

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“CENTRO ECOAMIGABLE DE FAENAMIENTO, INDUSTRIALIZACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE E INCREMENTO PRODUCTIVO EN
EL DISTRITO DE CONCHAMARCA-HUÁNUCO 2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: DISEÑO ARQUITECTÓNICO

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

TESISTA:

BACH.ARQ. CAMPOS QUISPE, DANIELA LESLY

ASESOR:

MG. DAGA ALMERCÓ, BEKIN BAUER

HUANUCO- PERU

2022

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mis padres, Por sus consejos, apoyo incondicional y su motivación a nunca rendirme y cumplir todo lo que me proponga.

A mis hermanos que siempre cuento con ayuda incondicional.

A mi hija la persona más importante en mi vida quien me llena de fuerza y motivación para salir adelante.

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizan y docentes que me transmitieron muchos conocimientos correspondientes para mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO

Esta tesis se la dedico a Dios quien me bendice y me da fortaleza para seguir cumpliendo mis metas. A mis padres Justiniano y Patricia que siempre me brinda su apoyo incondicional brindando una educación y permitirme cumplir mi sueño de ser profesional. A mis hermanos Roció, José, Guiselle, por estar siempre presente brindado su apoyo. A mi hija Gianella quien es mi motivación a salir adelante y cumplir cada una mis metas y objetivos.

RESUMEN

La presente investigación parte de la problemática arquitectónica existente en la región de Huánuco, no se cuenta con una infraestructura adecuada para el proceso de faenamiento (sacrificio de ganado bovino, porcino y ovino) y la ubicación actual del matadero municipal se encuentra en una zona urbana (residencial alta y equipamiento educativo) genera un impacto ambiental principalmente en las zonas aledañas que se ven afectadas por la contaminación visual, auditiva, aire, agua entre otros que son generados por el proceso de faenado, perjudicando la salud de los pobladores por lo que es preciso su reubicación. Dentro del objetivo principal se plantea la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo.

El desarrollo de la investigación descriptiva con un enfoque cuantitativo, se determinó la problemática a través del análisis situacional en la región de Huánuco. Según el sistema de producción anual de carne la región de Huánuco dispone de la materia prima, por lo que el desarrollo de una infraestructura que brinde servicio de faenamiento es una pieza indispensable y básica que debe estar a la altura de la competencia de nacional y no ceder el paso al mercado de Lima, toneladas de producción anual de carne son transportados vivos, sin un valor agregado, por lo que se aprovechará las pieles de ganado bovino, lana de ovino pasan por un proceso de industrialización para la producción de cuero y sus derivados, producción textil y sus derivados y el procesamiento de derivados cárnicos (embutidos) que será potencial económico para la región de Huánuco.

El presente trabajo de investigación estudiará la eficiencia de los servicios que ofrece actualmente el matadero municipal de Huánuco para poder proponer un diseño arquitectónico que contribuya a mejorar estos servicios que brinda y su reubicación de acuerdo a la normativa.

Palabras clave: Centro, Ecoamigable, Faenamiento, Industrialización, Comercialización.

ABSTRACT

This research is based on the existing architectural problems in the Huánuco region, there is no adequate infrastructure for the slaughter process (slaughter of cattle, pigs and sheep) and the current location of the municipal slaughterhouse is in an urban area (high residential and educational equipment) generates an environmental impact mainly the surrounding areas that are affected by visual, auditory, air, water pollution among others that are generated by the slaughter process, harming the health of the inhabitants for what is necessary its relocation within the main objective is the architectural proposal for an eco-friendly center for slaughter, industrialization and marketing of meat and increased production.

The development of descriptive research with a quantitative approach, the problem was determined through situational analysis in the Huánuco region. According to the annual meat production system, the Huánuco region has the raw material, so the development of an infrastructure that provides slaughtering services is an essential and basic piece that must be up to the national competition and not give way to the Lima market, tons of annual meat production are transported alive, without added value, so cattle skins, sheep wool will be used, they go through an industrialization process for the production of leather and its derivatives, textile production and its derivatives and the processing of meat derivatives (sausages) that will be an economic potential for the Huánuco region.

The present research work will study the efficiency of the services currently offered by the municipal slaughterhouse of Huánuco in order to propose an architectural design that contributes to improving these services it provides and its relocation according to the regulations.

Keywords: Center, Eco-friendly, Slaughter, Industrialization, Marketing

ÍNDICE

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
FASE 1: INVESTIGATIVA	1
CAPÍTULO I:EL PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	1
1.1Antecedentes, Descripción y Fundamentación Del Problema	1
1.1.1 Antecedentes del Problema	1
1.1.1.1 Antecedentes Nacionales.	1
1.1.1.2 Antecedentes a Nivel Local	19
1.1.2 Descripción del Problema	20
1.1.3 Fundamentación del problema.	27
1.2Planteamiento del Problema.....	27
1.2.1 Problema General.....	27
1.2.2 Problema Específicos	28
1.3Formulación de Objetivos	28
1.3.1 Objetivo General	28
1.3.2 Objetivo Especifico.....	28
1.4Justificación e Importancia y limitaciones	29
1.4.1 Justificación	29
1.4.2 Importancia	30
CAPITULO II :MARCO TEORICO	31
2.1Antecedentes Referenciales	31
2.1.1 Tesis Internacionales.....	31
2.1.2 Tesis Nacionales	33

2.1.3 Tesis Local	37
2.2 Bases teóricas	38
2.2.1 Comercialización	38
2.2.2 Industrialización	38
2.2.3 Materia Prima	38
2.2.4 Matadero	38
2.2.5 Plan de Manejo Ambiental	47
2.2.6 Derivados Cárnicos	48
2.2.7 Curtiembre	53
2.2.8 Industria textil	61
2.2.9 Ecoamigable	63
2.3 Bases Conceptuales	64
2.3.1 Centro	64
2.3.2 Propuesta Arquitectónica	64
2.3.3 Ecoamigable	65
2.3.4 Faenamiento	65
2.3.5 Industrialización	65
2.3.6 Comercialización	65
2.3.7 Productivo	65
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	66
3.1 Metodología de Investigación	66
3.1.1 Nivel de investigación	66
3.1.2 Tipo de investigación	66
3.1.3 Diseño de investigación	67
3.1.4 Población	67
3.1.5 Muestra	68
Selección de Muestra	68
3.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	70
3.2.1 técnicas	70
3.2.2 instrumentos	70
3.3 Procesamientos de la Información	73
3.3.1 Procesamientos	73
3.3.2 Presentación De Datos	75

4.1.1.1 Encuesta a Acopiadores Ganaderos y Trabajadores del Matadero Municipal. 75	
4.1.1.2..... Encuesta a los Comerciantes de Carne de los Mercados de Huánuco. Amarilis Y Pillco Marca.	102
FASE 2: PROYECTUAL	123
CAPITULO IV ANALISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO.....	123
4.1 Identificación del área del proyecto	123
4.2 Contexto natural	132
4.3 contexto social.....	141
4.4 contexto urbano.....	141
CAPITULO V MARCO REFERENCIAL	153
5.1 aspectos formales, funcionales, estéticos, estructurales, materiales, tecnologías, características ambientales, iluminación	153
5.2 Sistema constructivo y/o características arquitectónico	156
CAPITULO VI NORMATIVA PROGRAMACION ARQUITECTONICA	158
6.1 Normativa relacionada al proyecto	158
6.1.1 Nacional de Edificaciones, Norma A.010 (2012)	158
6.1.2 Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, A 0.60(2012). (industria) .	158
6.1.3 Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A 120 (2012).....	158
6.1.4 Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, EM 080 (2008).....	159
6.1.5 Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, EM 110(2014).....	159
6.1.6 Plan desarrollo de Huánuco 2019	159
6.1.7 Reglamento Nacional de Faenado de los Animales de Abastos elaborado por el SENASA (2012)	159
6.1.8 Reglamento Tecnológico de Carnes Decreto Supremo N° 22-95-AG. (Nacional)	159
6.1.9 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, F.A.O. (Internacional).....	160
6.1.10 Ley De Inocuidad De Los Alimentos - Decreto Legislativo N° 1062	160
6.2 Análisis antropométrico y ergonómico	160

6.2.1 Zona Administrativa	160
6.2.2 Zona Social	164
6.2.3 Zona de Faenamiento	166
6.2.4 Zona de Producción Textil.....	178
6.2.5 Zona de Producción Derivados Cárnicos (Embutido)	181
6.2.6 Zona de Producción de Cuero	184
6.3 Programación arquitectónica.....	187
6.3.1 Función	187
6.1.1 Zonificación	201
6.1.2 Flujo de circulación.....	204
FASE 3: SOLUCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO.....	205
CAPITULO VII IDEACION GRAFICA.....	205
7.1 Metodología Proyectual	205
7.2 Proceso de Diseño.....	205
CAPITULO VIII PROYECTO ARQUITECTONICO : DESCRIPCION GRAFICA	207
8.1 Estudio De Análisis Solar Aplicado A La Propuesta.....	207
8.1.1 Análisis Clima en El Sitio.....	207
8.1.2 Análisis solar en el distrito de Conchamarca	208
8.1.3 Tipo de sistema aplicado en la Propuesta Arquitectónica.....	212
8.2 Diseño Arquitectónico	212
8.2.1 Zona Administrativa	214
8.2.2 Zona Social	215
8.2.3 Zona Producción Textil.....	217
8.2.4 Zona Producción Cuero	218
8.2.5 Zona de Producción de Derivados Cárnicos	219
8.2.6 Zona de faenamiento.....	220
8.3 Diseño de la estructura del proyecto arquitectónico	225
8.3.1 Normas técnicas empleadas	225
8.4 Diseño de instalaciones eléctricas del proyecto arquitectónico	227
8.4.1 Planos Instalaciones Eléctricas	229

8.5Diseño de instalaciones sanitarias del proyecto arquitectónico	231
8.5.1 Normas De Diseño	231
8.5.2 Abastecimiento de Agua Fría.....	231
8.5.3 Instalación de Agua Fría	232
8.5.4 Disposición de Aguas Servidas y Ventilación	234
8.1.1 Biodigestores.....	236
8.1.2 Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales	237
FASE 4:PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO 2D Y 3D	239
CAPITULO IX. ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS A NIVEL DE PROYECTO	239
9.1Planos	239
9.2..... vistas 3d	239
FASE 5: PRESUPUESTO	242
CAPITULO X. PRESUPUESTO ESTIMADO	242
10.1Valorización de la Propuesta.....	242
10.2Paneles Solares.....	249
10.3Rentabilidad Del Proyecto	250
ANEXOS	263
ANEXO 1.....	264
Matriz De Consistencia.....	264
ANEXO 2.....	267
Consentimiento Informado.....	267
ANEXO 3.....	269
Instrumento	269
ANEXO 4.....	273
Validaciones Del Instrumento Por Jueces.....	273
ANEXO 5.....	292

Programacion Arquitectonica.....	292
ANEXO 6.....	303
Planos.....	303

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Lista de Mataderos Autorizados a Nivel Nacional 2021	1
Tabla 2 Evolución Pecuaria por Año. Según Especie 2018-2020 (Miles de Toneladas)	8
Tabla 3 Perú: Participación Por Año, Según Sub Sectores y Principales Especies y Productos Pecuarios en el Valor Bruto, 2018-2020	8
Tabla 4 Perú: Evolución de la Población, Saca, Producción, Rendimiento y Precios Recibidos Por El Productor por Año, Según Especie y Producto, 2018-2020.	9
Tabla 5 Perú: Población Pecuaria por Especie, Según Región, 2020p (Unidades)	10
Tabla 6 Perú: Producción de Carnes por Especie, Según Región, 2020p (Toneladas)	12
Tabla 7 Perú: Producción y Animales Esquilados Especie Ovino Según Región 2020 X Unidad X tonelada X Kg/Unidad/Año)	13
Tabla 8 Perú: Beneficio de Ganado Ovino en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020	14
Tabla 9 Perú: Beneficio de Ganado Porcino en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020	16
Tabla 10 Perú: Beneficio de Ganado Vacuno en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020	17
Tabla 11 Perú: Precios Promedio Pagados al Productor De Principales Especies y Productos Pecuarios Según Región, 2020p (Soles/Kg)	18
Tabla 12 Lista de Mataderos del Departamento de Huánuco	19
Tabla 13 Principales Efluentes del Rio Huallaga	21
Tabla 14 Departamento de Huánuco: Producción Pecuaria 2018-2020 (Número de Cabezas)	21
Tabla 15 Porcentaje de Abastecimiento de Carne del Camal De Huánuco a los Mercados y Centro De Abasto	22
Tabla 16 Mayores Productores de Carne de Vacuno a Nivel Nacional 2019.	23

Tabla 17	Mayores Productores de Carne a Nivel Nacional 2019	23
Tabla 18	Clasificación de los Mataderos	40
Tabla 19	Diseño de Los Mataderos.....	41
Tabla 20	Posibilidades de Aprovechamiento de Residuos de los mataderos..	45
Tabla 21	Proceso Industrial Del Cuero	54
Tabla 22	Tiempo Necesario Para el Procesamiento Industrial del Cuero.....	58
Tabla 23	Cantidad de Operarios que se Necesita Para la Planta de Producción de Cuero	59
Tabla 24	Consumo de Energía de Maquinarias	59
Tabla 25	Proceso de Producción de la Lana	61
Tabla 26	Personal y productores de ganado en camal municipal Huánuco 2021	68
Tabla 27	Comerciantes de carne en los Mercados del Distrito De Huánuco, Amarilis Y Pillco Marca	69
Tabla 28	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	70
Tabla 29	Operacionalización de Variables (Dimensiones e Indicadores)	71
Tabla 30	Códigos de Variables, Dimensiones Indicadoras.....	73
Tabla 31	V1-D1-I1 Cuadro de Actividades	75
Tabla 32	V1-D1-I1 Cuadro de Actividades	76
Tabla 33	V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades	77
Tabla 34	V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades	78
Tabla 35	V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades	79
Tabla 36	V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades	80
Tabla 37	V1-D1-I3 Cuadro de Áreas	81
Tabla 38	V1-D1-I3 Cuadro de Áreas	82
Tabla 39	V1-D1-I3 Cuadro de Áreas	83
Tabla 40	V1-D2-I6 Zonificación	84
Tabla 41	V1-D2-I6 Zonificación	85
Tabla 42	V1-D2-I6 Zonificación	86
Tabla 43	V1-D2-I6 Zonificación	87
Tabla 44	V1-D2-I6 Zonificación	88
Tabla 45	V1-D2-I6 Zonificación	89

Tabla 46V1-D2-I6 Zonificación	90
Tabla 47V1-D3-I7 Proporción	91
Tabla 48V1-D3-I8 Organización Espacial.....	92
Tabla 49V1-D3-I9 Principios Ordenadores	93
Tabla 50V1-D3-I10 Estructura	94
Tabla 51V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	95
Tabla 52V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	96
Tabla 53V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	97
Tabla 54V1-D4-I12 Vías de Acceso	98
Tabla 55V1-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica.....	99
Tabla 56V1-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica.....	100
Tabla 57V1-D5-I14 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Biodigestor, Biogás.....	101
Tabla 58V1-D5-I15 Captación y Reutilización de Aguas de Lluvia	102
Tabla 59V2-D1-I16 Recursos Económicos	103
Tabla 60 V2-D1-I16 Recursos Económicos	104
Tabla 61V2-D1-I17 Empleo	105
Tabla 62V2-D1-I18 Comercialización.....	106
Tabla 63V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	107
Tabla 64V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	108
Tabla 65V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	109
Tabla 66V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	110
Tabla 67V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	111
Tabla 68V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	112
Tabla 69V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios.....	113
Tabla 70V2-D3-I20 Calidad ambiental.....	114
Tabla 71V2-D3-I20 Calidad Ambiental	115
Tabla 72Cuadro de Discusión de Resultados.....	116
Tabla 73Ubicación De Las Alternativas De Terreno.....	126
Tabla 74Criterios de puntaje para elección de terreno.....	127
Tabla 75Matriz de sectorización de elección de terreno.....	127
Tabla 76 Centros Poblados del Distrito de Conchamarca.....	129

Tabla 77	Coordenadas Geodésicas del Terreno	143
Tabla 78	Condiciones Físico Espacial	149
Tabla 79	Matriz de Ponderación	152
Tabla 80	Normativa de Oficina.....	160
Tabla 81	Análisis de espacios y ergonómica de la zona administrativa ..	161
Tabla 82	Análisis de espacios y ergonómica de la zona social.....	164
Tabla 83	Población Proyectada Del 2017,2021,2051	167
Tabla 84	faenado Vacuno, Porcino, Ovino 2020 por mes	167
Tabla 85	Faenado Vacuno, Porcino, Ovino 2021	168
Tabla 86	Faenado de bovino, porcino y ovino del mes de junio, julio agosto setiembre 2021	169
Tabla 87	Calculo de la Demanda De Población Ganadera Estimada	171
Tabla 88	Análisis de Espacios y Ergonométrica de la Zona Faenamiento ...	171
Tabla 89	Análisis de Área Lavado Calibrado Empaquetado	175
Tabla 90	Análisis de Espacios y Ergonométrica de la Zona Textil.....	178
Tabla 91	Análisis de espacios y ergonómica de la zona producción de derivados cárnicos.....	182
Tabla 92	Análisis de Espacios y Ergonométrica de la Zona Producción de Cuero.....	184
Tabla 93	Hora Sol Por Mes en Distrito de Conchamarca	208
Tabla 94	Trayectoria Solar.....	209
Tabla 95	Ingresos Económicos de la Propuesta Arquitectónica	242
tabla 96	Valorización de la Obra por Zonas y Niveles	243
Tabla 97	Resumen de Costo del proyecto por zona de Faenamiento	248
Tabla 98	Calculo de Paneles Solares	249
Tabla 99	Costo De Paneles Solares.....	250
Tabla 100	Rentabilidad del Proyecto Arquitectónico	250

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mapa de Micro Localización..... 24

Figura 2 Vista Actual del Ingreso al Matadero Municipal de Huánuco..... 25

Figura 3 Zona de Faenamiento de Ganado Bovino del Matadero Municipal de
Huánuco 25

Figura 4 Zona de Faenamiento de Ganado Porcino del Matadero Municipal de
Huánuco 26

Figura 5 Zona de Faenamiento de Ganado Porcino del Matadero Municipal de
Huánuco 26

Figura 6 Actividades Que se Ejecutan en el Procesamiento del Cuero 32

Figura 7 Zonificación General 34

Figura 8 Zonificación General 35

Figura 9 Microzonificación -Lineamientos..... 36

Figura 10 Proceso de Faenamiento de Bovino..... 44

Figura 11 Proceso de Faenamiento de Porcino 44

Figura 12 Proceso Productivo y Aspectos Ambientales 47

Figura 13 Características de Diferentes Tipos de Cárnicos 48

Figura 14 Materia Prima e Insumos de Acuerdo a Cada Producto Procesado..... 49

Figura 15 Diagrama de Procesamiento de Embutido Crudo..... 50

Figura 16 Diagrama de Procesamiento de Embutido Escalado y Ahumado 51

Figura 17 Diagrama de Procesamiento de Embutido Curado..... 52

Figura 18 Partes del Cuero..... 53

Figura 19 Diagrama de Proceso de Fabricación de Cuero..... 56

Figura 20 Formato de Cuero 57

Figura 21 Precio del Cuero x p2 57

Figura 22 Diagrama de Producción textil Lana Ovino 63

Figura 23 V1-D1-I1 Cuadro de Actividades..... 75

Figura 24 V1-D1-I1 Cuadro de Actividades..... 76

Figura 25 V1-D1-I2 Cuadro de necesidades..... 77

Figura 26 V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades..... 78

Figura 27 V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades..... 79

Figura 28 V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades..... 80

Figura 29 V1-D1-I3 Cuadro de Áreas..... 81

Figura 30V1-D1-I3 Cuadro de Áreas.....	82
Figura 31V1-D1-I3 Cuadro de Áreas.....	83
Figura 32V1-D2-I6 Zonificación.....	84
Figura 33V1-D2-I6 Zonificación.....	85
Figura 34V1-D2-I6 Zonificación.....	86
Figura 35V1-D2-I6 Zonificación.....	87
Figura 36V1-D2-I6 Zonificación.....	88
Figura 37V1-D2-I6 Zonificación.....	89
Figura 38V1-D2-I6 Zonificación.....	90
Figura 39V1-D3-I7 Proporción.....	91
Figura 40V1-D3-I8 Organización Espacial	92
Figura 41V1-D3-I9 Principios Ordenadores.....	93
Figura 42V1-D3-I10 Estructura.....	94
Figura 43V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	95
Figura 44V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	96
Figura 45V1-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural.....	97
Figura 46V1-D4-I12 Vías de Acceso.....	98
Figura 47V1-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica	99
Figura 48V1-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica	100
Figura 49V1-D5-I14 Planta de tratamiento de aguas residuales Biodigestor, Biogás	101
Figura 50V1-D5-I15 Captación y Reutilización de Aguas de Lluvia.....	102
Figura 51V2-D1-I16 Recursos Económicos	103
Figura 52V2-D1-I16 Recursos Económicos	104
Figura 53V2-D1-I17 Empleo.....	105
Figura 54V2-D1-I18 Comercialización	106
Figura 55V2-D2-I19 calidad de los productos y servicios	107
Figura 56V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios	108
Figura 57V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios	109
Figura 58V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios	110
Figura 59V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios	111
Figura 60V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios	112
Figura 61V2-D2-I19 calidad de los productos y servicios	113
Figura 62V2-D3-I20 Calidad Ambiental	114

