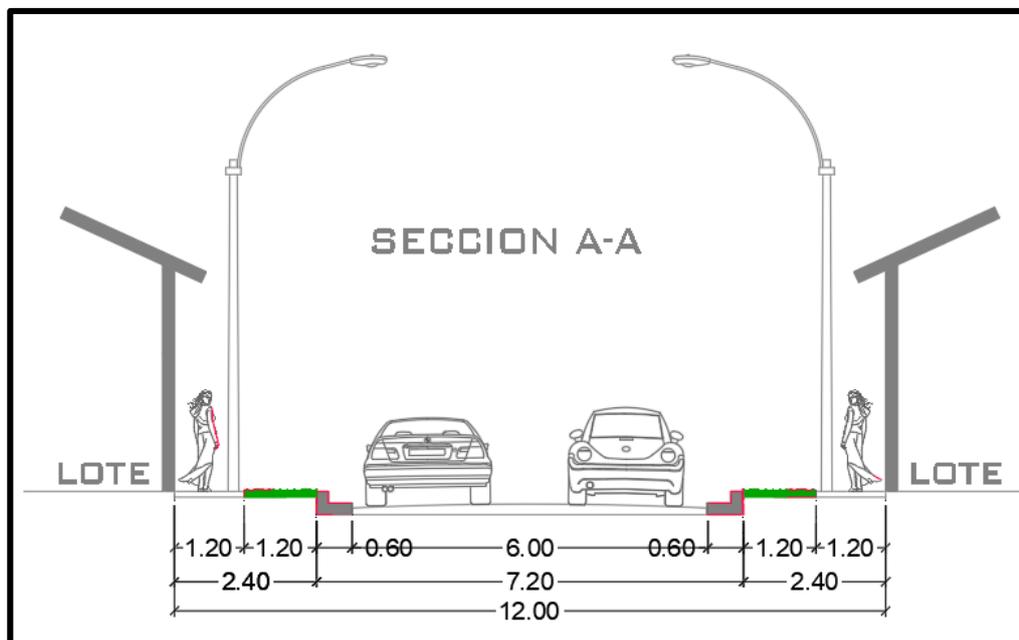
**Figura 42**

*Acceso principal carretera Huánuco - La Unión*



**Figura 43**

*Acceso secundario proyección de calle*



### **FACTIBILIDAD DE SERVICIO BÁSICO**

Respecto a la factibilidad de los servicios básicos de agua potable, alcantarillado sanitario y electrificación, se describe:

- **SERVICIO DE AGUA Y DESAGUE**

El centro poblado de Pucuchinche en un 80 % cuenta debidamente instaladas con los servicios básicos de agua y desagüe.

- **SISTEMA DE ELECTRIFICACION**

El centro poblado de Pucuchinche, cuenta con fluido eléctrico procedente de la Central Hidroeléctrica del Mantaro, tanto en los domicilios como en el alumbrado público las 24 horas del día.

- **SISTEMA DE COMUNICACIÓN**

El centro poblado de Pucuchinche, cuenta con teléfonos celulares y fijos de las compañías de Movistar, Claro, Bitel, Entel, e internet.

## ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO VIAL

Figura 44

*Análisis vial*

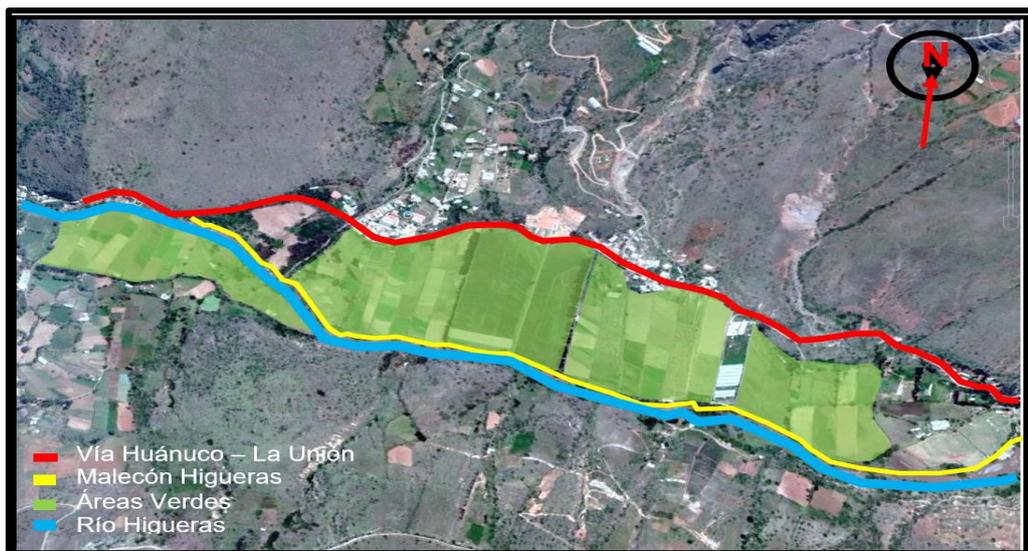


Fuente: Google Earth

## ÁREAS VERDES Y SENDEROS PEATONALES

Figura 45

*Áreas verdes y senderos peatonales*



Fuente: Google Earth

## EQUIPAMIENTO COLINDANTE

Con respecto al equipamiento de educación tenemos centro educativo de nivel inicial y primario.

**Figura 46**

*Equipamiento de Centro Educativo*



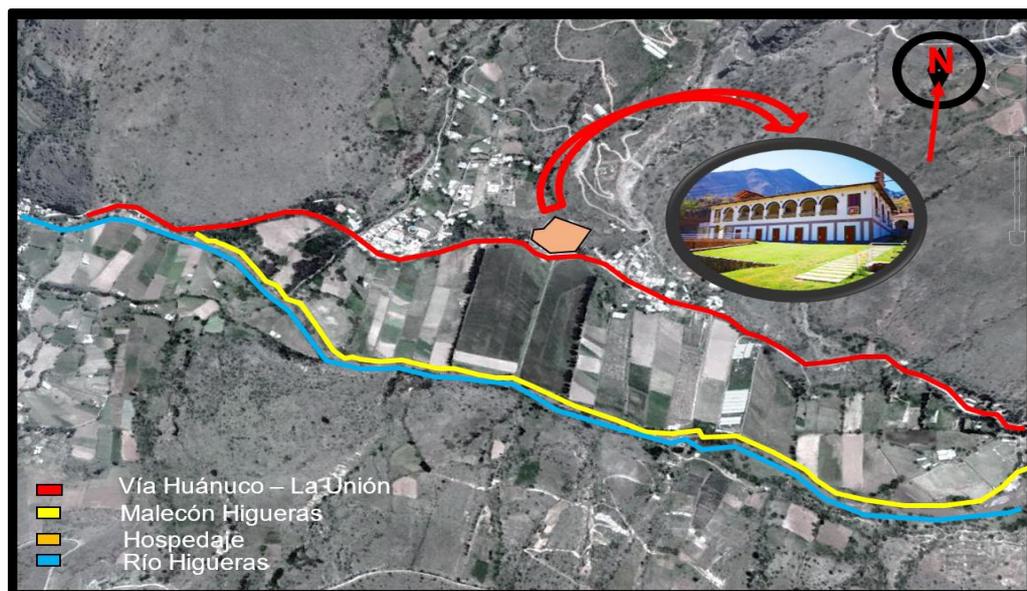
**Fuente: Google Earth**

## EQUIPAMIENTO DE ALOJAMIENTO

Con respecto al equipamiento de otros usos tenemos casa hacienda Pucuchinche.

**Figura 47**

*Equipamiento de Alojamiento*



**Fuente: Google Earth**

### **7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO**

#### **EL RESIDENTE ADULTO MAYOR AUTOVALENTE QUE VIVE SOLO**

Es aquel residente o pareja de residentes adultos mayores autovalentes que viven solos, ellos deberán reunir como características ser independientes en las Actividades Básicas de la Vida Diaria ABVD (Índice de Barthel de 60 o mas puntos) además de ser independientes en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria AIVD (Escala de Lawton and Brody de 8 o mas puntos).

Esta independencia no excluye a las ayudas ortopédicas y/o a la necesidad de un asistente personal a tiempo parcial o de los servicios prestados por el Albergue del Adulto Mayor que le brinden ayuda para determinadas actividades instrumentales que requieran mayores capacidades físicas o psicológicas.

Estos Residentes tendrán como opción la residencia de habitación simple y/o residencia de habitación doble.

#### **EL RESIDENTE ADULTO MAYOR AUTOVALENTE QUE VIVE ACOMPAÑADO**

El residente o pareja de residentes adultos mayores autovalentes que viven acompañados por un asistente o familiar, también deberán tener como mínimo un grado de independencia de leve a moderado en las Actividades Básicas de la Vida Diaria ABVD (Índice de Barthel de 45 o mas puntos) y un grado de independencia moderado en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria AIVD (Escala de Lawton y Brody mayor a 6).

Este grado menor de independencia tampoco no excluye a las ayudas ortopédicas y será compensado además por la ayuda permanente de un familiar o asistente.

Este tipo de Residentes tendrán como opción la residencia de habitación simple y/o residencia de habitación doble.

#### **EL RESIDENTE ADULTO MAYOR FRÁGIL**

Debido a su mayor susceptibilidad a discapacitarse o enfermarse requieren un mayor grado de asistencia que deberá ser especializada y permanente. Con esta finalidad y la de crear lazos de tipo familiar entre los residentes se optará por agruparlos en grupos de 2 residentes con un núcleo de servicio asistencial. Es importante recordar que para este proyecto no se

tomará en cuenta al adulto mayor postrado o que por sus discapacidades extremas o por enfermedades de alto riesgo requieran de cuidados hospitalarios. Estos Residentes tendrán como opción la residencia de habitación simple, un área de servicio asistencial para este bloque.

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

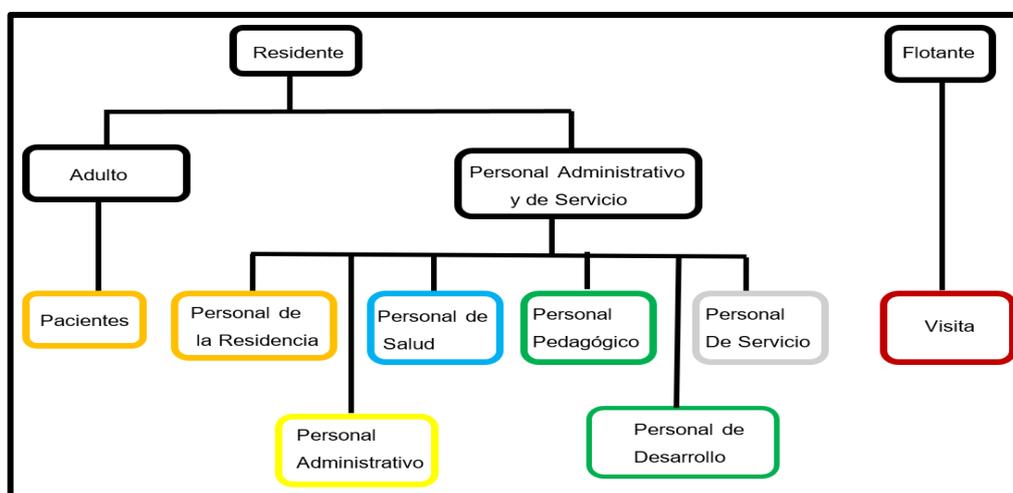
#### TIPOS DE USUARIOS

Se analizará los diferentes tipos de usuarios para conocer quiénes son los que brindan y los que reciben este servicio, asimismo se deberá conocer las actividades, servicios y bajo qué condiciones se producen las mismas. Con el análisis previo se definirán los tipos de espacios según las normativas y diseño que deberán ser elaboradas para acoger positivamente a los usuarios.

Se analizaron dos aspectos, el cualitativo y el cuantitativo. En el caso del aspecto cualitativo, se analizará los tipos de usuarios dividiéndolos en residentes y flotantes; el usuario residente es el que pasa el mayor tiempo en el centro, se puede decir que son parte fundamental del proyecto, dentro de los usuarios se encuentran quienes son las personas atendidas y las personas que trabajan dentro del centro. Por otro lado, están los usuarios flotantes, quienes son las personas que ingresan alternativamente al centro, ya sea para visitas o para participar en las actividades, quienes pueden ser los familiares de los pacientes o los vecinos del entorno.

**Figura 48**

*Organigrama de los tipos de usuarios*



## PACIENTES PERMANENTES

Aquellas personas con alto nivel de discapacidad que de ningún modo es posible considerar que puedan permanecer en su domicilio habitual por carencia de familia cuidadora, o por necesidad de atención sanitaria constante, o porque las pésimas condiciones de la vivienda la llegan a hacer prácticamente inhabitable, son usuarios de diferente tipo de dependencia y grado de severidad del deterioro.

Por otro lado los usuarios permanentes son aquellos que hacen uso diario o constante de las zonas de la propuesta, en el caso de los residentes permanentes recordemos que en capítulos anteriores se definió que esta propuesta va orientada a Personas Adultas Mayores (PAM) independientes y frágiles, estos últimos presentan alguna limitación o condición que lo hace necesitar asistencia para realizar ciertas tareas cotidianas o atención médica ocasional para su bienestar, por ello se plantea que las personas frágiles se ubiquen cercanas a los estacionamientos, zona médica y zona de difusión cultural, para evitar largas distancias. En cambio, los residentes PAM Independientes hacen uso y recorren prácticamente todo el proyecto exceptuando las zonas de estacionamiento y servicios generales, estos usuarios por su condición activa pueden hacer uso de la mayoría de las zonas de la propuesta.

## TIPOS DE ACTIVIDADES

De acuerdo con las necesidades anteriormente explicadas se plantean 7 tipos de actividades dirigidas para el adulto mayor.

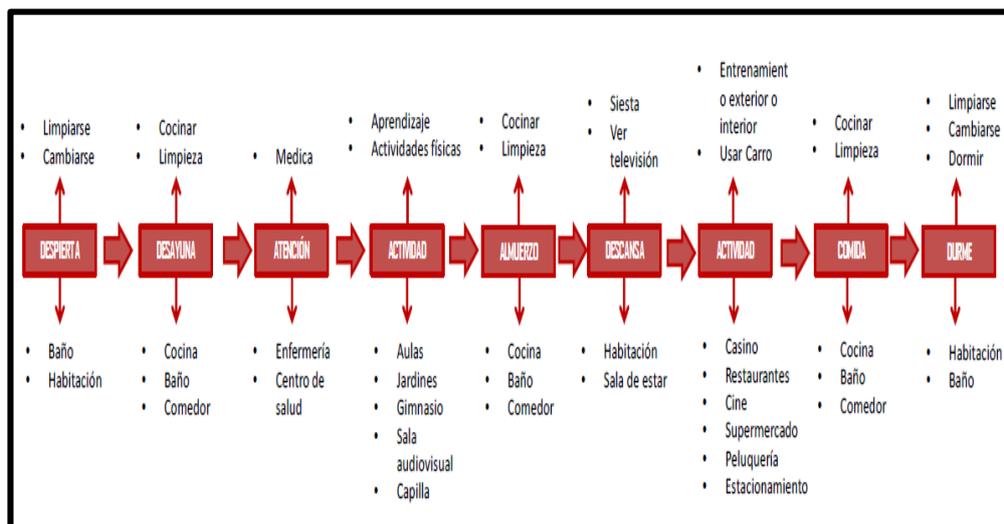
**Figura 49**

*Tipos de actividades del adulto mayor*



**Figura 50**

*Análisis del usuario adulto mayor*



**Fuente: Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007**

## **PERFIL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO**

### **PERSONAL ADMINISTRATIVO**

#### **PERFIL DEL DIRECTOR**

- Dirige, coordina e inspecciona el funcionamiento de las unidades, programa y dependencias con el fin de mantener los parámetros de calidad en la prestación del servicio.
- Ejercer la jefatura de la administración, responsabilizándose de la ejecución y control de presupuesto y del personal, utilizando los recursos disponibles con eficiencia.
- Custodiar y mantener actualizada la documentación del centro.
- Elaborar la memoria anual de los programas, así como evaluar su resultado.
- Realizar la coordinación y el seguimiento del personal y funcionamiento del centro.
- Desarrollar un sistema de incentivos, prestaciones y fomentar la formación continua del personal.

## **PERFIL DEL COORDINADOR**

- Supervisar el cumplimiento de los horarios (del personal, del centro, de estancia de los usuarios, etc.)
- Facilitar la comunicación entre el personal, la dirección y las familias.
- Coordinar el trabajo de cada auxiliar de forma individual y grupal, así como la evaluación del mismo.
- Supervisar los equipos, medios y existencias del centro.
- Controlar las necesidades de ropa y enseres de los usuarios.
- Comunicar la fecha, características, ubicación de las nuevas incorporaciones y hacer un seguimiento de las mismas.
- Comunicar a la dirección cualquier tipo de incidencia sucedida durante la atención al enfermo y necesidades del servicio.
- Sustituir al director. En ocasiones, las funciones asignadas al coordinador podrán ser asumidas por el director del centro.

## **PERFIL DEL ADMINISTRADOR**

- Llevar la contabilidad, efectuar cobros y pagos.
- Redacción de correspondencia, preparación de liquidaciones, cálculo de nóminas y operaciones análogas.
- Atención telefónica.
- Gestión del archivo, de tareas de gestión fiscal y laboral.
- Relaciones con el exterior, tanto con la Administración Pública como con empresas de servicios contratados por el Albergue.

**Figura 51**

*Análisis del usuario personal administrativo*



**Fuente:** Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007

## PERSONAL DE SERVICIO

### PERFIL DEL PERSONAL DE LIMPIEZA

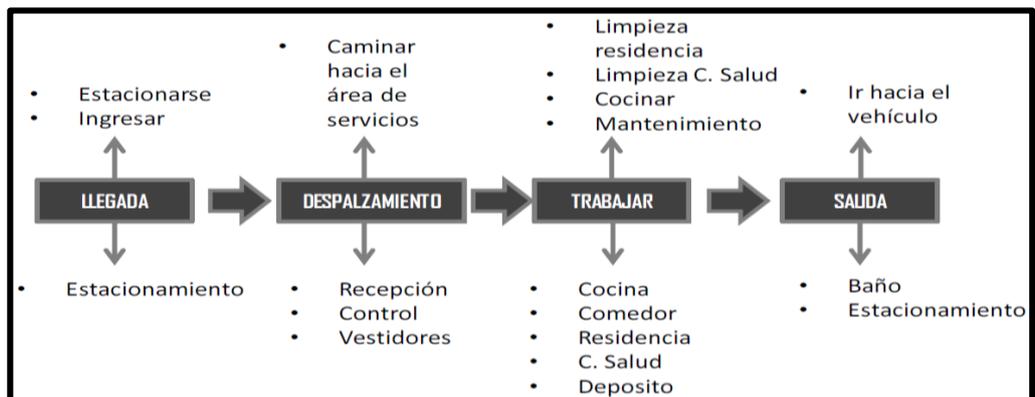
- Todas las mañanas tras la salida de los usuarios se procederá a la limpieza a fondo de las dependencias.

### PERFIL DEL PERSONAL DE COCINA

- Deberá brindar una alimentación adecuada bajo las pautas establecidas por el Comité de Dietética y Nutrición, garantizando una adecuada nutrición.

**Figura 52**

*Análisis del usuario personal servicio*



**Fuente:** Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007

## **PERSONAL DE SALUD**

### **PERFIL DEL MÉDICO GENERAL**

- Realizar un reconocimiento médico a cada nuevo enfermo, cumplimentando la correspondiente historia clínica y hacer el seguimiento de todos los enfermos.
- Custodiar y mantener actualizada la historia clínica del enfermo.
- Elaborar las pautas para el control terapéutico de las patologías crónicas concomitantes que pudieran presentar los usuarios (diabetes, hipertensión arterial, artrosis, etc.) y establecer el control dietético de acuerdo con las necesidades nutricionales de cada enfermo.
- Informar y asesorar a la familia sobre la necesidad de realizar pruebas complementarias, suplementos nutricionales y/o derivación a otros profesionales.
- Derivar al centro hospitalario o de salud a aquellos enfermos que no puedan ser atendidos debidamente, con el adecuado seguimiento de los tratamientos externos.
- Planificar y ejecutar las acciones formativas con familiares y personal del Centro de Día.

### **PERFIL DEL AUXILIAR**

- Preparar y administrar los medicamentos según las prescripciones facultativas, específicamente los tratamientos.
- Ofrecer cuidados individualizados para cada usuario.
- Tomar la presión sanguínea, el pulso y la temperatura para el control periódico de patologías crónicas.
- Ordenar las historias clínicas y anotar los datos relacionados con la propia función que deba figurar.

### **PERFIL DEL FISIOTERAPEUTA**

- Evaluación y valoración del estado funcional y físico de cada

uno de los usuarios.

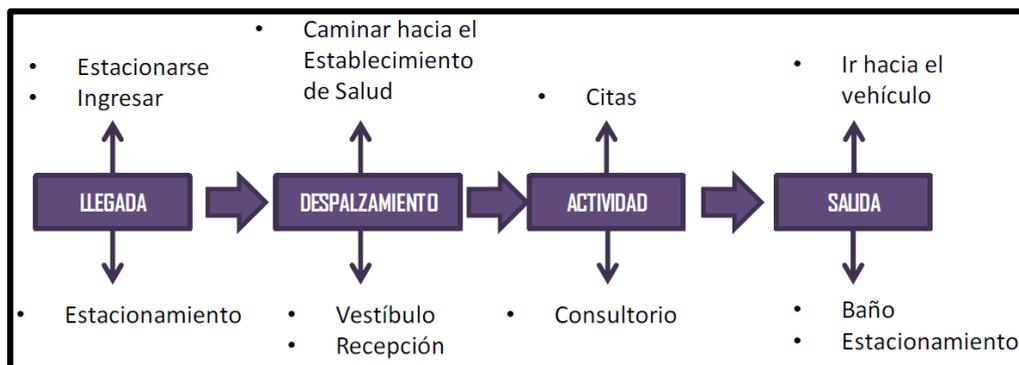
- Planificar y ejecutar directamente los programas rehabilitadores o preventivos según los objetivos establecidos en el plan de cuidados y aprobados por el equipo interdisciplinario del Albergue.
- Supervisar el mantenimiento de la maquinaria y utensilios propios del servicio de fisioterapia.
- Poner en conocimiento de la dirección cualquier anomalía o deficiencia que observen en el desarrollo de la asistencia o en la actuación del servicio encomendado.
- Proporcionar a las familias la información necesaria de cada usuario.
- Participar en los módulos formativos propuestos por el Albergue.
- Participar en charlas informativas y divulgativas, así como en otros foros científicos.

## **PERFIL DEL PSICÓLOGO**

- Realizar la valoración neuropsicológica, diagnóstico emocional y conductual del enfermo, y elaborar el informe psicológico.
- Marcar los objetivos terapéuticos y evaluar los programas de psico estimulación individual y grupal.
- Realizar el seguimiento de intervención.
- Programar las actividades de intervención con la familia para la aceptación y afrontamiento de la enfermedad.
- Organizar y dirigir los grupos de autoayuda y terapia familiar.
- Colaborar en las tareas de reclutamiento, selección, formación y salud laboral.
- Diseñar, colaborar y participar en los estudios de investigación que se estimen oportunos.
- Proporcionar formación e información a las familias de los usuarios y a las instituciones.

**Figura 53**

*Análisis del usuario personal de salud*



**Fuente:** Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007

## ENFERMERAS

- Son las que se encargan de cuidar al adulto mayor.

**Figura 54**

*Análisis del usuario personal de salud*



**Fuente:** Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007

## **PERSONAL DE DESARROLLO SOCIAL**

### **PERFIL DEL TRABAJADOR SOCIAL**

- Participación en los programas de apoyo a familias.
- Participación en sesiones formativas e informativas.
- Prestación de ayudas técnicas; gestión y seguimiento de solicitudes y préstamos.
- Inscripción, derivación y seguimiento del voluntariado que pueda colaborar con el Albergue.
- Planificar y coordinar actividades formativas dirigidas a voluntarios.
- Crear y gestionar la “bolsa de voluntarios”.

### **PERFIL DEL TÉCNICO DE LA INTEGRACIÓN SOCIAL**

- Programar las actividades a desarrollar en terapia cognitiva para cada uno de los usuarios según plan de estimulación cognitiva establecido por el psicólogo.
- Programar las actividades a desarrollar en juegos sociales para cada uno de los grupos de trabajo.
- Evaluar directamente el desarrollo de los programas terapéuticos e informar al psicólogo sobre ello, para introducir las modificaciones necesarias.
- Supervisar el mantenimiento del material básico del Albergue, así como el control directo de las existencias pertinentes y la programación de las compras a realizar.
- Participar activamente en las reuniones interdisciplinarias propuestas por el equipo del Albergue, para establecer pautas de actuación globales.
- Supervisar las posibles alteraciones conductuales que se den en el Albergue e intentar averiguar la posible causa. Notificar al psicólogo.
- Proporcionar a las familias la información necesaria de cada usuario.
- Coordinar los programas de salidas y excursiones y otras

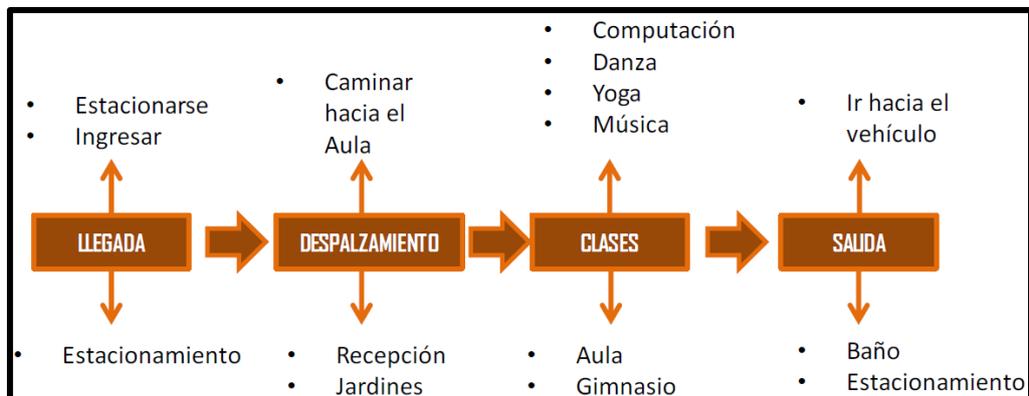
actividades lúdicas y festivas, dándoles una finalidad terapéutica.

## PROFESORES

- Es el que da servicios de motivación al adulto mayor, como clases de aeróbicos, actividades al aire libre, manualidades, etc.

**Figura 55**

*Análisis del usuario personal desarrollo social*



**Fuente: Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007**

## PERFIL DEL VISITANTE

### FAMILIARES

- La familia cumple un papel fundamental, sobre todo en el ámbito de las relaciones socioafectivas ya que es la más idónea para proporcionar sentimientos de arraigo y seguridad, ofrecer sentimientos de capacidad, utilidad, autoestima, confianza y apoyo social.
- Ofrecer un apoyo asistencial adecuado para su persona mayor, atenuando las dificultades y el estrés que comportan el cuidado y la vigilancia continua.
- Proponerse como centro de referencia “formativo e informativo”, con el fin de ayudar a las familias en las tareas de cuidado y prevenir o ayudar a resolver conflictos que se

producen en el entorno familiar, a causa de la permanencia en el domicilio de la persona dependiente.

## VOLUNTARIOS

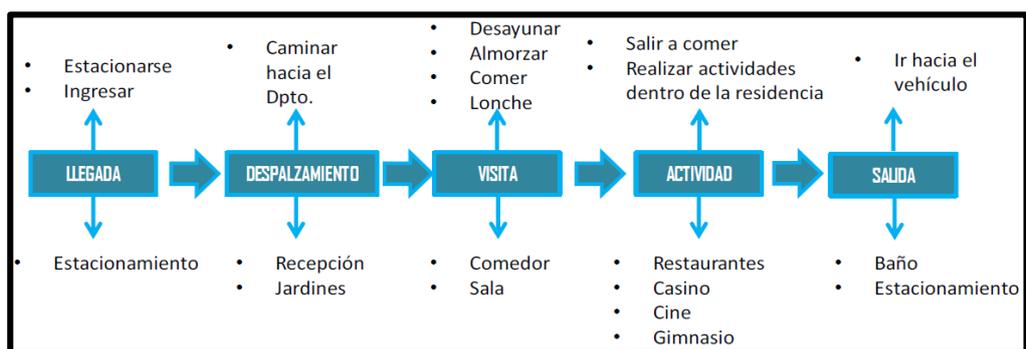
- Potenciar, optimizar, coordinar los servicios de atención de la red comunitaria, cuyo objetivo es apoyar y facilitar la permanencia en el propio domicilio o entorno social.
- Si son personas capacitadas sobre la Gerontología, podrán dar charlas y capacitaciones que ayuden a los familiares y a los pacientes.
- Compartir sus conocimientos.
- Ayudar en la atención del paciente.

## VECINOS DEL BARRIO

- Mediante los espacios intergeneracionales se incluye en actividades diarias a los vecinos.
- Jóvenes que desean aprender asistiendo a charlas dadas por los adultos mayores; ellos compartirán su sabiduría adquirida durante toda su vida.

**Figura 56**

*Análisis del usuario perfil visitante*



**Fuente: Neufert, Reglamento Nacional de Edificaciones, Discapacidad y Diseño Accesible, Huerta, 2007**

# ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA ADMINISTRATIVA

Figura 57

Organigrama administrativo

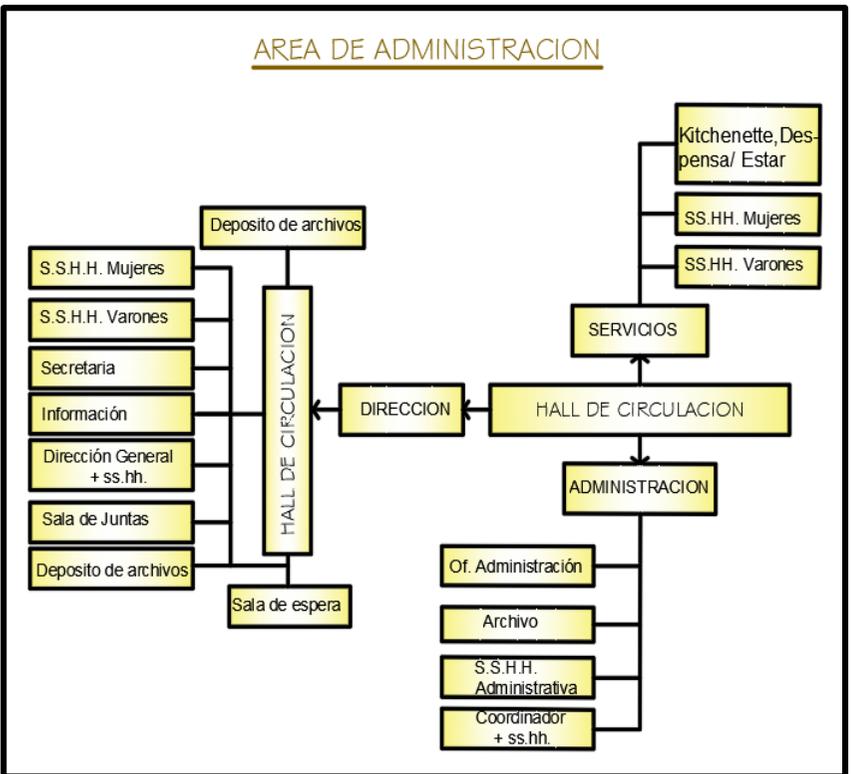
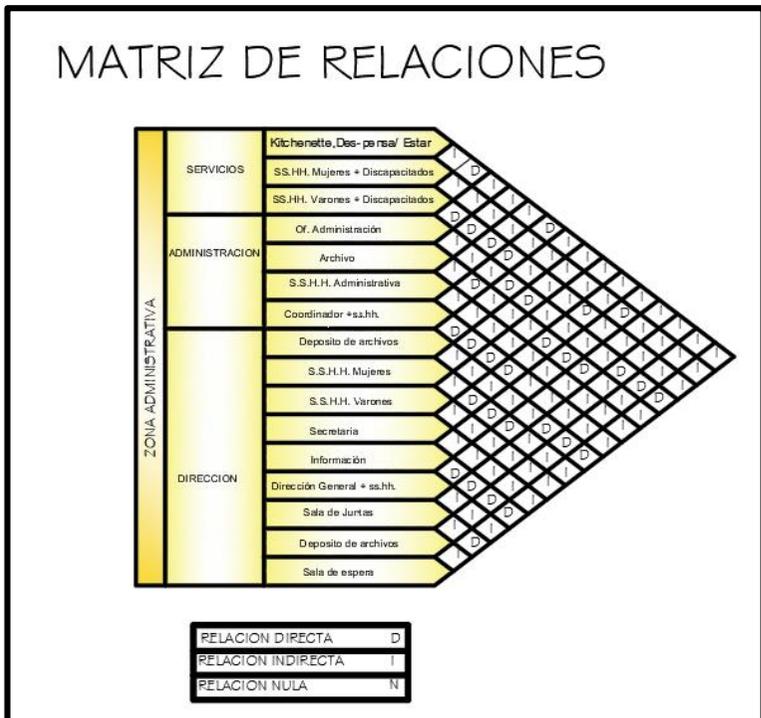