Figura 63V2-D3-I20 Calidad Ambiental	115
Figura 64Alternativas de Selección Terreno.....	125
Figura 65 Ubicación.....	128
Figura 66 Centro Poblados de Distrito Conchamarca.....	131
Figura 67 Condiciones Climáticas	132
Figura 68 Temperatura Por Meses en el Distrito de Conchamarca	133
Figura 69 Precipitación en el Distrito de Conchamarca	134
Figura 70 Vientos en el Distrito de Conchamarca	134
Figura 71Rosa De Vientos Del Distrito De Conchamarca.....	135
Figura 72 Orografía Del Distrito de Conchamarca.....	136
Figura 73 Flora en el Distrito de Conchamarca	137
Figura 74 Fauna en el Distrito de Conchamarca.....	138
Figura 75 Mapa Vial del Distrito de Conchamarca	139
Figura 76 Mapa De Riesgo Geográficos Del Distrito De Conchamarca	141
Figura 77 Vista Satelital del Terreno (Distrito de Conchamarca-Cp. de Quicacan).....	142
Figura 78Acceso y Movilidad.....	144
Figura 79Vista Frontal del Terreno.....	145
Figura 80Acceso Principal por la Carretera Central	145
Figura 81Acceso Secundario por Vía S/N	146
Figura 82Ruta Ubicación del Terreno a Huánuco	147
Figura 83Topografía del Lugar a Proponer.....	148
Figura 84Corte de Terreno.....	150
Figura 85Posición Solar del Terreno	150
Figura 86Rosa de Vientos.....	151
Figura 87Planta Procesadora de Carne. “Mi Comisariato” – Ecuador	154
Figura 88Vista General del Centro del centro de Faenamiento Rumiñahui	155
Figura 89Vista Aérea del Matadero Frigorífico Industrial Oxapampa S.A. MAFROX	156
Figura 90 Formula Población Estimada.....	167
Figura 91 Flujograma General	188
Figura 92Diagrama de Relaciones	188
Figura 93Flujograma Zona Administrativa.....	189
Figura 94Diagrama De Relación Zona Administrativa	190
Figura 95Flujograma De Zona Social.....	191

Figura 96 Diagrama de Relaciones de la Zona Social	191
Figura 97 Flujograma de la Zona Faenamiento	192
Figura 98 Diagrama de Relación Zona de Faenamiento	192
figura 99 Flujograma Sub Zona de Abastecimiento	193
figura 100 Diagrama De Relación Zona abastecimiento(faenamiento)	193
figura 101 Diagrama de Relación Zona Faenamiento y Frigorífico	194
Figura 102 Flujograma De La Zona Producción Textil	195
Figura 103 Diagrama de Relaciones de Zona Producción Textil	195
Figura 104 Flujograma 1er Etapa y 2da Etapa de Producción Textil	196
Figura 105 flujograma de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos (Embutidos)	197
Figura 106 Diagrama de Relaciones de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos (Embutidos).....	197
figura 107 Flujograma del Área de Producción de Embutidos	197
Figura 108 flujograma de la Zona de Producción de Cuero	198
Figura 109 Diagrama De Relaciones A Zona De Producción De Cuero	198
figura 110 Flujograma del Área de Producción de Cuero.....	199
Figura 111 Flujograma de la Zona de Producción de Calzado de Cuero	200
figura 112 Flujograma de la Zona de Producción de Afines de Cuero	200
Figura 113 Boceto Zonificación general.....	201
Figura 114 Zonificación del Primer Nivel Planta General.....	202
Figura 115 Zonificación Segundo Nivel Planta General	203
Figura 116 Flujo de Circulación	204
Figura 117 Conceptualización e Idea Rectora	205
Figura 118 geometrización de la idea rectora	206
Figura 119 Maqueta Conceptual Referente el Ave del Pilco.....	206
Figura 120 Puesta de Sol en Terreno	208
Figura 121 Recorrido Solar En La Propuesta Arquitectónica.....	210
Figura 122 Recorrido Solar 3d.....	211
Figura 123 Sistema Conectados a la Red(On Grid).....	212
Figura 124 planta general.....	213
Figura 125 Plano Arquitectónico Zona Administrativa	214
Figura 126 Plano Arquitectónico Zona Social	215
Figura 127 Plano Arquitectónico Zona Social (Stand)	216

Figura 128 Plano Arquitectónico de la Zona Producción Textil.....	217
Figura 129 Plano Arquitectónico de la Zona Producción de Cuero.....	218
Figura 130 Plano Arquitectónico Zona de Producción de Derivados Cárnicos.....	219
Figura 131 Elevaciones de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos.....	220
Figura 132 Plano Arquitectónico Zona de Faenamiento por Bloques	221
Figura 133 Zona Administrativa de Faenamiento.....	221
figura 134 zona de abastecimiento.....	222
Figura 135 Zona De Faenamiento De Bobino Y Porcino	223
figura 136 Zona De Faenamiento de Ovino y Zona de Control de Calidad, Lavado Calibrado y Empaquetado.....	224
Figura 137 Ejes y Juntas Sísmicas	226
Figura 138 Pre dimensionamiento de Columnas	227
figura 139 Características Eléctricas Dentro de la Propuesta Arquitectónica.....	228
figura 140Plano Instalaciones Eléctrica Zona Producción textil y cuero.....	229
figura 141 Plano Instalaciones Eléctrica zona Administrativa ,zona social y Zona Producción De Derivados Cárnicos	229
figura 142 Plano Instalaciones Eléctrica Zona de Faenamiento	230
figura 143 Plano Instalaciones Eléctrica Zona abastecimiento.....	230
figura 144 Instalaciones Sanitaria (Agua) Zona Administrativa, Zona Social Y Zona Producción De Derivados Cárnicos	232
Figura 145 Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Faenamiento.....	233
Figura 146 Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Producción Textil Y Producción De Cuero	233
Figura 147 Instalaciones Sanitarias (desagüe) Zona De Producción Textil Y Producción De Cuero	234
figura 148 Instalaciones Sanitaria (Desague) Zona Administrativa, Zona Social Y Zona Producción De Derivados Cárnicos.....	235
figura 149 Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Faenamiento.....	235
figura 150 Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona abastecimiento -establos.....	236
Figura 151 Tratamiento De Desechos Sólidos Con Biodigestor Anaeróbico.....	237
Figura 152 Esquema Captación de Agua de Lluvias Para Riego.....	238
Figura 153 Vistas 3d Proyecto Arquitectónico	239
Figura 154 Vista 3d Zona Administrativa Y Social.....	240
Figura 155 Vista 3d De La Comedor Personal, Vistas Patios.....	240

Figura 156 Vista 3d Zona De Producción Textil Y Cuero.....	241
Figura 157 Vistas 3d De Zona De Faenamiento	241

INTRODUCCION

La presente investigación, designado centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo, para la región de Huánuco. Parte con el fin de contribuir a una solución a la problemática existente no se da un adecuado proceso de faenamiento y no se cuenta con adecuada infraestructura carente de equipos mobiliarios, un plan de manejo ambiental para los residuos producido con este tipo de infraestructura.

También se busca Aprovechar de las pieles, lanas de los animales obtenidos en el proceso de faenado e industrializarlo para producción de cuero y producción textil, optimizando el desarrollo económico, la comercialización a nivel local y nacional. El estudio tiene como alcance espacial la provincia de Huánuco, se desarrolló en el presente año 2021, con los parámetros y normativas correspondientes.

El plan de tesis se ha dividido 4 fases y diez capítulos, LO QUE comprende:

Fase I se divide en los capítulos: I. Problema De Investigación, II. Marco Teórico, III Metodología De Investigación.

Fase II Proyectual: capítulo IV. Análisis Del Sitio Y Del Contexto, Capítulo V. Marco Referencial capítulo VI. Normativa Y Programación Arquitectónica, Capítulo VII. Ideación Grafica.

Fase III Solución Del Proyecto Arquitectónico capítulo VIII. Proyecto Arquitectónico: Descripción Grafica.

Fase IV: Presentación Del Proyecto Arquitectónico 2d Y 3d
Capítulo IX. Elaboración De Planos Arquitectónicos A Nivel De Proyecto.

Fase V: Presupuesto
Capítulo X. Presupuesto Estimado
Conclusiones, Recomendaciones O Sugerencias
Referencias Bibliográficas y Anexos.

FASE 1: INVESTIGATIVA

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Antecedentes, Descripción y Fundamentación Del Problema

1.1.1 Antecedentes del Problema

1.1.1.1 Antecedentes Nacionales.

Según el ministerio de desarrollo agrario y riego: A nivel de todo el Perú existe 358 mataderos entre privados y municipales solo el 26% están aprobados para el proceso de faenado y solo el 1% el cumple con las condiciones técnicas y tecnológicos de las cuales solo representan 4 mataderos (MIDAGRI, 2015, pág. 6).

El organismo que autoriza el funcionamiento de establecimientos mataderos en el Perú es el SENASA quien verifica que los mataderos cumplan con normas de higiene sanitaria para la realización de faenamamiento y según los registros 2021 del SENASA a nivel todo el Perú solo se cuenta con 82 mataderos entre municipales y privados, que tienen cuenta con autorización sanitaria.

Según la tabla 1 representa la lista de mataderos autorizados en todo el Perú.

Tabla 1

Lista de Mataderos Autorizados a Nivel Nacional 2021

Departamentos	Razón Social	Actividades(faenados)	Categoría
Amazonas	matadero municipal de Luya Lamud	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Amazonas	Matadero municipal De Rodríguez De Mendoza	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Ancash	Kara Perú E.I.R.L	Faenado De Équidos	Tipo 3
Ancash	International Donkey Company S.A.C.	Faenado De Équidos	Tipo 2
Apurímac	Camal Municipal Del Distrito De San Jerónimo	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos	Tipo 1

Apurímac	Camal Municipal De Chalhuanca	Faenado De Bovinos	Tipo 1
Arequipa	Municipalidad Del Centro Poblado De Santa María De La Colina	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos.	Tipo 2
Arequipa	Corporación Rico S.A.C.	Faenado De Porcinos	Tipo 2
Arequipa	Matadero Frigorífico Don Goyo S.A.C.	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos	Tipo 2
Arequipa	Asociación De Ganaderos Empresarios E Industriales De Majes - Ageim	Faenado De Porcinos, Ovinos, Faenado , Bovinos	Tipo 2
Arequipa	Centro De Beneficio Finca	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos	Tipo 1
Arequipa	Camal Municipal Quenco Calacala De Tisco	Faenado De Alpacas / Llamas, Ovinos	Tipo 1
Arequipa	Camal Municipal De Caylloma	Faenado De Alpacas / Llamas	Tipo 1
Arequipa	Municipalidad Distrital De Callalli	Faenado De Alpacas / Llamas, Ovinos	Tipo 2
Arequipa	Agropecuaria Gold Pig S.A.C.	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos	Tipo 3
Arequipa	Matadero Metropolitano De Rio Seco	Faenado De Porcinos, Ovinos, Bovinos	Tipo 2
Ayacucho	Camal Privado Don Victor	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Ayacucho	Ivan Wilber Diaz Garcia	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Ayacucho	Libia Vargas Valle	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Ayacucho	Matadero Municipal De Huanca Sancos	Faenado De Porcinos, Alpacas / Llamas, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Ayacucho	Municipalidad De Huanta	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1

Ayacucho	Victor Carhuas Silvestre	Faenado De Porcinos, Alpacas / Llamas, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Cusco	Matadero De Equinos Las Aguilas	Faenado De Équidos	Tipo 1
Cusco	Camal Municipal De San Jeronimo	Menudencias, Bovinos	Tipo 2
Huancavelica	Matadero Municipal De Huancavelica	Faenado De Porcinos, Alpacas / Llamas, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 2
Huánuco	Matadero Municipal De Pachas	Faenado De Ovinos, Bovinos	Tipo 1
Ica	Faenamamiento & Frigorifico De Bovino & Porcino	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 2
Junín	Municipalidad Distrital De Acobamba	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Inversiones Merjildo S.A.C.	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Distrital De Huasahuasi	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Distrital De Mazamari	Faenado De Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Distrital De Pangoa	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Distrital De Pichanaqui	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Distrital De San Ramon	Faenado De Bovinos	Tipo 1
Junín	Municipalidad Provincial De Junin	Faenado De Ovinos, Bovinos	Tipo 1
Junín	Agroindustrias Santo Domingo De Guzman Srl	Faenado De Équidos	Tipo 2
Junín	Aimihcade	Faenado De Bovinos	Tipo 2

Junín	Centro De Beneficio De Animales De Abasto Agroempaques El Rocio S.A.C.	Faenado De Équidos	Tipo 2
Junín	Frigorificos Carnicos Del Centro Sociedad Anonima Cerrada	Faenado De Équidos	Tipo 2
Junín	Luis Gustavo Romero Coriñaupa	Faenado De Bovinos	Tipo 2
Junín	Municipalidad Provincial Jauja	Faenado De Bovinos	Tipo 2
Junín	Municipalidad Provincial Satipo	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 2
La Libertad	Frigoinca Sac	Faenado De Bovinos	Tipo 3
La Libertad	Yugo Frio S.A.C.	Faenado De Porcinos, Carne De Porcino	Tipo 3
La Libertad	Camal Municipal De Chepen	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
La Libertad	Camal Municipal San Luis	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 2
La Libertad	Frigorífico Del Norte S.A.C.	Faenado De Équidos	Tipo 2
La Libertad	Frigorífico Del Norte S.A.C.	Faenado De Équidos	Tipo 2
Lambayeque	Matadero Municipal De Tuman	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Matadero Municipal De Pomalca	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Matadero Municipal De Motupe	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Matadero Municipal De Morrope	Faenado De Porcinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1

Lambayeque	Matadero Municipal De Mochumi	Faenado De Porcinos, Ovinos, Faenado Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Matadero Municipal De Illimo	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Tucume	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lambayeque	Asociación De Comerciantes De Carnes Rojas "Pedro Zapata Puse" Del Distrito De Olmos	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Lima callao	Inversiones Pecuarias Lurin S.A.	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 3
Lima callao	Frigorífico Camal San Pedro S.A.C.	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 3
Lima callao	Camal Frigorífico Lurin Sac	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 3
Lima callao	Negociaciones Jesus Rodriguez S.R.L.	Faenado De Équidos	Tipo 2
Lima callao	Camal Conchucos S.A.	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 2
Lima callao	Sociedad Suizo Peruana De Embutidos S.A. - Supemsa	Faenado De Porcinos	Tipo 3
Lima callao	South Pacific International Sac	Faenado De Équidos	Tipo 3
Madre De Dios	Camal Frigorífico El Dorado Sociedad Comercial	Despojos Bovino, Bovinos	Tipo 2
Moquegua	Responsabilidad Limitada Matadero Municipal De Moquegua	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 2

Moquegua	Matadero Municipal De Omate	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Pasco	Camal Sol De Oro S.R.L.	Faenado De Porcinos, Menudencias, Bovinos Faenado De Porcinos, Elaboración Aceites, Carne De Porcino, Despojos Porcino, Almacenamiento	Tipo 1
Pasco	Matadero Frigorífico Industrial Oxapampa S.A.	De Productos Cárnicos Y Subproductos, Elaboración Harinas, Despojos Bovino, Carne De Bovino, Menudencias, Elaboración Sebos, Faenado De Bovinos	Tipo 3
Puno	Inversiones Felipe & María Fernanda Sac	Faenado De Équidos	Tipo 2
Puno	Camal Municipal De Santa Rosa De Mazocruz	Faenado De Alpacas / Llamas	Tipo 1
Puno	Camal Frigorífico Sur Export Delicar Scl	Faenado De Bovinos	Tipo 1
Puno	Camal Azoguini Sociedad Comercial De Responsabilidad Limitada	Faenado De Bovinos	Tipo 1
Puno	Municipalidad Provincial De El Collao	Faenado De Porcinos, Alpacas / Llamas, Ovinos, Bovinos	Tipo 2
San Martin	Matadero Municipal De Bellavista	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
San Martin	Matadero Municipal De San José De Sisa	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1

San Martín	Municipalidad Distrital De Zapatero	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
San Martín	3a&N Company S.A.C	Faenado De Porcinos, Despojos Porcino, Almacenamiento De Productos Cárnicos Y Subproductos, Despojos Bovino, Menudencias, Faenado De Bovinos	Tipo 2
Tacna	Locumba	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 1
Tacna	Camal Municipal De Tacna "Mario Eyzaguirre Yañez"	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	Tipo 2
Ucayali	Matadero Municipal De Aguaytia	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Ucayali	Matadero Municipal De Atalaya	Faenado De Porcinos, Bovinos	Tipo 1
Vrae	Matadero Municipal De Tambo	Faenado De Porcinos, Ovinos, Caprinos, Bovinos	

Nota: Relación general de mataderos autorizados a nivel nacional. Tomado de (SENASA, 2021).

Situación actual del Sector Pecuario a Nivel Nacional.

Según anuario estadístico producción ganadera y avícola 2020:

la producción pecuaria a nivel nacional en peso vivo, del 2018 al 2019 se dio alza; en ovino (0.3 miles de toneladas), porcino (11.1 miles de toneladas) y vacuno (6.3 miles de toneladas) para el periodo de 2019 al 2020 se dio reducción; ovino de (-3.7 miles de toneladas porcino), (-4.6 miles de toneladas vacuno), (- 17.6 miles de toneladas).

Tabla 2*Evolución Pecuaria por Año. Según Especie 2018-2020(Miles de Toneladas)*

Perú: Evolución de la Producción Pecuaria Por Año ,Según Especie y Producto,2018-2020 (Miles de Toneladas) a nivel nacional			
subsector pecuario	2018	2019	2020
Ovino ¹	84,2	84,5	80,8
Porcino ¹	219,9	231,0	226,4
Vacuno ¹	372,0	378,3	360,7

Nota: adaptado de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. 1: Peso de animal vivo (*Leon, 2021*).

Según la tabla 3 producción subsector pecuario para el 2020 representa el 38.0 % del valor bruto interno la producción de ovino 1.0%, porcino 2.1%, vacuno 4.1% y 0.1%.

Tabla 3

Perú: Participación Por Año, Según Sub Sectores y Principales Especies y Productos Pecuarios en el Valor Bruto, 2018-2020

Sector / Producto	2018	2 019	2020
Sector agropecuario	100,0	100,0	100,0
Subsector agrícola	61,0	60,8	62,0
Subsector pecuario	39,0	39,2	38,0
Industria avícola 1	25,3	25,6	24,9
Ave	21,4	21,6	20,8
Pollo	20,1	20,3	19,5
Huevo de Gallina	3,9	4,0	4,1
Ovino	1,1	1,1	1,0
Porcino	2,2	2,2	2,1
Vacuno	4,5	4,4	4,1
Caprino	0,1	0,1	0,1
Alpaca	0,6	0,6	0,6
Llama	0,1	0,1	0,1

Leche Fresca de Vaca	4,8	4,7	4,7
Fibra Alpaca	0,2	0,2	0,2
Fibra Llama	0,0	0,0	0,0
Lana ovino	0,1	0,1	0,1

Nota: tomado de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*)

Según la tabla 4 se indica la evolución, saca, producción, rendimiento y costos recibidos por el producto por de cada especie; ovino, porcino, vacuno y lana de ovino. Por mes en el 2020.

Tabla 4

Perú: Evolución de la Población, Saca, Producción, Rendimiento y Precios Recibidos Por El Productor por Año, Según Especie y Producto, 2018-2020.

Especie	Variable	2018	2019	2020
Ovino	Población (Unidades)	11 331 908	11 261 557	11 097 551
	Saca (Unidades)	2 687 624	2 682 837	2 544 651
	Producción Carne (T)	33 672	33 781	32 311
	Rendimiento (Kg/Unidad)	12,5	12,6	12,7
	Población (Unidades)	3 209 742	3 258 808	3 265 145
Porcino	Saca (Unidades)	3 090 907	3 284 606	3 191 164
	Producción Carne (T)	162 421	173 259	169 805
	Rendimiento (Kg/Unidad)	52,5	52,7	53,2
	Precio (S/ X Kg)	7,05	6,94	6,72
Vacuno	Población (Unidades)	5 575 483	5 599 891	5 636 388
	Saca (Unidades)	1 348 165	1 357 067	1 250 069
	Producción Carne (T)	189 703	192 920	183 941
	Rendimiento (Kg/Unidad)	140,7	142,2	147,1
	Precio (S/ X Kg)	5,64	5,69	6,73
Lana Ovino	Población (Unidades)	4 559 586	4 304 515	4 099 801

Saca (Unidades)	8 056	7 750	7 466
Rendimiento (Kg/Unidad)	1,767	1,800	1,821
Precio (S/ X Kg)	2,92	3,14	3.02

Nota: Tomado de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Población y Producción Pecuaria.

Población Pecuaria Ovino, Porcino, Vacuno 2020 a Nivel Nacional por Unidades.

Según la tabla 5 indica que la población pecuaria por especies según región 2020; los mayores productores de ovino en 1er lugar esta Puno 2 699 105, 2do lugar Junín 1 547 309, 3er lugar cusco con 1 425 497, 4to lugar Pasco con 680 129, 5to. Lugar Áncash con 670 125, 6to Ayacucho lugar con 602 326 y 7to Huánuco con 526 457 unidades. los mayores productores de porcino esta lima con 470 025, 2do lugar Huánuco con 402 365, 3er lugar Cajamarca con 288 467 unidades. los mayores productores de ovino en 1er lugar esta puno 733 660, 2do Cajamarca 657 166, 3er Ayacucho 457 818, 4to lugar cusco 440 840, 5to Apurímac 295 076, 6to lugar Huánuco 290 125 unidades.

A nivel nacional la región de Huánuco ocupa el 7to lugar con 526 457 unidades en productores de ovino (ganado vivo), 2do lugar con 402 365 unidades en productores de porcino, 6to lugar con 290 125 unidades en ganado vacuno.

Tabla 5

Perú: Población Pecuaria por Especie, Según Región, 2020p (Unidades)

Región	Ovino	Porcino	Vacuno
Total Nacional	11 097 551	3 265 145	5 636 388
Tumbes	10 210	29 015	19 258
Piura	263 119	157 810	265 987
Lambayeque	73 859	70 227	114 530
La Libertad	360 982	111 448	234 083
Cajamarca	484 440	288 467	657 166

Cajamarca	342 580	75 685	264 587
Chota	102 895	104 325	274 122
Jaén	38 965	108 457	118 457
Amazonas	27 990	92 127	252 797
Ancash	670 125	170 544	308 564
Lima	312 547	470 025	251 406
Ica	26 787	91 117	47 756
Huánuco	526 457	402 365	290 125
Pasco	680 129	52 698	118 658
Junín	1 547 309	178 317	320 442
Huancavelica	622 124	155 475	180 546
Arequipa	190 639	116 838	232 737
Moquegua	47 899	13 102	23 687
Tacna	35 782	37 050	18 912
Ayacucho	602 326	111 843	457 818
Apurímac	454 242	140 538	295 076
Abancay	310 988	48 951	189 748
Andahuaylas	143 254	91 587	105 328
Cusco	1 425 497	123 995	440 840
Puno	2 699 105	120 306	733 660
San Martín	9 080	180 451	212 548
Loreto	11 303	95 430	48 827
Ucayali	8 931	43 273	50 090
Madre de Dios	6 669	12 684	60 875

Nota: Adaptado de: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Producción de carne Ovino, Porcino, Vacuno 2020 a nivel nacional por toneladas.

según la tabla 6 indica que la producción de carnes por especie, según región, 2020 los mayores productores de carne ovino en 1er lugar Junín 2 856, 2do lugar 2 546, 3er lugar Arequipa 2 063, 4to lugar Huánuco 1 740, 5to lugar Huancavelica 1 359. los mayores productores de carne porcino, 1er lugar lima 73 426, 2do lugar la libertad 18 997, 3er lugar 11 395, 4to lugar huanuco 7 374 toneladas. los mayores productores de carne vacuno en 1er

lugar Huánuco 24 854 t, 2do lugar Cajamarca 21 898 t, 3er lugar puno 21 152 t, lima 20 563 tonelada.

La región de Huánuco en producción de carne de ovino ocupa el 4to lugar Huánuco con 1 740t, en producción de carne porcino 4to lugar Huánuco con 7 374 t, y en producción de carne vacuno 1er lugar 24 854 t.

Tabla 6

Perú: Producción de Carnes por Especie, Según Región, 2020p (Toneladas)

Región	Ovino	Porcino	Vacuno
Nacional	32 311	169 805	183 941
Tumbes	30	333	627
Piura	1 616	6 007	7 051
Lambayeque	476	1 625	2 873
La Libertad	2 546	18 997	8 574
Cajamarca	908	5 722	21 898
Cajamarca	596	1 954	10 407
Chota	265	1 988	6 923
Jaén	46	1 780	4 568
Amazonas	47	1 707	8 182
Ancash	1 275	1 605	9 773
Lima	705	73 426	20 563
Ica	131	11 272	2 159
Huánuco	1 740	7 374	24 854
Pasco	1 351	1 335	3 676
Junín	2 856	4 716	6 556
Huancavelica	1 359	1 583	3 323
Arequipa	2 063	11 395	4 660
Moquegua	66	1 011	641
Tacna	193	2 794	972
Ayacucho	1 607	2 432	10 119
Apurímac	887	2 741	4 560
Abancay	479	937	2 364
Andahuaylas	408	1 804	2 196
Cusco	3 743	3 945	10 732

Puno	8 558	2 603	21 152
San Martín	67	2 820	5 443
Loreto	27	2 516	1 412
Ucayali	28	737	2 082
Madre de Dios	33	1 108	2 062

Nota: Fuente dirección regionales de agricultura Adaptado del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Leon, 2021).

según la tabla 7 indica que la producción de especies pecuarias en producción y animales esquilados ovino, según región, 2020p (unidades) 1er lugar es puno con 1 583 260 unid, 2do lugar Junín con 643 434 unid, 3er lugar Pasco 370 762 unid, 4to lugar La Libertad con 252 084 unid, 5to lugar Cajamarca 158 054 unid, 6to lugar Huancavelica 151 961 unid.

Tabla 7

Perú: Producción y Animales Esquilados Especie Ovino Según Región 2020 X Unidad X tonelada X Kg/Unidad/Año)

Región	Ovinos esquilados(Unidades)	Ovinos esquilados(Toneladas)	Ovinos esquilados((Kg/Unidad/Año)
Nacional	4 099 801	7 466	1,8
Tumbes	0	0	0,0
Piura	23 964	25	1,0
Lambayeque	0	0	0,0
La Libertad	252 084	745	3,0
Cajamarca	158 054	272	1,7
Cajamarca	120 764	218	1,8
Chota	37 291	54	1,4
Jaén	0	0	0,0
Amazonas	6 041	4	0,6
Ancash	6 515	9	1,4
Lima	84 125	110	1,3
Ica	0	0	0,0
Huánuco	109 744	189	1,7
Pasco	370 762	643	1,7

Junín	643 434	1 135	1,8
Huancavelica	151 961	235	1,5
Arequipa	37 961	57	1,5
Moquegua	2 785	4	1,4
Tacna	0	0	0,0
Ayacucho	147 012	200	1,4
Apurímac	77 439	142	1,8
Abancay	63 229	117	1,9
Andahuaylas	14 211	25	1,8
Cusco	444 659	659	1,5
Puno	1 583 260	3 036	1,9
San Martín	0	0	0,0
Loreto	0	0	0,0
Ucayali	0	0	0,0
Madre de Dios	0	0	0,0

Nota: Adaptado de Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Beneficio de Ganado en Camales.

según la tabla 8, tabla 9 y tabla 10 nos indica el beneficio de ganado ovino, porcino y vacuno a nivel nacional por unidades y toneladas en el año 2019 y 2020.

Tabla 8

Perú: Beneficio de Ganado Ovino en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020

Región	2019			2020 P		
	Unidades	Toneladas	Kg/Unidad	Unidades	Toneladas	Kg/Unidad
Total Nacional	699 004	10 053	14,4	568 862	8 194	14,4
Tumbes	630	10	15,9	563	8	15,1
Piura	28 590	637	22,3	21 578	522	24,2
Lambayeque	28 175	396	14,1	20 671	294	14,2
La Libertad	142 894	1 833	12,8	128 940	1 624	12,6

Cajamarca	51 067	958	18,8	36 654	698	19,0
Cajamarc	44 774	849	19,0	31 927	593	18,6
a						
Chota	5 809	100	17,2	4 565	102	22,4
Jaén	484	9	18,6	162	3	16,9
Amazonas	2 782	37	13,3	2 467	33	13,4
Ancash	44 772	498	11,1	45 883	499	10,9
Lima	67 084	931	13,9	54 190	776	14,3
Ica	2 327	32	13,8	1 592	21	13,1
Huánuco	32 220	413	12,8	26 674	426	16,0
Pasco	54 944	690	12,6	44 860	565	12,6
Junín	31 672	474	15,0	19 317	283	14,7
Huancavelic	16 517	225	13,6	5 752	78	13,6
a						
Arequipa	81 196	1 320	16,3	70 057	1 118	16,0
Moquegua	958	21	21,9	809	17	20,6
Tacna	1 079	25	23,2	900	18	20,4
Ayacucho	43 742	579	13,2	34 429	446	13,0
Apurímac	11 312	144	12,7	9 796	126	12,9
Abancay	5 262	65	12,4	4 513	56	12,5
Andahua	6 050	79	13,1	5 283	70	13,3
ylas						
Cusco	7 050	98	0,0	5 855	90	0,0
Puno	45 236	651	14,4	35 881	513	14,3
San Martín	3 398	52	0,0	1 197	20	0,0
Loreto	1 278	28	21,9	797	17	21,1
Ucayali	81	1	12,3	0	0	0
Madre de						
Dios		-	-	0	0	0

Nota: Adaptado de: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Tabla 9*Perú: Beneficio de Ganado Porcino en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020*

Región	2019			2020 P		
	Unidad es	Tonelad as	Kg/Unid ad	Unidad es	Tonelad as	Kg/Unid ad
Total Nacional	2 101 612	141 559	67,4	2 049 213	142 360	69,5
Tumbes	3 987	113	28,3	2 601	87	33,3
Piura	44 051	2 182	49,5	34 023	1 922	56,5
Lambayeque	42 110	2 608	61,9	33 438	2 052	61,4
La Libertad	96 508	5 582	57,8	88 996	5 131	57,6
Cajamarca	81 152	4 165	51,3	73 221	3 823	52,2
Cajamarca	40 637	2 007	49,4	34 502	1 694	49,1
Chota	27 731	1 358	49,0	26 457	1 368	51,7
Jaén	12 784	800	62,6	12 262	760	62,0
Amazonas	19 094	1 086	56,9	17 315	969	55,9
Ancash	15 657	586	37,4	16 480	571	34,6
Lima	1 130 102	83 340	73,7	1 151 170	88 172	76,6
Ica	30 006	2 162	72,1	21 946	1 561	71,2
Huánuco	33 816	1 579	46,7	26 359	1 329	50,4
Pasco	6 823	435	63,8	6 017	412	68,5
Junín	21 999	1 201	54,6	19 270	1 008	52,3
Huancavelica	5 495	295	53,7	1 963	105	53,4
Arequipa	347 604	24 375	70,1	346 279	24 001	69,3
Moquegua	21 978	1 100	50,1	19 644	990	50,4
Tacna	40 636	2 023	49,8	33 997	1 463	43,0
Ayacucho	39 254	1 976	50,3	36 876	1 863	50,5
Apurímac	14 378	603	41,9	11 992	500	41,7
Abancay	5 944	245	41,2	4 913	203	41,3
Andahuaylas	8 434	358	42,4	7 079	297	42,0
Cusco	-	-	-	-	-	-
Puno	7 580	273	36,0	6 002	204	33,9

San Martín	60 622	3 708	61,2	65 631	3 973	60,5
Loreto	25 750	1 306	50,7	24 419	1 449	59,4
Ucayali	13 010	861	66,2	11 574	778	67,3
Madre de Dios	-	-	-	-	-	-

Nota: Adaptado del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Tabla 10

Perú: Beneficio de Ganado Vacuno en Centros de Beneficio Según Región, 2019-2020

Región	2019			2020 P		
	Unidades	Toneladas	Kg/Unidad	Unidades	Toneladas	Kg/Unidad
Total Nacional	1 013 544	190 449	187,9	886 339	170 112	191,9
Tumbes	3331	703	11.0	0.70	21	02.3
Piura	36 235	7 111	196,2	23 629	4 474	189,3
Lambayeque	46 214	6 948	150,3	40 930	6 105	149,2
La Libertad	48 964	8 616	176,0	39 511	7 001	177,2
Cajamarca	45 268	7 598	167,8	36 213	6 424	177,4
Cajamarca	16 016	3 751	234,2	13 351	3 116	233,4
Chota	15 155	1 641	108,3	11 144	1 515	135,9
Jaén	14 097	2 207	156,6	11 718	1 793	153,0
Amazonas	22 024	2 805	127,4	19 528	2 459	125,9
Ancash	27 855	3 642	130,7	30 727	4 047	131,7
Lima	359 766	85 453	237,5	331 315	80 429	242,8
Ica	32 368	5 423	167,5	26 791	4 287	160,0
Huánuco	19 318	2 909	150,6	16 605	2 473	148,9
Pasco	9 918	1 963	197,9	7 351	1 542	209,7
Junín	17 617	2 826	160,4	15 832	2 534	160,1
Huancavelica	1 647	217	131,8	854	112	131,6
Arequipa	115 672	20 608	178,2	101 758	18 652	183,3

Moquegua	7 849	1 868	238,0	6 603	1 572	238,0
Tacna	10 654	2 396	224,9	9 881	2 169	219,5
Ayacucho	45 503	5 169	113,6	36 730	4 196	114,2
Apurímac	21 547	2 464	114,4	18 848	2 167	115,0
Abancay	10 435	1 181	113,2	8 978	1 022	113,8
Andahuaylas	11 112	1 283	115,5	9 870	1 145	116,0
Cusco	65 816	10 962	166,6	52 036	8 621	165,7
Puno	27 860	3 887	139,5	15 686	2 331	148,6
San						
Martín	23 528	3 473	147,6	19 938	2 917	146,3
Loreto	15 726	1 928	122,6	12 316	1 661	134,9
Ucayali	8 864	1 480	167,0	9 045	1 501	165,9
Madre de						
Dios	-	-	-	11 142	1 819	163,2

Nota. Adaptado De: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

Tabla 11

*Perú: Precios Promedio Pagados al Productor De Principales Especies y Productos
Pecuarios Según Región, 2020p (Soles/Kg)*

Región	Ovino	Porcino	Vacuno	Lana Ovino 2
Promedio	5,43	6,72	5,73	3,02
Tumbes	5,45	6,90	5,64	0,00
Piura	5,54	5,96	5,74	3,15
Lambayeque	5,75	5,94	5,87	0,00
La Libertad	5,65	6,89	6,20	3,47
Cajamarca	4,71	5,96	5,71	3,21
Cajamarca	4,73	6,33	6,10	3,21
Chota	4,67	5,26	5,36	3,18
Jaen	4,72	6,34	5,32	0,00
Amazonas	5,23	6,17	5,55	2,70
Ancash	4,92	6,94	5,22	3,40
Lima	5,50	6,76	5,98	3,29
Ica	5,30	6,44	5,35	0,00

Huánuco	5,48	6,97	5,66	3,20
Pasco	5,39	6,33	5,57	3,19
Junín	5,95	6,76	6,18	3,25
Huancavelica	5,01	5,79	5,45	3,05
Arequipa	5,28	5,95	5,77	3,27
Moquegua	4,90	6,31	5,48	2,74
Tacna	5,09	6,17	5,77	0,00
Ayacucho	5,08	6,22	5,50	2,85
Apurímac	5,00	5,15	5,17	2,84
Abancay	4,99	5,14	5,16	2,84
Andahuaylas	5,01	5,16	5,17	2,84
Cusco	5,16	7,77	5,94	3,05
Puno	5,64	7,26	5,81	2,77
San Martín	5,38	6,57	5,57	0,00
Loreto	4,55	6,53	5,87	0,00
Ucayali	4,81	6,73	5,56	0,00
Madre de Dios	5,15	6,49	5,60	0,00

Nota: Adaptado De: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (*Leon, 2021*).

1.1.1.2 Antecedentes a Nivel Local

A nivel departamental Huánuco cuenta con seis mataderos municipales en las provincias Huánuco, Tingo María, Dos De Mayo y Leoncio Prado. El matadero municipal de categoría tipo 1 ubicado en la provincia de dos de mayo distrito de pachas cuenta con autorización del SENASA los demás mataderos municipales de la región de Huánuco no disponen de esta con la autorización para su funcionamiento.

Según el informe del diario ahora “existen al menos 50 mataderos informales en Huánuco que también contaminan el río Huallaga” (Diario Ahora, 2018).

Tabla 12

Lista de Mataderos del Departamento de Huánuco

Distrito	Provincia	Razón Social	Categoría
Pachas	Dos De Mayo	Municipalidad De Pachas	Tipo 1

Ripán	Dos De Mayo	Municipalidad Ripan	Tipo 1
La Unión	Dos De Mayo	Municipalidad De La Inion	Tipo 1
Panao	Pachitea	Municipalidad De Panao	Tipo 1
Tingo María	Leoncio Prado	Municipalidad De Tingo Maria	
Amarilis	Huánuco	Municipalidad De Huánuco	

Nota: Elaboración Propia.

1.1.2 Descripción del Problema

El estado situacional del matadero municipal de Huánuco actualmente no cumple con las especificaciones sanitarias que requiere el Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto – Decreto Supremo N° 015 – 2012 – AG y las recomendaciones de la Organización Internacional para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Problema Ambiental.

Uno de las principales problemáticas ambientales que generar el actual matadero municipal de Huánuco es el impacto que genera en el medio ambiente, no se desarrolló una gestión ambiental para residuos provocado por este tipo de industria.

Contaminación Agua. El rio Huallaga se ve afectado, por los residuos líquidos producidos por el matadero:

Rio Huallaga al estar colindando con matadero municipal se ve comprometido siendo principal fuente de contaminación de agua. La defensoría del pueblo ejecuto:

una intervención multisectorial donde se vio uno grandes problemas es la contaminación del rio Huallaga esto por la función que se realiza el sacrificio del ganado en el camal municipal detectando que los efluentes del camal siguen dispersando a las aguas del rio Huallaga (pueblo, 2020).

Actualmente dentro de la ciudad de Huanuco se identificaron 33 vertimientos de aguas residuales de los cuales 2 puntos se ubican en el matadero municipal de Huanuco .En

el siguiente tabla 13 se muestra los principales efluentes del río Huallaga en ciudad Huánuco.

Tabla 13

Principales Efluentes del Río Huallaga

Este	Norte	Referencia
364795	8903190	Camal Municipal
364796	8903117	Camal Municipal

Nota: Zonas alrededor del Río Huallaga. Fuente: DIRESA.

Contaminación Visual. Es latente en el sector ya el matadero municipal está ubicado en una zona urbana, las personas que residen por el lugar, los transeúntes, obligándolos a prestarle su atención o distrayéndolos de lo que podría ser un entorno amigable o apacible.

Contaminación Odorífera. Las poblaciones cercanas al matadero están expuestas a olores desagradables, se constituye un tipo de contaminación atmosférica.