Figura 58

Matriz de relaciones administrativo



# ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA RESIDENCIA

Figura 59

Organigrama residencia

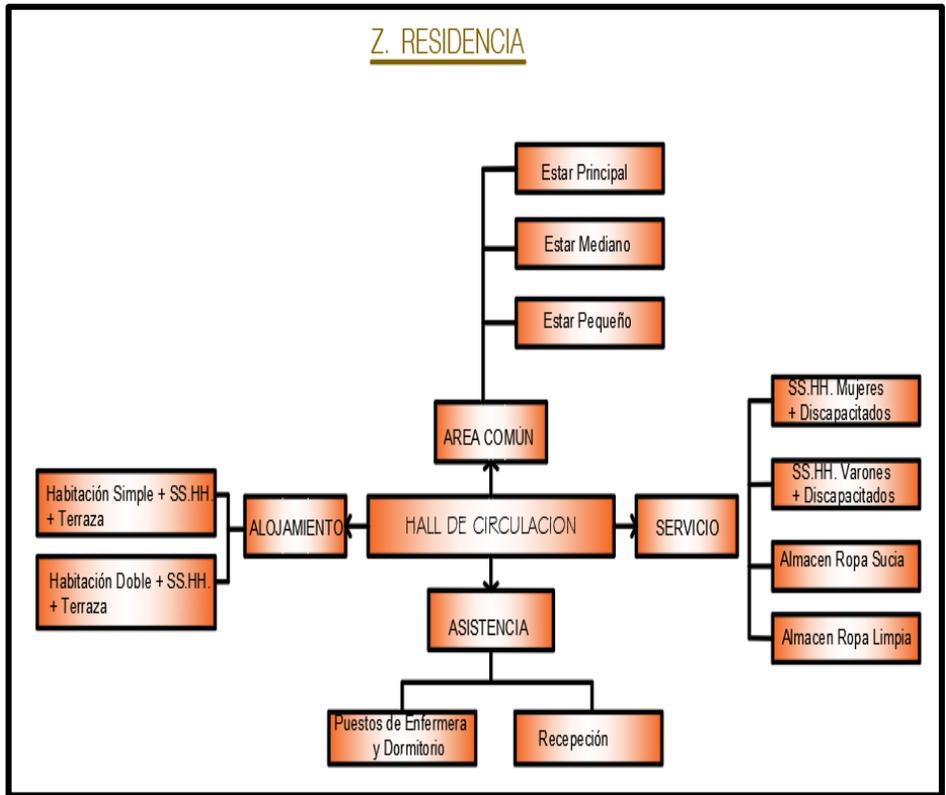
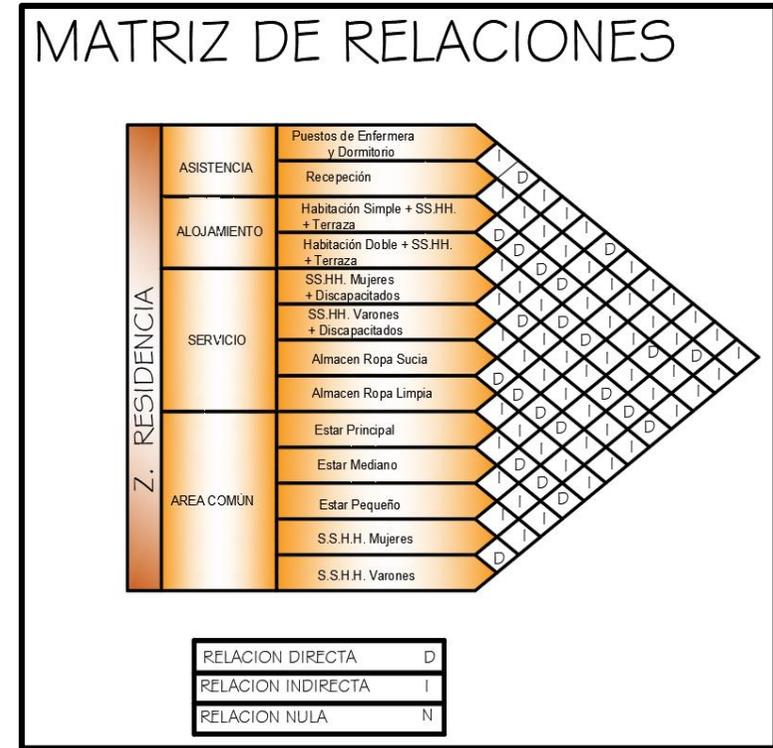


Figura 60

Matriz de relaciones residencia



## ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA INTERGERACIONAL

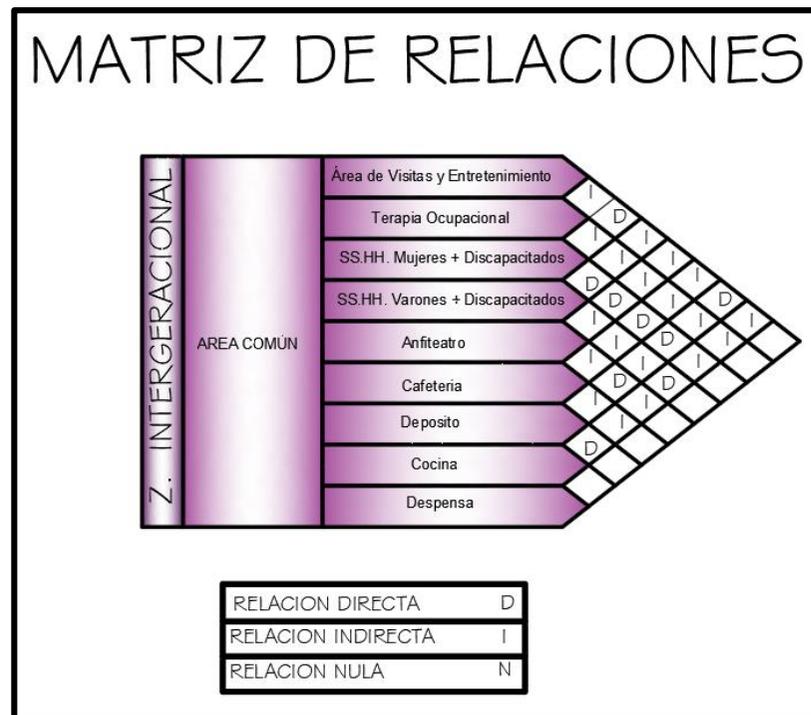
Figura 61

Organigrama intergeneracional



Figura 62

Matriz de Relaciones intergeneracional



## ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA MÉDICA

Figura 63

Organigrama médica

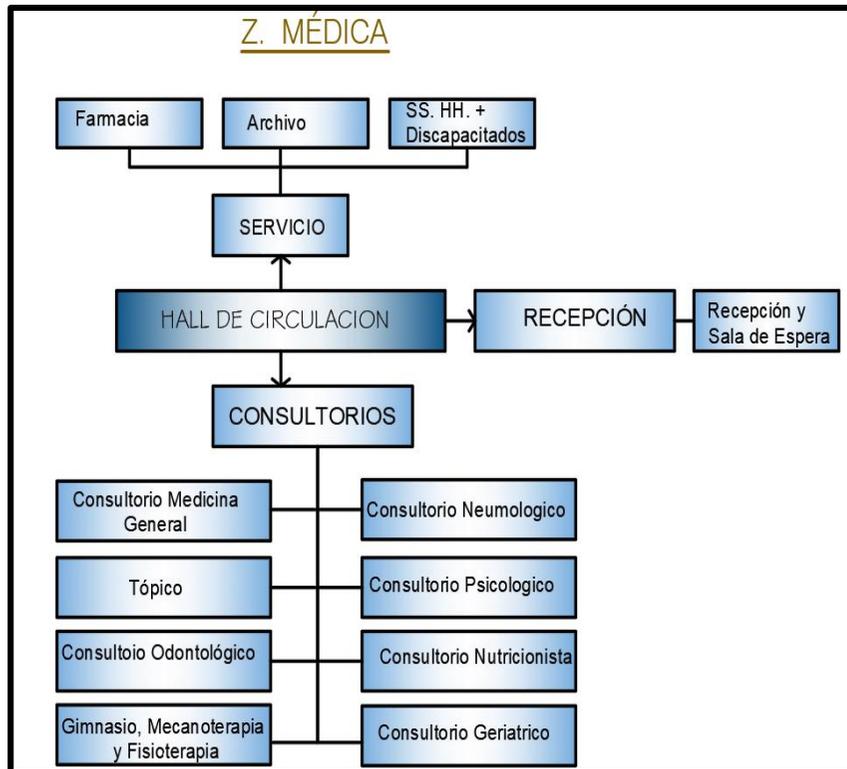
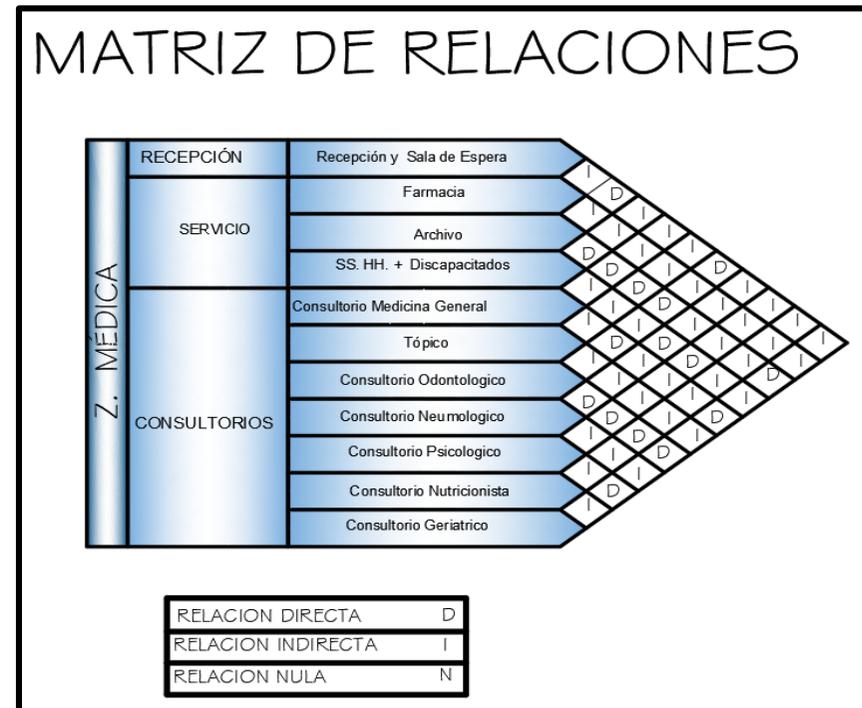


Figura 64

Matriz de relaciones médica





## ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA USOS MÚLTIPLES

Figura 67

Organigrama usos múltiples

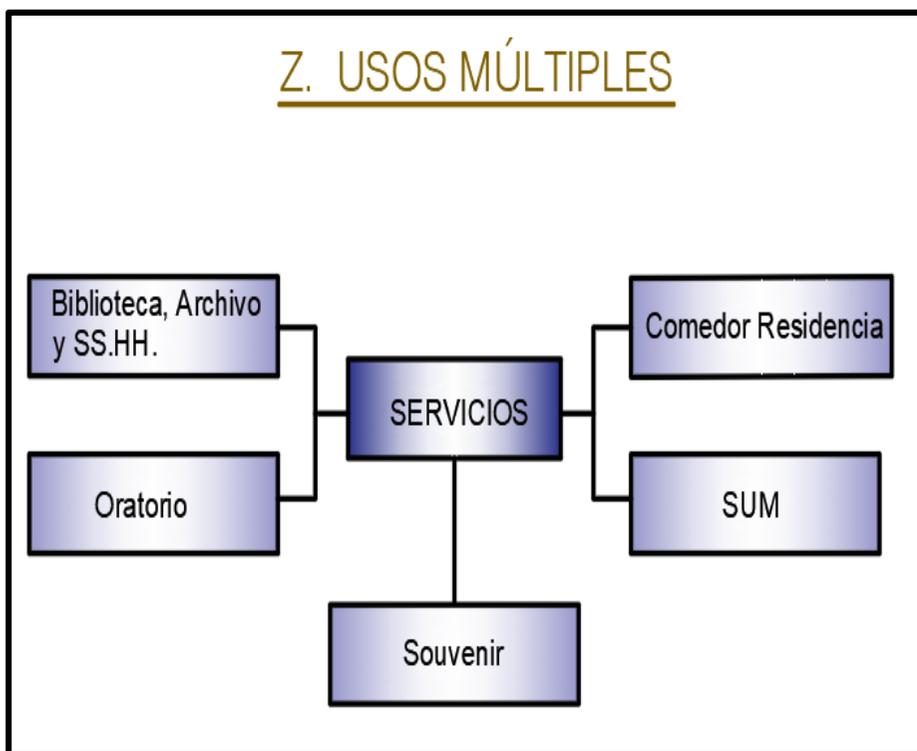
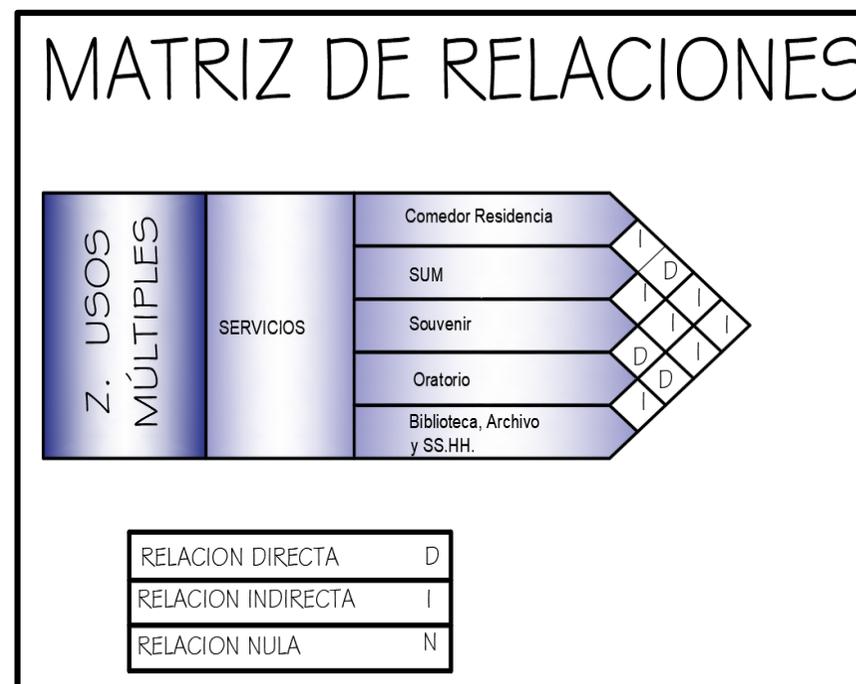


Figura 68

Matriz de relaciones usos múltiples



## ORGANIGRAMA Y MATRIZ DE RELACIONES ZONA RECREACIONAL Y PEDAGÓGICA

Figura 69

Organigrama recreacional y pedagógica

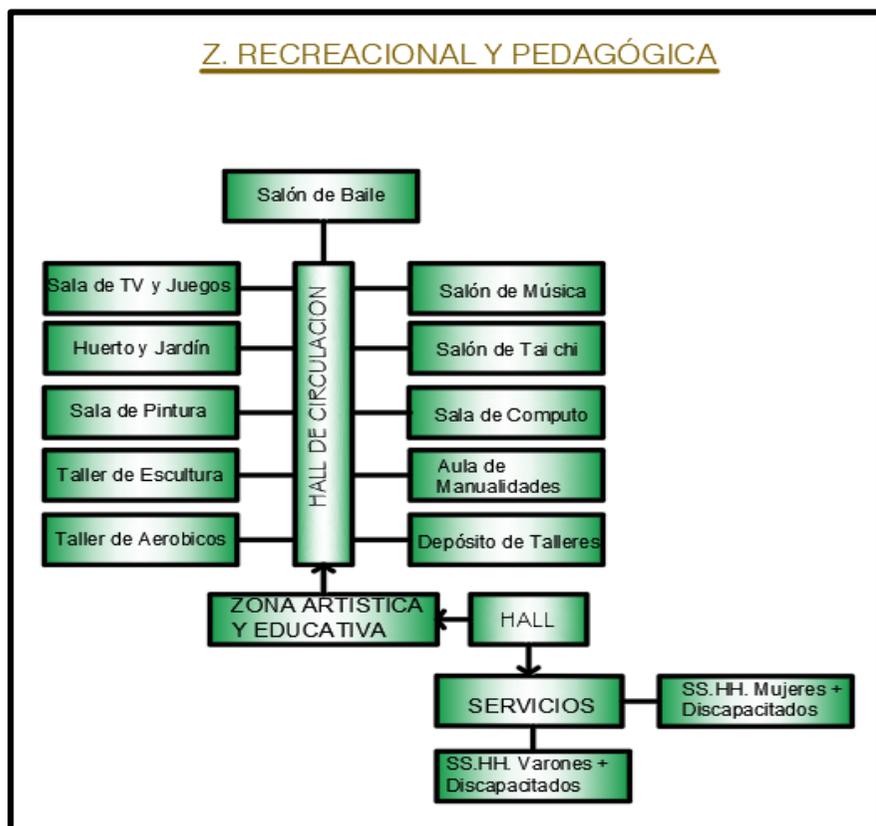


Figura 70

Matriz de relaciones recreacional y pedagógica

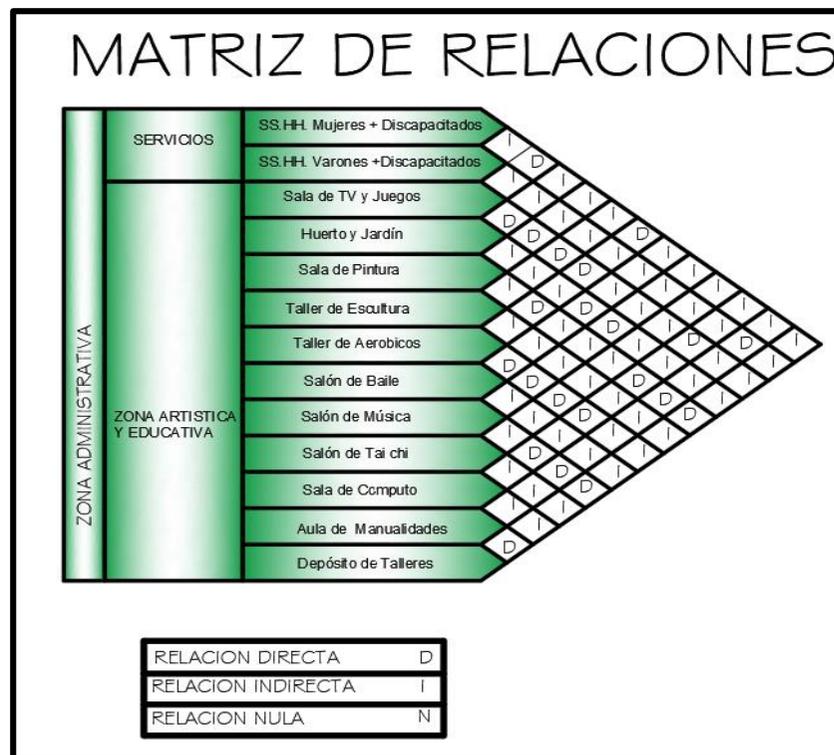
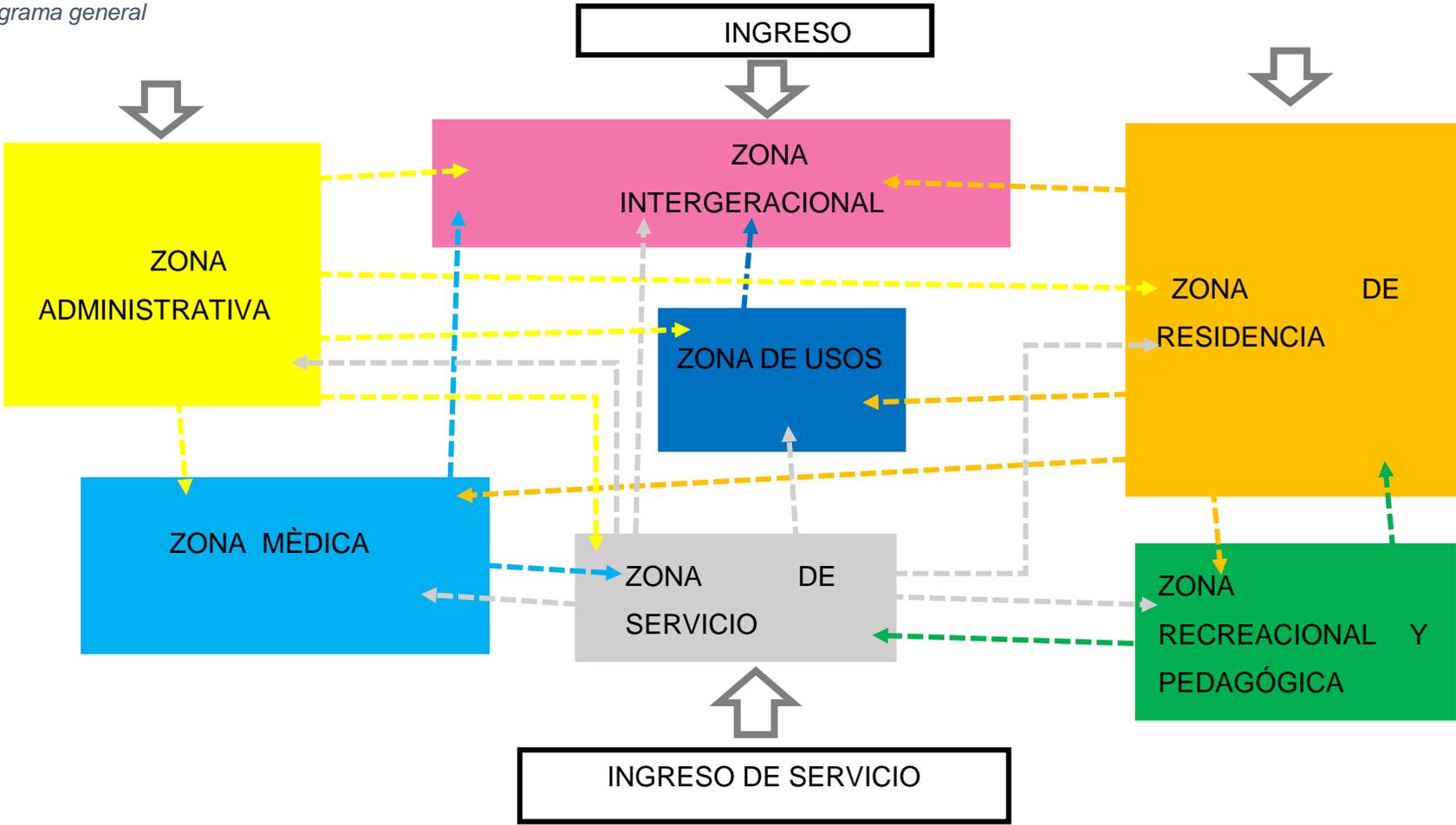


Figura 71

Flujograma general



### 7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD

Principalmente en el RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), las normas se pueden utilizar para calcular áreas, obtener criterios de diseño y conocer las especificaciones de los servicios requeridos.

#### **Norma G.010 – Consideraciones Básicas**

- Garantizar la seguridad de las personas.
- Adecuación de las dimensiones y disposición de espacios para la óptima realización de actividades.
- Adecuación al entorno y protección del medio ambiente.
- Permitir el acceso y circulación de personas con discapacidad.
- Seguridad.



#### **Norma A.030 – Hospedaje**

- Esta norma se utilizó para las áreas y dotaciones de la Residencia.
- A semejando a la que más se parecía que este caso era el Albergue.



#### **Norma A.040 – Educación**

- Esta norma se utilizó para la Zona de Usos Múltiples es decir para la zona pedagógica para conocer las condiciones de habitabilidad y funcionalidad, las características de los componentes y la dotación de servicios.



#### **Norma A.050 – Salud**

- Esta norma se estudió para la Zona Médica del Albergue. Aproximándola a un Centro de Salud según el Sub-capítulo II. Pero también se analizó las condiciones especiales para las personas con discapacidad en este tipo



de Albergues.



#### **Norma A.080 – Oficinas**

- Para la Zona Administrativa se tomó dicha norma.



#### **Norma A.090 – Servicios Comunes**

- Esta norma se aplicó para las condiciones de Habitabilidad y Funcionalidad.



#### **Norma A.110 – Recreación y Deportes**

- Esta norma se estudió para la Zona Intergeracional y parte de la Zona de Usos Múltiples dirigida a la actividad física.



#### **Norma A.120 – Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores**

- Esta norma se tomó en cuenta en el glosario de términos, asimismo para las premisas de diseño y las condiciones generales.

### **NORMA A.120**

## **ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES**

### **CAPITULO II**

#### **CONDICIONES GENERALES**

##### **Artículo 4**

Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

## Artículo 5

En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.

b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.

c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.

d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.

e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13 mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.

f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo.

La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

## Artículo 6

En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

#### Artículo 7

Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

#### Artículo 8

Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.

b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

#### Artículo 9

Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 m. 12% de pendiente

Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m. 10% de pendiente

Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m. 8% de pendiente

Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m. 6% de pendiente

Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m. 4% de pendiente

Diferencias de nivel mayores 2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.

c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

#### Artículo 10

Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán

estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

#### Artículo 11

Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos

a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.

b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo, deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.

c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.

d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.

e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.

f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille.

g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

#### Artículo 12

El mobiliario de las zonas de atención deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Se habilitará por lo menos una de las ventanillas de atención al público, mostradores o cajas registradoras con un ancho de 80 cm. y

una altura máxima de 80cm., así mismo deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 75 cm.

b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.

c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura no mayor a 1.35 m.

d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.

e) El 3% del número total de elementos fijos de almacenaje de uso público, tales como casilleros, gabinetes, armarios, etc. o por lo menos, uno de cada tipo, debe ser accesible.

#### Artículo 14

Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m.

Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

#### Artículo 15

En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

##### a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kgs.

- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.

- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y

tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con

- mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

#### b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.

- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.

- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

#### c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.

- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior, según el Gráfico 2.

- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

#### d) Tinas

- Las tinas se instalarán encajonadas entre tres paredes como se muestra en los Gráficos 3, 4 y 5. La longitud del espacio depende de la forma en que acceda la persona en silla de ruedas, como se indica en

los mismos gráficos. En todo caso, deberá existir una franja libre de 75cm de ancho, adyacente a la tina y en toda su longitud, para permitir la aproximación de la persona en silla de ruedas. En uno de los extremos de esta franja podrá ubicarse, de ser necesario, un lavatorio.

- En el extremo de la tina opuesto a la pared donde se encuentre la grifería, deberá existir un asiento o poyo de ancho y altura iguales al de la tina, y de 45 cm. De profundidad como mínimo, como aparece en los Gráficos 3 y 4. De no haber espacio para dicho poyo, se podrá instalar un asiento removible como se indica en el Gráfico 5, que pueda ser fijado en forma segura para el usuario.

- Las tinas estarán dotadas de una ducha-teléfono con una manguera de, por lo menos 1.50 m. de largo que permita usarla manualmente o fijarla en la pared a una altura ajustable entre 1.20 m y 1.80 m.

- Las llaves de control serán, preferentemente, del tipo mono cromando o de botón, o, en su defecto, de manija o aleta. Se ubicarán según lo indicado en los Gráficos 3, 4 y 5.

- Deberá instalarse, adecuadamente, barras de apoyo tubulares, tal como se indica en los mismos gráficos.

- Si se instalan puertas en las tinas, éstas de preferencia serán corredizas no podrán obstruir los controles o interferir el acceso de la persona en silla de ruedas, ni llevar rieles montados sobre el borde de las tinas.

- Los pisos serán antideslizantes.

#### e) Duchas

- Las duchas tendrán dimensiones mínimas de 90cm x 90cm y estarán encajonadas entre tres paredes, tal como se muestra en el Gráfico 6. En todo caso deberá existir un espacio libre adyacente de, por lo menos, 1.50 m. por 1.50 m. que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Las duchas deberán tener un asiento rebatible o removible de 45cm de

profundidad por 50 cm. de ancho, como mínimo, con una altura entre 45 cm. y 50 cm., en la pared opuesta a la de la grifería, como se indica en el Gráfico 6.

- La grifería y las barras de apoyo se ubicarán según el mismo gráfico.

- La ducha-teléfono y demás griferías tendrán las características precisadas en el inciso d) de este artículo.

- Las duchas no llevarán sardineles. Entre el piso del cubículo de la ducha y el piso adyacente podrá existir un chaflán de 13mm. de altura como máximo.

#### f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.

- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k.

Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.

- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k.

- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.

- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.

- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

#### Artículo 16

Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

### **NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS**

#### **ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS**

De 0 a 5 estacionamientos ninguno

De 6 a 20 estacionamientos 01

De 21 a 50 estacionamientos 02

De 51 a 400 estacionamientos 02 por cada 50

Más de 400 estacionamientos 16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.

c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.

d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

### **CAPÍTULO III**

#### **CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACION DE ACCESO PÚBLICO**

Artículo 18

Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

a) En las salas con asientos fijos al piso se deberá disponer de espacios para personas en sillas de ruedas, a razón de 1 por los primeros 50 asientos, y el 1% del número total, a partir de 51. Las fracciones ser redondean al entero más cercano.

b) El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD EDIFICACIONES PARA VIVIENDA**

##### **Artículo 22**

Los vanos para instalación de puertas de acceso a las viviendas serán como mínimo de 0.90 m. de ancho y de 2.10 m. de altura.

#### **CAPÍTULO V**

#### **SEÑALIZACIÓN**

##### **Artículo 23**

En los casos que se requieran señales de acceso y avisos, se deberá cumplir lo siguiente: a) Los avisos contendrán las señales de acceso y sus respectivas leyendas debajo de los mismos. La información de pisos, accesos, nombres de ambientes en salas de espera, pasajes y ascensores, deberá estar indicada además en escritura Braille.

b) Las señales de acceso, en los avisos adosados a paredes, serán de 15cm x 15cm como mínimo. Estos avisos se instalarán a una altura de 1.40m medida a su borde superior.

c) Los avisos soportados por postes o colgados tendrán, como mínimo, 40cm de ancho y 60cm de altura, y se instalarán a una altura de 2.00 m medida a su borde inferior.

d) Las señales de acceso ubicadas al centro de los espacios de estacionamiento vehicular accesibles, serán de 1.60m x 1.60m.

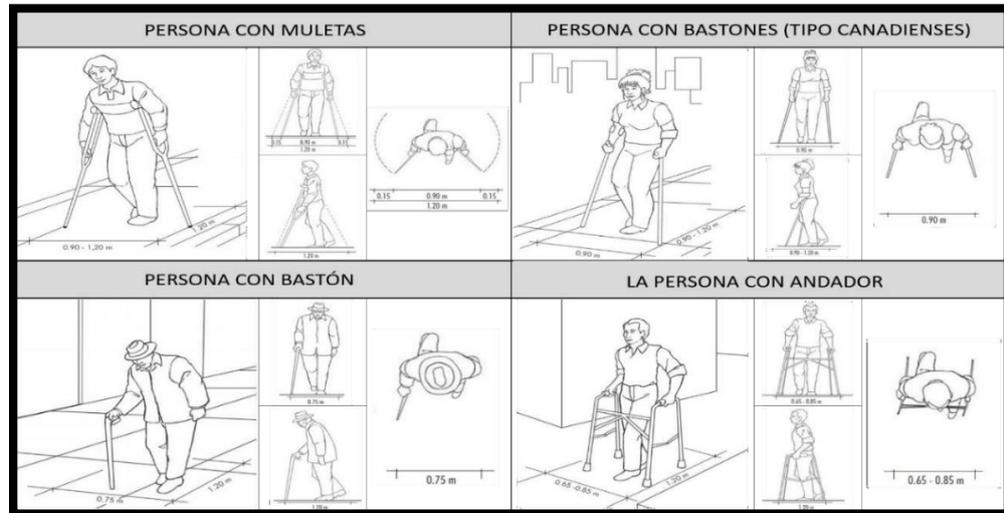
#### **ESTUDIO DE LA ANTROPOMETRÍA**

Según el libro DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad (Huerta J., 2007).

Existen diversas condiciones antropométricas que caracterizan a los adultos mayores en sus distintos estados del envejecimiento.

**Figura 72**

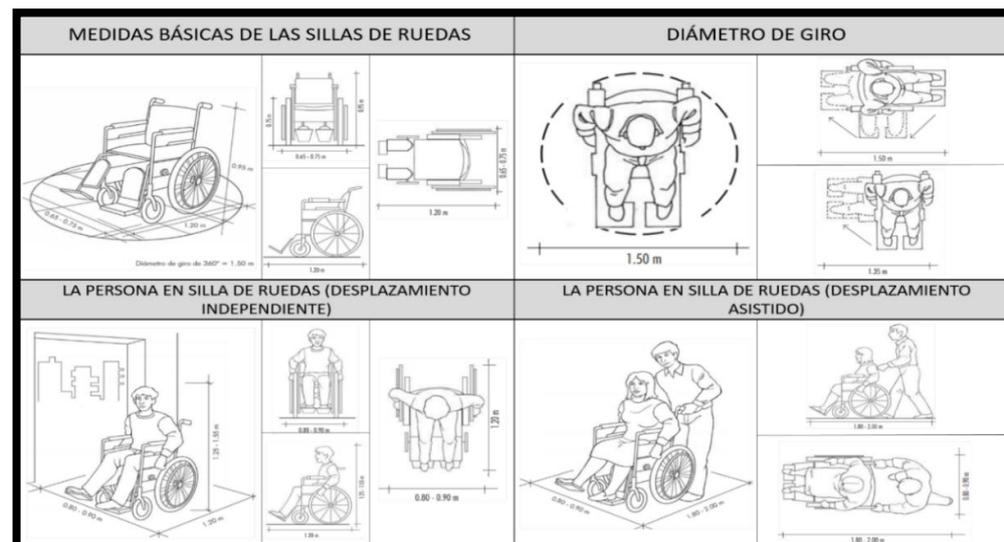
*Condiciones antropométricas del adulto mayor*



**Fuente: Huerta, 2007**

**Figura 73**

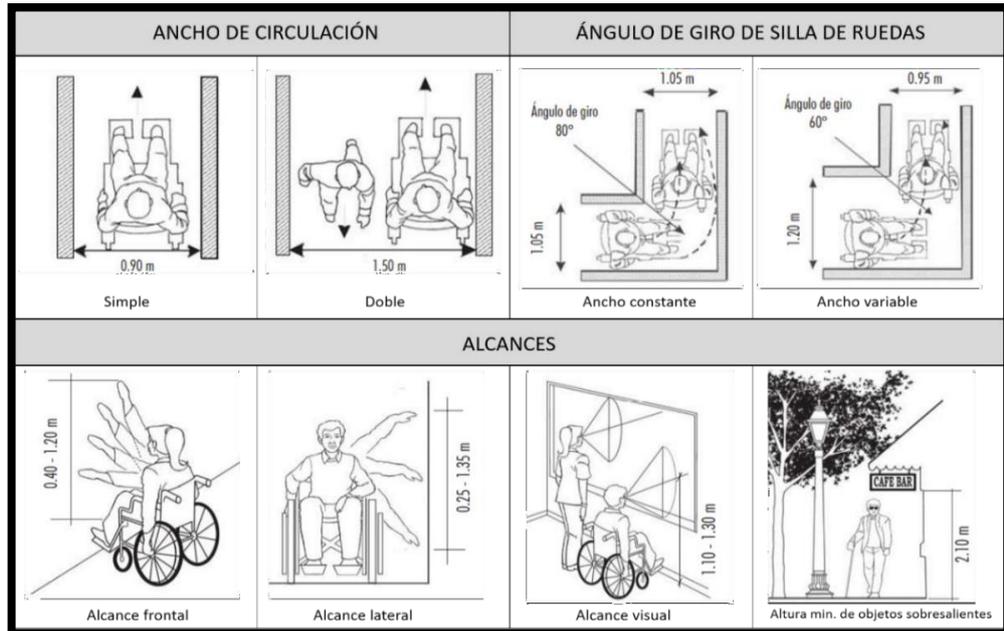
*Dimensiones básicas*



**Fuente: Huerta, 2007**

**Figura 74**

*Medidas mínimas de circulación y alcances*



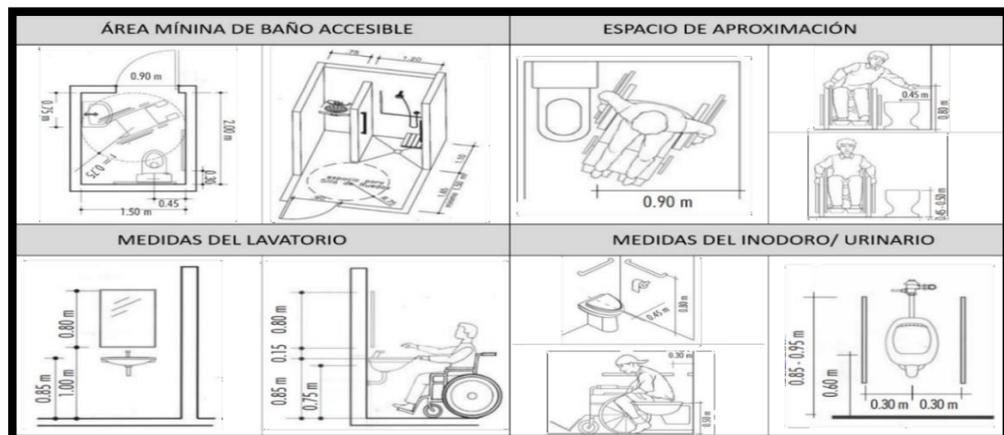
Fuente: Huerta, 2007

## MOBILIARIO GENERAL

Según el libro DISCAPACIDAD Y DISEÑO ACCESIBLE Diseño urbano y arquitectónico para personas con discapacidad (Huerta J., 2007) se tomarán en cuenta para los UEF (Unidades Espacios Funcionales), para conocer las áreas mínimas y las condiciones de los mobiliarios en el caso de los servicios higiénicos, del consultorio, del comedor, del dormitorio y del SUM.

**Figura 75**

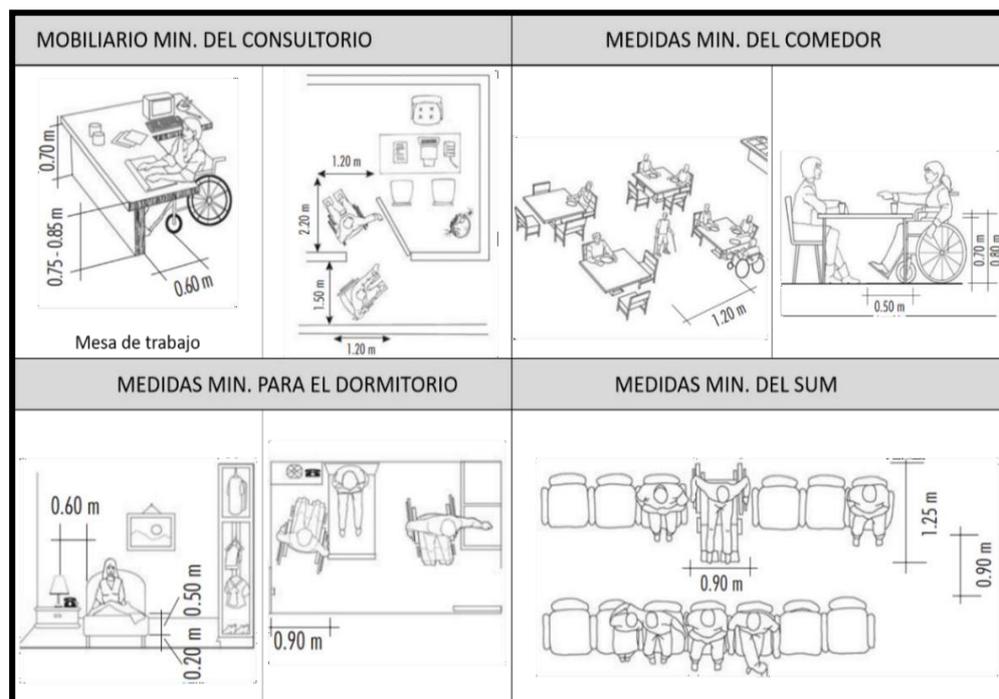
*Áreas mínimas para servicios higiénicos accesibles*



Fuente: Huerta, 2007

**Figura 76**

*Medidas mínimas para consultorio, comedor, dormitorio y SUM*



**Fuente:** Huerta, 2007

### 7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

#### NORMA A.090

#### SERVICIOS COMUNALES

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m<sup>2</sup> deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

#### CÁLCULO DE AFORO

Para poder realizar la respectiva Programación de Áreas del proyecto Albergue Santa Sofía en la región Huánuco, provincia Huánuco, distrito Huánuco; debemos realizar primero el cálculo del Aforo

(con este dato posteriormente realizaremos la programación de áreas)  
el cual lo realizamos de la siguiente manera:

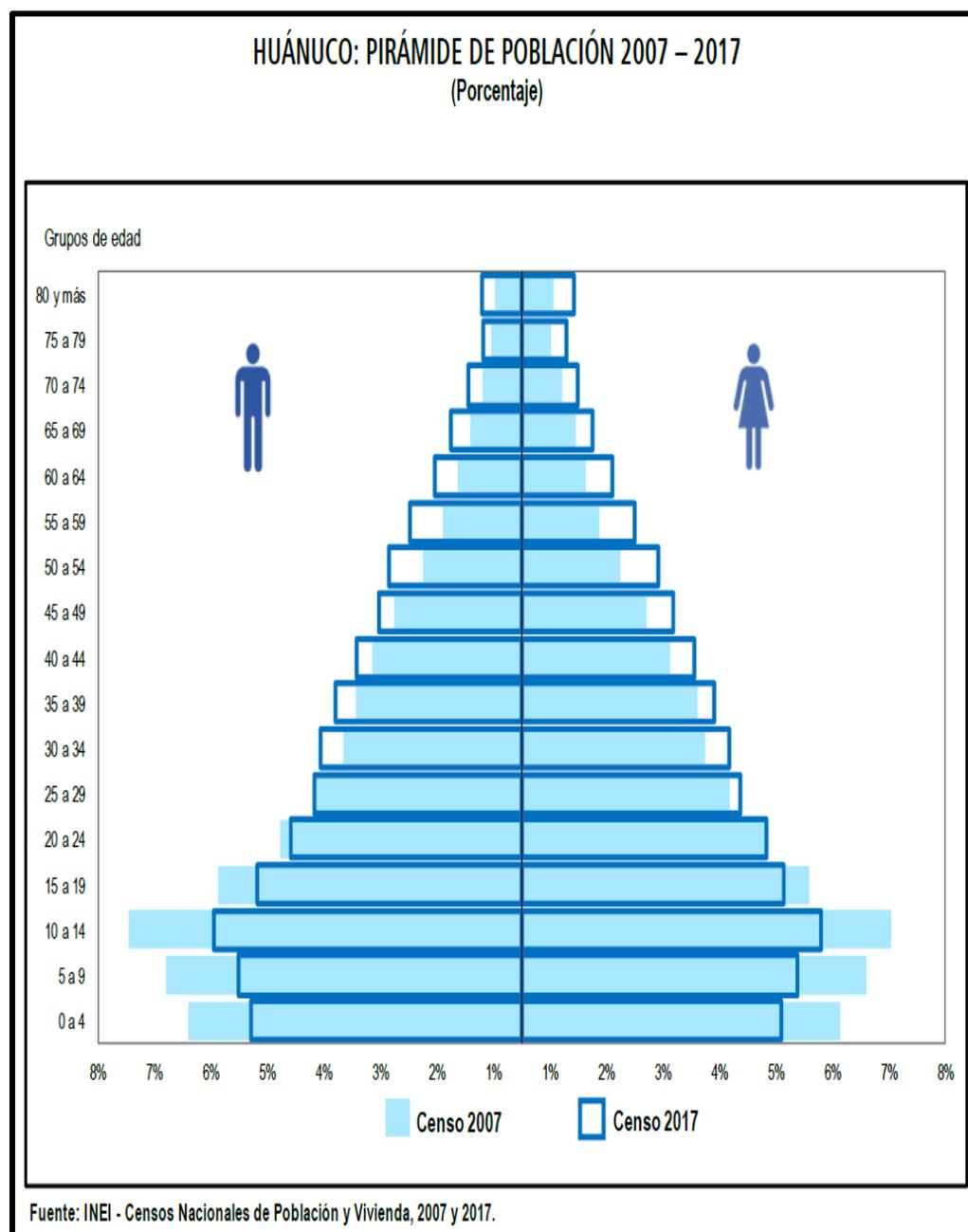
Residencia Ideal: 40 -120 plazas según OMS 36

¿Cuántas plazas necesita el distrito de Huánuco?

Consideramos en primer lugar los datos:

**Figura 77**

*Cuadro pirámide de población*



**Fuente: INEI 2017**

**Figura 78**

*Cuadro población censada y tasa de crecimiento*

CUADRO N° 2.2 HUÁNUCO: POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, SEGÚN PROVINCIA, 2007 – 2017 (Absoluto y porcentaje)							
Provincia	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	762 223	100,0	721 047	100,0	-41 176	-5,4	-0,6
Huánuco	270 233	35,5	293 397	40,7	23 164	8,6	0,8
Ambo	55 483	7,3	50 880	7,1	-4 603	-8,3	-0,9
Dos de Mayo	47 008	6,2	33 258	4,6	-13 750	-29,3	-3,4
Huacaybamba	20 408	2,7	16 551	2,3	-3 857	-18,9	-2,1
Huamales	66 450	8,7	52 039	7,2	-14 411	-21,7	-2,4
Leoncio Prado	116 965	15,3	127 793	17,7	10 828	9,3	0,9
Marañón	26 620	3,5	26 622	3,7	2	0,0	0,0
Pachitea	60 321	7,9	49 159	6,8	-11 162	-18,5	-2,0
Puerto Inca	31 032	4,1	32 538	4,5	1 506	4,9	0,5
Lauricocha	35 323	4,6	18 913	2,6	-16 410	-46,5	-6,1
Yarowilca	32 380	4,2	19 897	2,8	-12 483	-38,6	-4,8

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2007 y 2017.

**Fuente: INEI 2017**

**Figura 79**

*Cuadro por edades distrito de Huánuco*

CUADRO N° 6: POBLACIÓN CENSADA DE 18 Y MÁS AÑOS DE EDAD, POR TENENCIA DE ALGÚN TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD, SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO, ÁREA URBANA Y RURAL, GRUPOS DE EDAD Y SEXO					
Provincia, distrito, área urbana y rural, grupos de edad y sexo	Total	Tipo de documento de identidad			No tiene documento alguno
		DNI 1/	Solo tiene partida de nacimiento	Solo tiene carné de extranjería	
De 45 a 64 años	15 697	15 664	14	9	10
Hombres	7 331	7 318	6	4	3
Mujeres	8 366	8 346	8	5	7
De 65 y más años	7 059	7 028	10	9	12
Hombres	3 240	3 229	2	7	2
Mujeres	3 819	3 799	8	2	10

**Fuente: INEI 2017**

- Crecimiento poblacional al 2032.  
 $((7\ 059 \times 0.008) \times 13) = 847 + 7\ 059 = 7\ 906$  Adultos Mayores.
- Adulto Mayores auto - Valente 60 %.  
 $7\ 906 \times 0.60 = 4\ 743$  Adultos Mayores.
- 3.5% Plazas según índice de cobertura optima de la OMS.  
 $4\ 743 \times 0.035 = 166$  plazas.  
 Repta: **100** plazas necesarias para el distrito de Huánuco.

## PROGRAMA DE NECESIDADES

Figura 80

*Programa de necesidades*

	AMBIENTES	NECESIDADES	ACTIVIDADES	MOBILIARIOS
ZONA TURÍSTICA	Caja + Recepción	Espera de turnos, control financiero	Esperar, hablar	Escritorio, sillas, mostrador
	Souvenir Artesanal		Venta de la producción	estanterías
	Baño para usuarios	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cafetería + cocina		Venta de comida	Mesas, estantería, artefacto, sillas
	Área de mesas	Área exclusivamente para comer	Comer, beber	Sillas, meses
	Cuarto de basura	Guardar	Almacén de basura	Depósitos de basura
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	S.U.M	Reuniones, convivencia	Conversar, bailar, diversas actividades	Sillas, equipo de sonido
	Atrio de ingreso	Distribuir espacios	caminar	
	Almacén	Almacenar utilería	guardar	estanterías

Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013

Figura 81

Programa de necesidades

	Garita de control + vivienda /ss.hh	Control de ingreso de personas	Cuidar, dar seguridad, habitar	Estantería, sillas, mesas, camas, inodoro, duchas, lavamanos
	Parqueo de vehículos	Estacionar	Estacionar	
ZONA DE SANTUARIOS	Altar	Estructura consagrada al culto religioso	Ceremonia	Mesa, sillones
	Oficina del sacerdote		Organizar eventos religiosos	
	Confesionario	Conversatorio	Hablar, escuchar	silla
	Área de butacas	Área exclusivamente para sentarse	Sentar, orar	
	Deposito	Almacenar utilería	guardar	estanterías
ZONA DE PRODUCCIÓN	Piscina / masaje	Terapia física	Mejoramiento de la salud	Camilla , estantería, piscinas
	Taller de fisioterapia	Terapia física	Masajes	Camilla , estantería
	Taller computo / internet	Terapia ocupacional	Interacción con la tecnología	Maquinas, sillas, mesas
	Repujado de aluminio	Terapia ocupacional	Labrar	Sillas , mesas, estantes
	Repostería / pastelería	Terapia ocupacional	Cocinar	Estantería, sillas , mesas, estufas, hornos
	Biojuteria + tejido + bordado	Terapia ocupacional	Realizar manualidades	Sillas, mesas, armarios
	Música / baile / juegos	Terapia ocupacional	Bailar, ejercitar	Equipo de sonido
S.U.M	Reuniones, convivencia	Conversar, bailar, diversas actividades	Sillas, equipo de sonido	

Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013

Figura 82

Programa de necesidades

	Sala de lectura	Área exclusivamente de lectura	Leer, escribir, platicar, descansar	Sillas, muebles mesas
	Almacén general	Área de guardado de utensilios de limpieza y equipos	Guarda	Estantería
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cocina principal	Preparación de alimentos	Cocinar, preparar, lavar, servir	Estufas, gabinetes, lavaplatos, refrigerador
	Comedor + área de mesa	Área exclusivamente para comer	Comer , beber	Sillas , mesas
	Almacén + deposito general + depósito de vajillas.	Guardar utensilios, y alimentos	guardar	Estantería
	Lavandería y área de planchado	Lavar, secar ropa de residentes y sabanas de camas	Lavar y planchar	Lavadora, secadora, estantería
	Patio	Tender ropa	Tender ropa	
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios
	Cuarto de basura	Almacén de basura	Guardar	Tachos de basura
	Parqueo de vehículos	Estacionar	Estacionar	Parqueo de vehículos
ÁREA RESIDENCI	Vivienda básica +2 hab. de 3 personas / ss.hh	Brindar un lugar para descansar, convivir de los voluntarios	Habitar, descansar, ver tv , conversar	Camas, mesas de noche , armarios, inodoro, duchas, sofa

Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013

**Figura 83**

*Programa de necesidades*

	Dormitorios / baños	Brindar a usuarios un lugar para descansar	Dormir, descansar	Camas, mesas de noche , armarios, inodoro, duchas,
	Estación de enfermeras	Cuidado y chequeo a los adultos mayores	Atención médica	Camas , armarios , sillas
ÁREA DE SALUD	Consultorio 01 (medicina general ) / SS.HH	Atender a pacientes con problemas de salud	cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Consultorio 02 (traje y psicología) / SS.HH	Exámenes medico sobre consultas psicológicas	cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Consultorio geriátrico y fisioterapia	Atender pacientes con problemas físicos	Informes , cuidar , diagnosticar	Escritorio, sillas, camilla, mesa de instrumentos
	Sala de espera ss/hh	Espera de turnos	Esperar, hablar	Sillas
	Admisión y archivo	Atender a pacientes	Guardar / conservar	Sillas, armarios, estantería
	Farmacia	Almacenar medicamentos	Guardar / conservar	Estantería, sillas
	Hab. personal del médico ss.hh	Brindar un espacio para descansar	Descansar/dormir/aseo personal	Camas, armario
	Deposito	Almacenar utileria	guardar	estanterias
	Cuarto de basura	Almacén de basura	Guardar	Tachos de basura
	Baños para el personal	Necesidades	Necesidades	Inodoro, lavamanos, urinarios

**Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013**

## PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA LA CANTIDAD DE ÁREA DEL PROYECTO

**Figura 84**

*Áreas mínimas de la zona administrativa*

ZONA CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
ZONA ADMINISTRATIVA	1 Sala de espera + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	4	40		40
	1 Secretaria + archivo	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1 Contabilidad + administración	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1 Dirección + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	3	30		30
	1 Oficina de voluntariado	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	3	30		30
	1 Oficina de salud	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1 Oficina de monjas	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	2	20		20
	1 Sala de reunión	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	20	200		200
	1 ss.hh. mujeres	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1	1L. 1u 1I	10		10
	1 ss.hh varones	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.27	1	1L 1I	10		10
	1 Módulo de limpieza	R.N.E. Norma 90; cap2. Art.11	10	1	10		10
	Sumatoria Parcial				20	490	490

**Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013**

**Figura 85**

Áreas mínimas de la zona salud

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
			N	OCUPAC.				
	1	Consultorio (triaje y psicología) /ss.hh	R.N.E. Norma 50; sub capIII. Art.16	20	3	60		60
	1	Consultorio (geriátrico y nutrición) /ss.hh	R.N.E. Norma 50; sub capIII. Art.16	20	3	60		60
	1	Sala de espera + ½ ss.hh	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	0.8	4	3,2		3,2
	1	Admisión + archivo	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	10				
	1	Farmacia	R.N.E. Norma 50; cap2. Art.6	8	2	16		16
	1	Ambiente de reposo (2 camas )	R.N.E. Norma 50; subcapII. Art.6	8	3	24		24
	1	deposito	R.N.E. Norma 50; cap. II. Art.6	30	1	30		30
	1	cuarto de basura	R.N.E. Norma 50; cap. II. Art.6	8	1	8		8
	1	Servicio higiénicos mujeres	R.N.E. Norma 50; cap. III. Art.36		1L, II	10		10
	1	Servicios higiénicos varones	R.N.E. Norma 50; cap. III. Art.36		1L, II, lu	10		10
								221.2

Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013

**Figura 86**

*Áreas mínimas de la zona usos múltiples*

ZONA	CANTIDAD	AMBIENTE	JUSTIFICACIÓN	INCIDE OCUPAC.	AFORO	M2	LIBRE	TECHADA
ZONA SANTUARIO	1	altar	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	3	30		30
	1	oficina del sacerdote/ss.hh	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	2	20		20
	1	confesionario	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	1	2	2		2
	1	área de butacas	R.N.E norma 100 cap II , art. 7	0.7	40	28		28
	1	deposito	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	1	10		10
	1	pileta con cascada						25
							25	90

**Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013**

**Figura 87**

*Áreas mínimas de la zona usos múltiples*

RECREACION								
1	Parque recreativo - pasivo							
1	Rosales e invernadero							
SALA DE USOS MULTIPLES								
1	S.U.M	R.N.E norma 40 cap II , art. 9	1	100	100			100
1	Almacén	R.N.E norma 80 cap II , art. 11	10	1	10			10
1	Servicios higiénicos mujeres	R.N.E norma 40 cap IV , art. 13		2L 2I	20			20
1	Servicios higiénicos varones	R.N.E norma 40 cap IV , art. 13		2L 2I 2U	20			20
								150

**Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013**

**Figura 88**

*Áreas mínimas de la zona servicios*

SERVICIOS						
1	Cocina principal	R.N.E norma 70 cap II , art. 8	9.3	6	55.8	55.8
1	Comedor +área de mesa	R.N.E norma 70 cap II , art. 8	1.5	100	150	150
1	Almacén + depósito general + depósito vasija	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	3	30	30
1	oficina de logística	R.N.E norma 90 cap II , art. 11	10	1	10	10
1	Lavandería + tendal	R.N.E norma 50 cap II, art.6	30		30	30
1	Servicios higiénicos mujeres			1L II	10	10
1	Servicios higiénicos varones			1L II 1U	10	10
1	depósito de basura	R.N.E norma 90 cap 2 , art. 11	10	1	10	10
	tanque elevado	R.N.E norma 90 cap 2 , art. 11	10	1	10	10
					315.8	
BIBLIOTECA						
1	Sala de lectura	R.N.E norma 90 cap II , art.11	4.5	20	90	90
ESTACIONAMIENTO						
1	Estacionamiento privado			22	16	352
					352	405.8

Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013

**Figura 89**

*Áreas mínimas de la zona residencia*

RESIDENCIA DE SERVICIO						
1	habitaciones x 3per c/u		6	12		12
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		1L 1I	10	10
1	ss.hh personal varones	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		1L 1I 1U	10	10
						32
RESIDENCIA DE ADULTOS MAYORES						
3	Hab. AM. Dep. leve x 8per c/u	INEI 2013-PAG 20/aforo.-	6	67	402	402
R.N.E norma90 cap II , art.11 (ind.ocu)						
14	Hab. AM. Parejas x 2per c/u	INEI 2013-PAG 20/aforo.- R.N.E norma90 cap II , art.11 (ind.ocu)	6	27	162	162
9	Hab. AM. Dep. severa	R.N.E norma50 cap II , art.6	8	18	144	144
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 15		2L 2I	20	20
1	ss.hh personal mujeres	R.N.E norma90 cap IV , art. 27		2L 2I 2U	20	20
						748
RESIDENCIA MEDICA						
1	Estación de enfermeras	R.N.E norma 50 cap II , art. 6	8	2	16	16
1	Atención médica especializada	R.N.E norma 50 cap II , art. 6	20	2	40	40
						56
						1144
SUMATORIA PARCIAL					841	3402.7
AREA TOTAL PARCIAL					4234.7	
CIRCULACIÓN Y MUROS 30% DEL TOTAL					1273.1	
AREA VERDE 30 % DEL AREA DEL TERRNO					3237.9	
AREA TOTAL DE PROYECTO					8745.7	

**Fuente: Plan Nacional para las personas adultas mayores 2013**

## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ALBERGUE SANTA SOFÍA

Figura 90

Zona administrativa

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ALBERGUE SANTA SOFIA												
ZONA	SUB ZONA	FUNCION			USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL(m2)	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		N°	NOMBRE	ACTIVIDAD	N°	TIPO	N°	TIPO				
<b>Z. ADMINISTRATIVA</b>	<b>DIRECCION</b>	1	Sala de espera	Espera	9	Público general	9	Sillas	35	10.5	339.3	731.90
		1	Secretaria	Atencion al Público	1	Secretaria	1	Escritorio,silla,computadora	18	5.4		
		1	Información	Informe del Asilo	1	Asistente	1	Mostrador,silla,estante	18	5.4		
		1	Dirección General + ss.hh.	Dirige, Coordina e inspecciona	1	Director	1	Escritorio,silla,mueble	60	18		
		1	Sala de Juntas	Capacitaciones, Charlas, etc	1	Administración	1	Mesa de Juntas	100	30		
		1	Deposito de archivos	Almacenamiento de informacion	1	Personal Laboral	3	Estantes	30	9		
	<b>ADMINISTRACION</b>	1	Of. Administración + ss.hh.	Administrar el Albergue	1	Administrador	1	Escritorio,silla,estante	60	18	156	
		1	OF. Coordinador + ss.hh.	Coordina los horarios	1	Coordinador	1	Escritorio,silla,estante + ss.hh.	60	18		
	<b>SERVICIOS</b>	1	Kitchenette, Despensa / Estar	Almacen y Preparación de Alimentos	3	Personal de Servicio	1	Cocina y mesa de comensales	150	4.5	236.60	
		1	SS.HH. Mujeres	Necesidades fisiologicas	1	Personal de Servicio	1	Lavamanos, inodoro	16	4.8		
		1	SS.HH. Varones	Necesidades fisiologicas	1	Personal de Servicio	1	Lavamanos, inodoro, urinario	16	4.8		

Figura 91

Zona residencia

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		N°	NOMBRE	ACTIVIDAD	N°	TIPO	N°	TIPO				
<b>Z. RESIDENCIA</b>	ALOJAMIENTO	1	Habitación Simple + SS.HH. + Rampa Evacuación	Descanso	19	Pacientes	19	Cama, Ropero	26	7.8	80.2	1316.5
		1	Habitación Doble + SS.HH. + Rampa Evacuación	Descanso	64	Pacientes	64	Cama, Ropero	38	8.4		
	ÁREA COMÚN	1	Estar Principal	Reposo y Sociabilidad	1	Pacientes y Visitas	1	Muebles, Sofás	600	180	1131	
		1	Estar Mediano	Reposo y Sociabilidad	1	Pacientes y Visitas	1	Muebles, Sofás	200	60		
		1	Estar Pequeño	Reposo y Sociabilidad	1	Pacientes y Visitas	1	Muebles, Sofás	70	21		
	SERVICIO	1	SS.HH. Mujeres + Discapitados	Necesidades fisiológicas	1	Mujeres	1	Lavamanos, inodoro	18	5.4	72.8	
		1	SS.HH. Varones + Discapitados	Necesidades fisiológicas	1	Varones	1	Lavamanos, inodoro, urinario	18	5.4		
		1	Almacen Ropa Sucia	Custodiar, Proteger y Controlar	1	Personal de Servicio	1	Estantes	10	3		
		1	Almacen Ropa Limpia	Custodiar, Proteger y Controlar	1	Personal de Servicio	1	Estantes	10	3		
	ASISTENCIA	1	Puestos de Enfermera y Dormitorio	Atención y Descanso	1	Personal de Salud	1	Consultorio, Camilla y Cama	25	7.5	32.5	

**Figura 92**

*Zona intergeracional*

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		Nº	NOMBRE	ACTIVIDAD	Nº	TIPO	Nº	TIPO				
<b>Z. INTERGERACIONAL</b>	ÁREA COMÚN	1	Área de Visitas y Entrenamiento	Sociabilidad y Compartir	1	Pacientes y Visitas	1	Bancas	600	180	1043.9	1043.9
		1	SS.HH. Mujeres + Discapitados	Necesidades fisiologicas	1	Mujeres	1	Lavamanos, inodoro	18	5.4		
		1	SS.HH. Varones + Discapitados	Necesidades fisiologicas	1	Varones	1	Lavamanos, inodoro, urinario	18	5.4		
		1	Deposito	Custodiar, Proteger y Controlar	1	Personal de Servicio	1	Estantes	16	4.8		
		1	Cafeteria	Aperitivos, Comida y Sociabilidad	1	Personal de Servicio	1	Mesas, Sillas, Muebles, Sofás	100	30		
		1	Cocina	Preparación de Alimentos	1	Personal de Servicio	1	Mobiliario de Cocina	35	10.5		
		1	Despensa	Almacenar y Conservar los Alimentos	1	Personal de Servicio	1	Muebles, Estantes	16	4.8		

Figura 93

Zona médica

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		N°	NOMBRE	ACTIVIDAD	N°	TIPO	N°	TIPO				
<b>Z. MÉDICA</b>	RECEPCIÓN	1	Recepción y Sala de Espera	Recepción y Espera	1	Pacientes	1	Sillas, Sofás	60	18	78	604.5
	SERVICIOS	1	Farmacia	Control de Medicamentos	1	Personal Laboral	1	Estantes, Muebles	30	9	136.5	
		1	Archivo	Archivar	1	Personal Laboral	1	Estantes	30	9		
		1	SS. HH. + Discapacitados	Necesidades fisiologicas	1	Pacientes	1	Lavamanos, inodoro, urinario	45	13.5		
	CONSULTORIOS	1	Consultorio Neumologico	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9	390	
		1	Consultorio Psicologico	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9		
		1	Consultorio Nutricionista	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9		
		1	Consultorio Geriatrico	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9		
		1	Consultorio Odontologico	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9		
		1	Consultorio Medicina General	Prestan Servicios de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9		
1		Tópico	Atención Primaria de Salud	1	Personal de Salud	1	Mesa, Silla, Camilla, Equipos	30	9			
1	Gimnasio, Mecanoterapia y Fisioterapia	Disciplina de Rehabilitación	1	Personal de Salud	1	Equipos de Rehabilitación	90	27				

Figura 94

Zona servicios generales

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		Nº	NOMBRE	ACTIVIDAD	Nº	TIPO	Nº	TIPO				
<b>Z. SERVICIOS GENERALES</b>	LIMPIEZA	1	Almacen	Custodiar, Proteger y Controlar	1	Personal Laboral	1	Estantes	16	4.8	416	956.8
		1	Depósito de Basura	Custodiar, Proteger y Controlar	1	Personal Laboral	1	Estantes	16	4.8		
	CONTROL	1	Seguridad	Cotrolar el ingreso y salida	1	Personal Laboral	1	Caseta de Seguridad	8	2.4	595.4	
		1	Zona de Carga y Descarga	Patio de Maniobras	1	Personal Laboral	1	Conos y Señalización	450	135		
	INSTALACIONES	1	Sub Estación	SubEstación Eléctrica	1	Personal Laboral	1	Casa de Fuerza	30	9	137.8	
		1	Cuarto de Tableros	Instalaciones Eléctricas	1	Personal Laboral	1	Cuarto de Tableros Eléctricos	30	9		
		1	Grupo Electrogeno	Generador Eléctrico, Gasolina	1	Personal Laboral	1	Máquina Generador Eléctrico	30	9		
		1	Cuarto de Bombas y Cisternas	Instalación de Equipos de Bombeo	1	Personal Laboral	1	Equipos de Bombeo	16	4.8		
	SERVICIOS PARA EL PERSONAL	1	Vestuarios y SS.HH. Mujeres	indumentaria, aseo	1	Personal Laboral	1	Bancas, Duchas	30	9	182	
		1	Vestuarios y SS.HH. Varones	indumentaria, aseo	1	Personal Laboral	1	Bancas, Duchas	30	9		
		1	Zona de Descanso con Kitchenette	Descanso y Preparación de Alimentos	1	Personal Laboral	1	Cocina, Sofás	80	24		

Figura 95

Zona usos múltiples

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m <sup>2</sup> )	AREA TOTAL(m <sup>2</sup> )
		N°	NOMBRE	ACTIVIDAD	N°	TIPO	N°	TIPO				
<b>Z. USOS MÚLTIPLES</b>	<b>SERVICIOS</b>	1	Comedor Residencia	Ingestas de Alimentos	1	Pacientes	1	Mesas, Sillas	600	180	1547	1547
		1	SUM	Sala de Usos Múltiples	1	Pacientes y Visitas	1	Sillas, Muebles	240	72		
		1	Souvenir	Exposicion de manualidades	1	Pacientes y Visitas	1	Mobiliario, Mesas	100	30		
		1	Oratorio	Lugar de Oración	1	Pacientes y Visitas	1	Capilla con Altar	120	36		
		1	Biblioteca, Archivo y SS.HH.	Espacio de Estudio y Consulta	1	Pacientes y Visitas	1	Estantes, Mesas y Sillas	180	59		

Figura 96

Zona recreacional y pedagógica

ZONA	AREA	AMBIENTE		FUNCION	USUARIO		MOBILIARIO		AREA PARCIAL	CIRCULACION Y MUROS (30%)	SUB TOTAL(m2)	AREA TOTAL(m2)
		Nº	NOMBRE	ACTIVIDAD	Nº	TIPO	Nº	TIPO				
<b>Z. RECREACIONAL Y PEDAGÓGICA</b>	<b>ZONA ARTISTICA Y EDUCATIVA</b>	1	Sala de TV y Juegos	Actividad para el Disfrute de Pacientes	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Estantes, Muebles	60	18	1027	1073.8
		1	Huerto y Jardín	Cultivo de Plantas	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Herramientas de Cultivo	250	75		
		1	Sala de Pintura + Depósito	Espacio para la Representación Gráfica	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Tablero de Pintura	60	18		
		1	Taller de Escultura + Depósito	Espacio para el Tallado y Labrado	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Mesas, Herramientas de Escultura	60	18		
		1	Salón de Aerobicos + Depósito	Espacio para Realizar Ejercicios	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Bicicleta estática, pelotas	60	18		
		1	Salón de Baile + Depósito	Espacio para las Danzas	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Pista de Baile	60	18		
		1	Salón de Música + Depósito	Espacio para Tocar Instrumentos	1	Pacientes y Personal Laboral	1	instrumentos Musicales	60	18		
		1	Salón de Tai chi + Depósito	Arte Marcial	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Espacio para el Arte Marcial	60	18		
		1	Sala de Computo + Depósito	Laboratorio de Computo	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Mueble, Computadoras	60	18		
		1	Aula de Manualidades + Depósito	Estimula Destrezas Psicomotrices	1	Pacientes y Personal Laboral	1	Material Didáctico	60	18		
	<b>SERVICIOS</b>	1	SS.HH. Mujeres + Discapacitados	Necesidades fisiologicas	1	Pacientes y Visitas	1	Lavamanos, inodoro	18	5.4	46.8	
		1	SS.HH. Varones + Discapacitados	Necesidades fisiologicas	1	Pacientes y Visitas	1	Lavamanos, inodoro, urinario	18	5.4		

Figura 97

Cuadro resumen de áreas

<b>RESUMEN DE ÁREAS (m<sup>2</sup>)</b>	
<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	731.9 m <sup>2</sup>
<b>ZONA RESIDENCIA</b>	1316.5 m <sup>2</sup>
<b>ZONA INTERGERACIONAL</b>	1043.9 m <sup>2</sup>
<b>ZONA MEDICA</b>	604.5 m <sup>2</sup>
<b>ZONA SERVICIOS GENERALES</b>	956.8 m <sup>2</sup>
<b>ZONA USOS MULTIPLES</b>	1547 m <sup>2</sup>
<b>ZONA RECREACIONAL Y PEDAGOGICA</b>	1073.8 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>7274.4 m<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA LIBRE 30%</b>	<b>2725.6 m<sup>2</sup></b>
<b>ÁREA TOTAL APROX.(m<sup>2</sup>)</b>	<b>10 000 m<sup>2</sup></b>

#### 7.4. PROYECTO

##### PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiar las estrategias proyectuales en el diseño arquitectónico y los fundamentos teóricos y técnicos de las edificaciones y entornos.