Problema Comercial.

El matadero municipal actualmente abastece a más tres distritos y exclusivamente a la ciudad de Huánuco, Pillco Marca, Amarilis, por ser las zonas más pobladas.

Desde la construcción del matadero municipal no se ha hecho avances en el proceso de faenado del ganado vacuno, ovino, porcino, debido a su deterioro de la infraestructura y precarios equipos, no reúne las circunstancias apropiadas para el servicio de matanza, disminuyendo así la calidad del producto.

En la siguiente tabla 14 se detalla la producción pecuaria del año 2018 al 2020 en el departamento de Huánuco.

Tabla 14

Departamento de Huánuco: Producción Pecuaria 2018-2020 (Número de Cabezas)

Especie	Unidad De Medida	Años		
		2018	2019	2020

Vacuno	N° Cabeza	607,455	608,544	613,403
Ovino	N° Cabeza	928,339	898,800	904,070
Porcino	N° Cabeza	448,581	444,040	438,716
Caprino	N° Cabeza	107,313	103,307	100,209

Nota: información AGRARIA – OIA-DRA Huánuco Elaboración: UE SGPEE.

Según la administración del matadero Municipal de Huánuco, ellos abastecen con carne de vacunos al 95%, porcinos grandes 10% y ovinos con el 5% a los mercados. Los otros porcentajes restantes son abastecidos por otros camales clandestinos que existen en gran cantidad en estos tres distritos.

Tabla 15

Porcentaje de Abastecimiento de Carne del Camal De Huánuco a los Mercados y Centro De Abasto

Especies	Porcentaje
Bovino	95%,
Porcinos	10%
Ovino	5%

Nota: fuente: Administración del matadero municipal.

Problema Industrial.

A nivel nacional se desarrolla un flujo comercial de la carne entre los departamentos para proveer de suministro a todo el país mayormente en las provincias que tienen mayor demanda por tener un mayor número de población como Lima, Arequipa, La Libertad, Ica, Loreto, el suministro de carne que ellos producen no abastece a su población y otro factor es que los departamentos no cuentan con infraestructura apropiada de camales, para vender sus productos como carne empacadas y conservadas y es necesario hacer un transporte de ganado en pie la cual es sacrificado en la zona de destino (información, 2005).

En la tabla 16 señala según el anuario estadístico de producción ganadera y avícola 2019 lo siguiente:

Tabla 16*Mayores Productores de Carne de Vacuno a Nivel Nacional 2019*

Mayores Productores De Carne De Vacuno a nivel nacional 2019	
Departamentos	Porcentaje
Cajamarca	12,8%
Huánuco	11.9%
Lima	11.2%
Puno	10.9%
Ayacucho	6.4%
Piura	4.3%

Nota: adaptado de anuario estadístico de producción ganadera y avícola 2019 (León, 2020).

Tabla 17*Mayores Productores de Carne a Nivel Nacional 2019*

Mayores Productores de Carne a nivel nacional 2019	
departamentos	porcentaje
lima	44.1%
La libertad	10.6%
Arequipa	7.0%
Huánuco	4.8%
cusco	3.2%

Nota: adaptado de anuario estadístico de producción ganadera y avícola 2019 (León, 2020).

El departamento de Huánuco cuenta con 339 mil hectáreas de pastos naturales y es el mayor productor de pasto branquiaria, beneficiando al sector de ganadero que alimenta con este elemento a sus animales (Callupe & Campos , 2019).

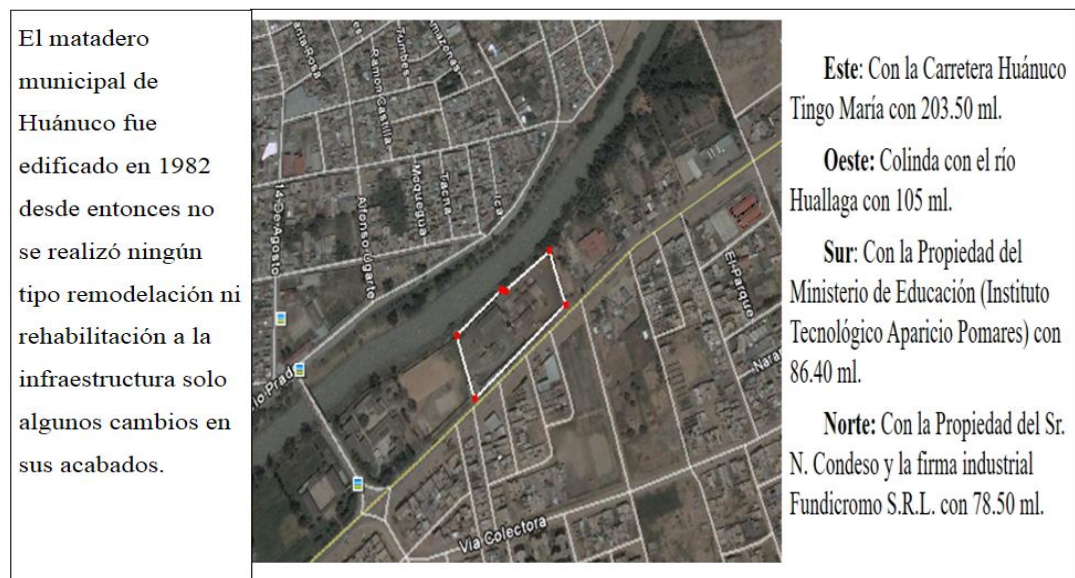
También la región destaca por la producción de carne vacuno (ocupando el segundo lugar entre 2017-2019 con 11,9 por ciento de participación) y carne de porcino (cuarto lugar entre 2017-2019, con 4,8 por ciento de aporte (Callupe & Campos , 2019).

El departamento de Huánuco siendo uno de los comercializadores de ganado a nivel nacional que son transportado ganado vivo a la ciudad de lima ,Pucallpa, Iquitos entre otros, ya que en la ciudad no cuenta con una infraestructura que permita hacer un proceso adecuado de faenamiento , industrialización ,que permita que la carne sea procesada en sus distinto derivados carne fresca, carne procesada, carne semi procesada y así ya no generaría ningún desperdicio, se haría uso para procesar y esto generaría ganancias que se venderían con un valor agregado.

Problema Infraestructura Existente.

Figura 1

Mapa de Micro Localización



Nota: Localización matadero Municipal De Huánuco Tomado De (Google Earth).

Figura 2

Vista Actual del Ingreso al Matadero Municipal de Huánuco



Nota: vista del ingreso del personal y público.

Figura 3

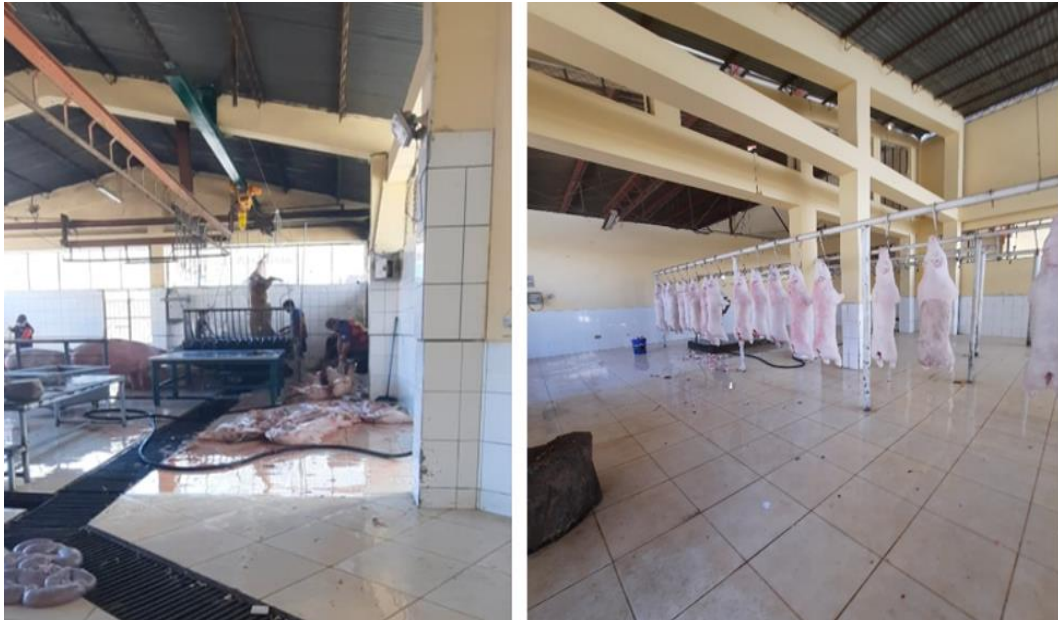
Zona de Faenamiento de Ganado Bovino del Matadero Municipal de Huánuco



Nota: Área de Sacrificio Eviscerado de Ganado Bovino.

Figura 4

Zona de Faenamiento de Ganado Porcino del Matadero Municipal de Huánuco



Nota: Área de Sacrificio Eviscerado de Ganado Porcino.

Figura 5

Zona de Faenamiento de Ganado Porcino del Matadero Municipal de Huánuco



Nota: Área De Sacrificio Eviscerado De Ganado Ovino.

1.1.3 Fundamentación del problema.

La provincia de Huánuco actualmente cuenta con un matadero municipal ubicado en el distrito de amarilis, en la Vía Regional (Carretera Central) Km. 1.5 carretera Tingo María, según el zonificación general y propuesta de equipamiento urbano de Huánuco, el camal se ubica en entre una RDA (residencial alta) y EE (equipamiento educativo), zona de desarrollo habitacional , educacional , ocasionando un impacto ambiental por el proceso de faenado generando con la actividad de sacrificar al ganado en condiciones que no son las propias de la zona en cuanto a la infraestructura cuenta 40 años construidos . debido a que ya supero hace muchos años su capacidad, como su infraestructura deficiente y su ubicación actual, lo que conlleva a su reubicación.

A nivel nacional, Huánuco es uno de los mayores productores de ganado bovino, ovino, porcino que abastece a la ciudad de lima, Pucallpa y Iquitos llevando el ganado vivo y siendo sacrificado en lo lugar donde se desplaza, esto porque en la ciudad de Huánuco no se cuenta con una infraestructura adecuada que permita que los productos sea distribuidos congelados o empaquetados.

Huánuco tiene la mayor producción de pasto braquearia Brizantha (tiene variados beneficios como pasto que se incluye en la dieta nutricional de los rumiantes), la que sirve de insumo para la crianza de ganado. Huánuco si dispone de materia prima, pero no una industria cárnica que reúna las condiciones adecuadas para llevarlo a cabo, un buen faenado (matar reses y descuartizarlas o prepararlas para el consumo) que es la prima parte de procesamiento; sino también se busca industrializar la materia prima (carne de ganado, ovino, porcino) transformación en sus derivados, carne procesada, carne semi procesada y el aprovechamiento de las pieles y lana ovino para su industrialización y comercialización con un valor agregado.

1.2 Planteamiento del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cómo será el diseño arquitectónico de un centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021?

1.2.2 Problema Específicos

- ✓ ¿Determinar que genero la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el ámbito social, económico en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021?
- ✓ ¿Cuál es la propuesta de manejo ambiental en un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021?
- ✓ ¿Cuáles son las características ecoamigable que influyo en la propuesta arquitectónica de un centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021?
- ✓ ¿cuáles son las actividades y funciones generales de la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne para determinar la programación de necesidades básica

1.3 Formulación de Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Diseñar un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.

1.3.2 Objetivo Especifico

- ✓ Determinar que genera la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el ámbito social, económico en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.
- ✓ Determinar la propuesta manejo ambiental en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.
- ✓ Determinar las características ecoamigable que influyo en la propuesta arquitectónica de un centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.
- ✓ Definir las actividades y funciones generales de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne que determino la programación de necesidades básica.

1.4 Justificación e Importancia y limitaciones

1.4.1 Justificación

la presente investigación parte del escenario actual del matadero municipal de Huánuco no cuenta con una infraestructura, instalaciones y equipamiento necesario para llevar a cabo el proceso de faenado para industria cárnica.

su ubicación actual, está dentro de área urbana según el plano de zonificación y equipamiento, colindando con RDA (residencial de densidad alta) y EE (equipamiento educativo) y río Huallaga donde se desecha material orgánico al camal contaminándolo.

Infraestructura, el deterioro en sus instalaciones, así como inadecuado servicio de faenado pone en riesgo la higiene pública y ambiental de la población de Huánuco. Por lo que resulta trascendente acceder a un adecuado servicio, que brinde una mejor calidad ambiental y salubridad.

el matadero actual no cuenta con un laboratorio que permite detectar si la carne que se faena es apta para el consumo, poniendo en riesgo la salud pública. Con la presente investigación se plantea resolver la carencia de diseño de un centro ecoamigable de Faenamamiento ,industrialización y comercialización de la Carne pretenderá recomendar las condiciones de espacios Arquitectónicos necesarios brindar servicios eficazmente sacrificio transformación e industrialización de la carne, ya que en la actualidad no se cuenta con una infraestructura que cumpla las condiciones necesarias para el faenado, transformación de industria de procesamiento de carne (bovino, ovino, porcino) la población local ,regional necesita garantías para su consumo , con aportes al diseño arquitectónico ecoamigable y que éste se encamine para las futuras investigaciones de servicio a la humanidad y entorno.

1.4.2 Importancia

¿Por qué se investiga?

El motivo por el que se realiza esta investigación el estado situacional del matadero municipal de Huánuco actualmente no cuenta con una infraestructura, instalaciones y equipamiento necesario para llevar a cabo el proceso de faenado para industria cárnica,

no cumpla con los protocolos que sanitario para el servicio y no cuentan con plan prevención contaminación ambiental y la población no se les brinda garantía del producto que consume.

¿Para qué se investiga?

Se desarrolla esta investigación brindar una propuesta arquitectónica que cumpla con requisitos necesarios con un adecuado manejo ambiental a través de cada uno de los componentes que contempla el proyecto el cual intentara solucionar este gran problema que nos aqueja en nuestra ciudad y más a las zonas aledañas donde se encuentra el camal.

¿Sera necesario la investigación?

La investigación es necesaria porque busca solucionar un gran problema que aqueja a nuestra sociedad el actual matadero municipal no reúne las condiciones para darnos un servicio de calidad, está ubicado dentro de un área urbano es uno principal problema que solucionar.

CAPITULO II :MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes Referenciales

2.1.1 Tesis Internacionales

(Aguila, Esteban , Hernandez, & Zamora, 2018) *en su tesis titulada “Rastro Municipal tipo TIF en Huamantla, Tlaxcala”*. donde planteo como objetivo general:

elaborar el proyecto de diseño del Rastro Municipal tipo TIF en Huamantla para contribuir al desarrollo, crecimiento y mejoramiento en la producción de alimentos derivados de la carne, para no seguir fomentando los establecimientos de mataderos clandestinos que no cuenten con la respectiva normatividad (Aguila, Esteban , Hernandez, & Zamora, 2018).

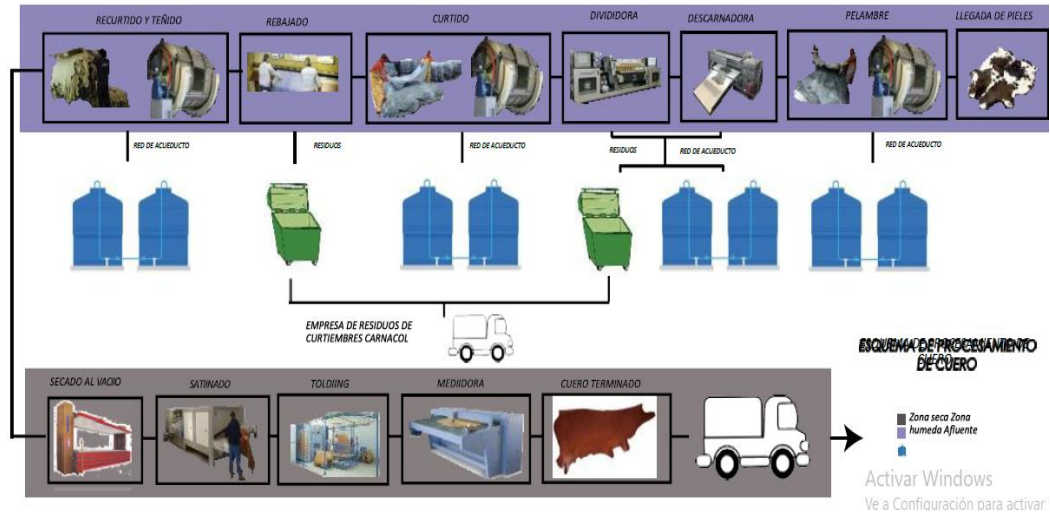
Este estudio nos sirve como referencias para el objetivo específico 1, que busca potenciar la economía de lugar ya que disponen de materia prima, pero no cuenta con infraestructura adecuado para el proceso de faenamiento y procesamiento de la carne y por lo que se hace un análisis para diseño, funcionabilidad y tomar medidas para no generar un impacto ambiental y que será aplicado en mi proyecto del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo.

(Gomez Barrero, 2020) En su tesis titulada “*fabrica tipo: estandarización arquitectónica en la industria del cuero*” donde planteo como objetivo general:

A través del diseño de una fábrica tipo establecer unos parámetros para el diseño y desarrollo de un proyecto de curtiembres, siguiendo normativas ambientales para su elaboración. concluye este proyecto se desarrolla para que el pequeño y mediano curtidor recupere su actividad económica y logre de alguna manera estar en regla con los entes gubernamentales, ya que en la gran mayoría curtidores existe un proceso abierto por la contaminación (Gomez Barrero, 2020).

Figura 6

Actividades que se Ejecutan en el Procesamiento del Cuero



Nota: Fuente: tomado de la tesis (Gomez Barrero, 2020).

Este estudio nos sirve como referencias muchos aspectos necesarios para diseño, funcionalidad, de procesamiento de cuero, descripción de cada zona dicho esto, para el desarrollo de mi investigación me permitió identificar las actividades y funciones generales para determinar la programación de necesidades básicas y que será aplicado en mi proyecto del centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne.

(Jaramillo, Díaz, & Ortiz, 2014) **Proyecto de Construcción y Operación del “Centro Integral de Faenamamiento de Carnes de la Isla Santa Cruz, Galápagos”**

Objetivo Especifico

Construir y equipar la planta y centro de tratamiento de desechos para su reutilización y transformación en productos útiles y comercializables como biofertilizantes y biogás, evitando así la emisión de descargas nocivas al ambiente y la acumulación de desechos en los rellenos sanitarios locales, además de generar recursos extras. La metodología que utilizó abarca el levantamiento de información de la línea base ambiental, evaluación de la significancia de los potenciales impactos ambientales y definición del Plan de Manejo Ambiental (PMA), y concluye que es importante recalcar que el carácter de un estudio de impacto ambiental es preventivo para la construcción y operación del proyecto evaluado, en este caso de la construcción y operación del “Centro Integral de Faenamamiento de Carnes de la isla

Santa Cruz”, ya que a través de las medidas contenidas tanto en el diseño del proyecto como en el Plan de Manejo Ambiental, constituye una herramienta de gestión tanto para los promotores del proyecto como para la autoridad competente, e incluso para la ciudadanía interesada (Jaramillo, Díaz, & Ortiz, 2014).