Explorar, generar y evaluar las posibles formas de diseñar y los métodos que utilizan para explorar, desarrollar y comunicar las soluciones del proyecto.

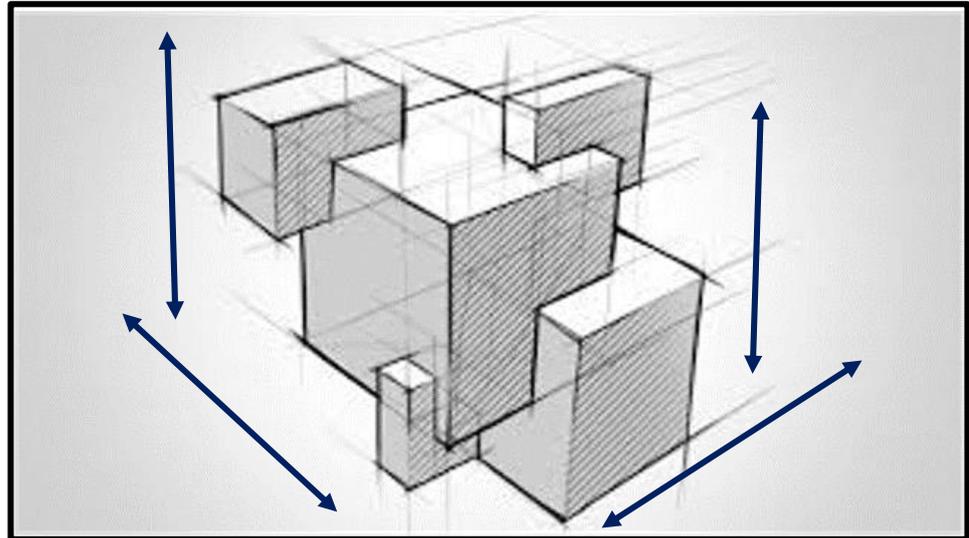
##### 7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

- La propuesta parte del concepto de movilidad, para brindar una circulación flexible y cómoda para las personas mayores, la distribución espacial y la composición volumétrica de cada bloque que constituye el Albergue Santa Sofía en el Centro Poblado Pucuchinche.
- A través de formas ortogonales, organizadas y articuladas. Simplificará los espacios y será un desplazamiento recto, como en los volúmenes evita esquemas rígidos y aplica al concepto, distribuyendo los volúmenes para que sean visualmente agradables. En última instancia, el desarrollo de la escala y el

espacio ayudará a crear espacios recreativos, culturales y de otro tipo para las personas mayores.

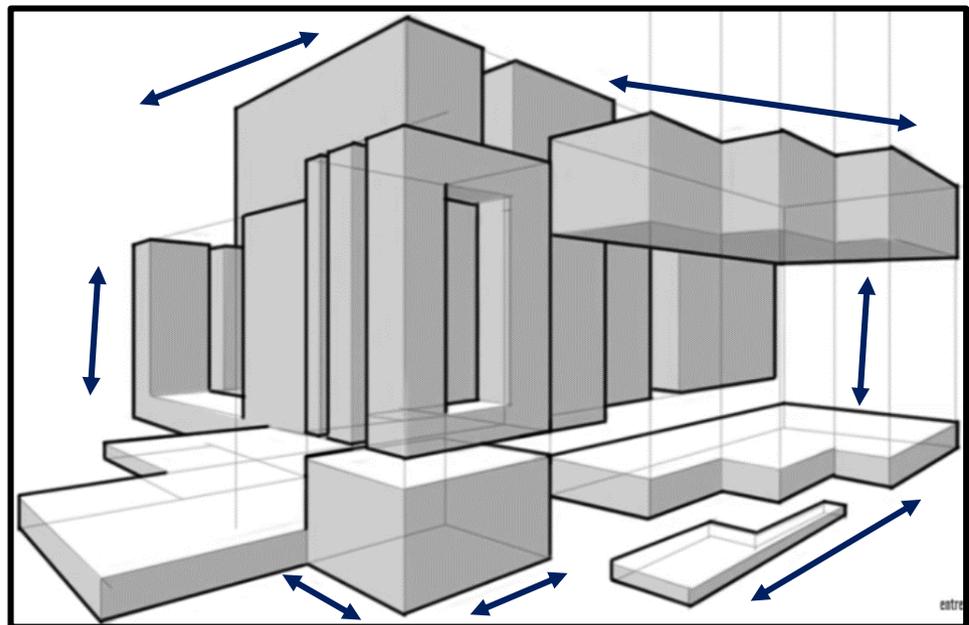
**Figura 98**

*Substracción de formas ortogonales*



**Figura 99**

*Transformación de formas ortogonales*



## ÉNFASIS

El énfasis de este proyecto es poder juntar dos espacios diferentes y opuestos en un mismo proyecto, el espacio público y el privado.

Esto es lo más importantes en el proyecto, ya que al poder lograr incluir estos espacios se logra relacionar al adulto mayor con la sociedad y así solucionar los problemas que lo engloban hoy en día.

#### **7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA**

Los bloques independientes presentados se integran a través de la relación entre los espacios sociales, circulación, composición y la organización, de modo que si bien cada bloque tiene actividades diferentes y el concepto de movimiento tiene un impacto en el usuario sin la fatiga o los efectos negativos de dicha movilidad.

- Estos bloques están conectados por accesos a espacios sociales, áreas verdes, patios, áreas de descanso y esparcimiento, donde los usuarios tendrán diferentes escenarios para mantener una operación continua.
- El proyecto se plantea en la parte central del terreno designado, donde es muy conveniente aprovechar los espacios libres y recreativos alrededor del Albergue.
- El Albergue debe tener iluminación natural, todo el conjunto está orientado para que la incidencia solar no sea en las fachadas de mayores dimensiones y la incidencia de los vientos dominantes sea directo en las fachadas.
- Es muy importante que los diferentes ambientes cuenten con su propio mobiliario y espacio suficiente para que las personas mayores puedan realizar sus actividades diarias sin pasar por una dificultad arquitectónica.
- El clima es otro punto a tener en cuenta, ya que se utilizan materiales básicos como la madera el cual mantiene la inercia térmica requerida en estos espacios, al igual que el vidrio acumula la radiación solar necesaria y elementos que ayuden en la iluminación para no incitar el deslumbramiento en las personas mayores.

**Figura 100**

*Composición del albergue con formas geométricas*



### **7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO**

Luego de indagar sobre las personas adultas mayores que acogerá el Albergue, las diversas actividades que desarrollarán, se presentarán diferentes criterios de diseño, donde el diseño arquitectónico de las personas adultas mayores está basado en la Norma A.120 – Accesibilidad para personas con discapacidad y de las personas adultas del RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), ya sea antropométrico, los hábitos y costumbres de cada persona. El cuál es el punto de partida crítico en el desarrollo del proyecto.

### **PRINCIPIOS DE DISEÑO**

#### **ACCESOS**

Tendrá mínimo un acceso independiente a la calle.

El diseño no debe alterar el medio que los rodea como es cultura, estética, niveles de edificación. el proyecto debe contar con muros perimetrales para garantizar seguridad, los accesos deben estar acorde con el con la norma A.120 Accesibilidad para personas con

discapacidad y de las personas adultas, en lo posible debe ser de un piso, y si es de más se debe implementar ascensores, rampas u otros elementos que garanticen el fácil acceso a siguiente nivel. No deben existir barreras arquitectónicas, los espacios deben ser de un solo nivel, los materiales deben ser antideslizantes.

**Figura 101**

*Ingreso albergue Santa Sofía*



## **ESPACIOS**

Todos los ambientes deben contar con la iluminación y ventilación natural.

Los vanos deben estar cubiertos por protectores o celosías para evitar el deslumbramiento.

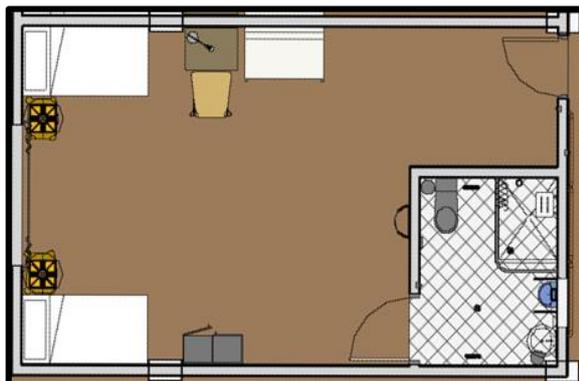
## **DORMITORIOS**

Tener colores contrastantes de acuerdo a la actividad.

Deben ser individuales o también tener dos camas, estas se harán de acuerdo al estado emocional y convivencia.

**Figura 102**

*Habitación doble*



**Figura 103**

*Interior habitación doble*



**Figura 104**

*Habitación simple*



**Figura 105:**

*Interior habitación simple*

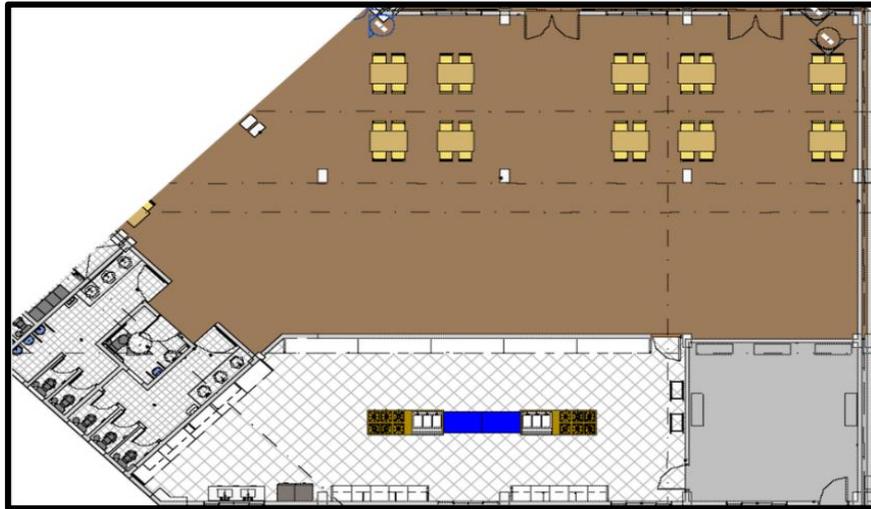


## COCINA – COMEDOR

Debe tener la amplitud necesaria para poder contener al menos al 75% de las personas adultas que se encuentren en estos servicios.

**Figura 106**

*Cocina - Comedor*



**Figura 107**

*Interior Cocina – Comedor*



## ÁREA DE RECREACIÓN Y EJERCICIOS

Deben ser amplias, garantizando que realicen las actividades necesarias para mantenerse activos, como caminatas, ejercicios musculares.

Los lugares de juegos de mesa deben estar cubiertos y garantizar un libre acceso sin tener desniveles.

**Figura 108**

*Sala de TV y juegos*



**Figura 109**

*Salón de aeróbicos*



## **ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Deben tener el área suficiente para el desarrollo de dichas actividades por grupos de al menos 25 personas.

Figura 110

Biblioteca

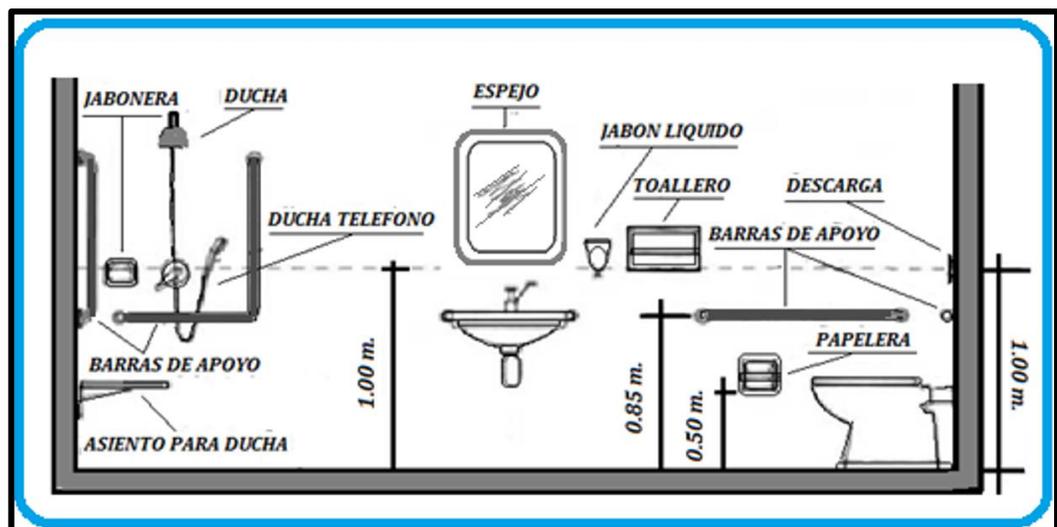


## SERVICIOS HIGIÉNICOS

Las habitaciones deben contener su propio baño el que debe considerar aspectos de personas con discapacidad.

Figura 111

Premisas para el servicio higiénico según Norma Técnica A.120



Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma Técnica A.120

**Figura 112**

*Servicios higiénicos*



**Figura 113**

*Servicios higiénicos con silla de ruedas*



## CONDICIONES GENERALES

### ACCESOS

Los pisos de accesibilidad a las edificaciones deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes

Rutas libres de barreras arquitectónicas.

Los cambios de nivel deben ser resueltos con rampas.

Las cerraduras de puertas y ventanas estarán a máximo 1.20 m medido desde el suelo.

**Figura 114**

*Acceso a la habitación doble*



### INGRESOS Y CIRCULACIÓN

El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.

Los pasadizos de ancho menor a 1.50m deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50m x 1.50m, cada 25m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

**Figura 115**

*Circulación del hall principal*



## **PUERTAS**

El ancho mínimo de las puertas será de 1.20 para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas una de ellas deberá tener 90cm como ancho mínimo.

El espacio mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

## **RAMPAS**

Ancho mínimo será 90cm entre muros que lo limita.

Los descansos entre tramos de rampa consecutivos y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.

Los pasamanos de las rampas y escaleras ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes estará a una altura de 80cm.

**Figura 116**

*Rampa de desnivel del proyecto*



### **ASCENSORES**

Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificios de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho a 1.40m de profundidad, sin embargo, deberá existir por lo menos uno cuya cabina no mida menos de 1.50 de ancho

Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas y de un ancho mínimo de 0.90m.

**Figura 117**

*Ascensor en circulación vertical*



## ESTACIONAMIENTOS

Dimensiones para estacionamientos de discapacitados es de 3.80 x 5.00 metros.

**Figura 118**

*Estacionamiento para discapacitados*



## CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACIÓN DE ACCESO PÚBLICO

El espacio mínimo para un espectador en silla de ruedas será de 0.90 m de ancho y de 1.20mts de profundidad. Los espacios para sillas de ruedas deberán ser accesibles.

**Figura 119**

*Vista posterior del salón de usos múltiples*



**Figura 120**

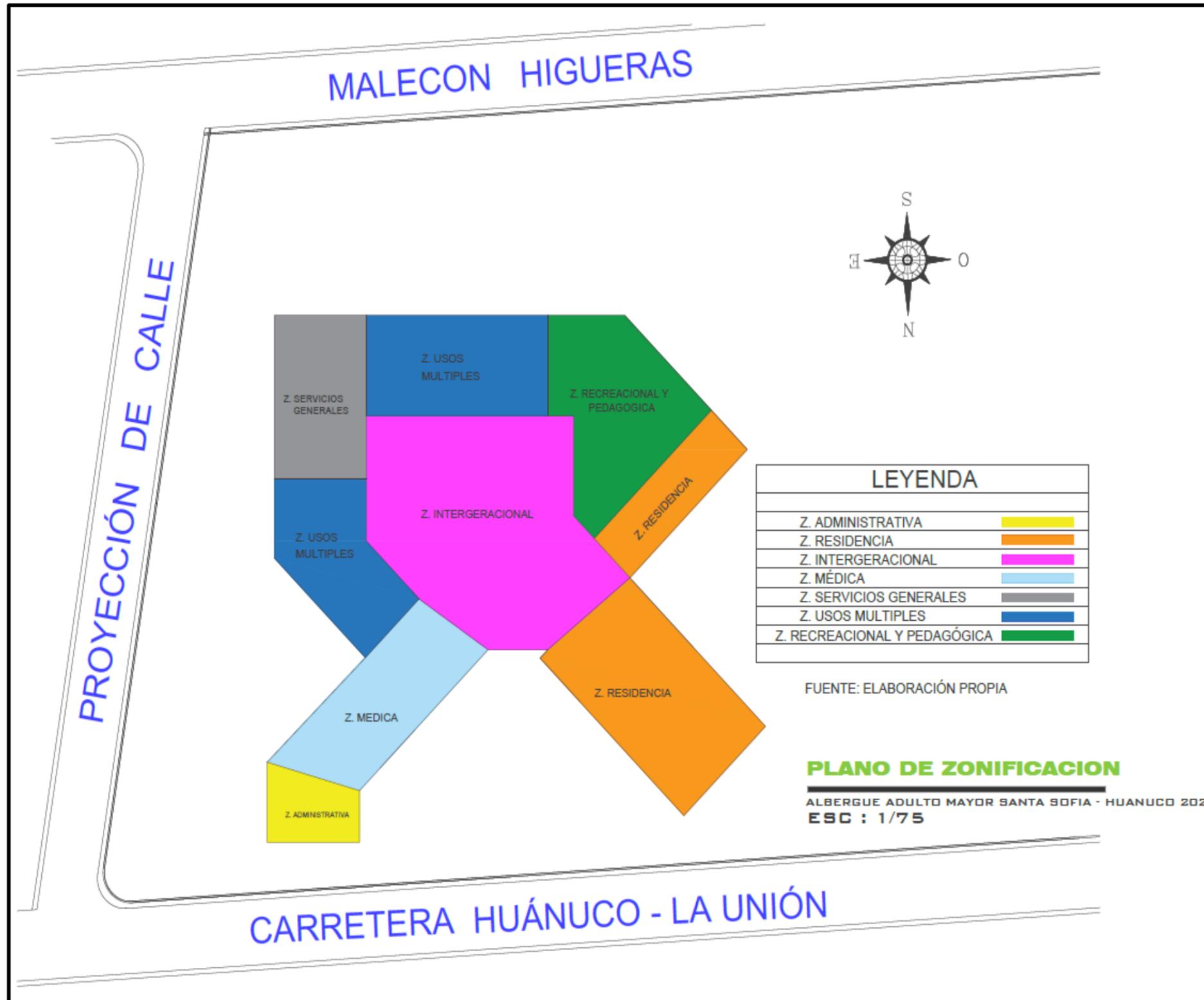
*Vista frontal del salón de usos múltiples*



#### 7.4.4. ZONIFICACIÓN

Figura 121

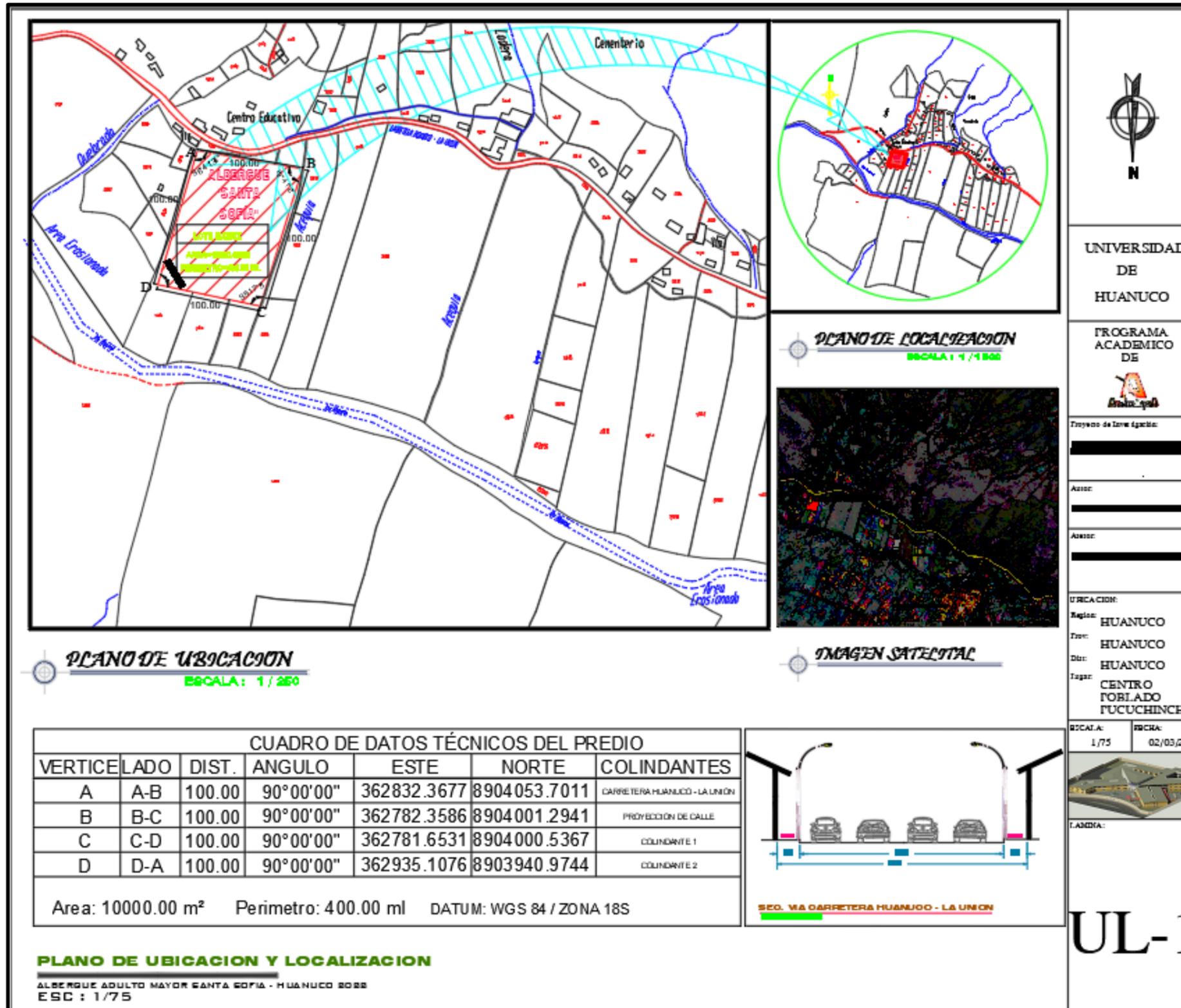
Zonificación general del proyecto



### 7.4.5. UBICACIÓN

Figura 122

Ubicación y Localización del proyecto



7.4.6. PLANOS

Figura 123

Plan master del proyecto



Figura 124

Planta general primer nivel

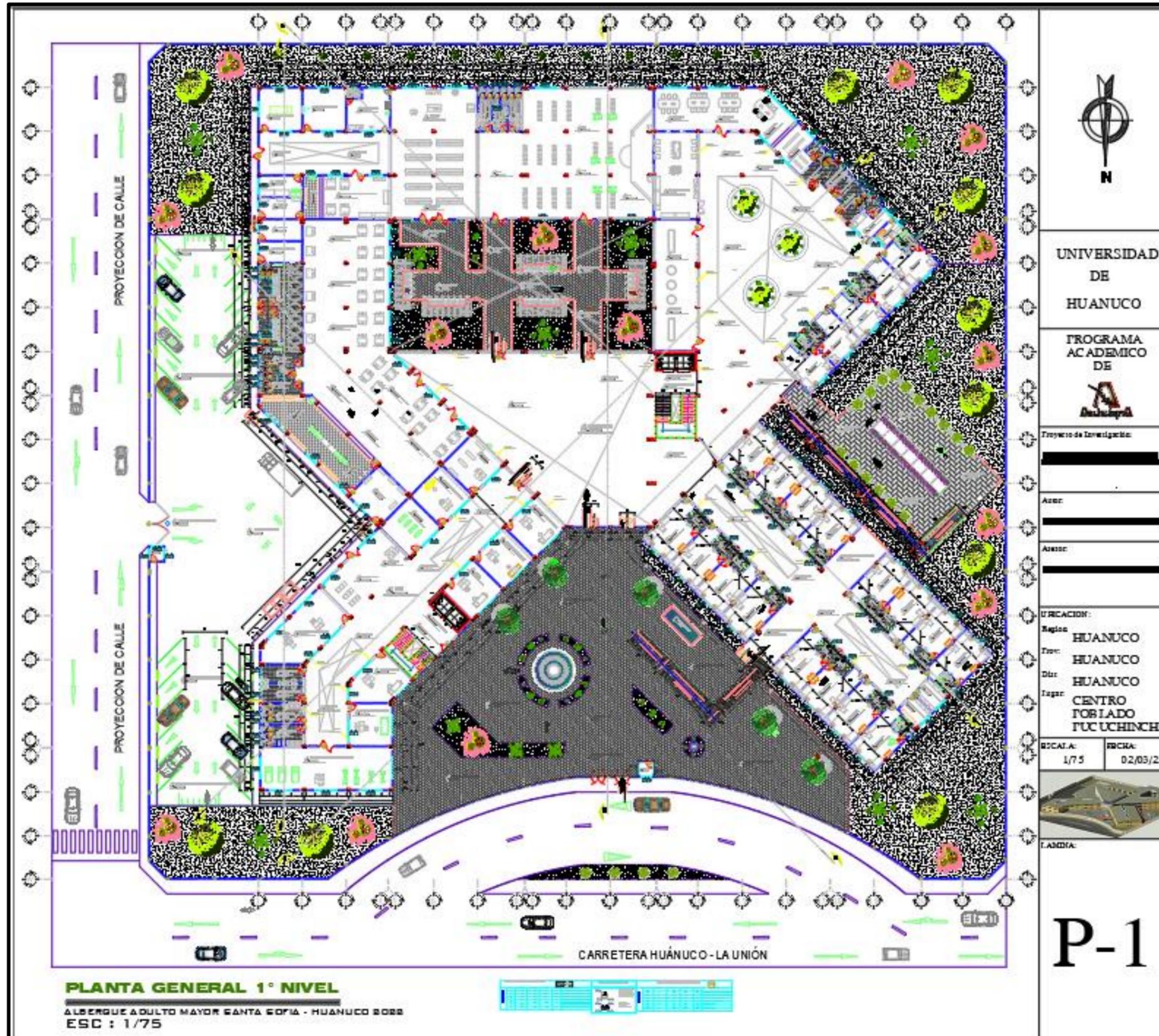


Figura 125

Planta general segundo nivel

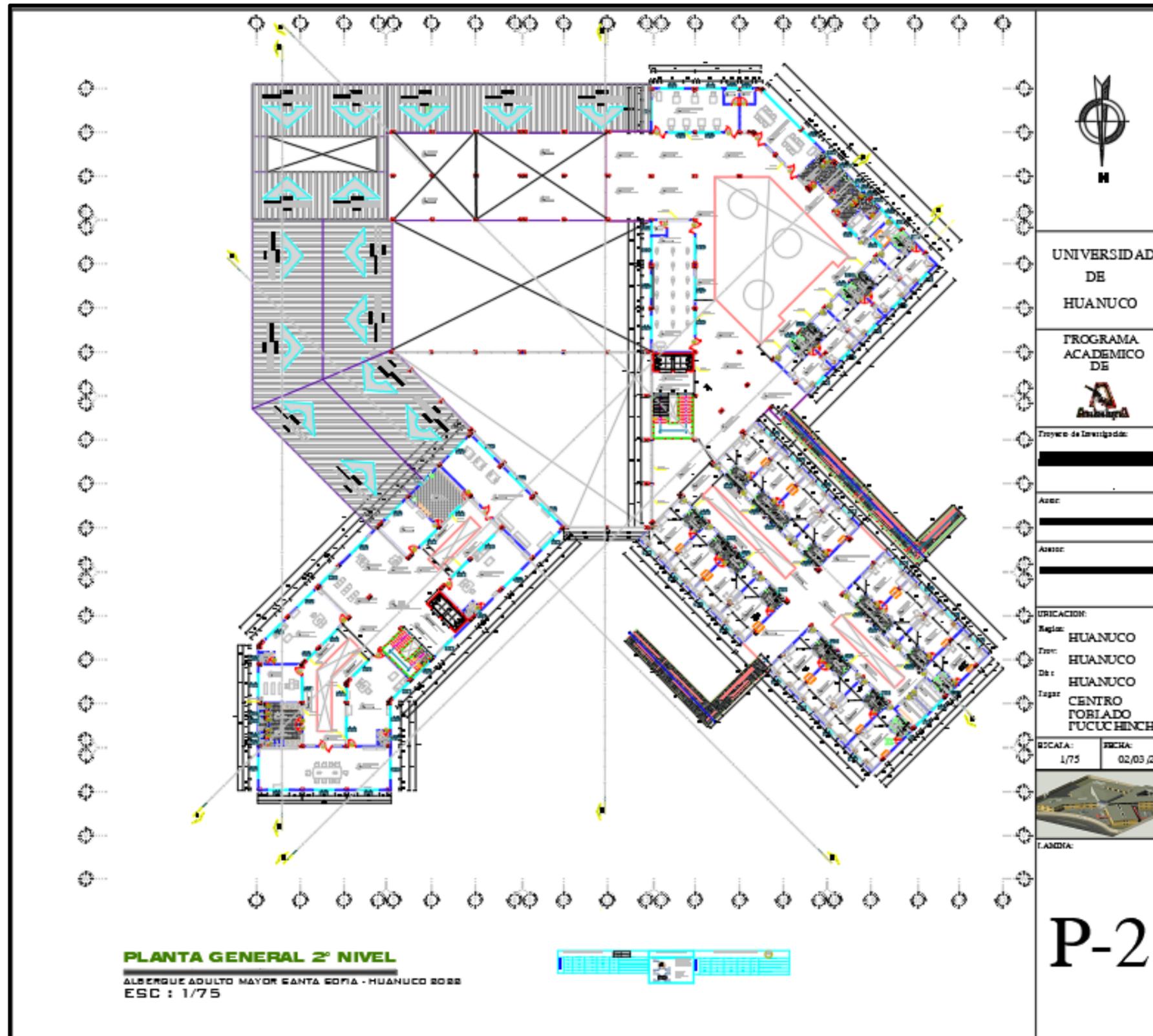


Figura 126

Planta general tercer nivel

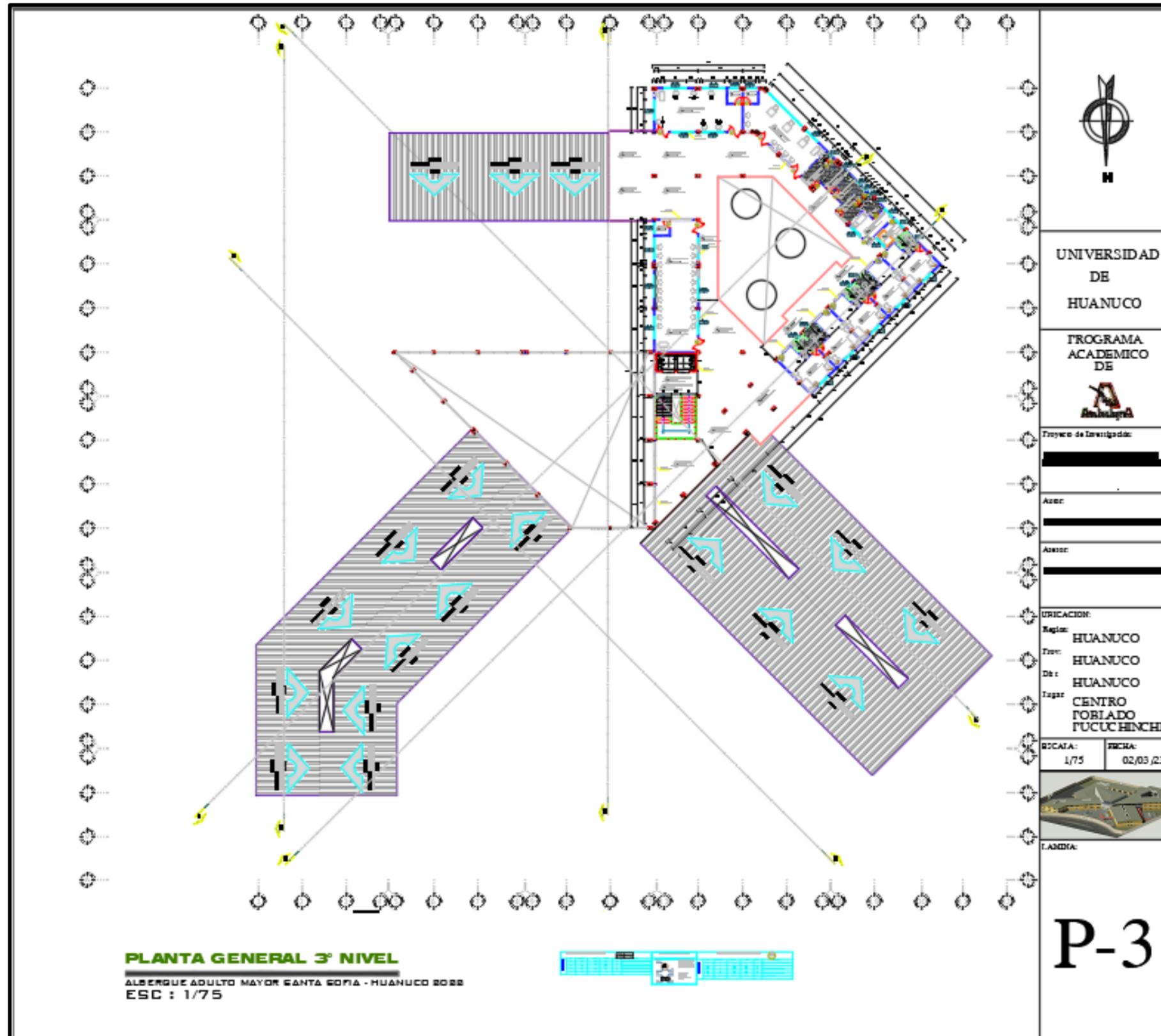


Figura 127

Planta general de techos

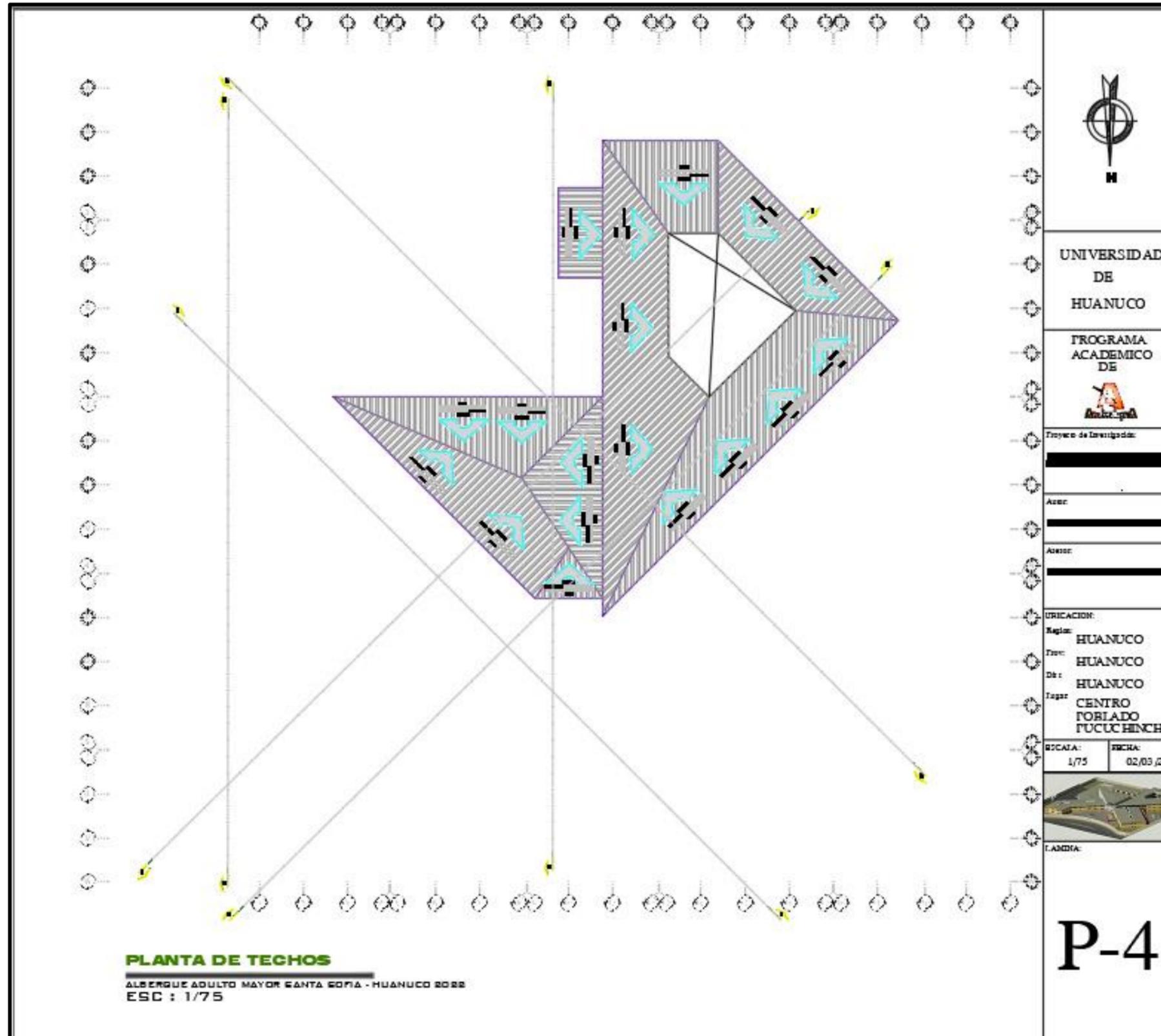


Figura 128

Cortes generales

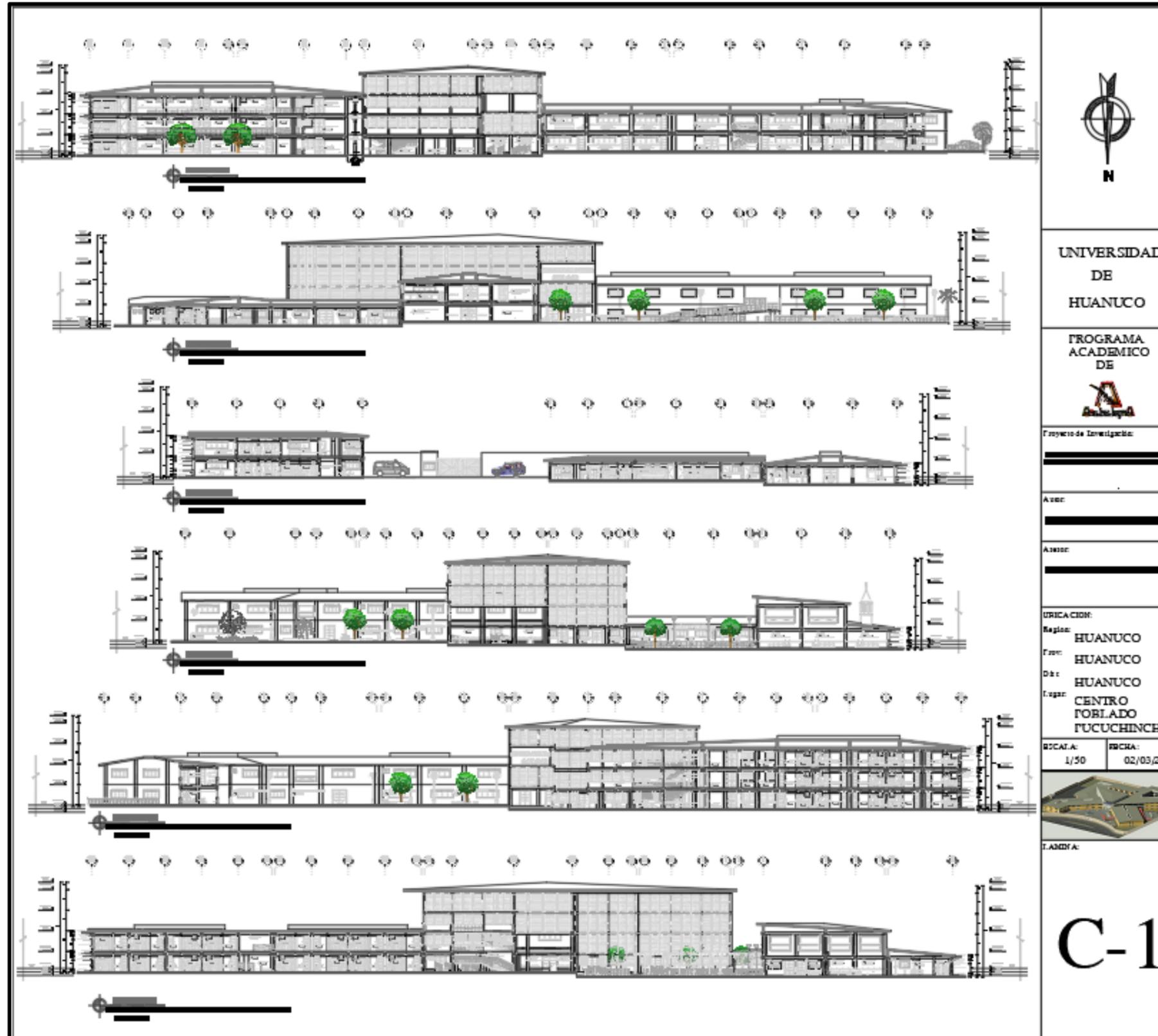


Figura 129

Elevaciones generales

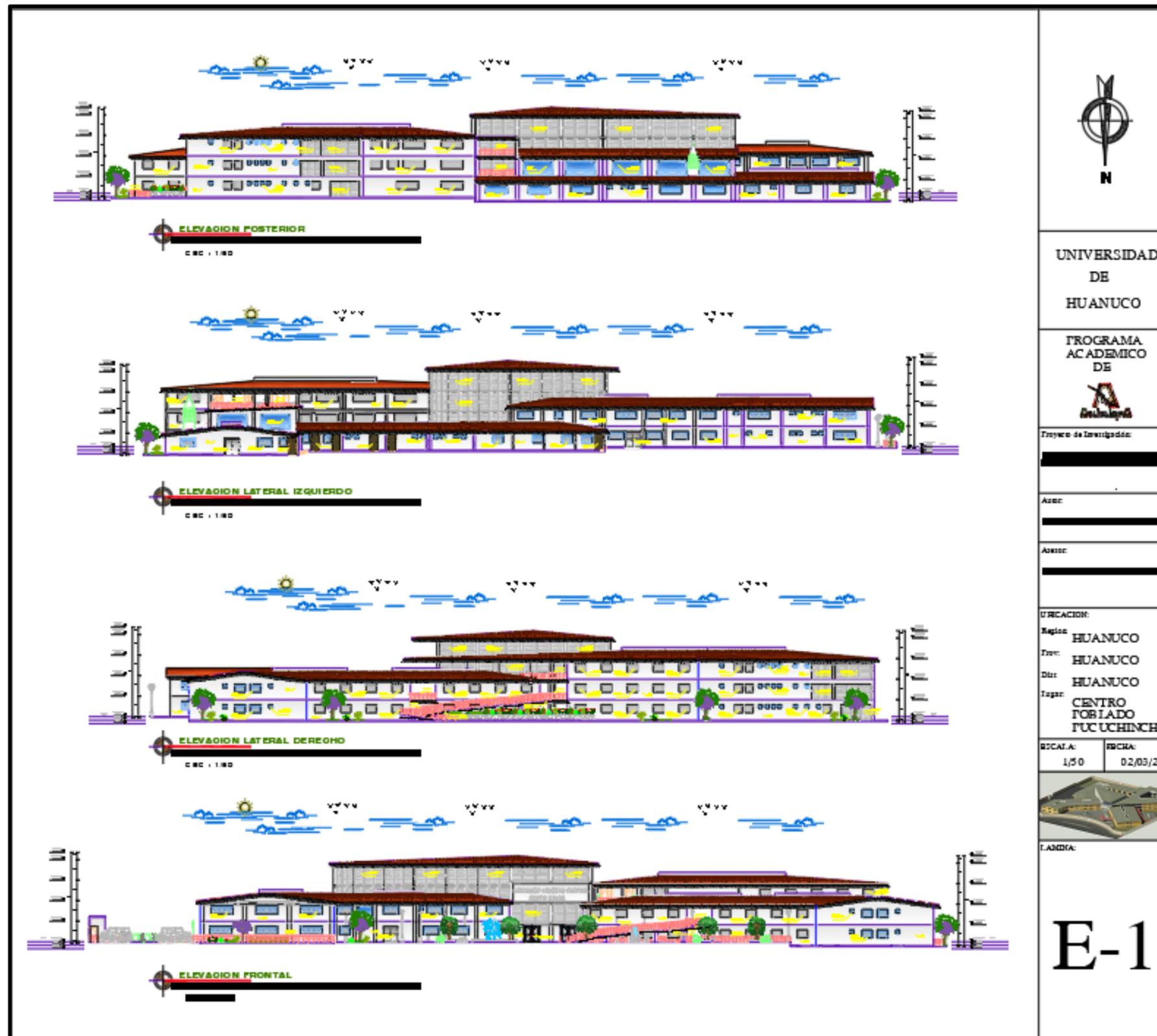


Figura 130

Módulo 1

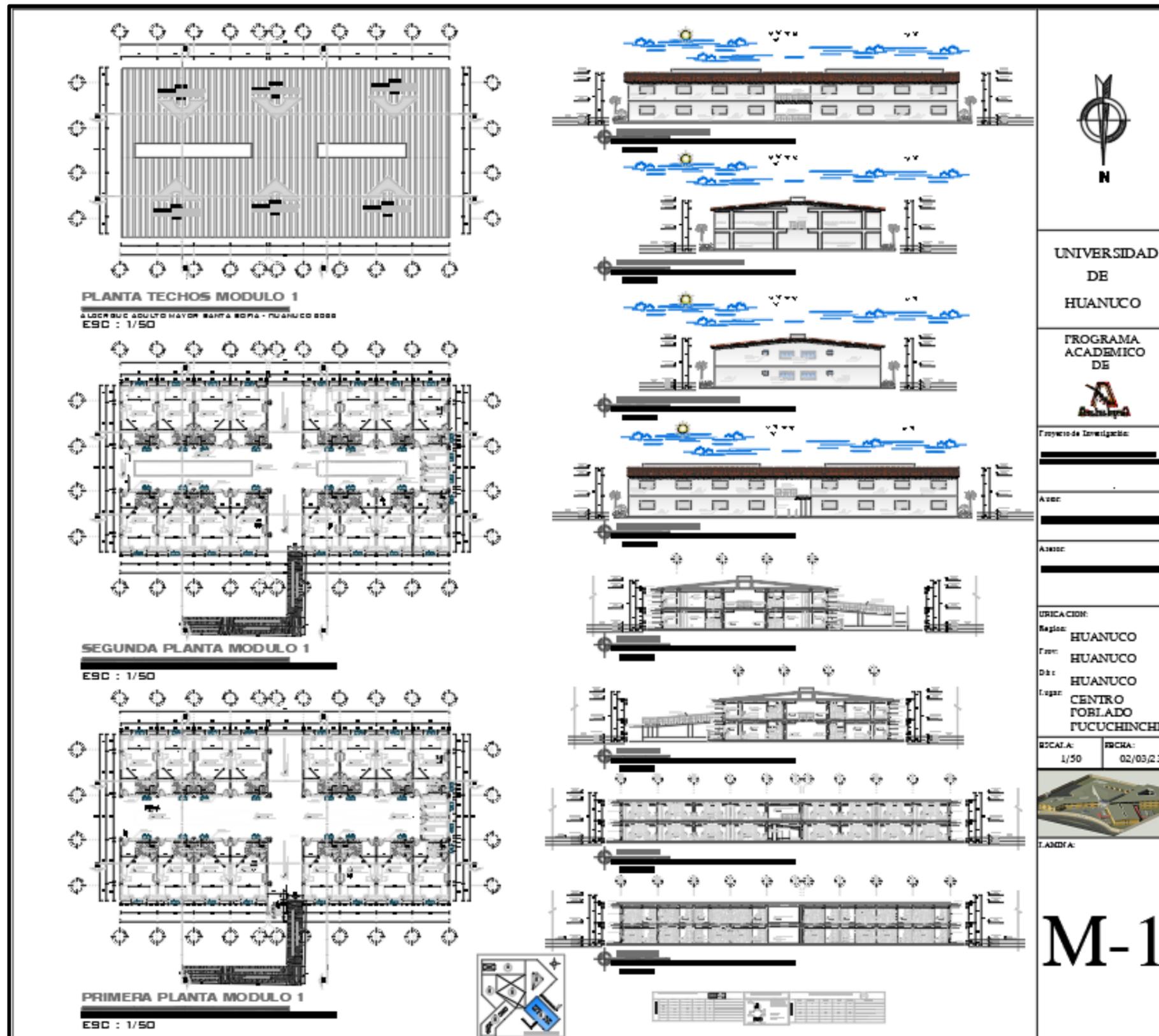


Figura 131

Módulo 2 plantas

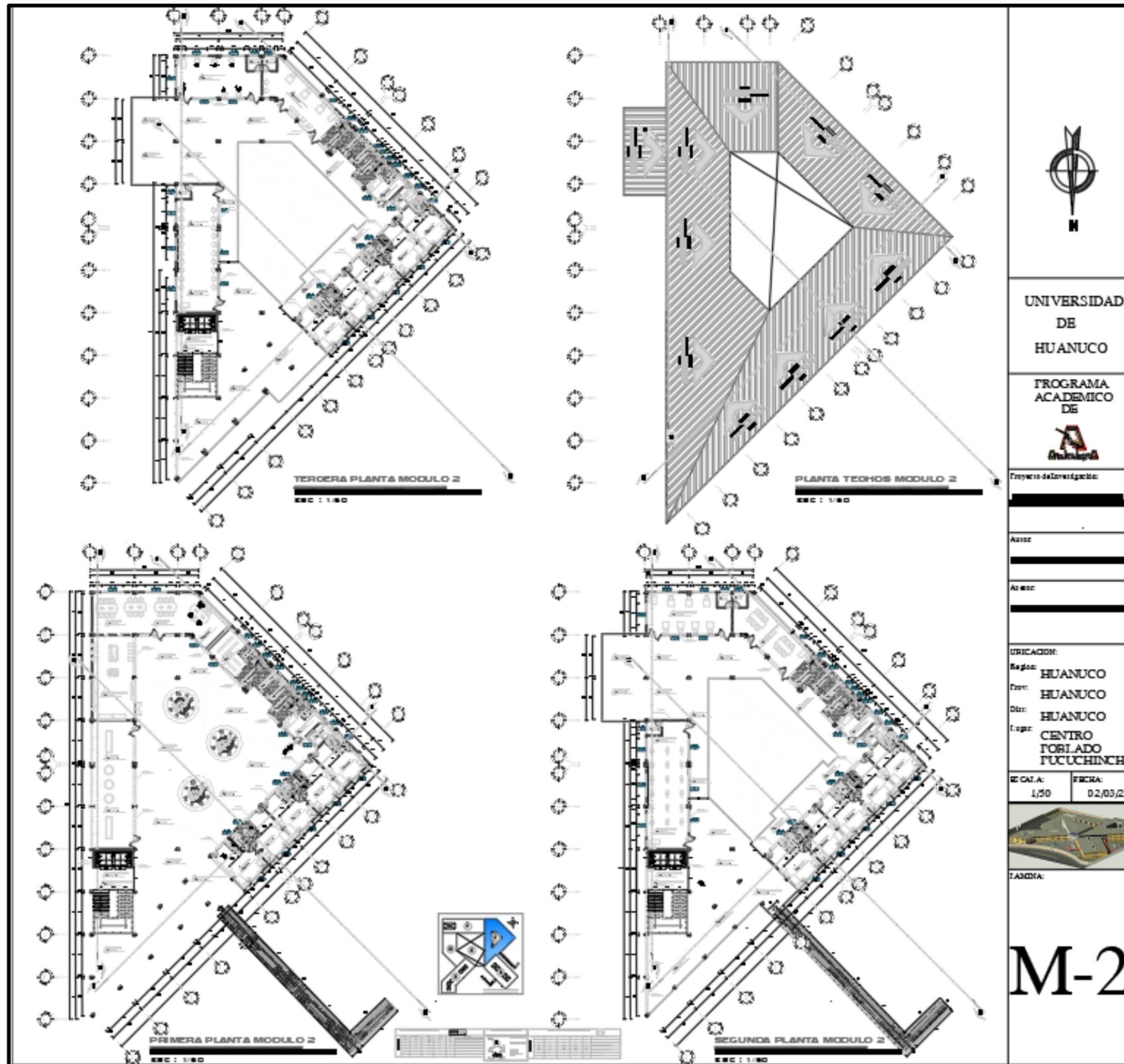




Figura 133

Módulo 3

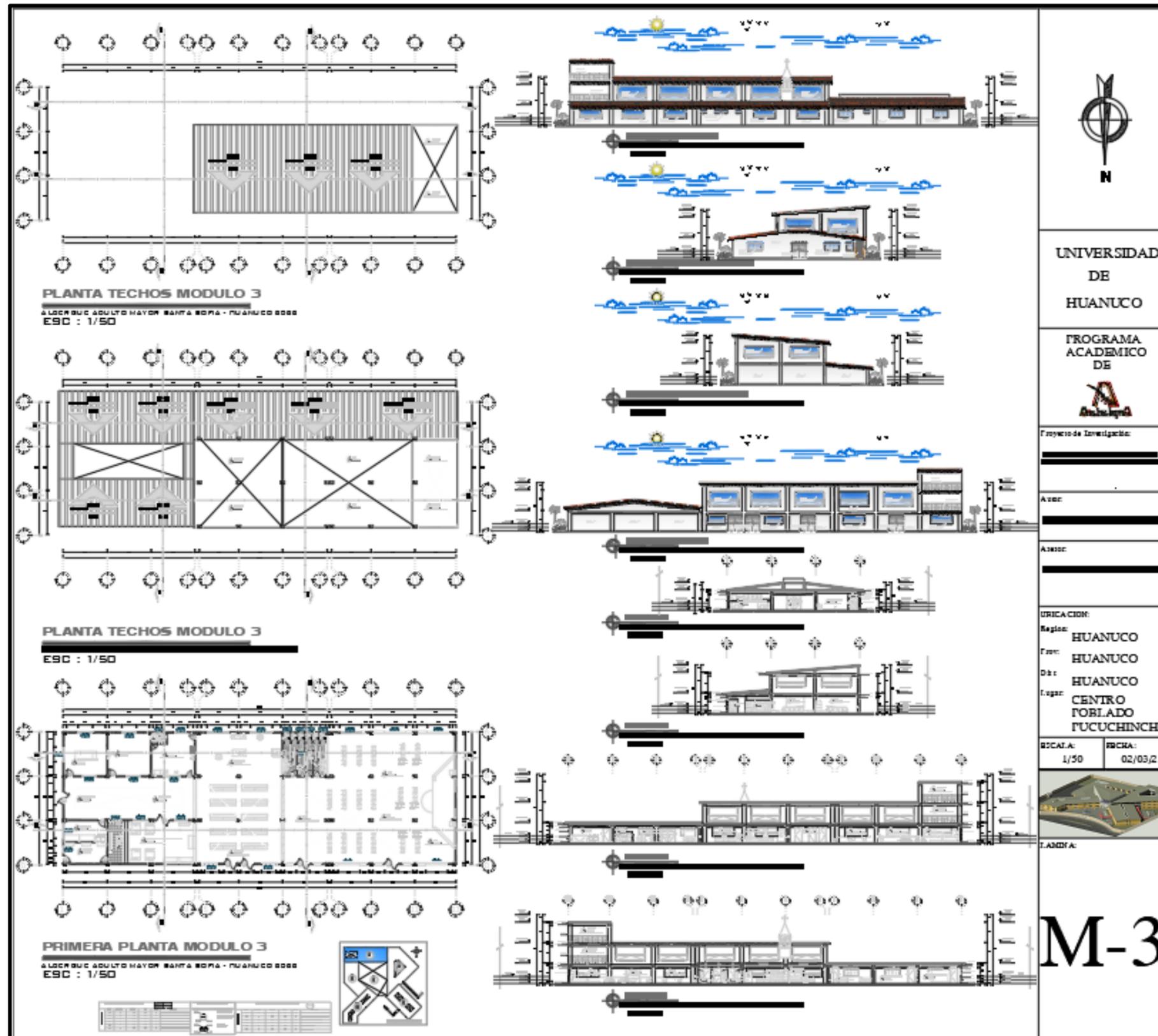


Figura 134

Módulo 4

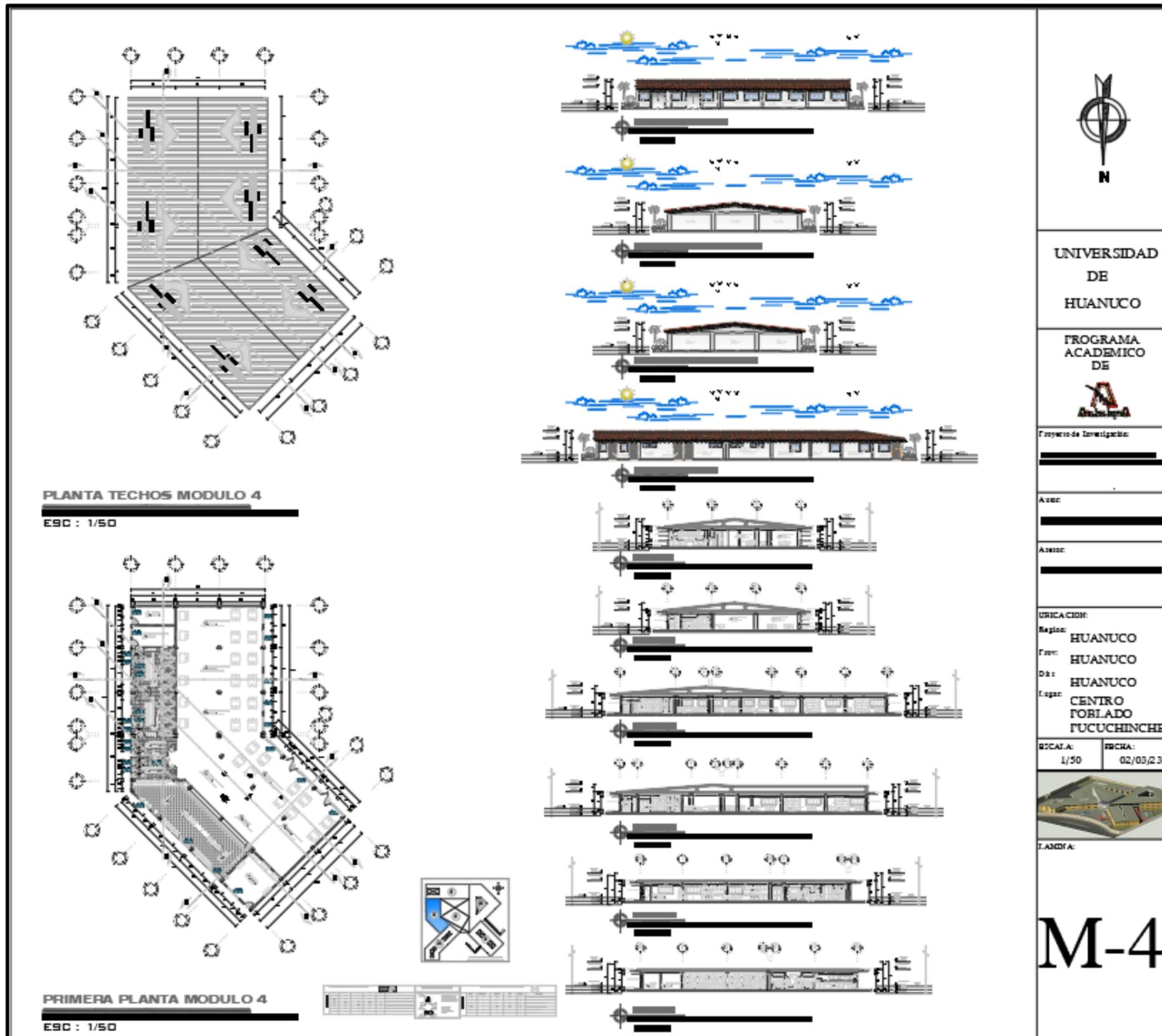


Figura 135

Módulo 5 plantas

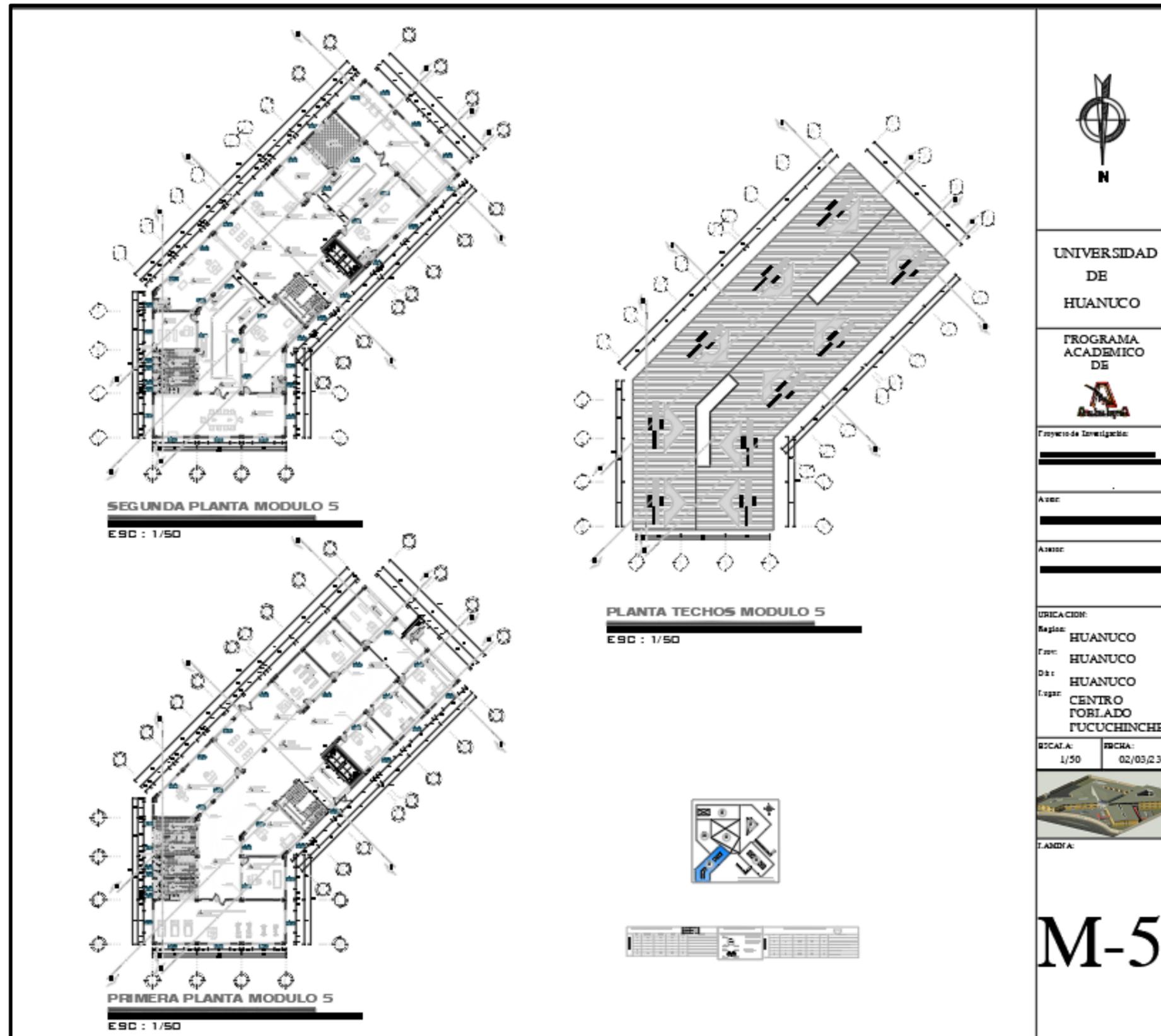
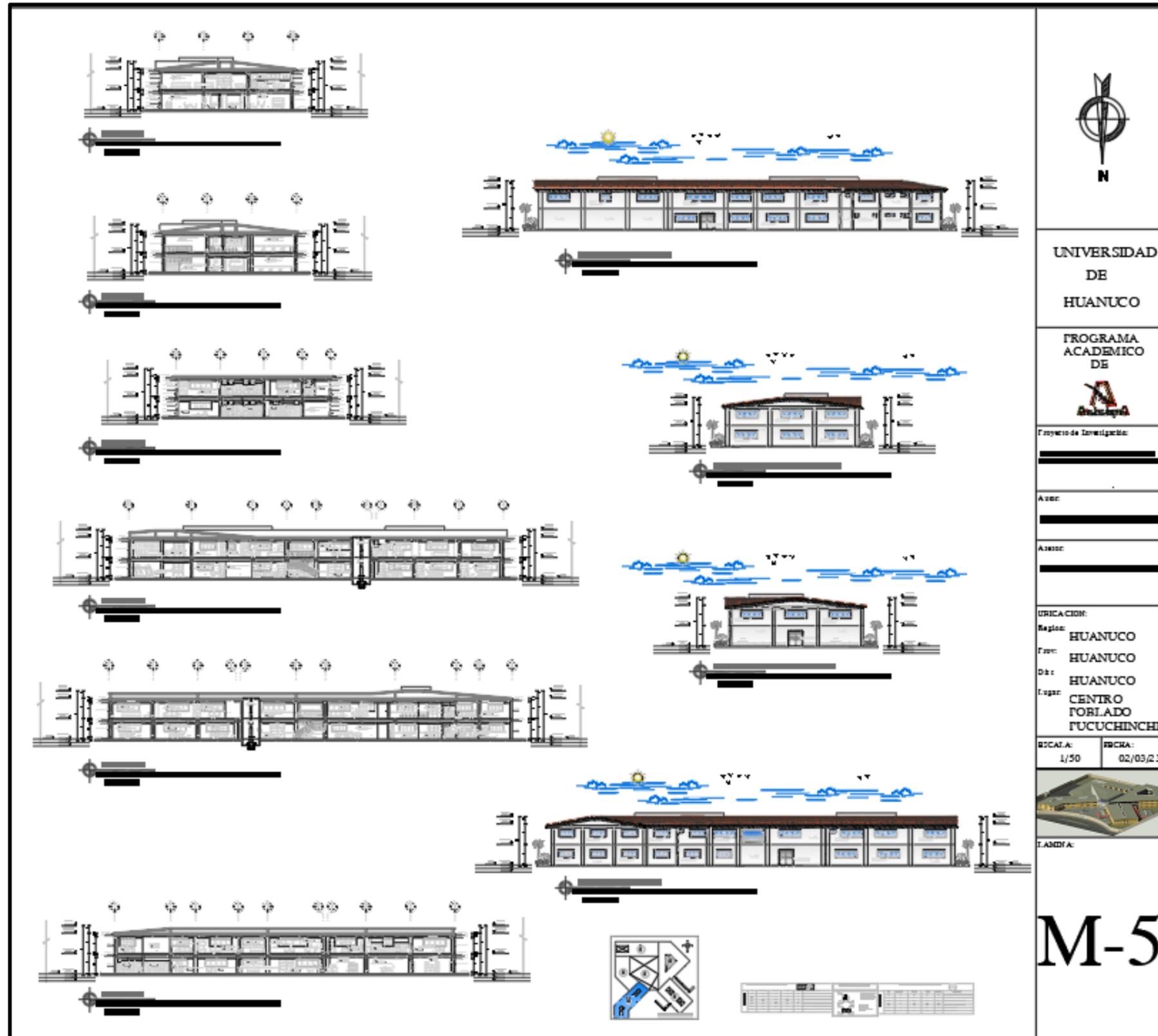


Figura 136

Módulo 5 cortes y elevaciones



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE**



Proyecto de Investigación: \_\_\_\_\_

Autor: \_\_\_\_\_

Auxiliar: \_\_\_\_\_

UBICACION:  
Región: **HUANUCO**  
Prov: **HUANUCO**  
Dist: **HUANUCO**  
Lugar: **CENTRO POBLADO FUCUCHINCHE**