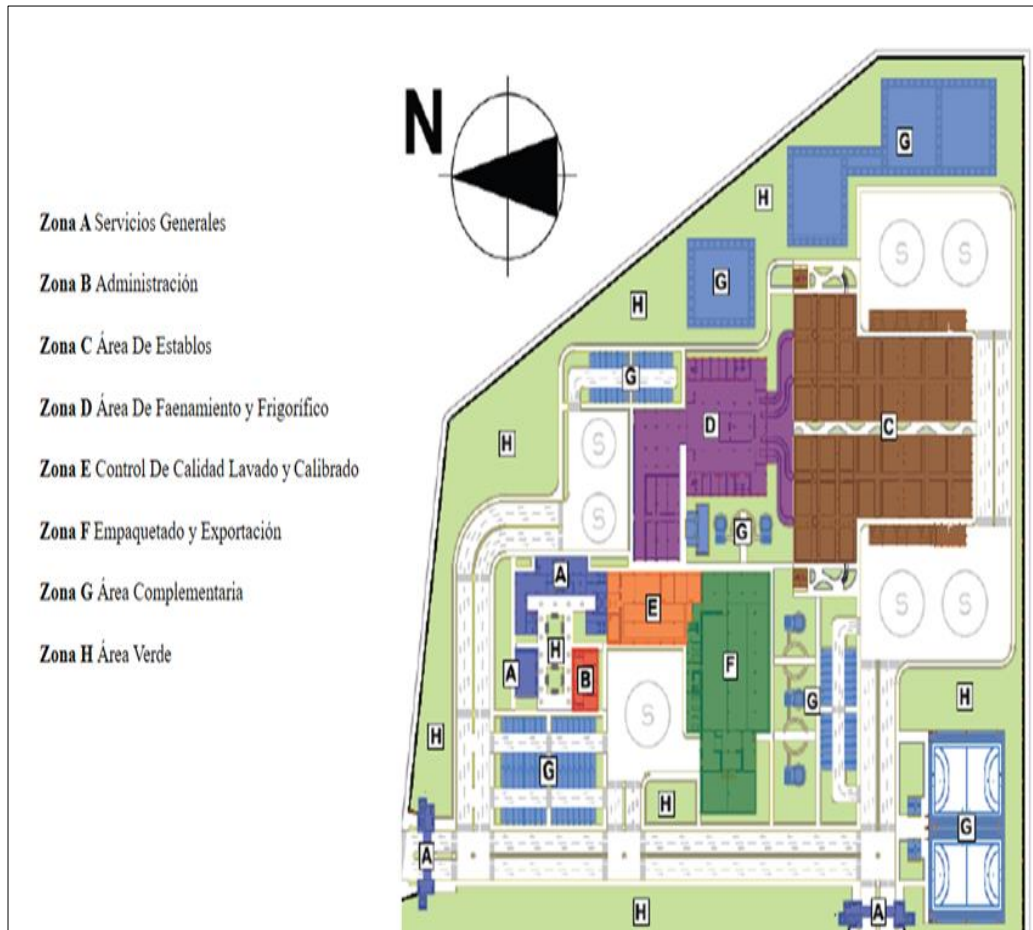
Este estudio nos sirve porque parte de un estudio de impacto ambiental para un proyecto de faenamiento de carnes bovino, porcino, como una forma de contribuir a la seguridad alimentaria y al mejoramiento de la salud de la población humana en general, planteando acciones para la eliminación de desechos líquidos , sólidos y así evitar la contaminación en lugar donde se propone .también se hay una descripción de los equipos que se debe utilizar, equipos de faenamiento, equipamiento para desecho (biodigestores), dicho esto, nos sirve como ejemplo a seguir y considerar para para mi objetivo específico 2 que busca determinar un adecuado manejo ambiental para el diseño arquitectónico de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne.

2.1.2 Tesis Nacionales

(Coa, 2016)en su tesis titulada **“Propuesta De Diseño De Una Planta De Faenamiento Y Procesamiento De Carne En El Distrito De Cabanilla Provincia Lampa Región Puno “**

El objetivo general:

Diseñar la propuesta Arquitectónica de la infraestructura para una planta de Faenamiento y procesamiento de carne en el distrito de Cabanilla (Coa, 2016).

Figura 7*Zonificación General*

Nota: zonificación general de las distintas áreas, Tomada de la tesis (Coa, 2016).

este estudio nos sirve como referencias muchos aspectos necesarios para diseño, funcionalidad, desde un análisis para la elección adecuado terreno, descripción de cada zona dicho esto, para el desarrollo de mi investigación me permitió identificar las actividades y funciones generales para determinar la programación de necesidades básicas y que será aplicado en mi proyecto del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne.

(Chávez, 2019) en su tesis titulada *“Uso De Tecnologías Fotovoltaicas Aplicados En Una Envoltura Arquitectónica Para El Diseño De Un Camal Y Centro Integral De Sanidad Animal En El Distrito De Laredo”*

objetivo general:

elaborar una propuesta arquitectónica en base a tecnologías fotovoltaicas aplicadas a una envolvente arquitectónica que solucione el problema del deficiente sistema de sacrificio y beneficios del camal y Centro Integral de Sanidad Animal en el distrito de Laredo (Chávez, 2019).

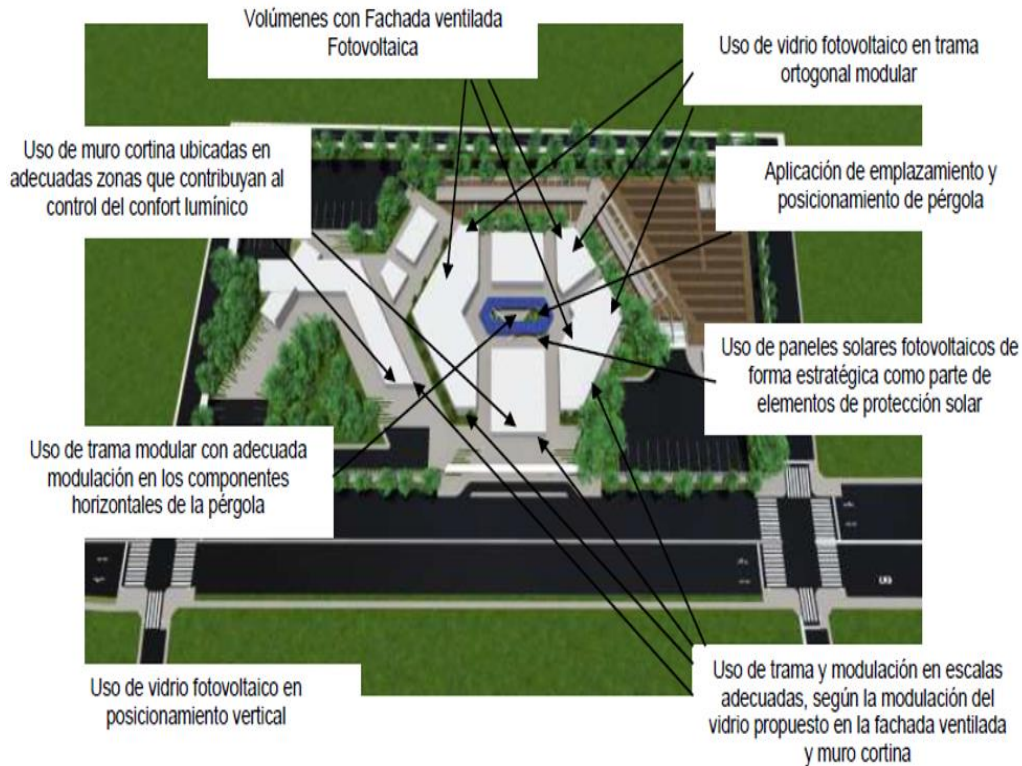
El tesista concluye Se logró elaborar una propuesta arquitectónica en base a tecnologías fotovoltaicas aplicadas a una envolvente arquitectónica que solucione el problema del deficiente sistema de sacrificio y beneficios del camal y Centro Integral de Sanidad Animal en el distrito de Laredo, la cual responde un análisis funcional de las actividades que ocurren en el equipamiento y sus necesidades de iluminación, ventilación evacuación de residuos sólidos, así como sus necesidades energéticas (Chávez, 2019).

Figura 8

Zonificación General



Nota: zonificación general de las distintas áreas ,Tomada de la tesis de (Chávez, 2019).

Figura 9*Microzonificación -Lineamientos*

Nota: desarrollo de microzonificación – lineamientos ,Tomada de la tesis de (Chávez, 2019).

Este estudio nos sirve como referencias, ya que se hace un análisis para el uso de energía limpia como de la tecnología fotovoltaica (paneles solares) aplicado en su diseño arquitectónico.

El objetivo específico 3 busca determinar las características ecoamigable basarse en el uso de materiales de construcción que reducen la contaminación, la degradación ambiental y la tecnología fotovoltaica (paneles solares) es alternativa innovadora que será aplicable para reducir impacto genere un diseño arquitectónico de carácter industrial que necesitan una gran cantidad de energía eléctrica para su funcionamiento. La utilización de tecnología fotovoltaico resulta factible como parte de diferentes sistemas constructivos de una edificación y que a la vez permiten la integración arquitectónica.

(vargas & huarcaya , 2018) en su tesis titulada “*Diseño Arquitectónico Matadero Municipal Categoría II Para El Faenado De Animales De Abasto En La Ciudad De Tacna – 2018*”. donde planteo su objetivo general:

Elaborar el Diseño Arquitectónico de Matadero Municipal Categoría II para el faenado de animales de abasto en la ciudad de Tacna–2018 (vargas & huarcaya , 2018).

El tesista concluye que el diseño arquitectónico del Matadero Categoría II contribuirá con la inocuidad de los alimentos de producción primaria destinados al consumo humano y a la eficiencia del faenado, fortaleciendo el desarrollo pecuario y su comercialización, así como también el proceso de mejoramiento de la higiene y seguridad alimentaria en Tacna (vargas & huarcaya , 2018).

Este estudio nos sirve como referencias muchos aspectos necesarios para diseño, funcionabilidad, desde un análisis para la elección adecuado terreno, descripción de cada zona dicho esto, para el desarrollo de mi investigación me permitió identificar las actividades y funciones generales para determinar la programación de necesidades básicas y que será aplicado en mi proyecto del centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne.

2.1.3 Tesis Local

(Miranda, 2017) *en su tesis titulada “Matadero Industrial Categoría Tres Con Un Adecuado Manejo Ambiental, En La Ciudad De Huánuco – Departamento Huánuco”*.

Objetivo General:

Diseñar un matadero industrial categoría tres con un adecuado manejo ambiental, mitigando los riesgos del camal a causa de la contaminación en el sector de emplazamiento por medio del estudio y diseño de un rastro municipal para la mejora de la industria cárnica en la Ciudad de Huánuco, Provincia de Huánuco, Departamento de Huánuco (Miranda, 2017).

La tesista concluye:

Que una de las situaciones generalizadas en el interior de nuestro país es que el proceso de matanza se realiza en pésimas condiciones en lugares inadecuados. Se necesita de estudios básicos y requerimientos funcionales actuales para determinar los parámetros técnicos necesarios que generen el modelo ideal para desarrollar el diseño de la planta de Faenamamiento y procesamiento (Miranda, 2017).

Este estudio nos describe la situación del camal municipal de Huánuco el proyecto de camal en la región es viable ya que cuenta con los recursos (ganado) que llegan de las distintas provincias de Huánuco, el estado en que se encuentra el camal no es adecuado el proceso de faenamiento y por su ubicación es un foco contaminante, comprometiendo la salud pública de la población que consume estos productos. la municipalidad de Huánuco aprobó un perfil 2016 de matadero en Huánuco esto debido a la que las necesidades de la población, el desarrollo de una industria cárnica favorecería al desarrollo económico de la población y la producción se comercializará a nivel nacional.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Comercialización

“La comercialización es el conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta y/o conseguir que el producto llegue finalmente al consumidor” (economipedia, 2017).

2.2.2 Industrialización

La industrialización es un fenómeno con carácter económico basado en la producción de bienes a gran escala o de manera intensiva. Al mismo tiempo ha supuesto históricamente un impulso económico y social para sectores y países que la han puesto en práctica. (Galán, industrializacion, 2020).

2.2.3 Materia Prima

Una materia prima es todo bien que es transformado durante un proceso de producción hasta convertirse en un consumo. Las materias primas son el primer eslabón de una cadena de fabricación, y en las distintas fases del proceso se irán transformando hasta convertirse en un producto apto para el consumo. (Ferrari, 2015).

2.2.4 Matadero

Se entiende por Mataderos o Camales, al establecimiento dotado de instalaciones completas y equipo mecánico adecuado para el sacrificio, manipulación, elaboración, preparación y conservación de las especies de carnicerías bajo varias formas, con aprovechamiento completo, racional y adecuado de los subproductos no comestibles (SESA, 2007).

Origen e Historia de los Camales.

En la prehistoria el hombre consumía la carne producto de la caza, como evidencia vestigio tenemos las pinturas rupestres una representación gráfica dejadas en las rocas y cavernas en las imágenes se observaba como capturaban y cazaban animales como bisonte, caballos, ciervos, renos haciendo uso de lanzas. Con el tiempo el hombre fue evolucionando llegó a tener algunos animales confinados para reproducirse en cautividad. Iniciando la domesticación de animales dando el comienzo a la ganadería (Martinez J. , 2017).

Con el tiempo el hombre fue evolucionando llegó a tener algunos animales confinados para reproducirse en cautividad. Iniciando la domesticación de animales dando el comienzo a la ganadería.

en el antiguo Egipto ante de domesticar a los animales los egipcios accedían a la carne por medio de caza, la carne se ofrecía como ofrenda a algunas deidades o ser liberadas para el consumo de la población (Martinez J. , 2020).

los griegos fueron los primeros que clasificaron las carnes de ovino en función de la edad y de la procedencia. Como consecuencia de ello diferenciaron las carnes tiernas, blancas y jugosas de los corderos, ovejas y carneros explotados en cautividad de las duras, oscuras y secas que proporcionaban los animales salvajes, que todavía eran una importante fuente de suministro (Martinez J. , 2020).

Los romanos tenían mataderos llamados “lanionia” y carnicerías llamadas “macella”. Al principio en Roma, las carnicerías formaron un gremio y se les adjudicó un barrio entero, que se llamó “macellum magnum” una vez que se agruparon en él todos artículos alimenticios. Los romanos tenían policías dedicados exclusivamente a la vigilancia de la carne que se sacrificaba en los mataderos y la que se vendía en los mercados, comprobando su frescura; esta policía impedía bajo pena de fuertes multas que la carne que se vendiera estuviera muerta más de cuarenta y ocho horas en invierno y de veinticuatro en el verano (Vivanco, 2020).

Los romanos regularon aspectos relativos a la cría, alimentación y sacrificio y las condiciones que debían cumplir los mataderos para ser aprobados y autorizados. Se hacía una diferencia entre los animales sacrificados en el templo y los que se llevaban al matadero para abastecimiento, de tal forma que los consumidores conociesen la procedencia, lo que era relativamente fácil, porque incluso se llegaron

a separar las carnicerías en función de que vendieran carne de una u otra procedencia (Martinez J. , 2020).

El avance de los antiguos mataderos que se encontraba expuestos, maloliente y lleno de predadores dio un giro grandemente con el descubrimiento del proceso de refrigeración con amoniaco.

La refrigeración industrial con amoniaco es uno de los procesos más eficaz, seguros, amigables con el medio ambiente y económicos que hay en la actualidad para la conservación de los alimentos, pero en especial de las carnes (AMOQUÍMICOS COLOMBIA S.A.S., s.f.).

Clasificación de Los Mataderos o Camales. Nos muestra la clasificación de los mataderos según el Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto. (SENASA, 2012)

Tabla 18

Clasificación de los Mataderos

clasificación	Capacidad de animales a sacrificar	Destino de la carne
Categoría 1	Bovino10 Porcino20 Ovino y caprino30	Mercado Local
Categoría 2	Mayor a categoría 1	Consumo Nacional
Categoría3	Mayor a categoría 1 y 2	Consumo Nacional y Exportación

Nota: clasificación de los mataderos a nivel nacional. adaptación de (SENASA, 2012).

Tipos De Camales. De acuerdo con la FAO (1993):

Camal Municipal. De acuerdo con la FAO (1993).

Las municipalidades desempeñan una función importante, centralizando la matanza de animales para así garantizar una preparación y distribución higiénicas de la carne, el uso económico de un número escaso de veterinarios y de recursos y la recuperación, retención y elaboración de desechos de matadero (Veall F. , 1993).

Camal Privado. De acuerdo con la FAO (1993).

Empresa comercial privada, procede a la matanza y prepara canales de animales comprados por el propietario o producidos en su propia explotación. La carne elaborada puede venderse también al por menor para lo cual el matadero tendrá necesidad de disponer de una instalación para cortar la carne. A menudo, la propia fábrica de productos cárnicos es la que sostiene ese tipo de matadero, cuando no es un grupo de supermercados o mayoristas completamente integrado que necesita unas cantidades regulares de trozos cortados para la venta al por menor. Un matadero mediano y todas sus partes se considerarían como el estricto mínimo de una opción viable con respecto a este tipo particular de actividad (Veall, Estructura y funcionamiento de mataderos medianos en países en desarrollo, 1993).

Diseño de Los Mataderos o Camales. Según reglamento sanitario de faenado de animales de abasto.

los mataderos deben diseñarse cumpliendo condiciones higiénico – sanitarias a lo largo de todas sus actividades, las que deben permitir identificar, controlar y evitar enfermedades y la contaminación derivada de una infección en el animal o de una contaminación secundaria a partir de seres humanos o del medio ambiente, para lo cual el diseño del matadero debe satisfacer las siguientes exigencias que se describen a continuación (SENASA, 2012).

Tabla 19

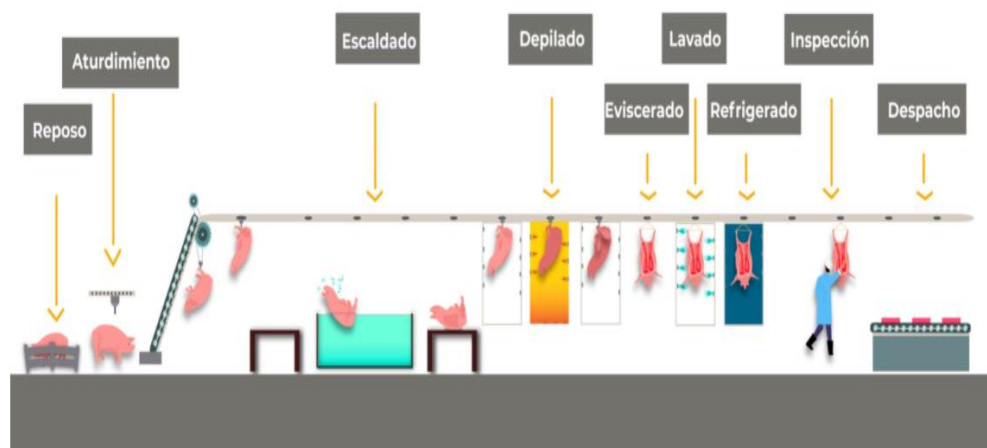
Diseño de Los Mataderos

Zonas	Concepto/Sub Zonas
Zona De Acceso	Debe ser de facilitar el ingreso por vías pavimentadas .cercados por cerco todo el perímetro del matadero (SENASA, 2012).
Zona De Desinfección De Vehículos: Excepto Matadero Tipo I	Deben estar ubicado cerca al desembarcadero (SENASA, 2012).

Zona De Abastecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • corrales de recepción • corral de descanso • corral de aislamiento • corral de aislamiento • corral de encierro • ducha
Zona De Faenado	<ul style="list-style-type: none"> • sección de aturdimiento • sección de sangrado • sección de escaldado y pelado • sección de degüello • sección de desuello • sección de eviscerado • sección de división de carcasa • sección de evaluación post – mortem • sección de limpieza d carcasa • sección de limpieza de menudencias • sección de pesado y numeración
Zona de Oreo	esta zona esta consignada para madurez de la cascara del ganado separados por especies deben estar a un temperatura adecuada continua (SENASA, 2012).
Zona De Deshuesado, Corte Y Empaque	deben asegurar que sus equipos y materiales garanticen su inocuidad de la carne debe permanecer a temperatura máxima 16° c (SENASA, 2012).
Zona De Conservación De Frio	zona de conservación en frio , cámara frigoríficas para conservación de los productos (SENASA, 2012).
Zona De Embarque	debe estar ubicada continua a la sección de oreo o refrigeración comunicarse directamente con puerta de salida del matadero (SENASA, 2012).

Zona De Pieles	área de recepción, pesado y despacho de pieles de los animales faenados. debe estar separada y alejada de la zona de faenado (SENASA, 2012).
Zona De Necropsia	está destinada para sacrificio de animales sospechosos y por lo mismo cercana al corral de este tipo de animales (SENASA, 2012).
Zona De Incineración y Digestor	para destruir lo confiscaciones, ubicarse en lugares aislados , cerca de la zona de necropsia con medidas de seguridad de higiene (SENASA, 2012).
Zona de Residuos Solidos	el matadero debe contar con un estercolero y depósito de basura , ubicada lejos de las zona de faenado (SENASA, 2012).
Zona de Rendering	después de la jornada diaria , lo comisos y despojos podrán ser procesados en la zona de rendering o destinado a un establecimiento autorizado por el Senasa o conservado para destinarlo a los rellenos sanitario (SENASA, 2012).
Zona de Energía	Cuarto de máquinas ubicados en lugares seguros (SENASA, 2012).
Zona de Servicios Generales y Asistenciales	área con los servicios higiénicos generales, tópicos de primeros auxilios y duchas. Ambientes adecuados para el depósito de productos químicos utilizados en la desinfección (SENASA, 2012).