ESCALA:	FECHA:
1/50	02/03/23



TABLA:

# M-5

Figura 137  
Módulo 6 plantas

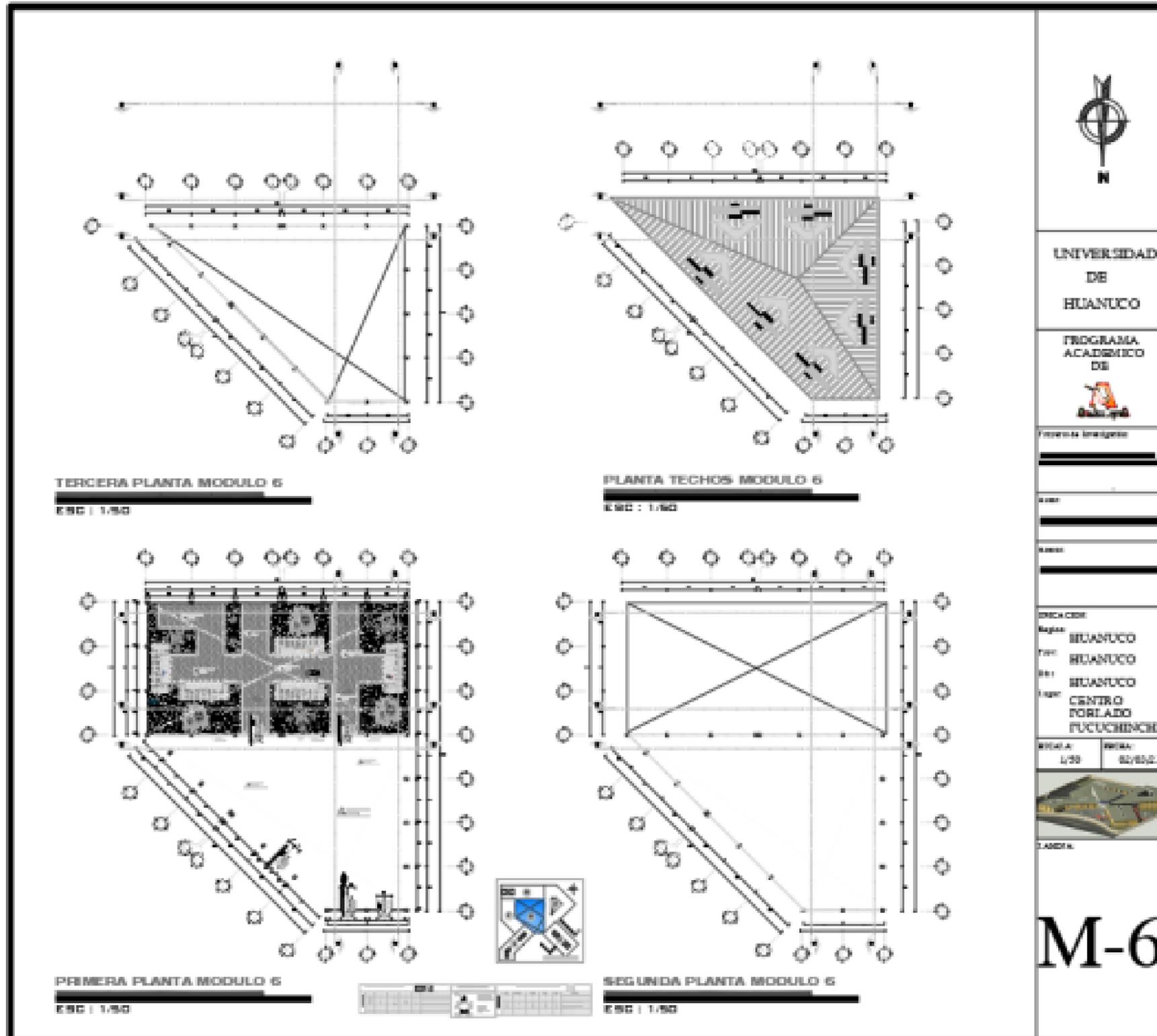
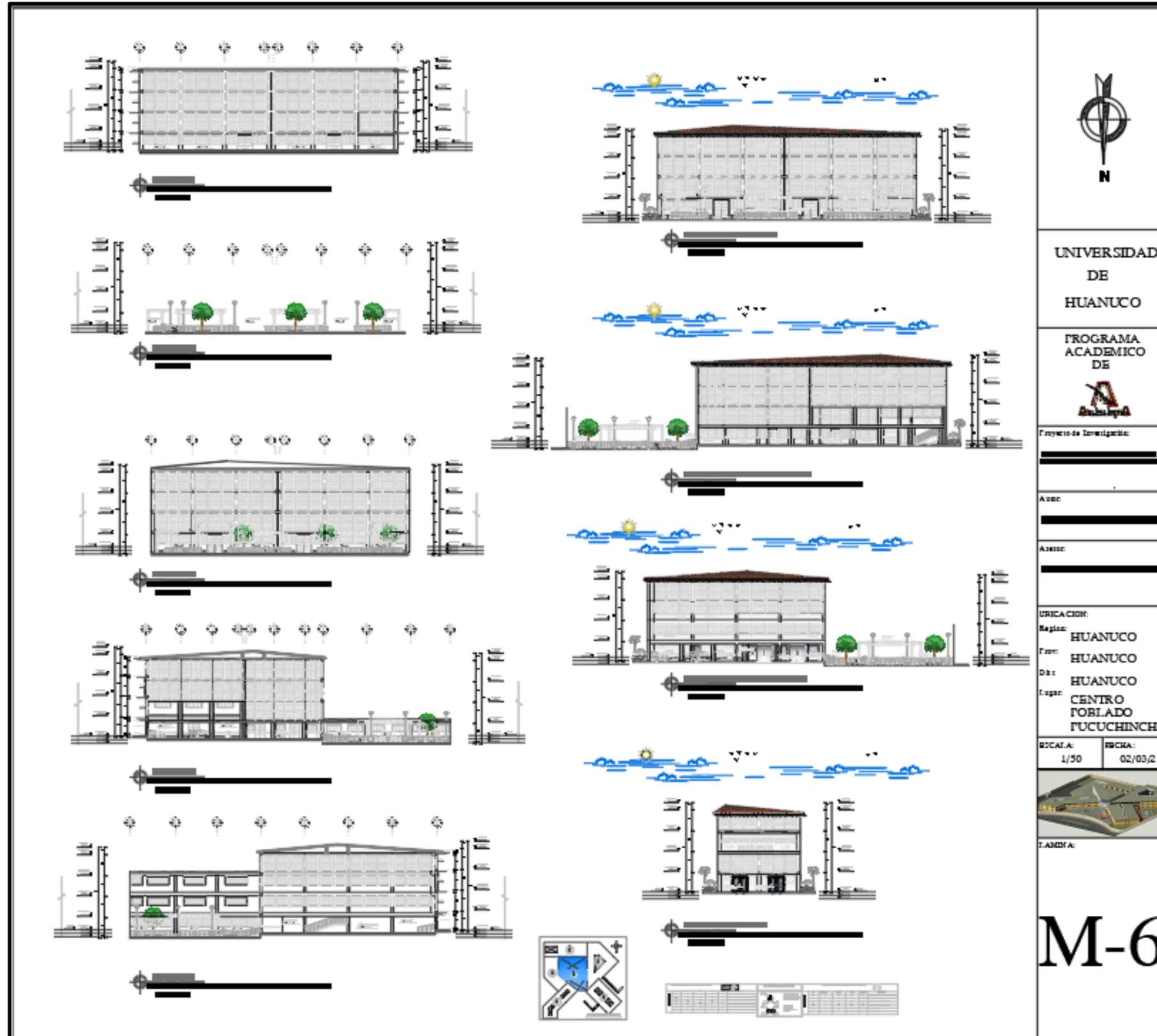


Figura 138

Módulo 6 cortes y elevaciones



UNIVERSIDAD  
DE  
HUANUCO



Proyecto de Investigación:

Autor:

Asesor:

UBICACION:

Región: HUANUCO  
Prov: HUANUCO  
Dist: HUANUCO  
Lugar: CENTRO  
FOBLADO  
FUCUCHINCHE

ESCALA: 1/50  
FECHA: 02/03/23



LAMINA:

M-6

7.4.7. DETALLES

Figura 139

Plano topográfico

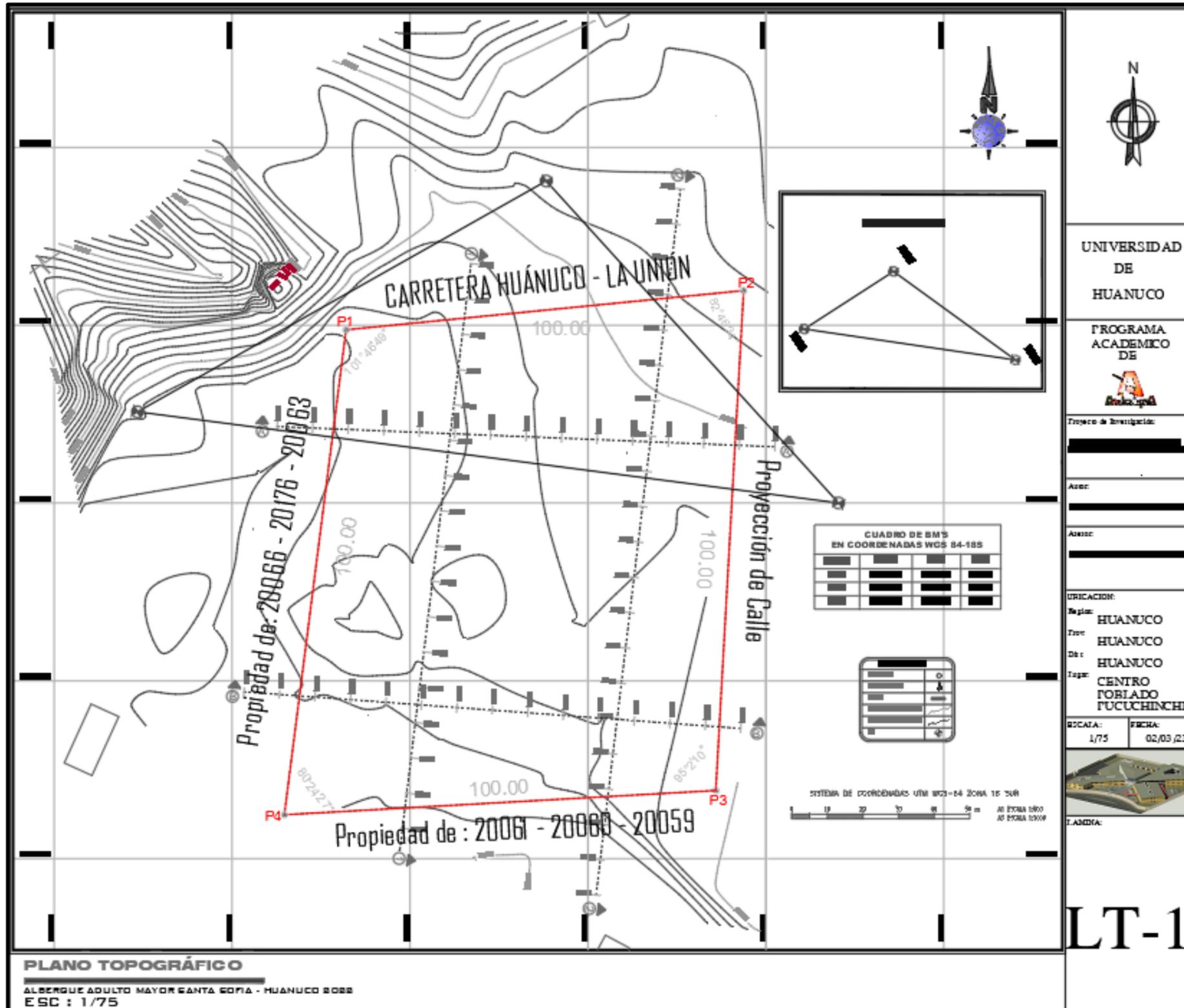


Figura 140

Plano de perfiles

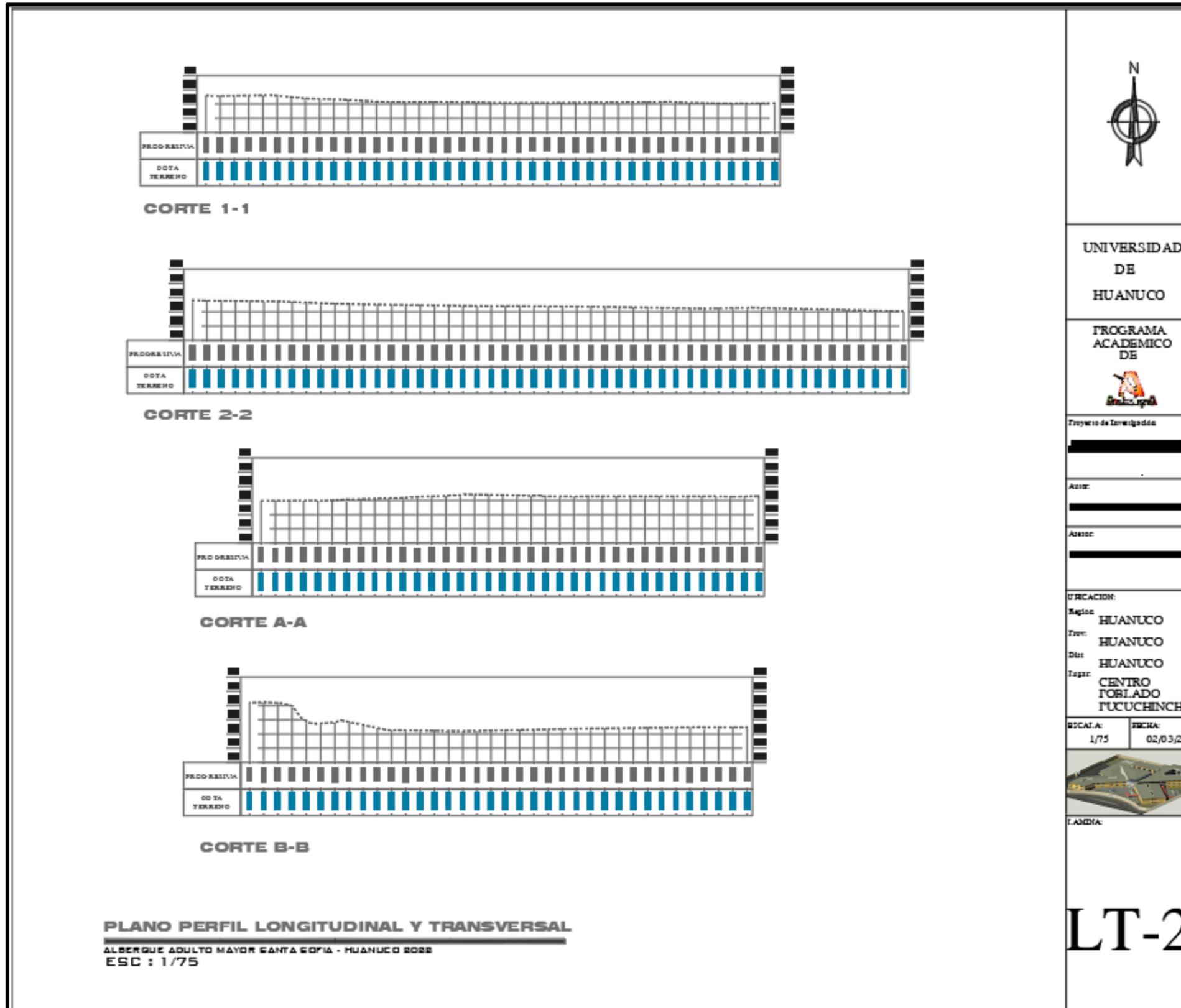


Figura 141  
Plano perimétrico

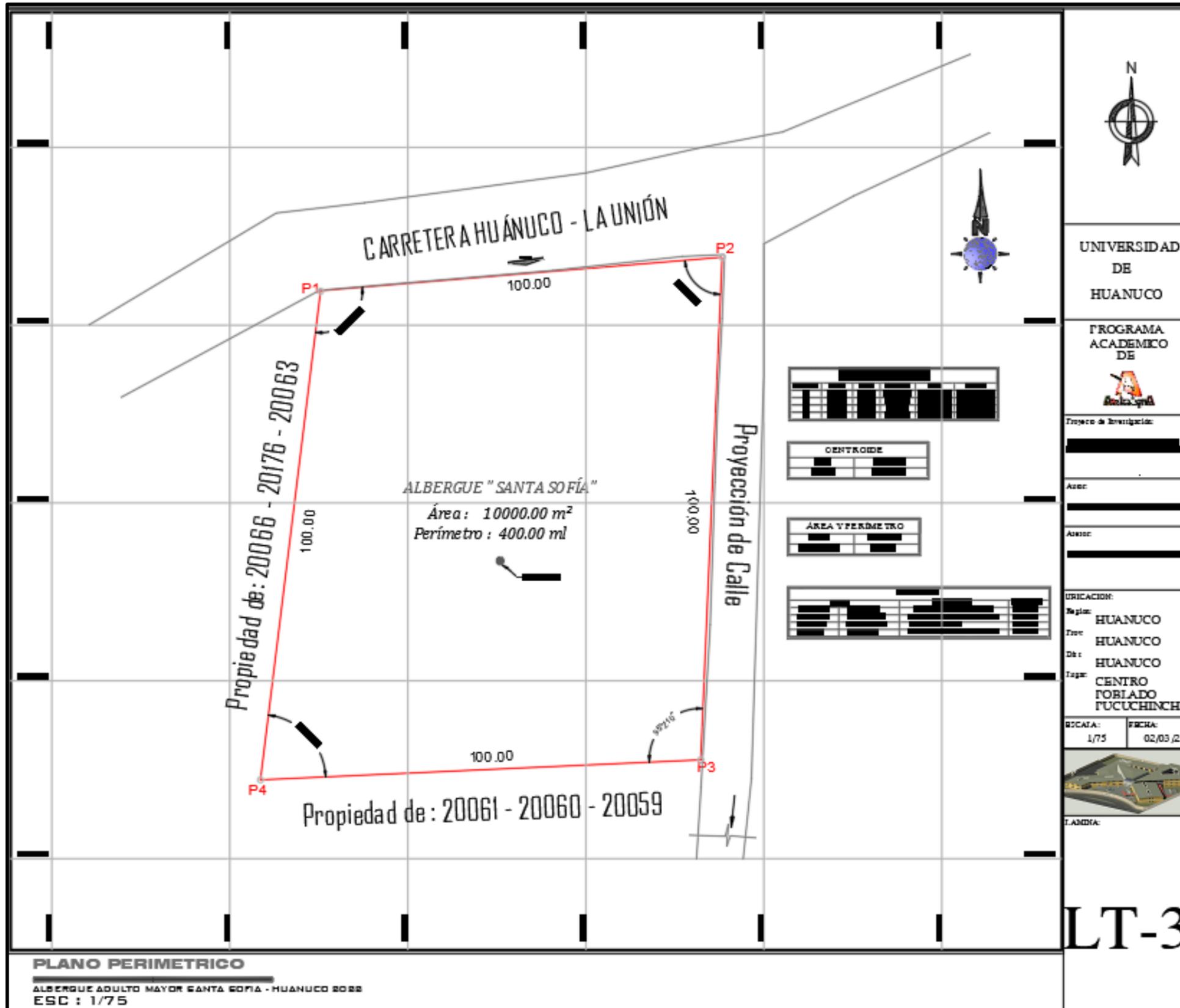


Figura 142

Plano de estructuras cimentación

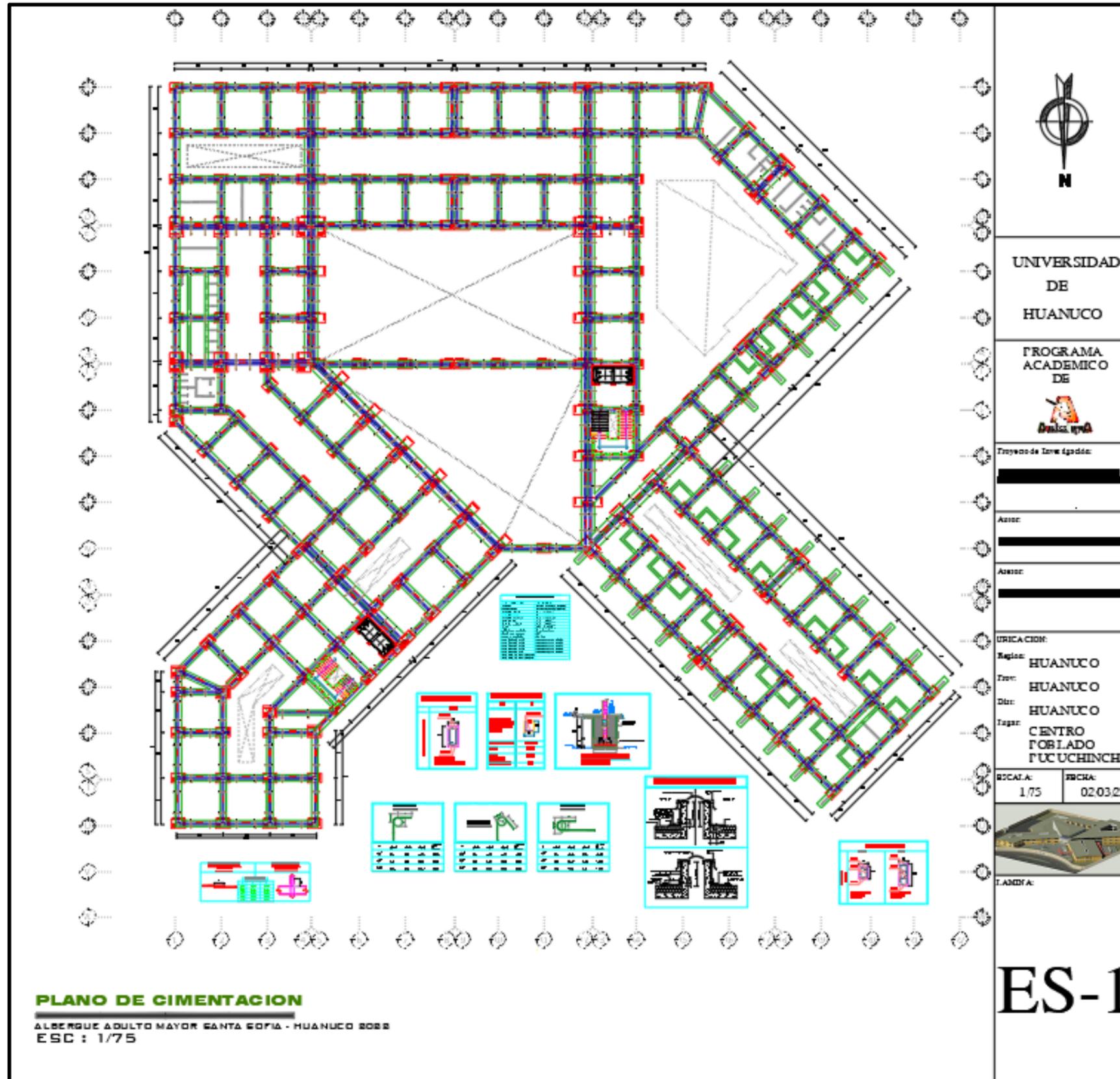


Figura 143

Plano instalaciones sanitarias desagüe 1º nivel

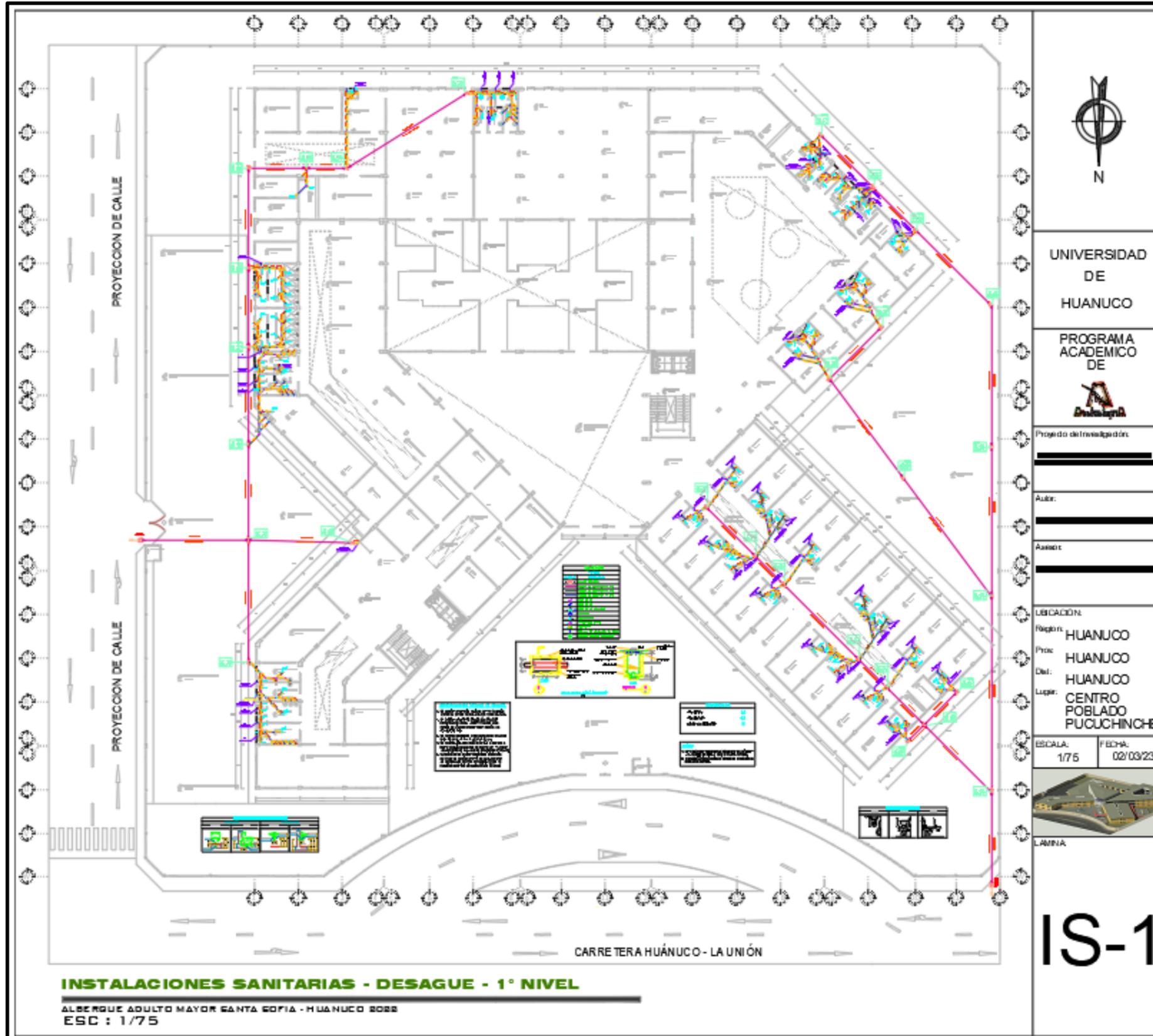


Figura 144

Plano instalaciones sanitarias desagüe 2º nivel

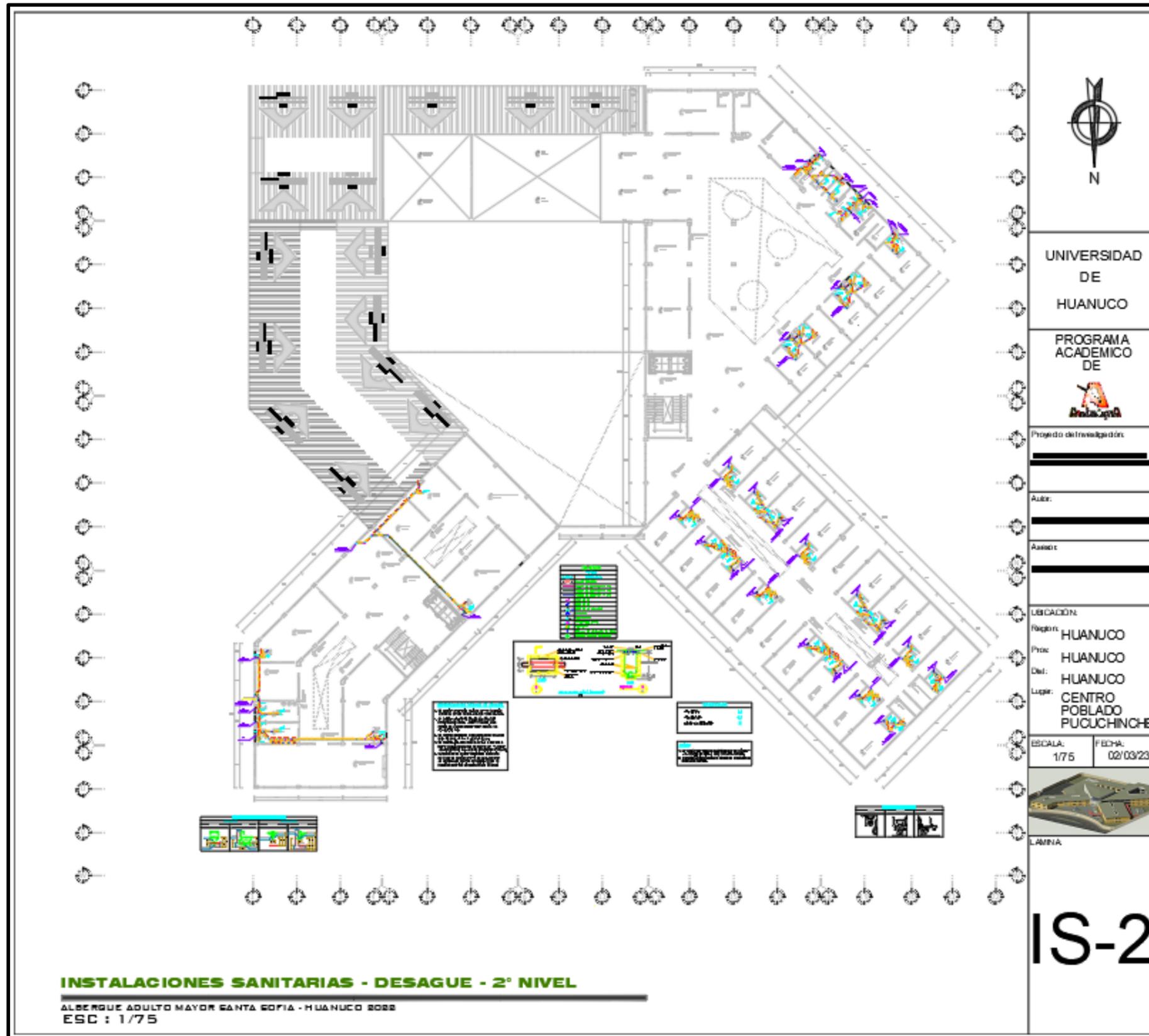


Figura 145

Plano instalaciones sanitarias desagüe 3º nivel

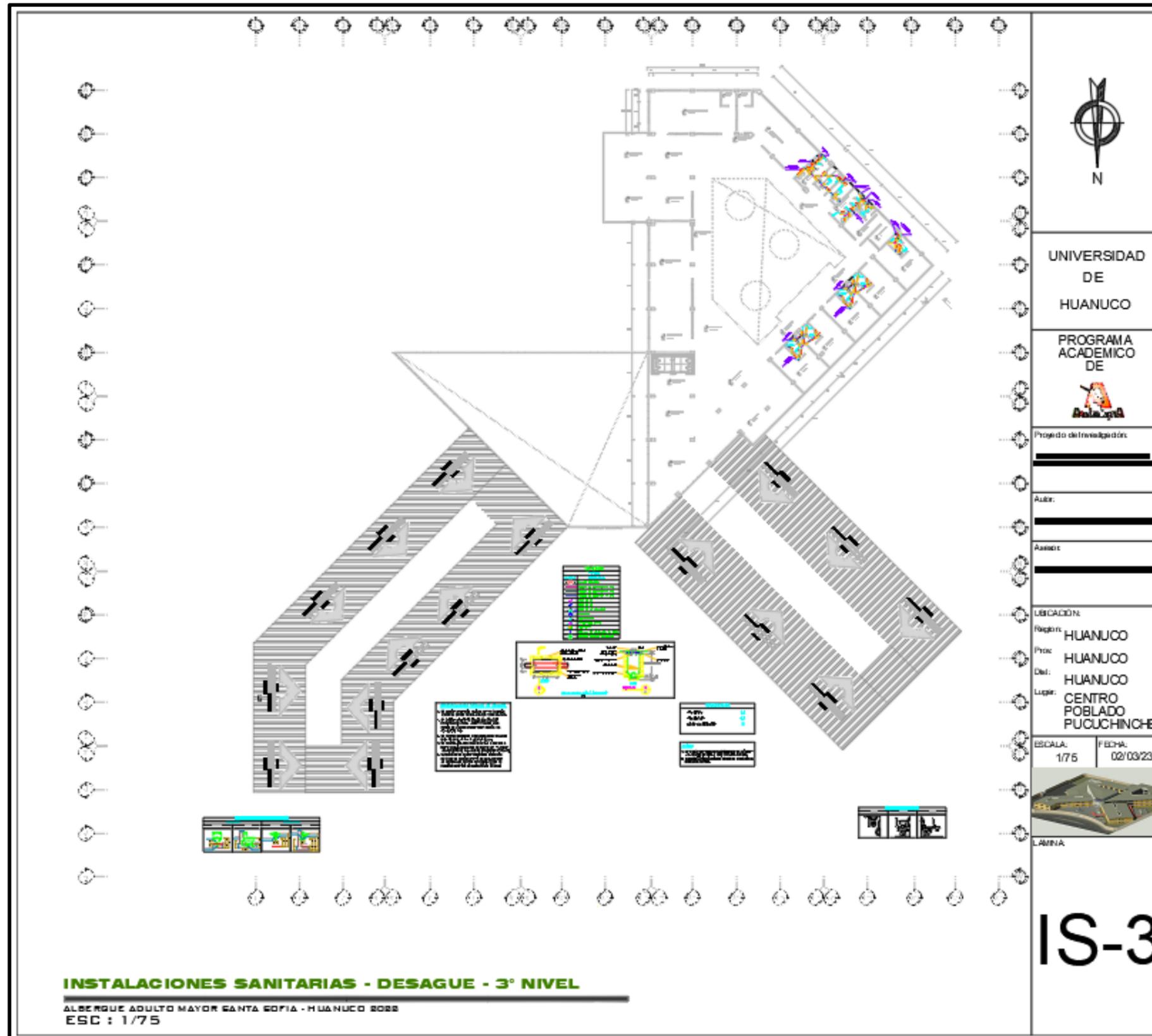


Figura 146

Plano instalaciones sanitarias agua 1º nivel

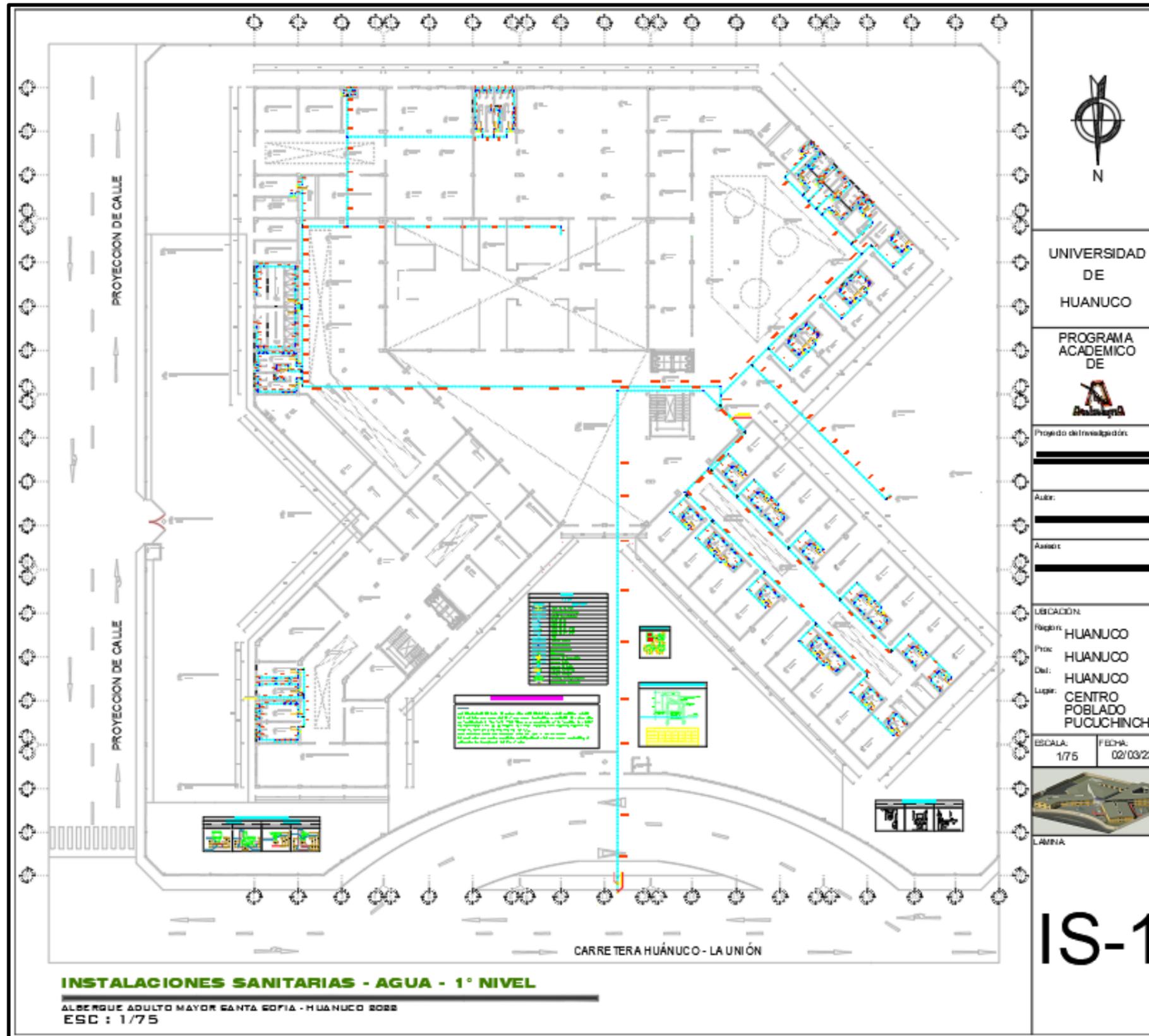


Figura 147

Plano instalaciones sanitarias agua 2º nivel

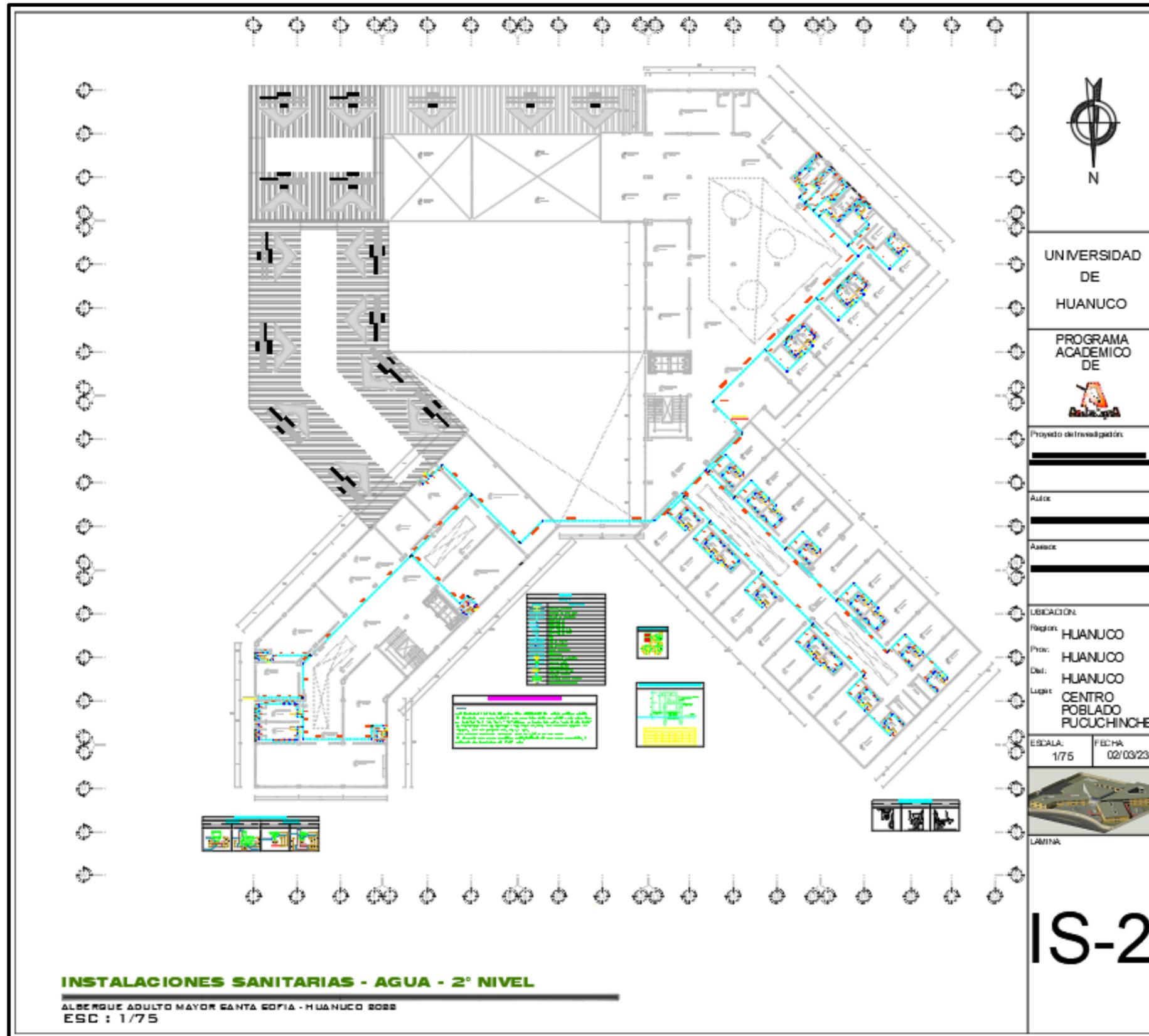


Figura 148

Plano instalaciones sanitarias agua 3° nivel

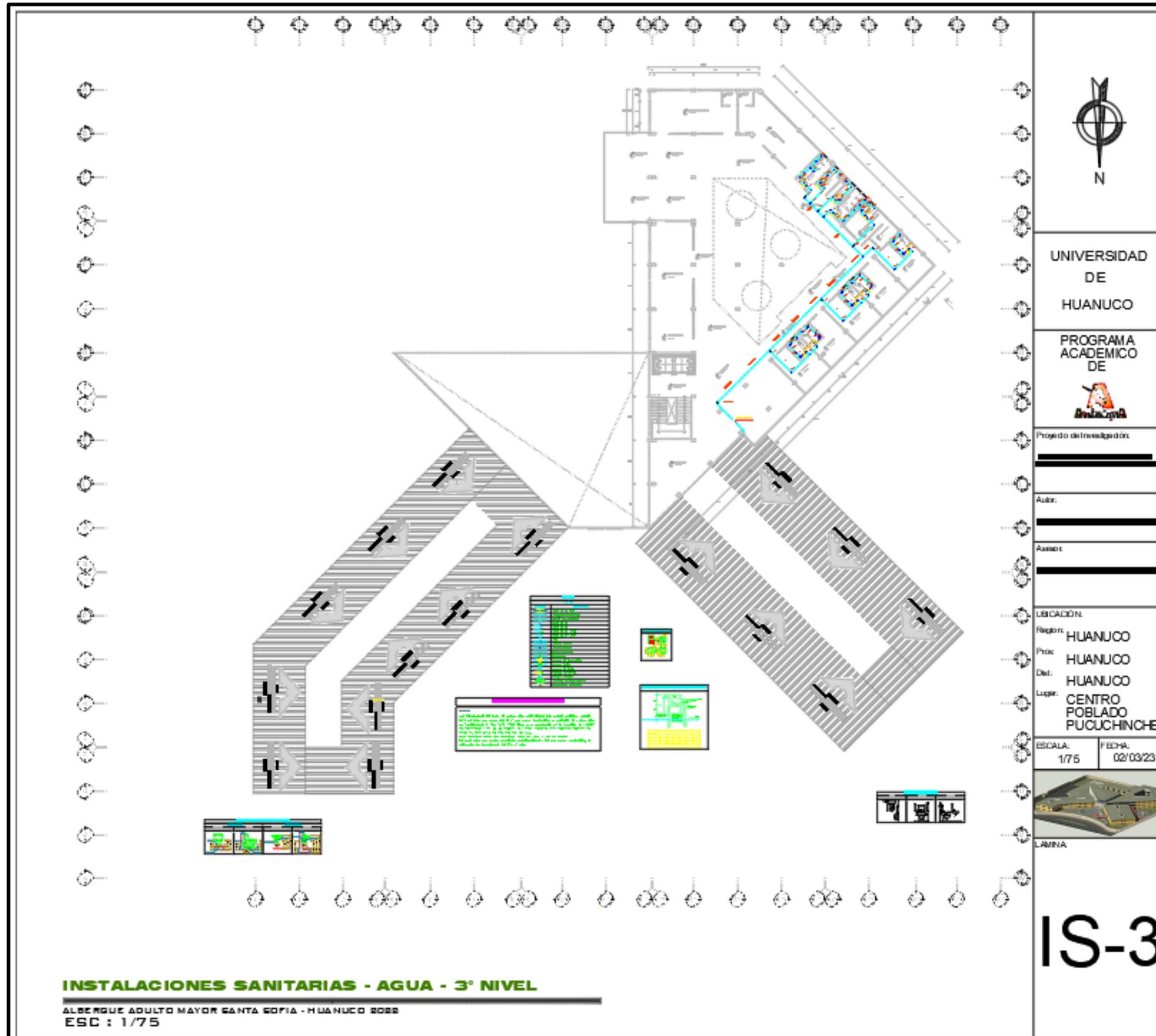


Figura 149

Plano instalaciones eléctricas general 1º nivel

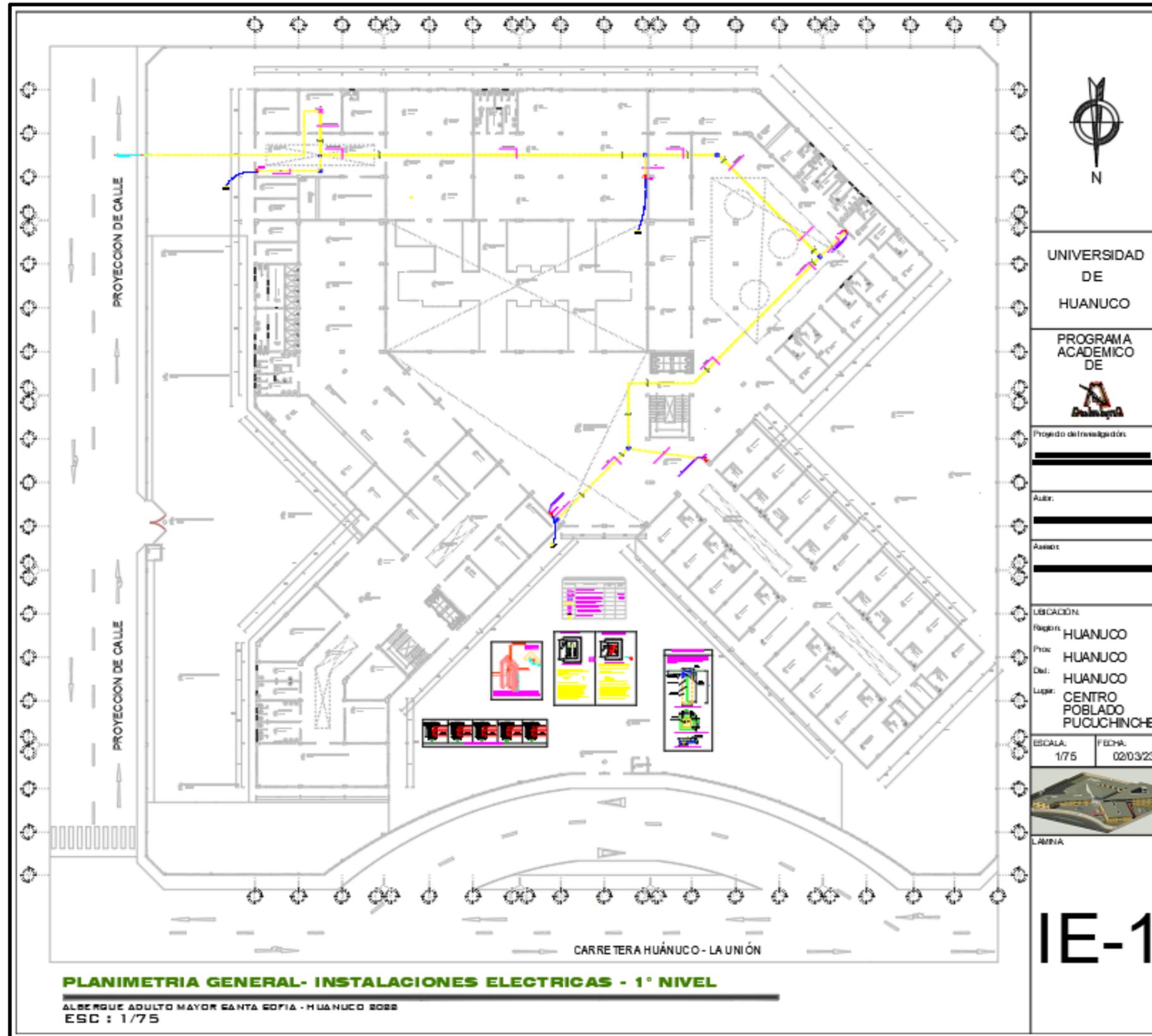


Figura 150

Plano instalaciones eléctricas general 2º nivel

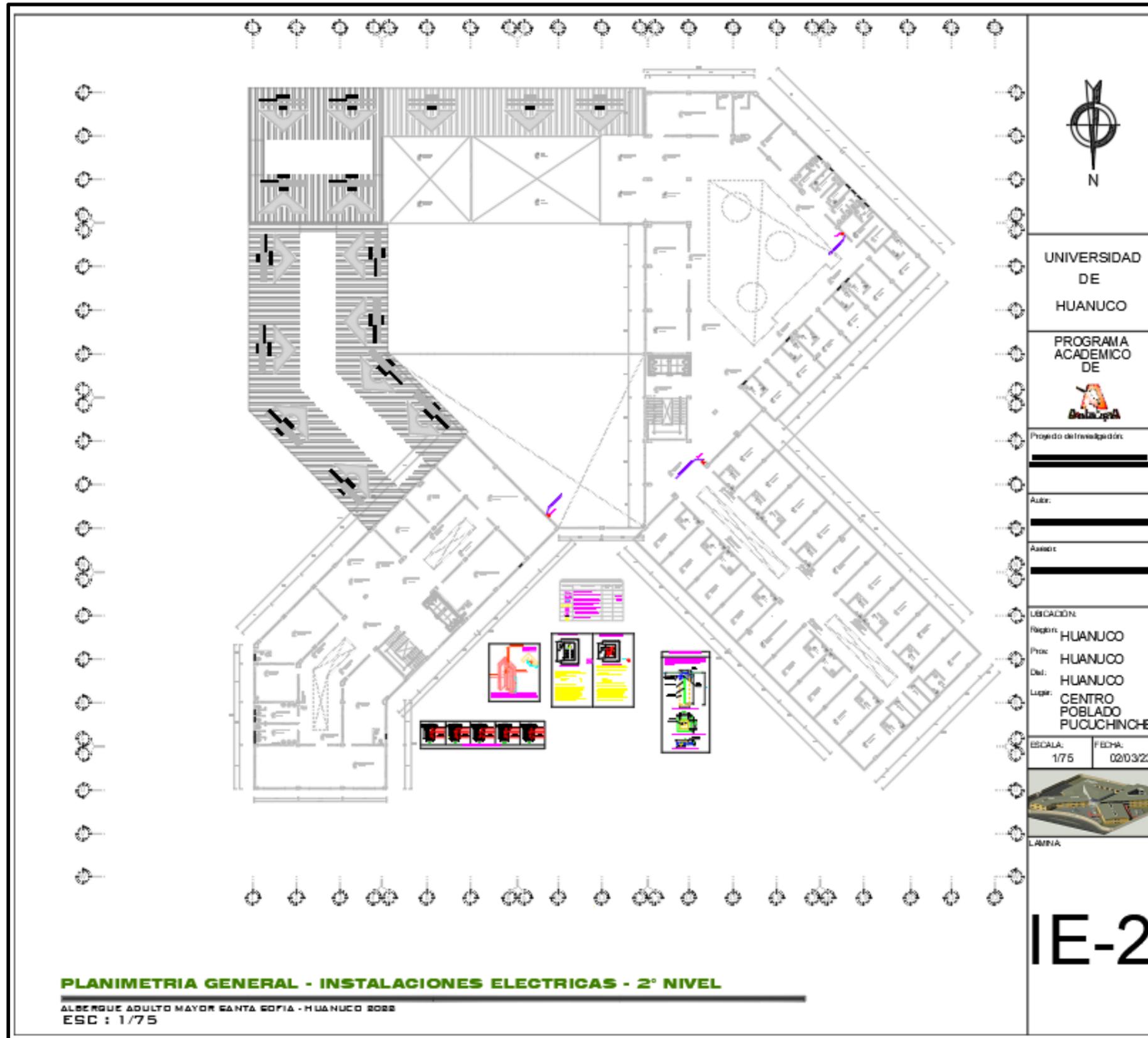


Figura 151

Plano instalaciones eléctricas general 3º nivel

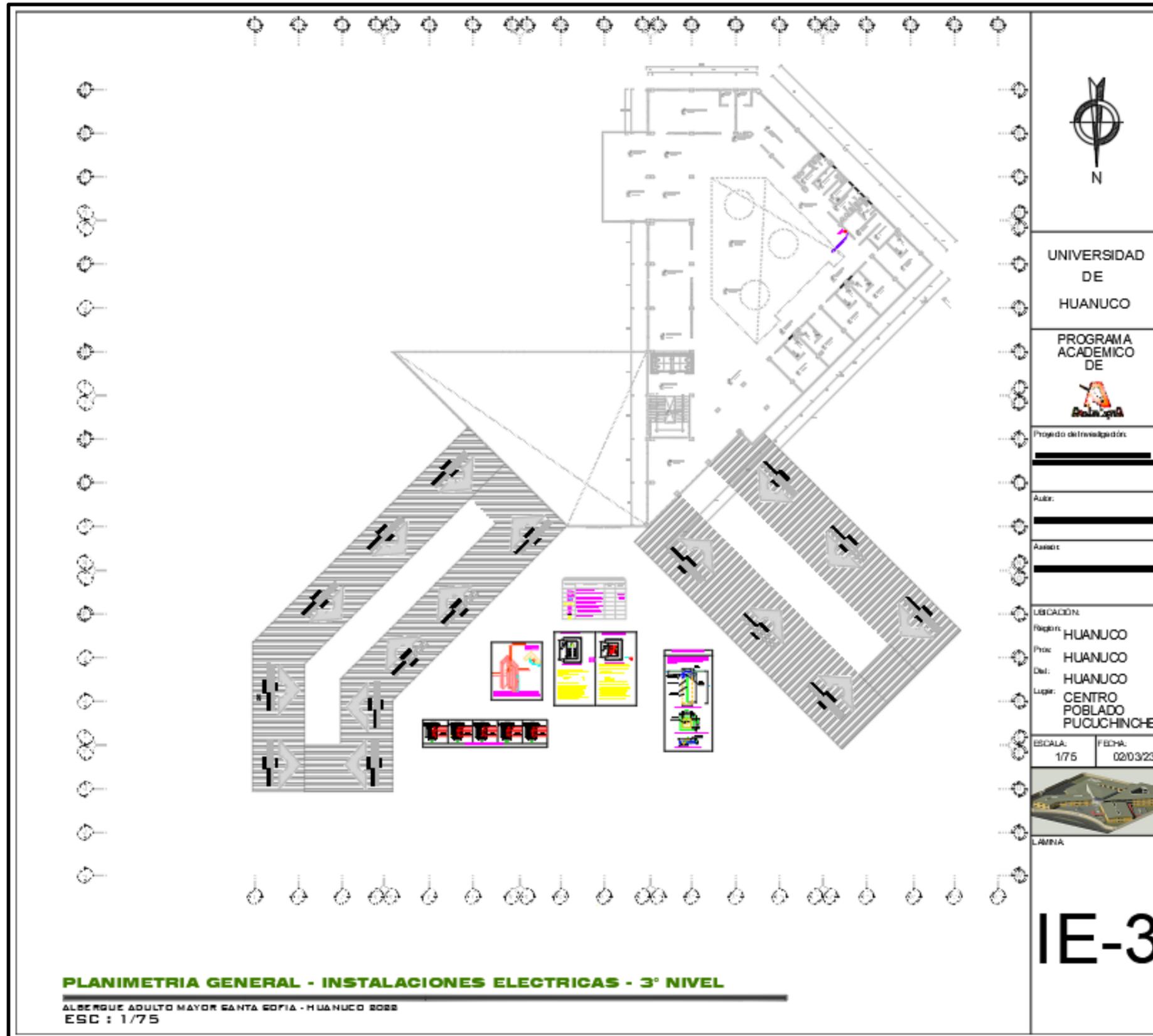


Figura 152

Plano instalaciones eléctricas luminarias 1º nivel

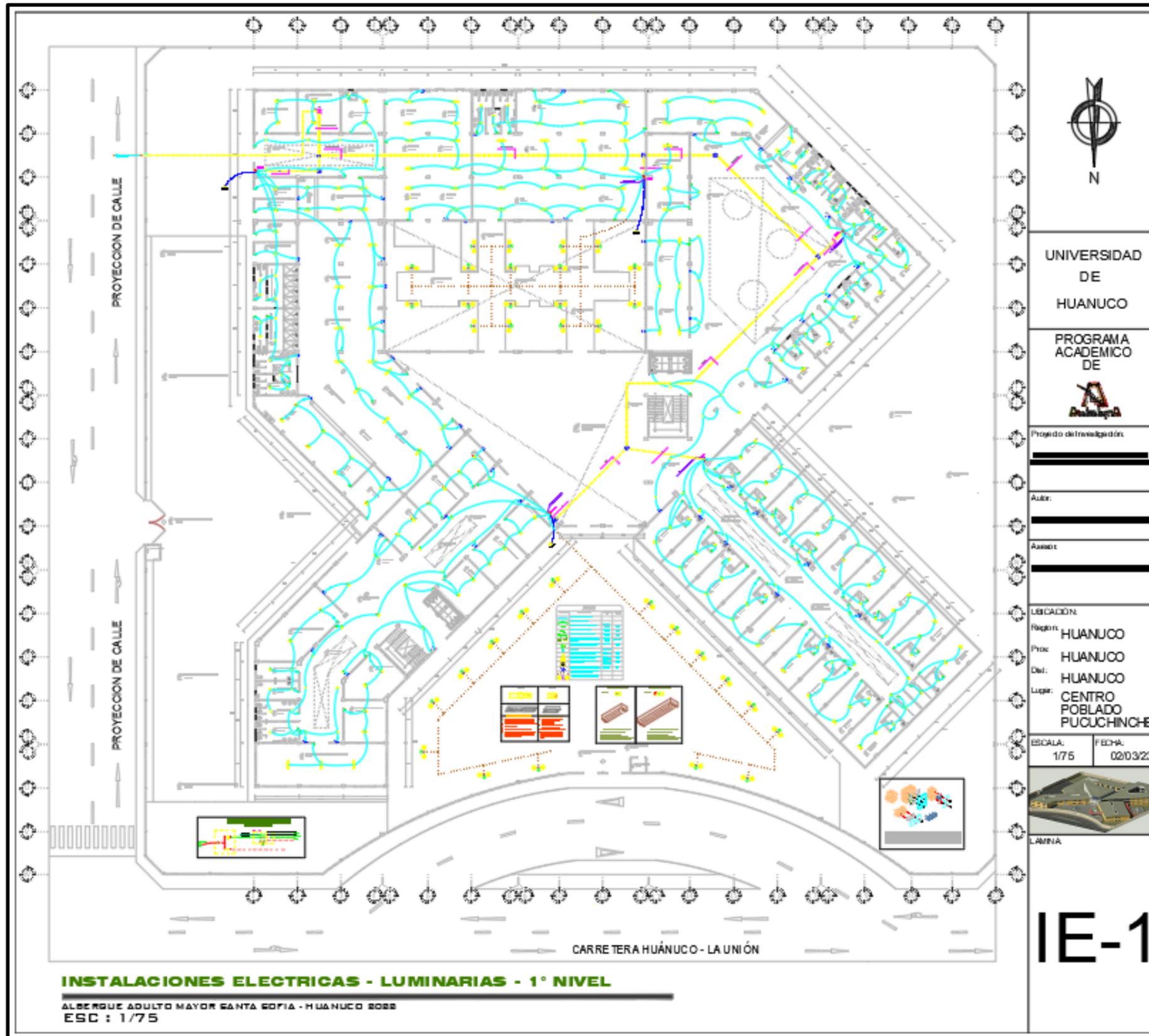


Figura 153

Plano instalaciones eléctricas luminarias 2º nivel

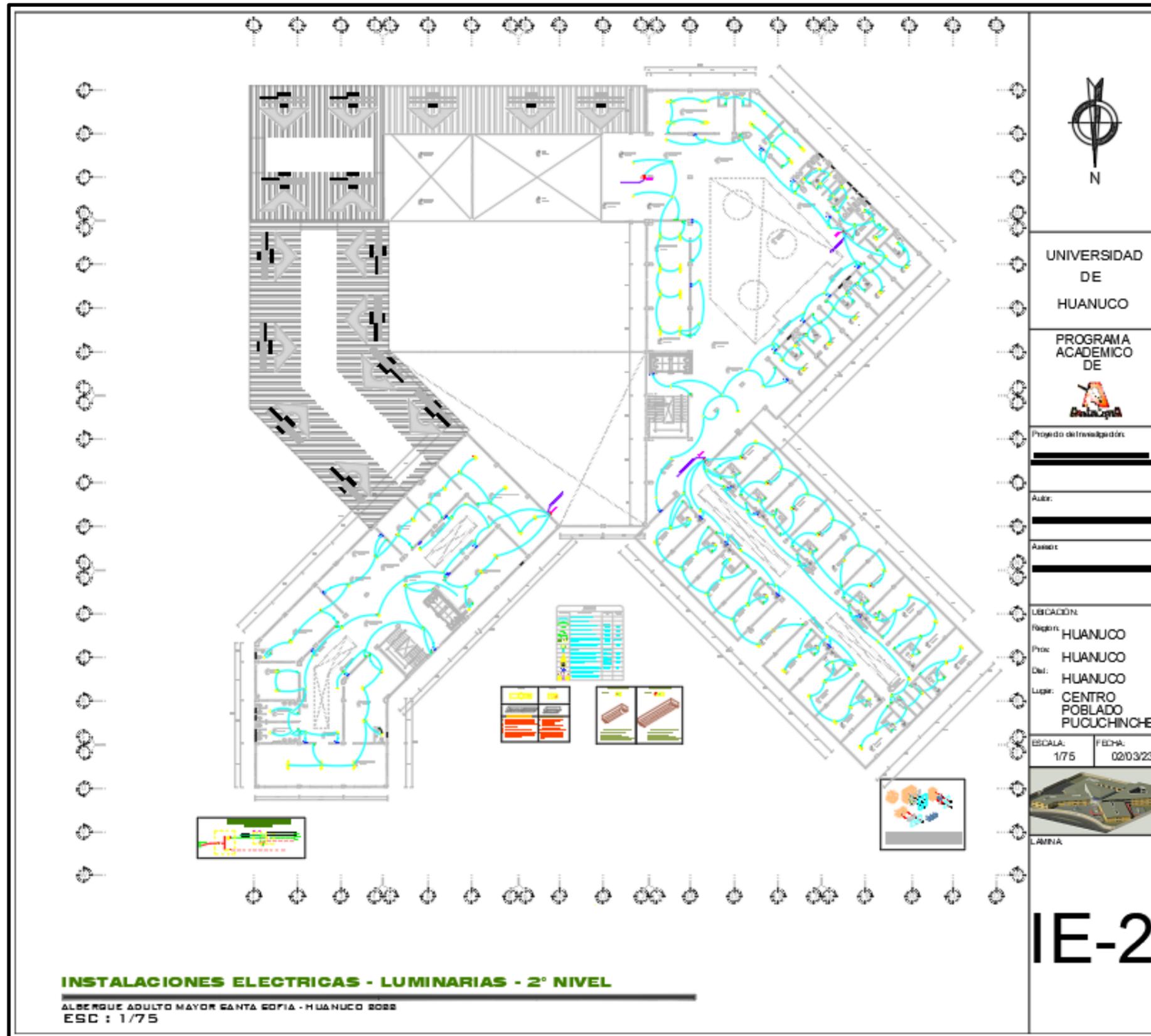


Figura 154

Plano instalaciones eléctricas luminarias 3º nivel

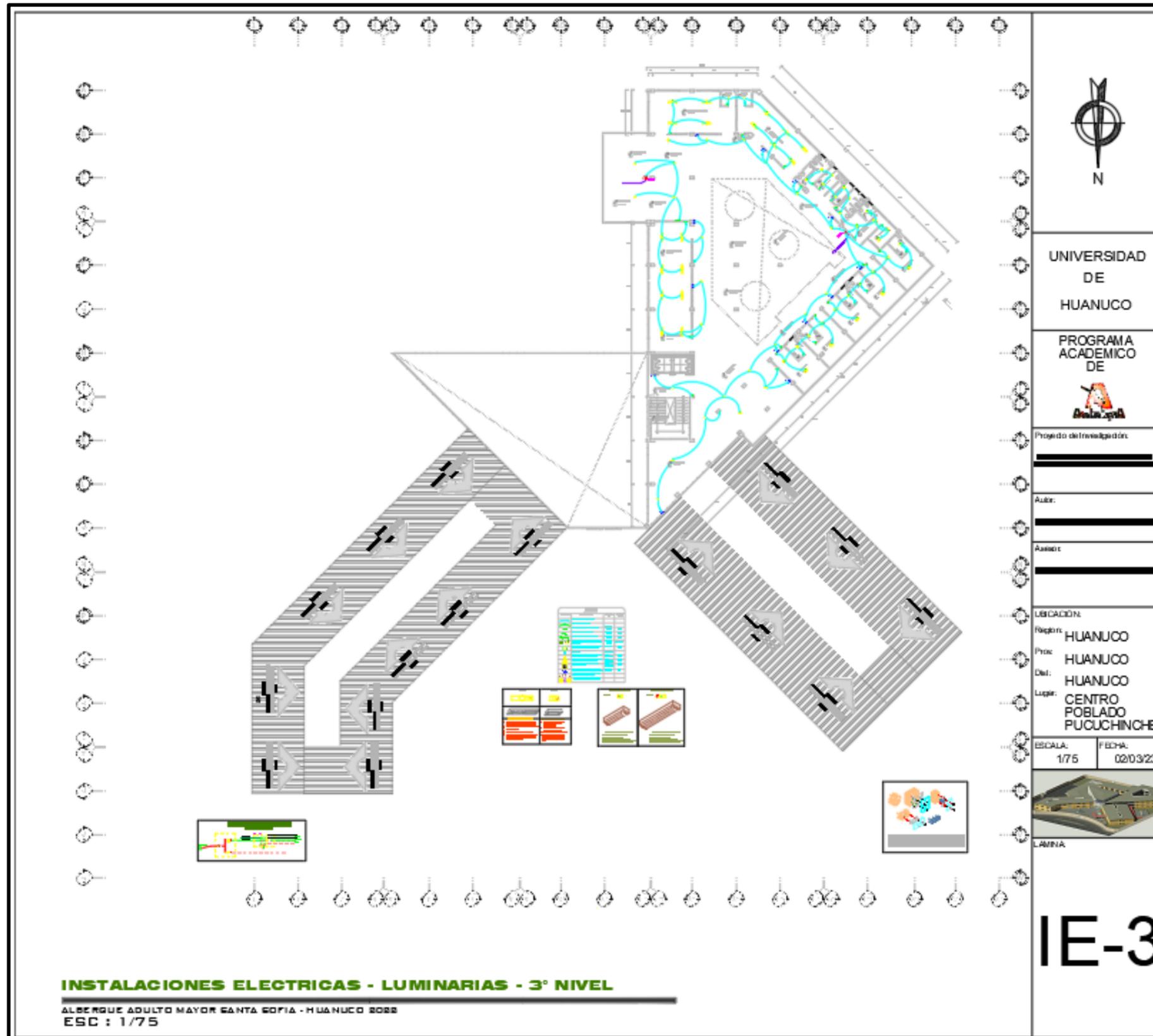


Figura 155

Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 1º nivel

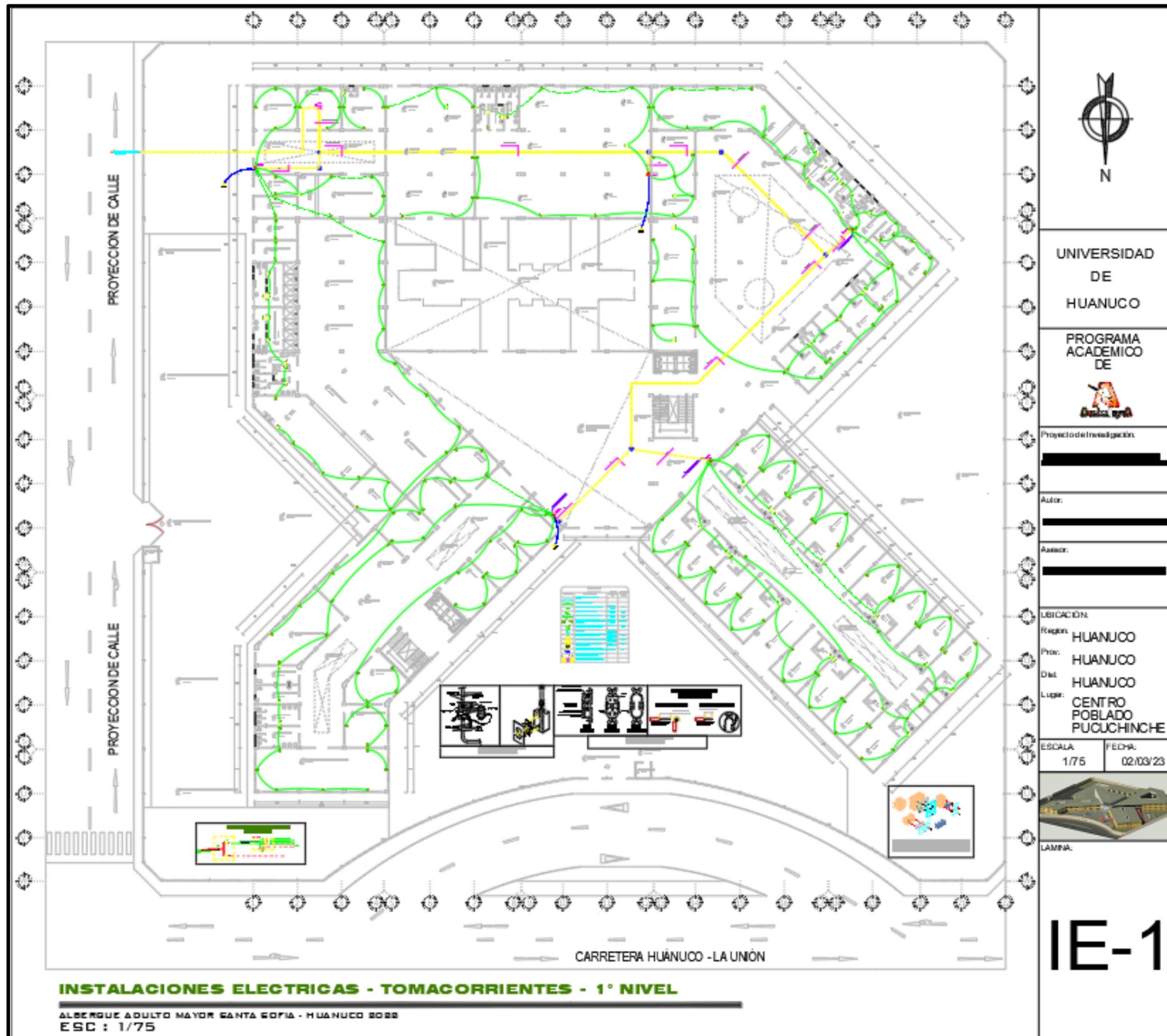


Figura 156

Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 2º nivel

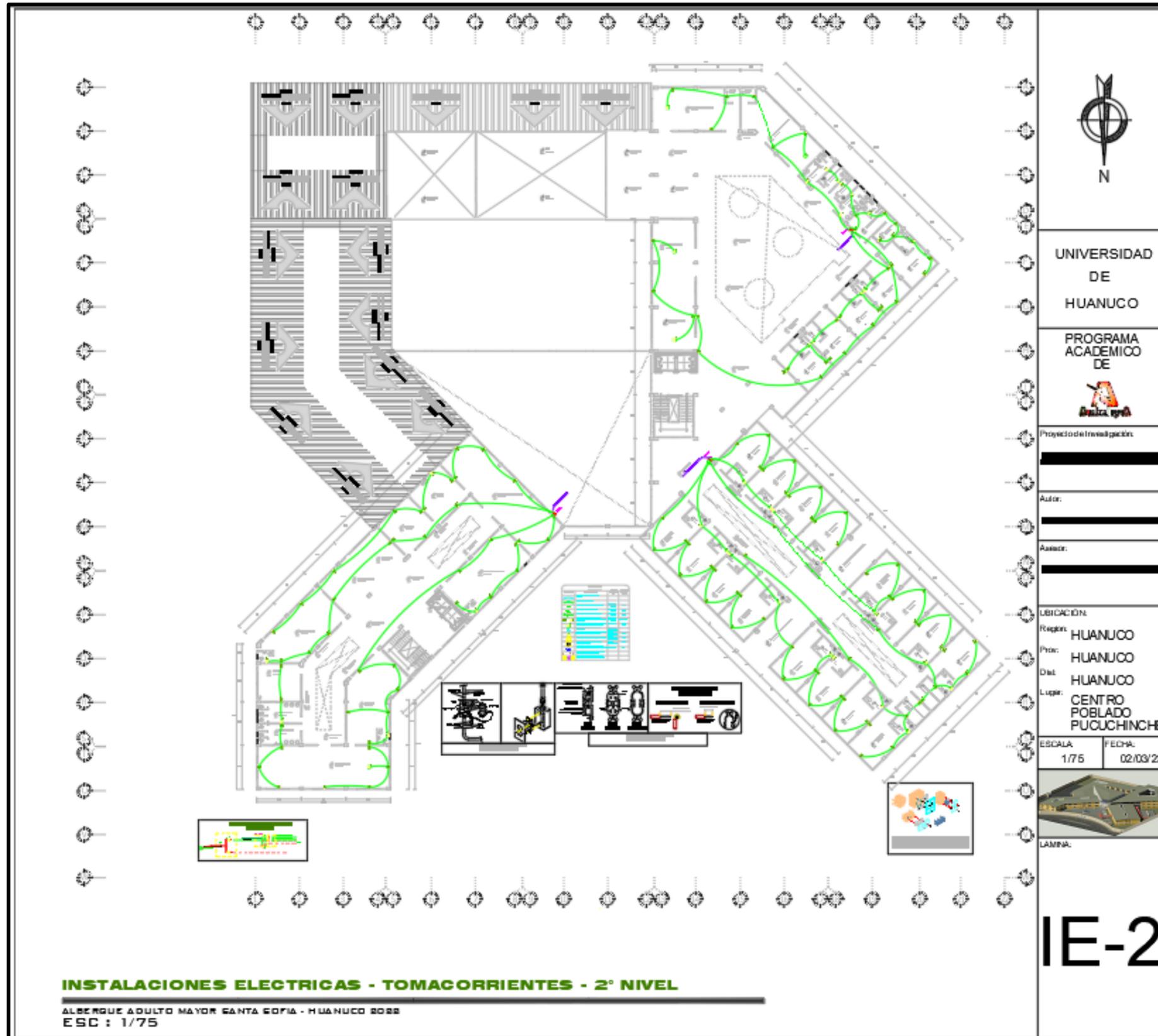


Figura 157

Plano instalaciones eléctricas tomacorrientes 3º nivel

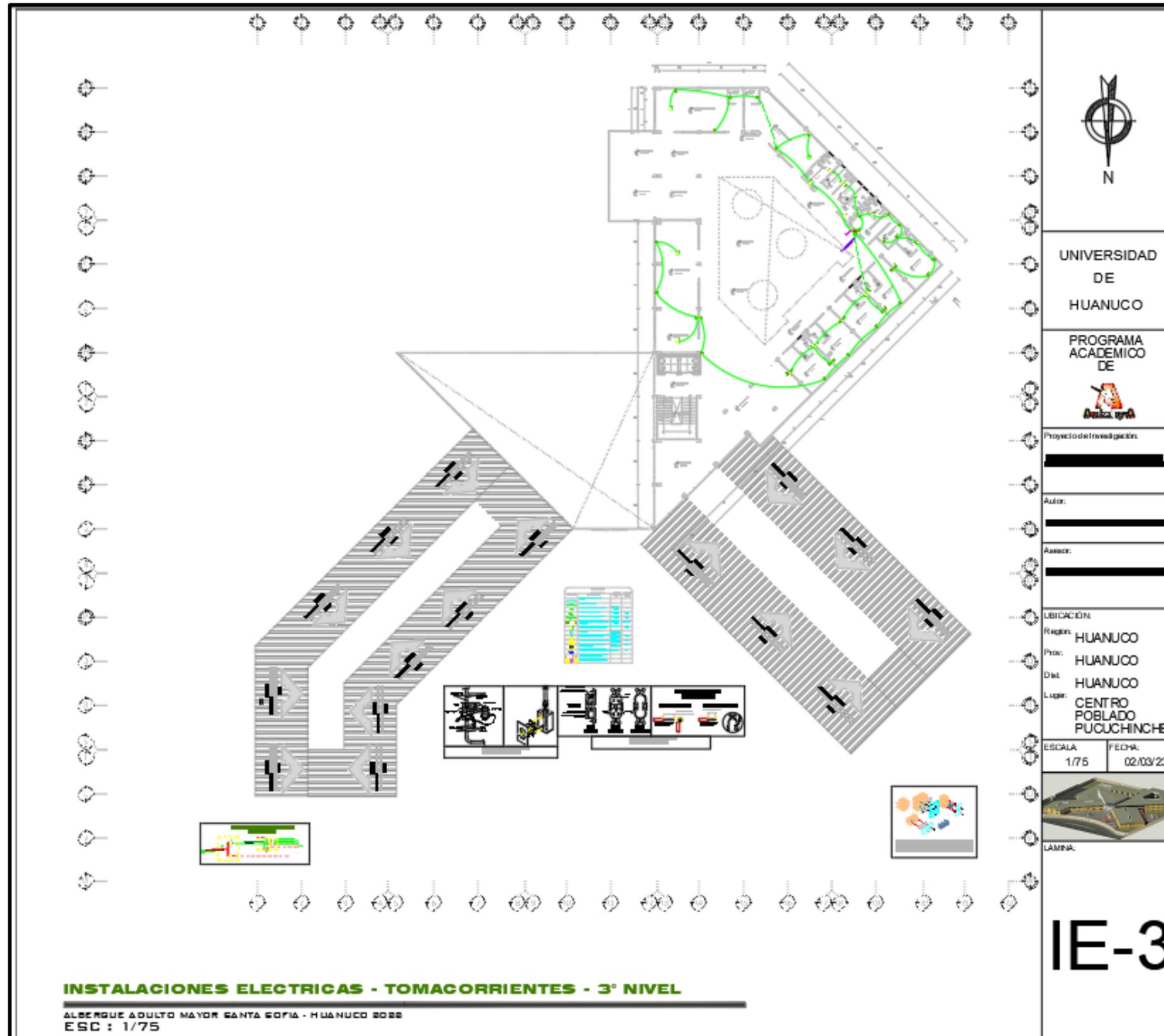


Figura 158

Plano detalles constructivos 1

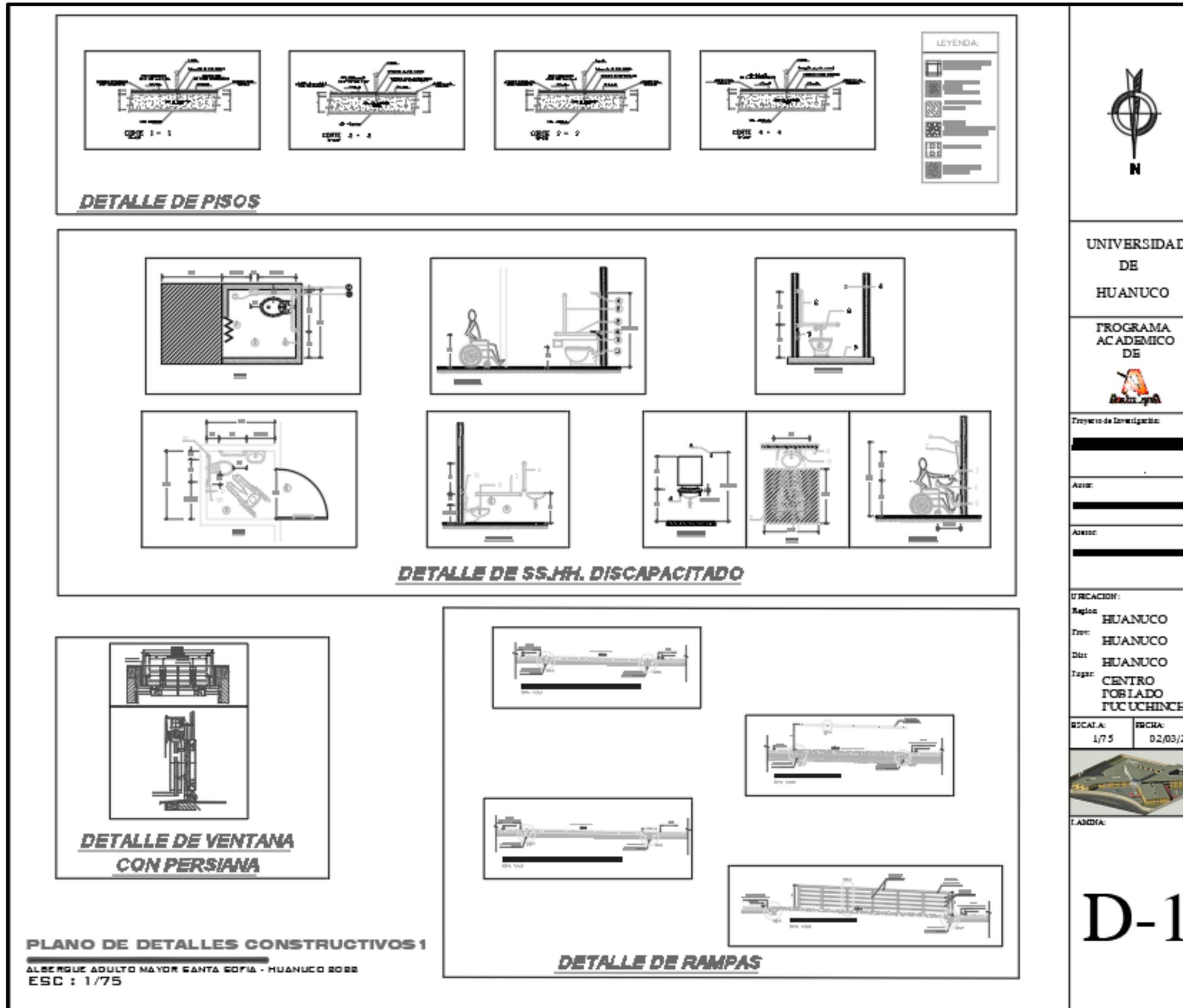
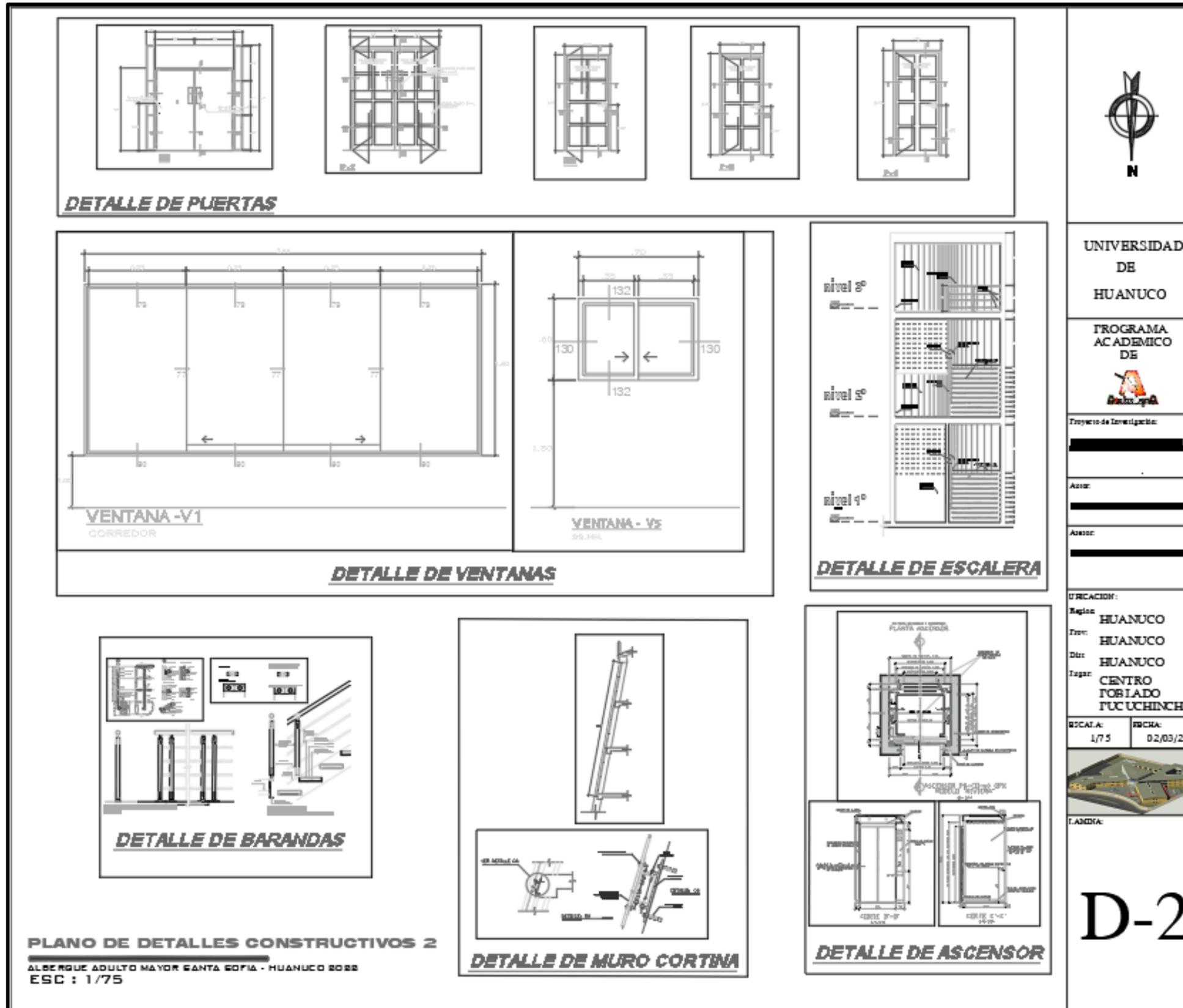


Figura 159

Plano detalles constructivos 2



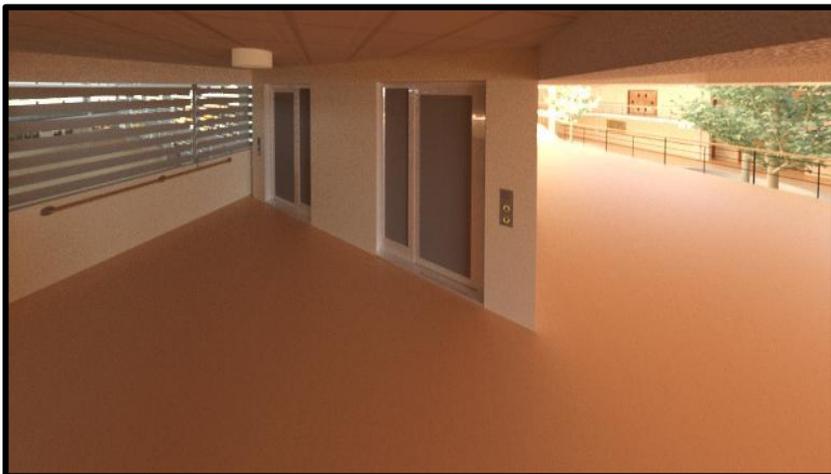
**Figura 160**

*Vista 3d interior del proyecto*



**Figura 161**

*Vista 3d interior del proyecto*



**Figura 162**

*Vista 3d exterior ingreso principal del proyecto*



**Figura 163**

*Vista 3d lateral derecho exterior del proyecto*



**Figura 164**

*Vista 3d lateral izquierdo exterior del proyecto*



**Figura 165**

*Vista 3d posterior izquierdo exterior del proyecto*



**Figura 166**

*Vista 3d posterior derecho exterior del proyecto*



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍA

- Alcalá, S. G. (2019) Residencia y Centro de día para el adulto mayor de Chorrillos y Alto Perú. [Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional en Arquitectura]. Universidad de Lima. Lima – Perú.
- Caruso, A. & Pasco, G. (2017) Centro de Atención Residencial Sostenible para Adultos Mayores en la Molina. [Tesis para optar por el título de profesional de Arquitecto]. Universidad Ricardo Palma. Lima – Perú.
- Coronel, P. K. (2016) Diseño arquitectónico de un Centro Ocupacional y Recreacional para el Adulto Mayor en la ciudad de Loja. [Tesis de grado previa a la obtención del título de Arquitecta] Universidad Internacional del Ecuador – Loja.
- Fasanando, S. y Villon, C. (2018) Desarrollo arquitectónico sostenible de Casa Hogar para el envejecimiento activo del adulto mayor en extrema pobreza de las provincias de San Martín y Lamas para el año 2030. [Tesis para optar por el título de profesional de Arquitecto]. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto – Perú.
- Flores, J. (2016) Análisis arquitectónico de un centro de salud mental, para mejorar el tratamiento psiquiátrico en la provincia de San Martín”. [Tesis de grado previa a la obtención del título de Arquitecta] Universidad Cesar Vallejo. San Martín – Perú
- Galindo, D. (2022) Análisis y aplicación de estrategias de diseño bioclimático de Asilo: Fundación para Ancianos Concepción Beistegui- Posgrado en diseño bioclimático Especialización en Diseño Ambiental [Tesis de Posgrado a la obtención de Mg. de Arquitectura] Universidad Autónoma Metropolitana – México.
- Gómez, S. (2012) Metodología de la investigación. 1ra edic. México. Red del Tercer Milenio.
- Hernández, Fernández & Baptista. (2014) Metodología de la investigación 6ta edic. México. McGraw-Hill.
- Hernández, S. (2013) Proyecto arquitectónico del Club de Integración Social para las personas adultas mayores de Huajuapán de León, Oaxaca

[Tesis para obtener el título profesional de Ingeniero en Diseño]  
Universidad Tecnológica de la Mixteca. México.

Huiman N. y Huaman J. (2017) Centro de esparcimiento, albergue turístico y rehabilitación para el adulto mayor en la Provincia de Lamas – Distrito de Lamas. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto. Perú.

Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2017) Informe Nacional de Pobreza y Condiciones Socioeconómicas. Recuperado de:  
<https://bit.ly/3vDxFnN>

Moyasevich, N. A. (2019) Centro de Día y Residencia para el Adulto Mayor en San Martín de Porres. [Tesis para optar el título profesional de Arquitecto]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima – Perú.

Ñaupas, H. *et al.*(2018) Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la tesis. 5ta edic. Mexico. Ediciones de la U.

Perez, C. (2018) Centro Integral para el Desarrollo Activo del Adulto Mayor en el Distrito de la Molina: Comunidad de Día y Residencial. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Perú

Ramirez K. (2017) Centro integral adulto mayor para un envejecimiento activo en la ciudad de Ferreñafe -Lambayeque. Perú.

Ruiz, C. (2006) Centro Integral para el Adulto Mayor. [Tesis para optar el título profesional de Arquitectura]. Universidad de Chile. Chile.

Tamayo, M. (2002) El Proceso de la investigación Científica. 4ta edic. Mexico. LIMUSA Noriega Editores.

Vélez, H. y Alcívar Y. S. (2021) Análisis de la infraestructura del Centro Geriátrico de la Fundación Futuro Social, cantón Portoviejo. [Tesis para optar por el título de profesional de Arquitecto]. Universidad San Gregorio de Portoviejo – Ecuador.

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACION**

Palacios Espejo, M. (2023). *Análisis situacional de los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía Huánuco – 2022* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANÁLISIS SITUACIONAL DE LOS ESPACIOS SEGUROS Y SOSTENIBLES DEL ASILO SANTA SOFÍA – HUÁNUCO 2022.																
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA										
¿Cómo el análisis situacional permite conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?	Determinar si el análisis situacional permite conocer los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.	Con el análisis situacional se conocerá los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.	Variable X Asilo Santa Sofía.	Accesibilidad sostenible  Recintos sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertas.</li> <li>• Pasillos.</li> <li>• Circulaciones verticales.</li> <li>• Escaleras.</li> <li>• Rampas.</li> <li>• Oficinas administrativas.</li> <li>• Dormitorios.</li> <li>• Cocina.</li> <li>• Servicios higiénicos.</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica</p> <p><b>Enfoque</b> Cuantitativo</p> <p><b>Alcance o Nivel</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño</b> No experimental o Transeccional</p>										
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPOTESIS ESPECÍFICOS</b>														
¿Qué características arquitectónicas presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?	Identificar las características arquitectónicas que presenta el asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.	Con el análisis situacional sostenible se identificará las características arquitectónicas del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.		Instalaciones sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitarias.</li> <li>• Eléctricas.</li> <li>• Ubicaciones de balones de gas.</li> </ul>	<p><b>Población</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td>Administrador</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>Personal asistencial</td><td style="text-align: right;">6</td></tr> <tr><td>Adulto mayor</td><td style="text-align: right;">31</td></tr> <tr><td>Casa del adulto mayor</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td><b>Total</b></td><td style="text-align: right;"><b>39</b></td></tr> </table>	Administrador	1	Personal asistencial	6	Adulto mayor	31	Casa del adulto mayor	1	<b>Total</b>	<b>39</b>
Administrador	1															
Personal asistencial	6															
Adulto mayor	31															
Casa del adulto mayor	1															
<b>Total</b>	<b>39</b>															