Nota: zonas que se conforma un matadero. adaptada del reglamento sanitario de faenado de animales de abasto (SENASA, 2012).

Figura 10*Proceso de Faenamiento de Bovino**Nota: tomado de (Ruminahui Gobierno Municipal, 2019).***Figura 11***Proceso de Faenamiento de Porcino**Nota: tomado de (Ruminahui Gobierno Municipal, 2019).*

Tipos De Residuos Producto Del Faenamiento Industrialización De La Carne.

Residuos de actividades ganaderas.

Ganaderos de cría: excrementos, camas al igual que los anteriores presentan una gran dispersión (Clemente, 2015) .

Residuos de mataderos.

(industrias cárnicas): huesos, sangre, pellejos, que pueden ser más fácilmente controlados que los anteriores al tener una localización más detallada de los mataderos e industrias agroalimentarias (Clemente, 2015).

Residuos industriales.

Residuos industriales inertes: materiales apagados, restos de industrias no peligrosas tales como chatarras, vidrios, cenizas, escorias, arenas, polvos de metales, abrasivos. Residuos tóxicos y peligrosos: ácidos, residuos radiactivos, en definitiva, materiales que contienen sustancias que presentan un riesgo para la salud humana (Clemente, 2015).

En la tabla 20 se muestra los distintos aprovechamientos de los residuos producidos del faenamiento del ganado.

Tabla 20

Posibilidades de Aprovechamiento de Residuos de los mataderos

Sub Productos o Residuos	Industria Accesorias	Producto	Aplicaciones
Sangre	Preparación de la sangre	Plasma	Industria alimentaria
Sangre Tec	-Planta de aprov. De reses muertas.	Harina de sangre	Alimento para el ganado

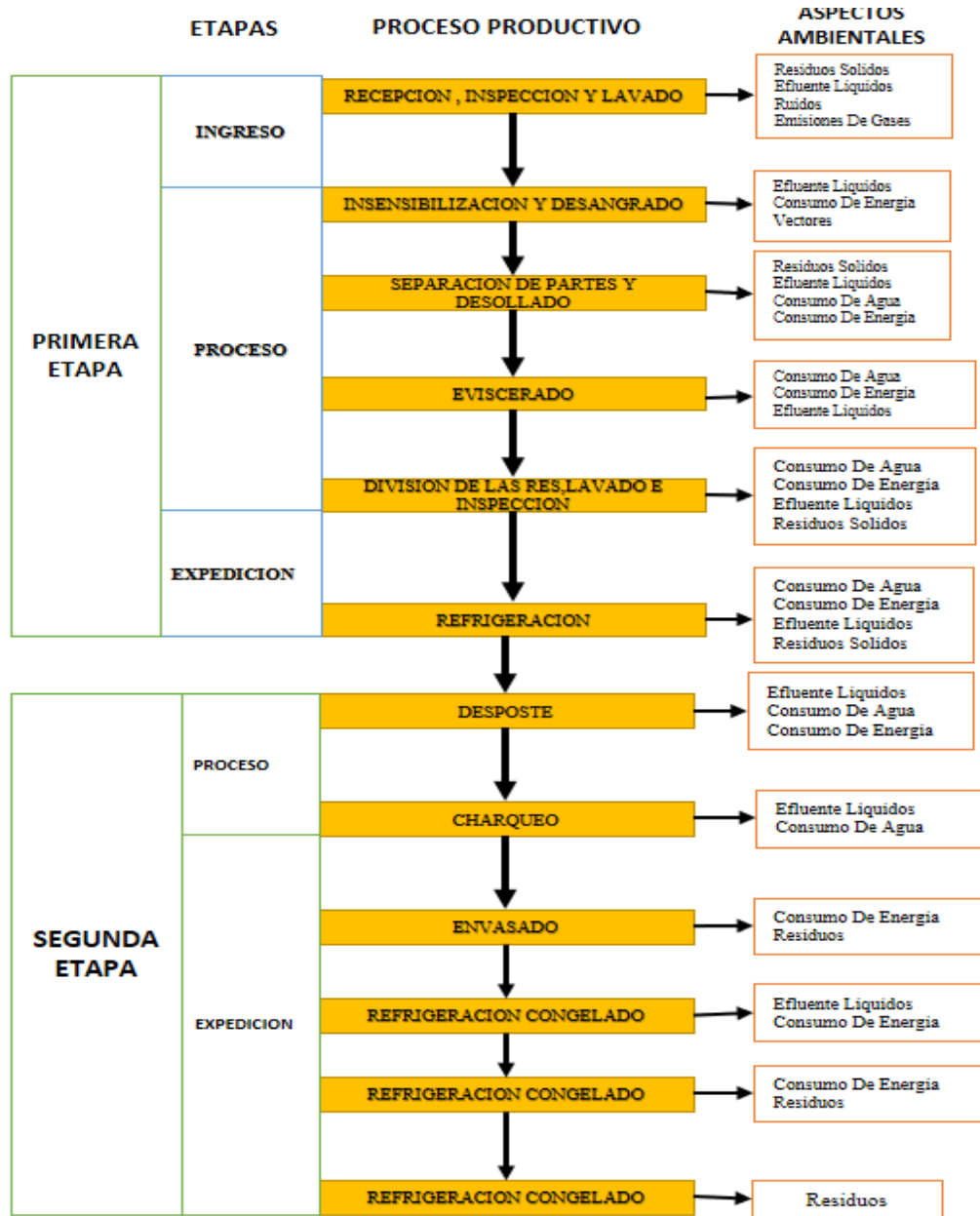
Cerdas	-preparación de cerdas	Cepillo/pinceles	generales
estiércol	-----	Compost-biogás	Fertilizantes de energía
Contenido de panza	-----		Fertilizantes de energía
Cuero Pieles	curtidos industriales del cuero	Compost-biogás cuero	Artículo de cuero
Huesos (No Aptos)	Fusión de grasa	Grasa tec. Harina de huesos	Industria. del jabón Alimento para el ganado
Huesos (Aptos)	Fusión de grasa	Gelatina de grasa	Industria alimentaria
Pezuñas	Planta aprov. De reses muertas	Harina de pezuñas aceite tec.(sin acido)	Alimento para el ganado lubricantes
Sebo	Fusión de grasa	Grasa alimentaria	Industria alimentaria

Nota: Aprovechamientos de los Residuos Obtenidos del Matadero.

En la figura 12 se describe el proceso productivo y aspectos ambientales de faenamiento desde la primera etapa (recepción, inspección y lavado, insensibilización y desangrado, separación de partes y desollado, eviscerado, división de la res, lavado e inspección y refrigeración.) y segunda etapa (despostes, charqueo, envasado y refrigeración congelado).

Figura 12

Proceso Productivo y Aspectos Ambientales



Nota: Aspectos ambientales de las distintas proceso productivo de los mataderos.

2.2.5 Plan de Manejo Ambiental

Es el Instrumento Ambiental producto de una evaluación ambiental que, de manera detallada, establece las acciones que se implementaran para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los Planes de Relaciones Comunitarias, Monitoreo, Contingencia y Abandono según la naturaleza del proyecto, obra o

actividad (Dirección General de Políticas Normas e instrumentos de gestión ambiental, 2012).

2.2.6 Derivados Cárnicos

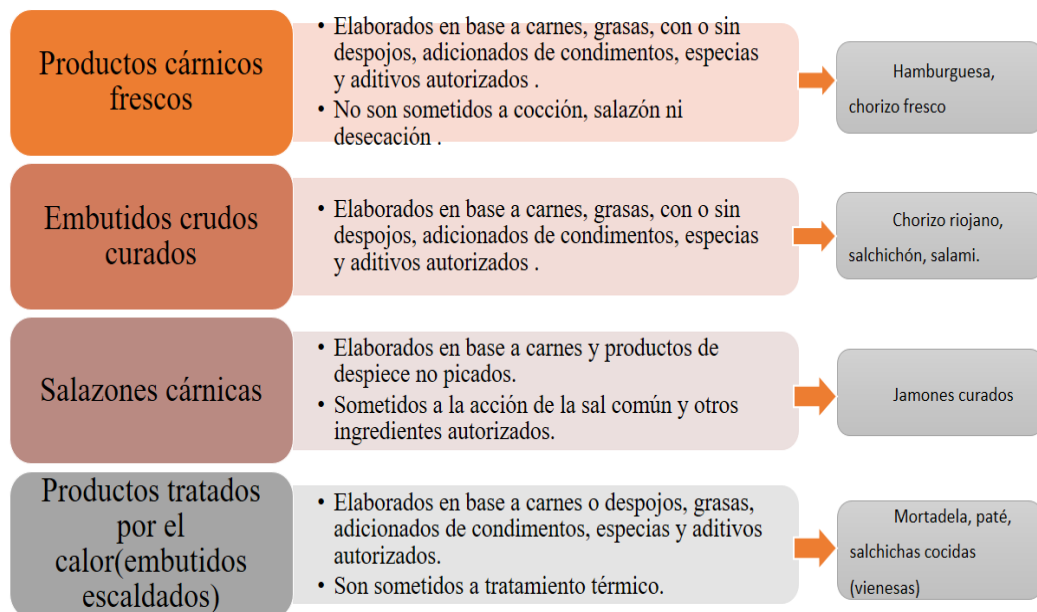
Los derivados cárnicos. se definen:

como los productos alimenticios preparados, total o parcialmente, con carnes, despojos, grasas y subproductos comestibles, que proceden de animales de abasto y que pueden ser complementados con aditivos, condimentos y especias (Araneda, 2021).

En la figura 13 se muestra los diferentes productos derivados de la carne.

Figura 13

Características de Diferentes Tipos de Cárnicos



Nota: los distintos derivados de la carne. Tomado de (Araneda, 2021).

Maquinarias y equipos

Las maquinarias y equipos empleados para el procesamiento de embutidos.

Bacula o balanza

Ganchos, cuchillos

Mesa de acero inoxidable

Molino
 Mescladora o cutter
 Embutidora
 Grapadora
 Horno de cocción
 Ducha de aspersor de agua
 Horno de cocción
 Ducha de aspersor de agua
 Empacadora al vacío

Materia Prima e Insumos

Figura 14

Materia Prima e Insumos de Acuerdo a Cada Producto Procesado

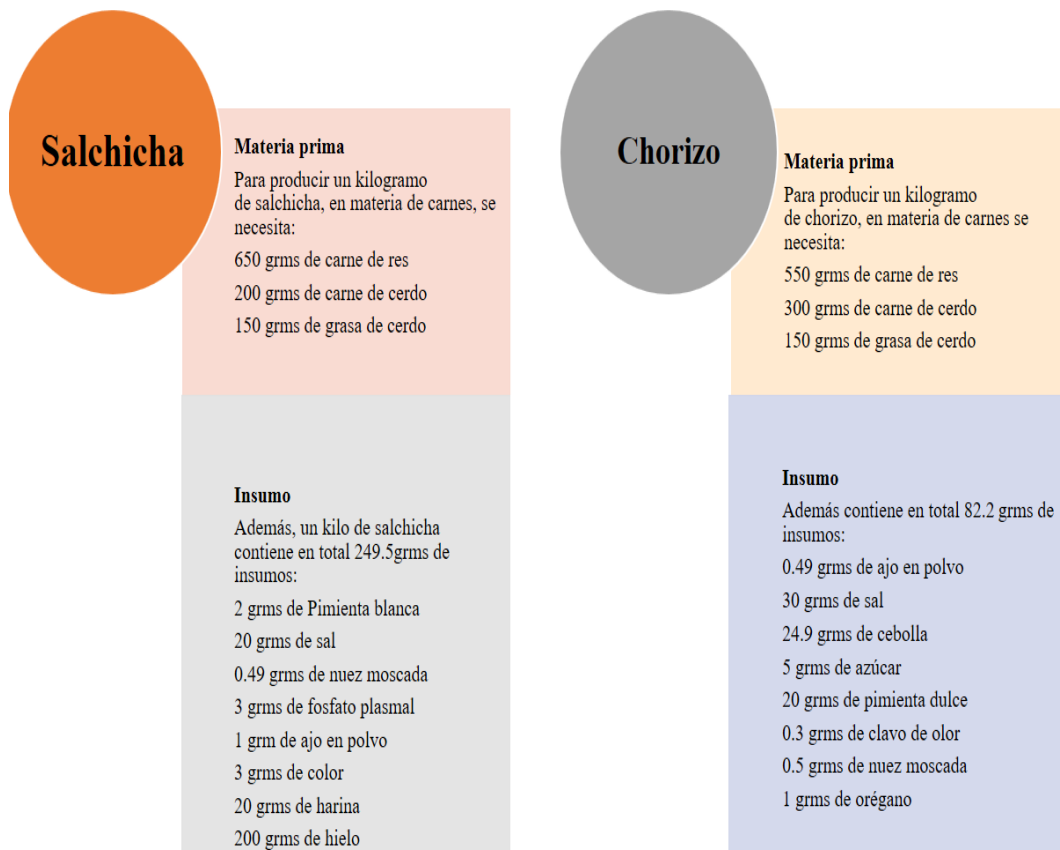
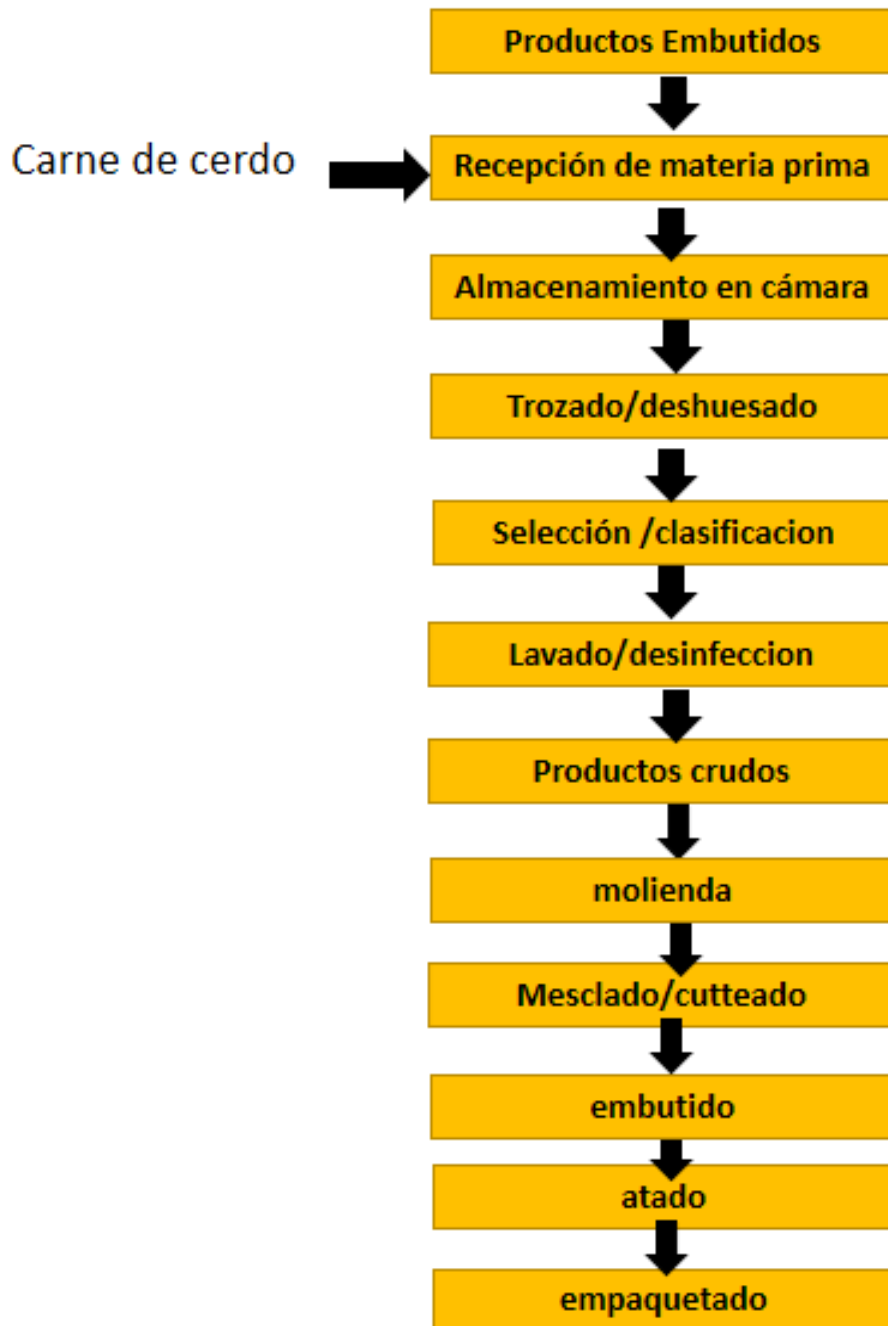
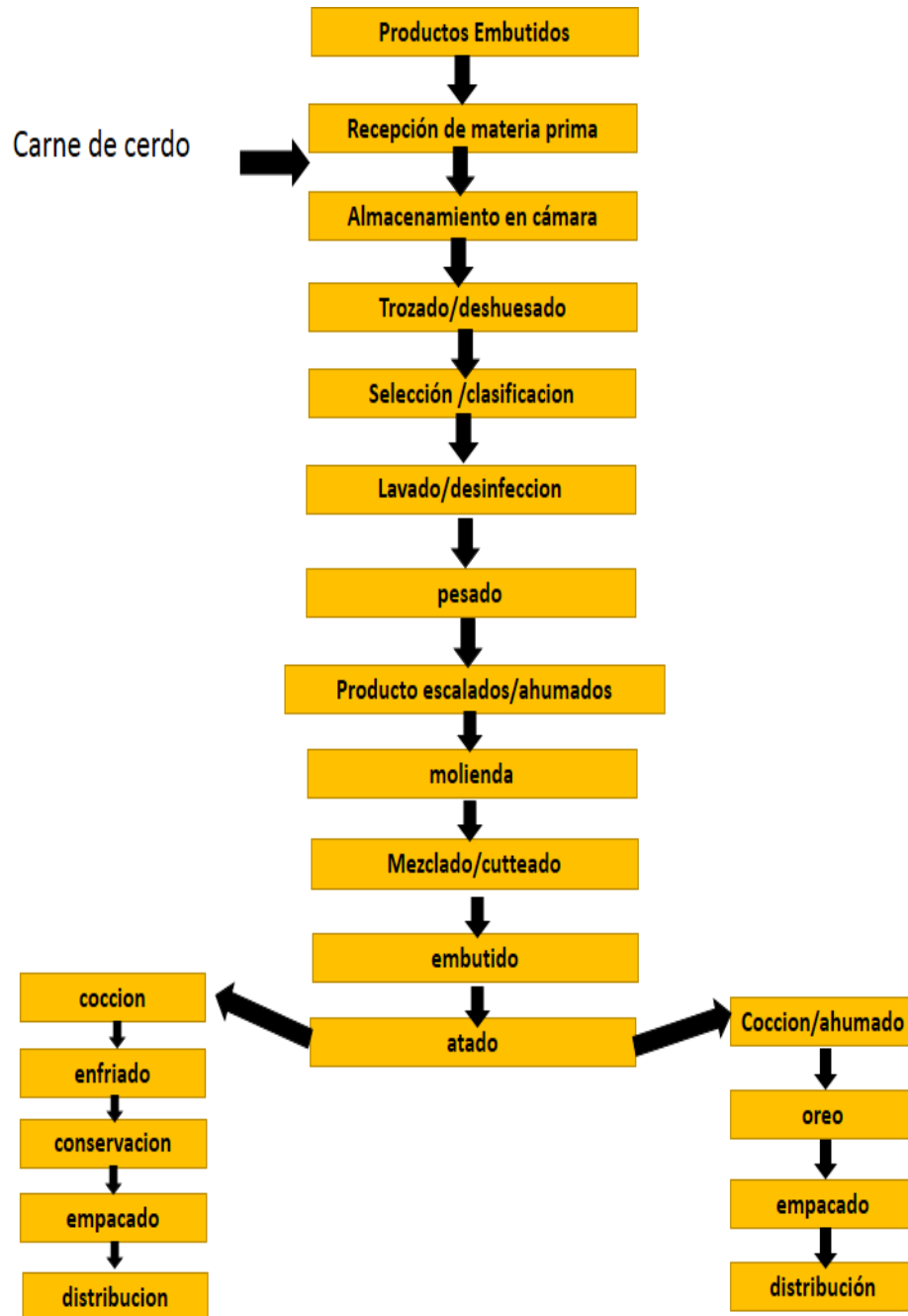


Figura 15*Diagrama de Procesamiento de Embutido Crudo*

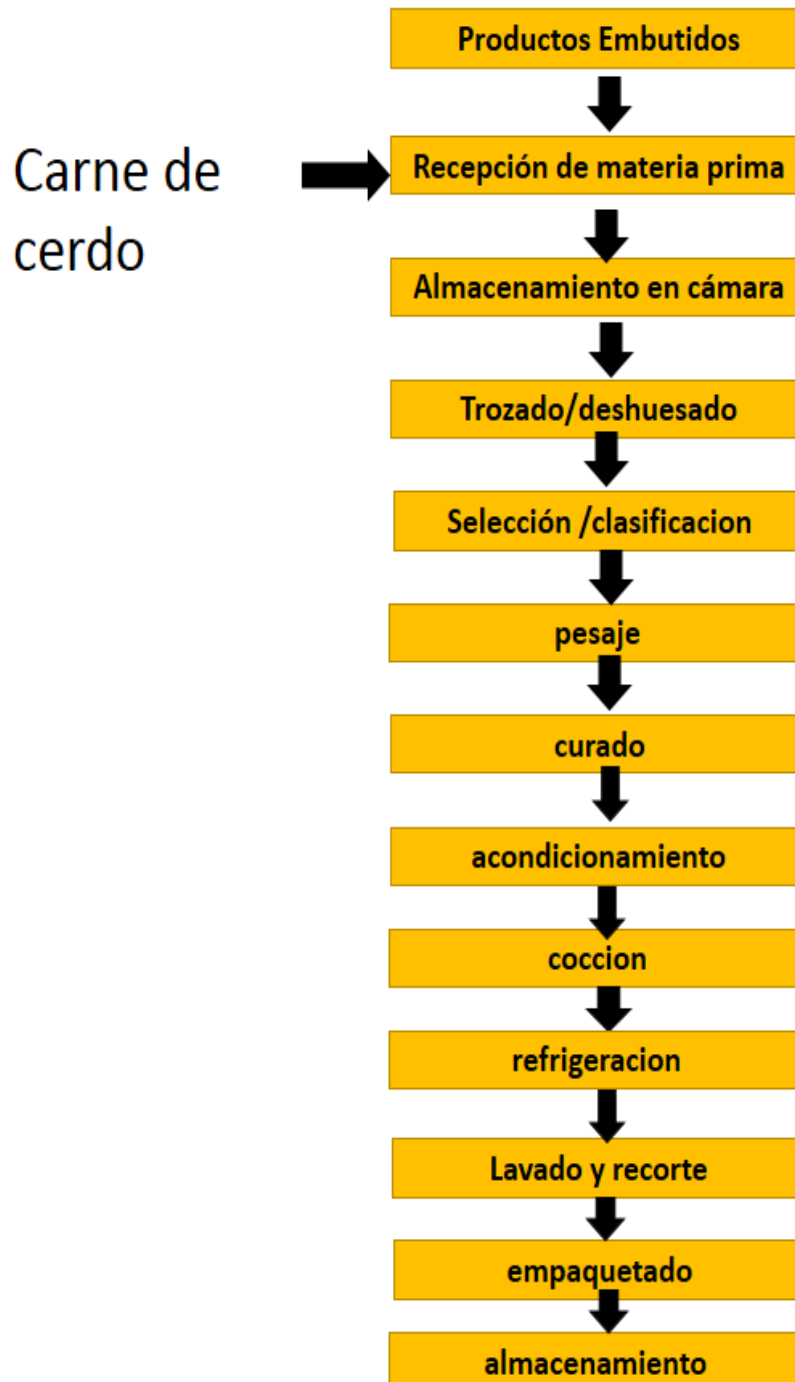
Nota: Elaboración Propia.

Figura 16

Diagrama de Procesamiento de Embutido Escalado y Ahumado



Nota: Elaboración Propia

Figura 17*Diagrama de Procesamiento de Embutido Curado*

Nota: elaboración propia.

2.2.7 Curtiembre

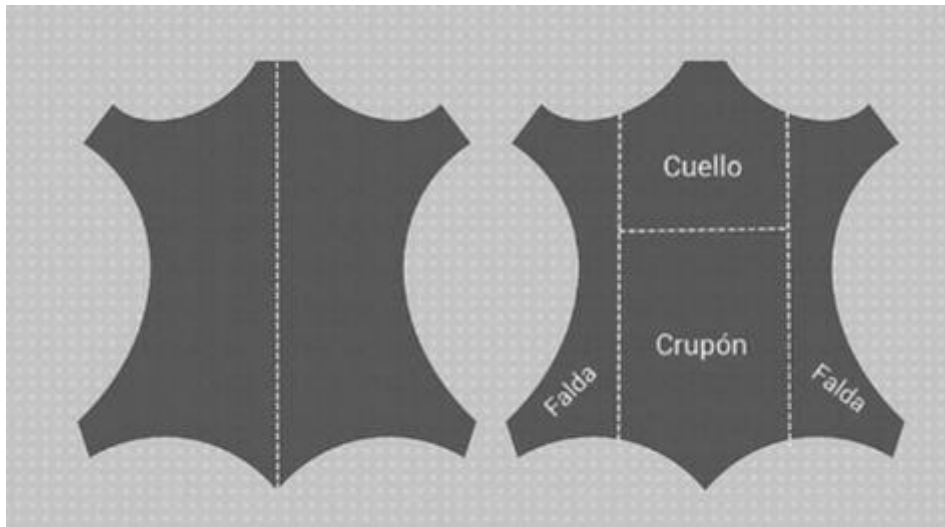
Es la transformación de la piel del animal muerto en cuero se realiza diversos procedimientos primero es la limpieza de la piel, luego curtir la piel con tanino (curtido vegetal o mineral) y el tercero la recubrimiento que contiene la tintura y por último la piel se seca, se reviste y se lava para obtener el producto final que es el cuero (Pérez & Merino, 2017).

Cuero

“Las pieles y el cuero fabricados a partir de pellejos curtidos de animales se utilizan desde hace miles de años para confeccionar prendas de vestir. La industria de la piel y el cuero sigue siendo importante en la actualidad” (Osinsky, 2006).

Figura 18

Partes del Cuero



Parte de cuero

Cuello o paletilla. corresponde a la parte delantera del animal, donde se situaban el cuello y la cabeza. Por las arrugas que presenta y su espesor irregular no es muy cara, pero se consiguen buenos resultados, así que es ideal para novatos (García , s.f.).

Crupón o espaldilla. Corresponde a la parte del lomo, la que queda después de separar el cuello y las faldas. Es la mejor parte para trabajar y eso se nota en el precio: es la más cara

Faldas. Corresponden al vientre y las patas. Son poco consistentes y se deforman fácilmente, por lo que se reservan para forros, experimentos y modelado.

Proceso industrial del cuero:

Tabla 21

Proceso Industrial Del Cuero

zonas	Concepto
Materia Prima.	Recepción de las pieles crudas.
Pre-Tratamiento	clasificas por tamaño y especies se procede a recortar las colas, extremidades para proceder a lavarlas y eliminar cualquier residuo de sangre excretas y otras sustancias sucias, luego se procede a lavar con hipoclorito de sodio, hidróxido de sodio, y detergentes.
Curado y desinfección.	En este proceso la piel en bruto pasa por proceso de curación salándolos y secándolas.
Pelambre.	El proceso de pelambre donde se busca elimina la epidermis y el pelaje que cubre, luego es sumergido a soluciones de sodio y cal, se desdoblamiento de las fibras a fibrillas para posterior curticion.
Desencalado	en este proceso se lava piel para remover la cal y el sulfuro Haciendo uso de sustancias químicas como el ácido sulfoftalico para remoción del agua y la piel.

Descarnado

.se separa las grasa y carnazas que todavía se encuentra unida a la parte interior de la piel. el proceso descarnacion se usa maquinas especiales para la eliminación de tejidos subcutáneos y adiposos a la piel luego para ser lavado con abundante agua para eliminar los residuos adheridos.

Desengrasado.

en este proceso se hace uso de detergentes, disolventes como cloruro de amonio, logrando que se homogenice buscando que la superficie de la piel tenga mayor flexibilidad y tersura.

Piquelado.

Consiste en la elaboración de elementos químicos de ácido fórmico y ácido sulfúrico. Para mejorar su conservación.

Curtido

el proceso de cutido se pude realizar por dos tipos en bases a sales de cromo o con agentes vegetales.

Secado.

El secado de los cueros depende del proceso anterior de curticion y sus propiedades que se proporciona a los cueros procesados.

Engrasado.

este proceso se realiza con el objetivo de evitar cuarteamiento del cuero para que se más suave, flexible donde se usa aceite emulsionado, para mejorar la calidad del cuero.

Planchado y clasificación.

se hace uso de distintas maquinas según el tipo de acabado se quiera otorgar un brillo o satinan el cuero. Para luego ser almacenados

Almacenamiento

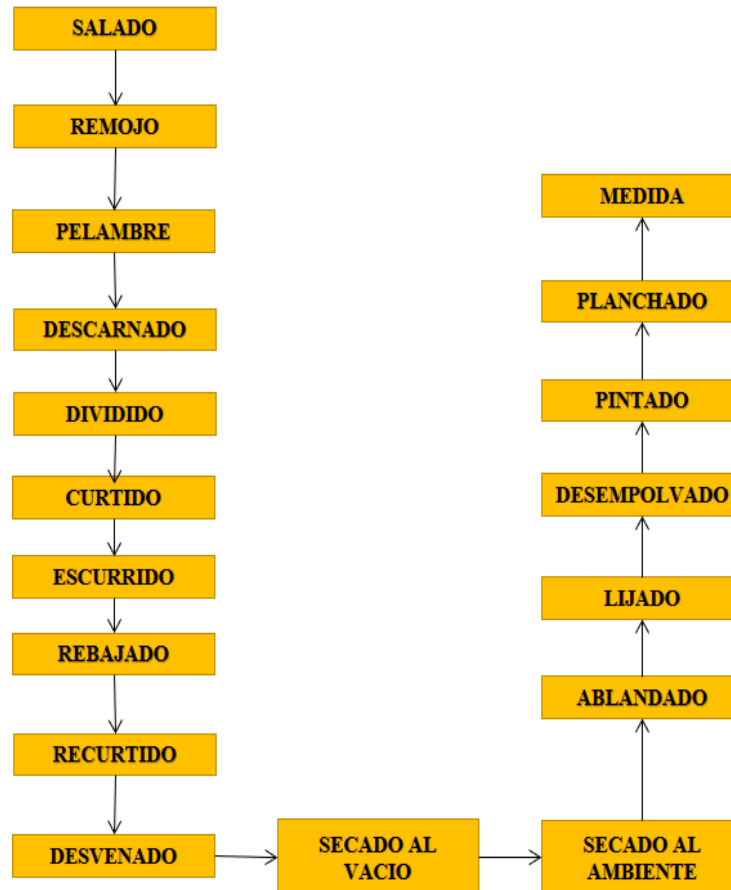
se almacena el cuero de acuerdo a su tamaño color, se deben ubicar en espacio que debe estar libre de humedad, bien ventilada y no la luz solar.

Nota: tomado de (Correa & Aguiñaga , 2020).

En la figura 19 se muestra el diagrama de proceso que se realiza para fabricación del cuero:

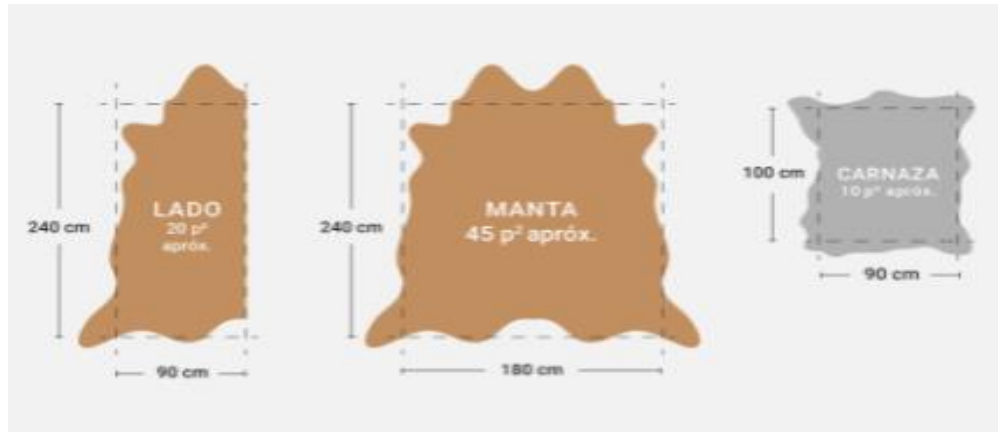
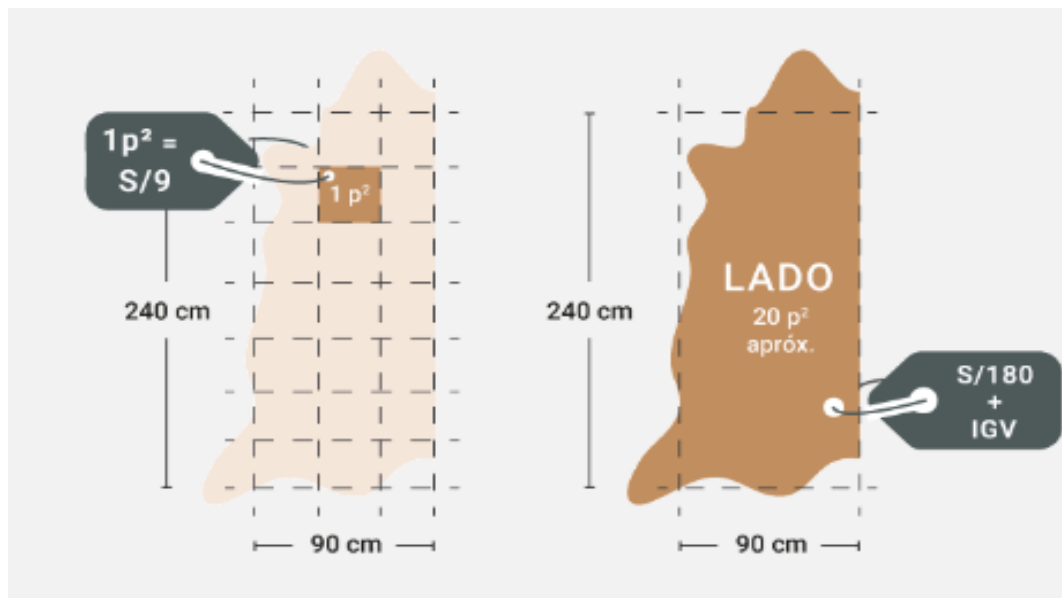
Figura 19

Diagrama de Proceso de Fabricación de Cuero



Nota: Elaboración Propia

El cuero tiene tres formatos de venta cuero flor, formato manta cuero flor para tapicería para tapicería manta y formato carnaza.

Figura 20*Formato de Cuero**Nota: tomado de (cueromarket, 2020).***Figura 21***Precio del Cuero x p2**Nota: tomado de (cueromarket, 2020).*

En la tabla 22 se muestra el tiempo necesario para el procesamiento de cuero siendo aproximadamente 4 días, 4 horas y 38 minutos y 4 días, 12 horas 33 minutos de acuerdo a lo que requiera.

Tabla 22*Tiempo Necesario Para el Procesamiento Industrial del Cuero*

Proceso	Tiempo Necesario por Pieza	Tiempo por Lote de 39 Piezas	Tiempo por Lote de 50 Piezas
Remojo	120 min	120 min	120 min
Pelambre	120 min	120 min	120 min
Reposo	24 horas	24 horas	24 horas
Lavado	120 min	2 horas	2 horas
Descarnado Y Recorte	2 min	78 min	1hora y 40 min
Lavado	30 minutos	30 min	30 min
Dividido	1 minuto	39 min	50 min
Desencalado Y Rendido	2 horas	2 horas	2horas
Lavado	30 minutos	30 min	30 min
Curtido	16 horas	16 horas	16 horas
Reposo	18 horas	18 horas	18 horas
Escurrido	1 minuto	39 min	50 min
Rebajado	2 minutos	78 min	1hora y 40 min.
Recurtido	8 horas	8 horas	8 horas
Reposo	2 horas	2 horas	2 horas
Desvenado	2 minutos	78 min	1hora y 40 min.
Secado Al Vacío	20 minutos	2 horas	2 horas
Secado Al Ambiente	24 horas	24 horas	24 horas
Ablandado	5 minutos	195 min	4 horas y 10 min
Lijado Y Desempolvado	1 minuto	30 min	50 min
Planchado	4 minutos	156 min	3 horas y 20 min
Total	99 horas y 15 minutos	114horas y 33 min	118 horas

Nota: Adaptado de la tesis de (Heredia, 2017).

En la tabla 23 se muestra el numero de operarios nesarios para la planta de produccion de cuero.

Tabla 23

Cantidad de Operarios que se Necesita Para la Planta de Producción de Cuero

Maquina	Operario
Folones	6
Descarnadora	1
Divisora	1
Escurridora	1
Rebajadora	1
Desvenadora	1
Secadora Al Vacio	1
Moliza (Ablandadora)	1
Prensa(Plancha)	1
Lijado y Desempolvado	1
Planta De Tratamientos	2
Total	17

Nota: elaboración propia.

Tabla 24

Consumo de Energía de Maquinarias

Etapas del proceso productivo	maquinaria	Unidades	Tiempo de operación (horas)	Fuente de energia	Consumo de energía total(kwxdi a)
--------------------------------------	-------------------	-----------------	------------------------------------	--------------------------	--

Remojo, p elambre, Cutidos y lavados	Fulones y reductor rel	5	16	Potencia	30kw	2400
Descarna do y recorte	descarnadora	1	8	Potencia	114kw	912
dividido	divisora	1	8	Potencia	23kw	184
escurrido	escurrido	1	8	Potencia	114kw	912
rebajado		1	8	Potencia	79kw	632
desvenad o		1	8	Potencia	44kw	352
Secado al vacio			8	Potencia	60kw	480
ablandado			8	Potencia	42kw	336
Lijado y desempol vado			8	Potencia	78kw	624
planchado				Potencia	34kw	272
Consumo de energía eléctrica maquinaria del proceso(Kw.dia)						7104

Nota: tomado de la tesis de (Heredia, 2017).

2.2.8 Industria textil

La industria textil es la actividad económica dedicada a la manufactura de hilos, fibras, telas y otros materiales para obtener productos derivados como la ropa (Westreicher, 2020).

Proceso productivo de lana.

1er parte: producción de materia prima.

2da parte industria textil.