¿Cómo son los espacios del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022?	Identificar los espacios del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.	Con el análisis situacional sostenible se identificará los espacios del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022.	Variable Y Espacios seguros y sostenibles.	Seguridad  Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor físico.</li> <li>• Factor material.</li> <li>• Factor humano.</li> <li>• Factor legal.</li> <li>• Eficacia energética.</li> <li>• Fuentes de energía renovable.</li> <li>• Eficiencia en el uso del agua.</li> <li>• Materiales sostenibles</li> </ul>	<p><b>Muestra</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr><td>Administrador</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>Personal asistencial</td><td style="text-align: right;">6</td></tr> <tr><td>Adulto mayor</td><td style="text-align: right;">31</td></tr> <tr><td>Casa del adulto mayor</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td><b>Total</b></td><td style="text-align: right;"><b>39</b></td></tr> </table> <p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <p><b>Técnicas</b> Observación Encuesta</p> <p><b>Instrumentos</b> Guía de observación Cuestionario</p>	Administrador	1	Personal asistencial	6	Adulto mayor	31	Casa del adulto mayor	1	<b>Total</b>	<b>39</b>
Administrador	1															
Personal asistencial	6															
Adulto mayor	31															
Casa del adulto mayor	1															
<b>Total</b>	<b>39</b>															

## ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
VARIABLES VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	MEDICIÓN
<b>Asilo Santa Sofía.</b>	El análisis situacional de un asilo es un proceso sistemático y estructurado que busca identificar, analizar y comprender los diferentes factores y variables que influyen en el funcionamiento y desempeño del asilo en su entorno inmediato. Este proceso implica recopilar y analizar información relevante sobre la población de residentes, el personal del asilo, los recursos disponibles, las condiciones del entorno físico y social, y otros factores relevantes.	Implica el estudio detallado en el aspecto arquitectónico del asilo que comprende la distribución de espacios (habitaciones, áreas comunes, servicios de apoyo, etc.), accesibilidad y movilidad (para los residentes y personal administrativo), seguridad y protección (contra incendios, sismos, robos y otros riesgos) y la calidad de los ambientes (iluminación, ventilación, acústica y temperatura) que permita tener ambiente adecuado y confortable.	Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puertas.</li> <li>- Pasillos.</li> <li>- Circulaciones verticales.</li> <li>- Escaleras.</li> <li>- Rampas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no estructurada</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>
			Recintos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficinas administrativas.</li> <li>- Dormitorios.</li> <li>- Cocina.</li> <li>- Servicios higiénicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no estructurada</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>
			Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanitarias.</li> <li>- Eléctricas.</li> <li>- Ubicación de balones de gas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no estructurada</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	Los espacios seguros y sostenibles son aquellos ambientes físicos, sociales y culturales que promueven la protección, el bienestar y la calidad de vida de las personas, al tiempo que reducen los impactos negativos en el medio	Son los espacios seguros y sostenibles de los ambientes físicos y sociales del asilo, considerando el diseño y disposición de los espacios, la accesibilidad, calidad	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factor físico.</li> <li>- Factor material.</li> <li>- Factor humano.</li> <li>- Factor legal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no estructurada</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>

<b>Espacios seguros y sostenibles.</b>	ambiente y fomentan prácticas sostenibles. Estos espacios son diseñados y gestionados de manera inclusiva y participativa, teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de todas las personas que los habitan o utilizan.	de ambiente, eficiencia energética y uso de materiales sostenibles.	Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficacia energética.</li> <li>- Fuentes de energía renovable.</li> <li>- Eficiencia en el uso del agua.</li> <li>- Materiales sostenibles</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Observación no estructurada</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>
--	--	---	----------------	---

## ANEXO 3

### CUESTIONARIO

#### Dirigido al personal Administrativo

Estimado Señor(a), a través del presente cuestionario se recolectarán información que ayuden a cumplir con los objetivos de la tesis denominada “Análisis situacional de los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022”. Por tal motivo, tenga la amabilidad de leer las preguntas y responderlas adecuadamente:

1. ¿Cree usted que las habitaciones asignadas a los adultos mayores tengan el tamaño y diseño adecuado?
  - a. Inadecuado ( )
  - b. Adecuado ( )
  - c. Muy adecuado ( )
  
2. ¿Cree usted que la extensión del asilo que tiene actualmente es el adecuado para la cantidad de adultos mayores que habitan?
  - a. Inadecuado ( )
  - b. Adecuado ( )
  - c. Muy adecuado ( )
  
3. ¿Cree usted que los diferentes ambientes del asilo se encuentran correctamente ubicados?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
4. ¿Cree usted que los diferentes ambientes del asilo son seguros?
  - a. Inseguros ( )
  - b. Seguros ( )
  - c. Muy seguros ( )
  
5. ¿Cree usted que los diferentes espacios (habitación, pasadizos, comedor, sala, etc.) del asilo se encuentran acondicionados especialmente para la estadía de los adultos mayores?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
6. ¿Cree usted que los pisos son adecuados para el tránsito de los adultos mayores?
  - a. Inadecuado ( )
  - b. Adecuados ( )
  - c. Muy adecuados ( )
  
7. ¿Los ambientes del albergue son adecuados para el traslado de los adultos mayores por medio de silla de ruedas y camillas?

- a. Si ( )
  - b. No ( )
8. ¿En los ambientes del asilo se presentan iluminación natural de manera frecuente durante el día?
- a. Si ( )
  - b. No ( )
9. ¿Cómo es la temperatura de los ambientes utilizados por el adulto mayor? Puede marcar más de 1 respuesta.
- a. En el día se siente frio ( )
  - b. En el día se siente calor ( )
  - c. En la noche se siente frio ( )
  - d. En la noche se siente calor ( )
10. ¿Los servicios higiénicos son ventilados y adecuados para el uso de los adultos mayores?
- a. No ventilados e inadecuados ( )
  - b. Ventilados y adecuados ( )
  - c. Muy ventilados y adecuados ( )
11. ¿Los ambientes del asilo están en condiciones de soportar un sismo de magnitud alto?
- a. Si ( )
  - b. No ( )

## ANEXO 4

### CUESTIONARIO

Dirigido al Adulto Mayor

Estimado Señor(a), a través del presente cuestionario se recolectarán información que ayuden a cumplir con los objetivos de la tesis denominada “Análisis situacional de los espacios seguros y sostenibles del asilo Santa Sofía – Huánuco 2022”. Por tal motivo, tenga la amabilidad de leer las preguntas y responderlas adecuadamente:

1. ¿Se siente cómodo en su habitación?
  - a. Me siento incómodo ( )
  - b. Me siento cómodo ( )
  - c. Me siento muy cómodo ( )
  
2. ¿Conoce si dentro de los ambientes del asilo existe zonas donde el piso es resbaladizo?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )
  
3. ¿Cómo es la temperatura de su habitación? Puede marcar más de 1 respuesta:
  - a. En el día se siente frio ( )
  - b. En el día se siente calor ( )
  - c. En la noche se siente frio ( )
  - d. En la noche se siente calor ( )
  
4. ¿En los ambientes del asilo existen pasamanos donde usted puede sujetarse para trasladarse?
  - a. Si ( )
  - b. No ( )

## ANEXO 5

### VISTAS FOTOGRÁFICAS ACTUAL DEL ASILO SANTA SOFÍA



Ingreso al asilo Santa Sofía.



Presentando la solicitud de información a la vicepresidente de la asociación Damas Huanuqueñas.



Sala de espera del asilo.



Circulación angosta en algunos tramos del asilo.



Circulación angosta en el ingreso de los servicios higiénicos.



Área de estar y visitas del asilo.



Sala de estar de los asilados con banca de concreto.



Sala de estar de los asilados.



Encuesta al personal administrativo, encargada del tópic y de los primeros auxilios del asilo.



Algunas habitaciones no tienen iluminación ni ventilación en el asilo.



Habitación doble en el asilo.



Servicio higiénico de habitación.



Cocina del asilo.



Comedor del asilo.



Comedor del asilo, donde observamos algunas mesas sobre el pasillo.



Sala de TV y descanso del asilo.



Encuesta al adulto mayor del asilo.



Área de servicio del asilo.