Se recepción de la materia prima (lana de ovino) para que pase etapa de industrialización que se menciona en la siguiente tabla 27:

Tabla 25

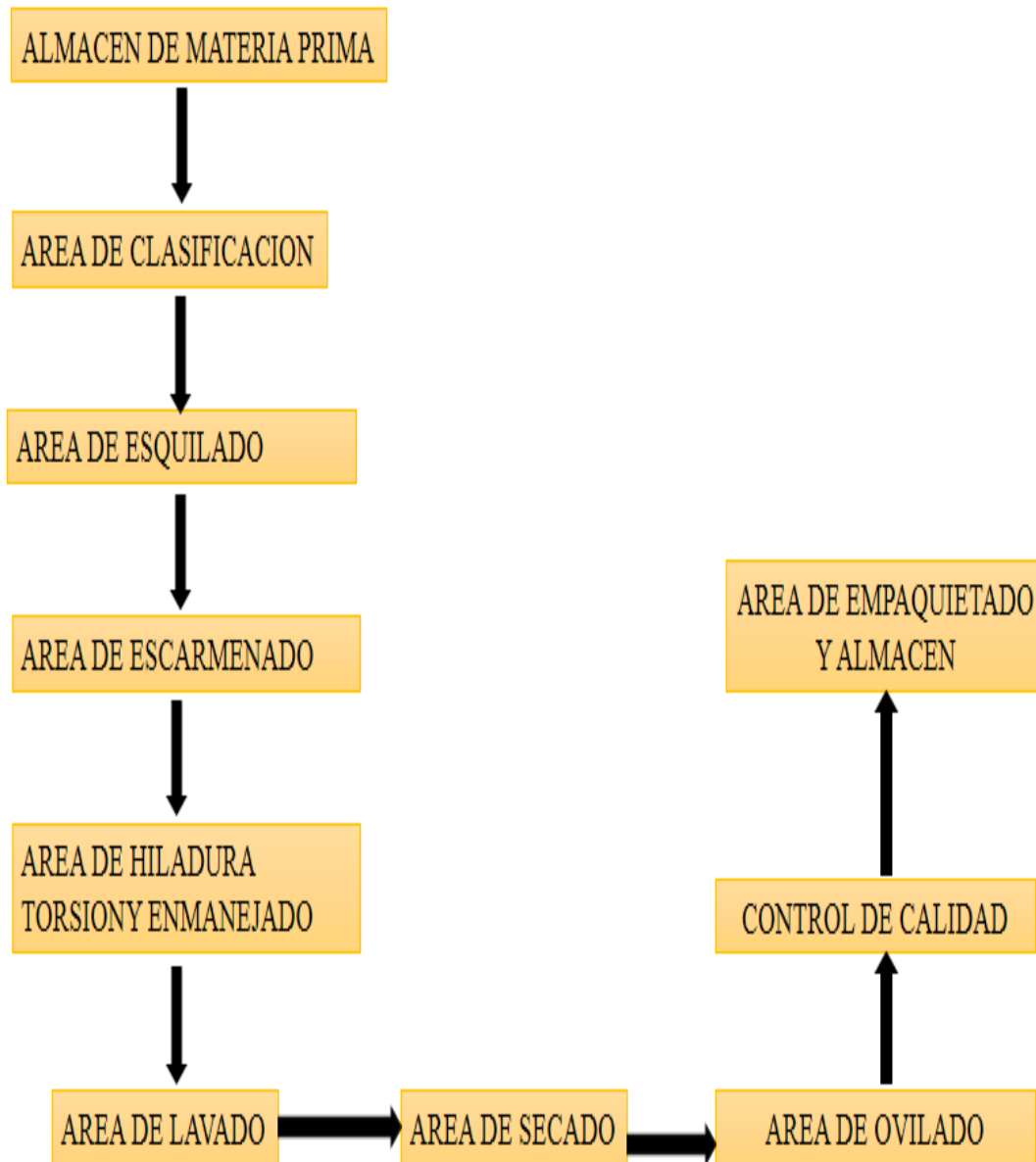
Proceso de Producción de la Lana

Partes	Procesamiento	Conceptos
1er parte	Esquila	Esta puede ser realizada en dos momentos distintos, dependiendo las prácticas de esquila del productor de acuerdo con la ubicación del establecimiento y de las condiciones generales de la majada: esquila pre-parto: 20 días antes de parir Y esquila post-parto: 2 meses después de parir (Báez, 2005).
2da parte	Clasificación.	Las plantas manufactureras realizan sobre las lanas sucias, o grasientas, antes de someterlas a los distintos procesos industriales, una clasificación que tiene dos finalidades: separación de los vellones por finura y determinación del tipo industrial (Báez, 2005).

Lavado.	Tiene como finalidad separar de las fibras la grasa y otras sustancias extrañas, pero sin remover la materia vegetal (Báez, 2005).
Eliminación de las materias vegetales.	A través de químicos o dispositivos mecánicos se destruye las materias vegetales sin afectar las fibras (Báez, 2005).
Cardado.	En este proceso se utiliza una máquina que transforma las fibras en mechas circulares que luego se arrollan en bobinas. Luego se hace pasar la lana por las cardas.
Peinado.	En este paso se somete la lana a la acción de las máquinas peinadoras, para mejorar así su uniformidad. Finalmente, pasa por una máquina de estirar, produciéndose bobinas conocidas también como "tops" (Báez, 2005).

Hilado.	La transformación de lanas cardadas y peinadas en hilos constituye la etapa previa para sus usos industriales. Consiste en el estirado, la torsión y el plegado. La magnitud del estirado difiere según se trate de lanas cardadas o peinadas. En las primeras, el estirado llega a cuadruplicar su longitud original, mientras que para las peinadas el estirado puede llegar de seis hasta dieciséis veces (Báez, 2005).
---------	--

Nota. Adaptado de (Báez, 2005).

Figura 22*Diagrama de Producción textil Lana Ovino**Nota:* Elaboración Propia.

2.2.9 Ecoamigable

Ecoamigable es aquel que incorpora criterios de sostenibilidad en su diseño y construcción, disminuyendo así el impacto sobre el medio ambiente. La mayoría de estos cuentan también con sistemas que permiten ahorrar agua y luz. Además, su enfoque sostenible contribuye al cuidado del planeta y te permite ahorrar a través de materiales ecológico que son más resistente que lo artificial (nexoimobiliario, 2019).

Características de lo ecoamigable.

La construcción ecoamigable se orienta, primero, en la elección de la mejor ubicación que se integre al espacio existente orientando a mejorar la calidad de vida laboral, familiar (V&V grupo inmobiliario, 2019).

- Ahorro económico.
- Eficiencia energética.
- Eficiencia del agua.
- Mejor salud.
- Eficiencia de los materiales.
- Un mejor medio ambiente.
- Mejor calidad del ambiente interior.
- Bienestar acústico.

2.3 Bases Conceptuales

Siguiendo con el proceso de la tesis: “centro Ecoamigable de Faenamiento, Industrialización Y Comercialización De La Carne e Incremento Productivo se detallan definiciones de sus conceptos fundamentales se desarrollan a continuación. centro, propuesta arquitectónica, ecoamigable, faenamiento, industrialización, comercialización, productivo, manejo ambiental.

2.3.1 Centro

Lugar donde se reúne un grupo de personas para desarrollar más intensamente una actividad determinada (RAE, 2014).

2.3.2 Propuesta Arquitectónica

La propuesta arquitectónica es un método que surge desde la representación por bocetos trazos, dibujos, esquemas y esto va evolucionando realización de planos y proyectar la construcción a una estructura física con sentido arquitectónico.

La propuesta arquitectónica se debe en cuenta el impacto que genera en usuario por su forma, espacios que estas obras proporcionan, y también el contexto donde se desarrolla territorial - espacial, social, económico, culturales, medioambientales.

2.3.3 Ecoamigable

Ser “ecoamigable” implica un modo de actuar respetuoso con el medio ambiente, para generar un impacto positivo en él a través de un menor uso de los recursos naturales y de un aprovechamiento óptimo de aquellos que se encuentran disponibles (Subgerencia Cultural del Banco de la República, 2015).

2.3.4 Faenamiento

El faenamiento o matadero es un procedimiento cuidadoso y sanitario de la carne para el sacrificio de los animales y la preparación de canales mediante una división estricta de operaciones “limpias” y “sucias”. Y al mismo tiempo facilitar la inspección adecuada de la carne y el manejo apropiado de los desechos resultantes, para eliminar todo peligro potencial de que carne infestada pueda llegar al público o contaminar el medio ambiente (Veall F. , 1993).

2.3.5 Industrialización.

Acción y efecto de algo sea objeto de industria o elaboración (RAE, 2014).

2.3.6 Comercialización

“La comercialización es el conjunto de actividades desarrolladas para facilitar la venta y/o conseguir que el producto llegue finalmente al consumidor” (economipedia, 2017).

2.3.7 Productivo

“Que arroja un resultado favorable de valor entre precios y costes” (RAE, 2014).

CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Metodología de Investigación

3.1.1 Nivel de investigación

Investigación descriptiva.

Dentro del proyecto de investigación describimos las características físicas del lugar: topografía, estado situacional, infraestructura de un centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne, las actividades económicas, recursos entre otros Como también a la población (Cantidad de habitantes, ganaderos, comercializadores, etc.) como conceptualiza el autor:

Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (Sampieri, 2014).

3.1.2 Tipo de investigación

Según su finalidad.

Aplicada. Debido a que busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren requiriendo de un marco teórico dentro de la investigación, tiene aplicación práctica para la solución de los problemas presentes en el departamento de Huánuco y se puede encaminar una propuesta arquitectónica. definición del autor:

“Sería una investigación aplicada por estar referida a la aplicación de los conocimientos para darle solución a una necesidad concreta, real y actual” (Acosta, 2001).

Según la énfasis y datos manejados.

La investigación del presente proyecto “centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el distrito de Conchamarca-Huánuco 2021” es nivel cuantitativo

Parte de una idea que va señalar y una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. Se traza un plan para probarlas (diseño), se miden las variables

en un determinado contexto, se analizan las medidas obtenidas utilizando métodos estadísticos y se extrae una serie de conclusiones, según lo hace mención (Sampieri, 2014).

De modo que para las encuestas aplicadas se calculara los resultados mediante un software(Excel) para proyectar la propuesta arquitectónica.

3.1.3 *Diseño de investigación*

No Experimental. la investigación realizada es sobre una propuesta arquitectónica de un centro Ecoamigable, de Faenamiento, Industrialización y Comercialización de la Carne, solo está basado en la observación de los hechos en pleno acontecimiento sin alterar en lo más mínimo ni el entorno ni el fenómeno estudiado, no se realizaron ningún tipo de experimentos. como conceptualiza el autor:

El diseño no experimental se realiza sin manipular deliberadamente variables. es decir, se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que efectúas en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para analizarlas (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 183).

3.1.4 *Población*

“La población o universo Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Hernández & Mendoza, 2018).

Para la siguiente investigación se tendrá dos poblaciones la cual se menciona a continuación:

Población tipo I. (productores ganaderos) acopiadores que trasladan sus ganados para comercio y faenado, personal del matadero municipal de Huánuco.

Población Tipo II (comerciantes de los mercados del distrito de Huánuco, Amarilis, Pillco marca).

3.1.5 Muestra

Selección de Muestra.

Según Hernández Sampieri :

Muestra es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población (de manera probabilística, para que puedas generalizar los resultados encontrados en la muestra a la población (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 196).

Para mi investigación es Muestreo No Probabilístico.

Muestra no probabilística o dirigida Subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las características de la investigación (Hernández & Mendoza, 2018, pág. 200).

Tamaño Muestra(N).

La muestra está tomada por los elementos de la Población.

Tabla 26

Personal y productores de ganado en camal municipal Huánuco 2021

Entidad	Cargo Personal	Total
	3 Personal administrativo	
	Acopiadores de matadero municipal:	
	22 acopiadores de Ganado bovino	
matadero municipal Huánuco	10 acopiadores de ganado porcino	50 personas total
	3 acopiadores Ganado ovino	
	12 Operarios	

Nota: Elaboración propia

Muestra 1: (productores ganaderos) acopiadores que trasladan sus ganados para comercio y faenado, personal del matadero municipal de Huánuco.

- 50 personas

Aplicando la fórmula:

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

$N=50$ personas

$e=$ margen de error 5%

$Z=$ nivel de confianza 95%

$P= 0.5$

$Q= 0.5$

$n=$ muestra

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 50 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (50 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 44$$

Se obtienen una muestra de: 44 personas a encuestar.

Muestra 2. Un porcentaje de la población Comerciantes de los mercados del distrito de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca que abastece el matadero municipal.

Tabla 27

Comerciantes de carne en los Mercados del Distrito De Huánuco, Amarilis Y Pillco Marca

Mercados	Nº de Comerciantes
Mercado Nuevo de Huánuco	49
Mercado Central Antiguo de Huánuco	15
Mercado la Moras-Huánuco	10
Mercado de Amarilis	29
Mercadillo Mollecito-Pillco Marca	4
Mercadillo 2-Pillco Marca	6
total	84

Nota: Elaboración Propia.

Aplicando la fórmula:

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

Reemplazando valores:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 84 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (84 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 69$$

$N=85$ comerciante
 $e=$ margen de error 5%
 $Z=$ nivel de confianza 95%
 $P= 0.5$
 $Q= 0.5$
 $n=$ muestra

Se obtienen una muestra de: n =tamaño muestra de 69 Comerciantes.

3.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.2.1 técnicas

Es un protocolo auxiliar o una acción específica que permite realizar eficazmente un procedimiento. Las técnicas que se va utilizar en nuestra investigación son:

- Revisión bibliográfica
- Encuesta; se realizará a dos tipos de encuestas:

Encuesta N°1: Acopiadores Ganaderos y Trabajadores del Matadero Municipal.

Encuesta N°2: Encuesta A Los Comerciantes De Carne De Los Mercados De Huánuco. Amarilis Y Pillco Marca.

3.2.2 instrumentos

Son los medios auxiliares para recoger y registrar los datos obtenidos a través de las técnicas. Los instrumentos que se va utilizar en nuestra investigación son:

- El cuestionario
- Revisión de documentos

Tabla 28

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica	Instrumento
Revisión Bibliográfica	Análisis De Contenido

Encuesta	Cuestionario
Síntesis Espacial	Bosquejos Planos
Revisión Bibliográfica	Flujograma , Ergonométrica
Observación	Guía De Observación ,Fotografía.
Conceptualización	Representación Grafica

Nota: elaboración propia.

Tabla 29

Operacionalización de Variables (Dimensiones e Indicadores)

Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Programación Arquitectónica	Cuadro de actividades	-revisión bibliográfica	Análisis de contenido
	Cuadro de necesidades	-encuesta	Listado de áreas y actividades
	Cuadro de Áreas		- cuestionario
función	Flujograma		-análisis de contenido
	Organigrama		Flujograma,
	Matriz de relaciones	-revisión bibliográfica	organigrama, matriz de relaciones y zonificación
	Zonificación	-encuesta	- cuestionario
forma	proporción		-análisis de contenido
	Organización espacial	- revisión bibliográfica	-bosquejos, planos
	Principios ordenadores	-síntesis espacial	esquemáticos
	estructura	-encuesta	-cuestionario

Idea generatriz			
Entorno	vías de acceso		
	composición del entorno urbano y rural	-revisión bibliográfica -observación	-análisis de contenido - guía de observación
	topografía	-síntesis espacial -observación	-fotografías -Análisis De Contenido
	tecnología fotovoltaica(paneles solares)	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-cuestionario
sostenibilidad ambiental	Ahorro Energético:		-Análisis De Contenido
	Biodigestor, Biogás, Captación y reutilización de aguas de Lluvia	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-cuestionario
	recursos económicos	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-Análisis De Contenido -cuestionario
Económico	empleo, comercialización	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-Análisis De Contenido -cuestionario

Sistema Productivo	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-Análisis De Contenido -cuestionario
Medio Ambiente	- Plan de manejo ambiental residuos sólidos y líquidos	-Revisión bibliográficas. -Encuesta	-Análisis De Contenido -cuestionario

Nota: elaboración propia.

3.3 Procesamientos de la Información

3.3.1 Procesamientos

Procesamientos de datos de la variable 1 y variable 2 con respectivas dimensión e indicadores.

Tabla 30

Códigos de Variables, Dimensiones Indicadoras

Variable	Dimensión	Indicador	Código	Ítems
V1 Propuesta Arquitectónica de un Centro Ecoamigable de Faenamiento, Industrialización y Comercialización De La Carne	D1 Programación Arquitectónica	I1 Cuadro de actividades	V1-D1-I1	2
		I2 Cuadro de necesidades	V1-D1-I2	4
		I3 Cuadro de Áreas	V1-D1-I3	3
	D2 Función	I4 Flujograma-Organigrama	V1-D2-I4	
		I5 Matriz de relaciones	V1-D2-I5	
		I6 Zonificación	V1-D2-I6	7
	D3 Forma	I7 proporción	V1-D3-I7	1

		I8 Organización espacial	V1-D3-I8	1
		I9 Principios ordenadores	V1-D3-I9	1
		I10 Estructura	V1-D3-I10	1
		I11 composición del entorno	V1-D4-I11	3
	D4 Entorno	urbano y rural		
		I12 vías de acceso	V1-D4-I12	1
		I13 tecnología fotovoltaica(paneles solares).	V1-D5-I13	2
	D5	tratamiento de		
	Sostenibilidad Ambiental	aguas residuales Biodigestor, Biogás.	V1-D5-I14	1
		I15 Captación y reutilización de aguas de Lluvia	V1-D5-I15	1
		I16 recursos económicos	V2-D1-I16	2
	D1 Económico	I17 empleo	V2-D1-I17	1
		I18 comercialización	V2-D1-I18	1
V2 Incremento Productivo	D2 Calidad De Los Productos Y Servicios	I19 calidad de los productos y servicios	V2-D2-I19	7
	D3 Medio Ambiental	I20 Calidad ambiental	V2-D3-I20	2

Nota: Elaboración Propia.

3.3.2 Presentación De Datos

4.1.1.1 Encuesta a Acopiadores Ganaderos y Trabajadores del Matadero Municipal.

Variable 01: “Propuesta Arquitectónica de un Centro Ecoamigable de Faenamiento, Industrialización y Comercialización De La Carne”.

V1-D1-I1 Cuadro de actividades

Items.02 Preguntas

Tabla 31

V1-D1-I1 Cuadro de Actividades

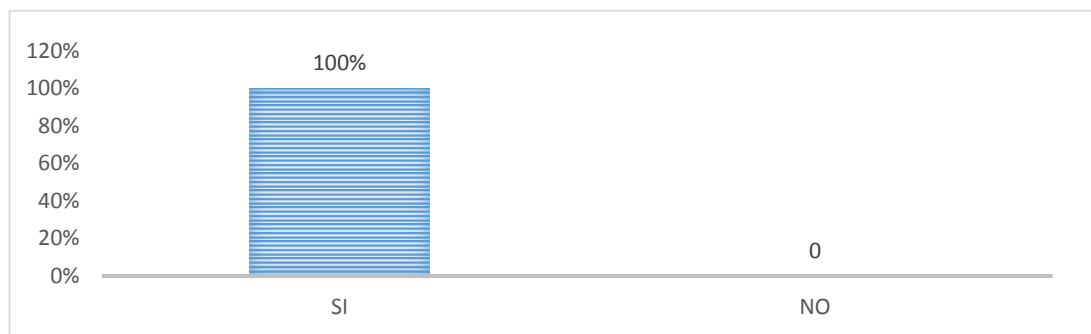
2.¿El matadero municipal solo ofrece servicios de faenamiento de ganado bovino, porcino, ovino?		
	frecuencia	% valido
Si	44	100%
No	0	0.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia

Figura 23

V1-D1-I1 Cuadro de Actividades

¿el matadero municipal les brinda un adecuado servicio de faenamiento?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 31 y Figura 23, el 100% de encuestados confirma que el matadero municipal solo ofrece servicio de faenamiento de ganado bovino, porcino, ovino. De acuerdo a los encuestados no se cuenta con servicios complementarios como áreas de espera, cafetería.

Tabla 32

VI-D1-II Cuadro de Actividades

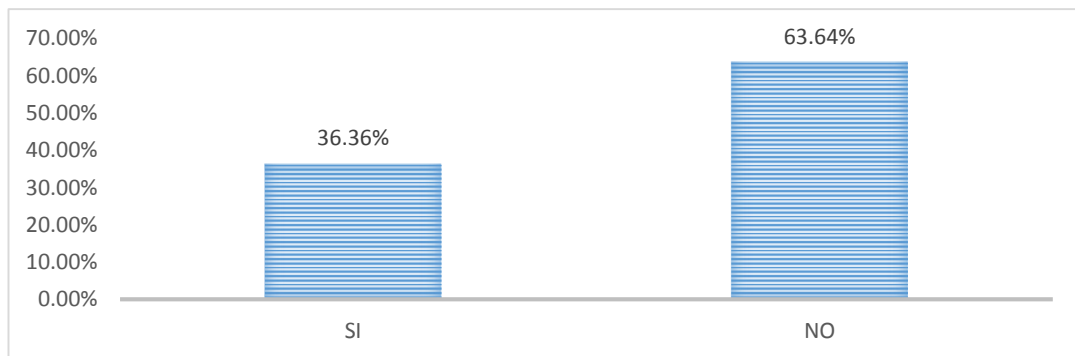
3. ¿Cree usted que la infraestructura actual le brindan un adecuado servicio de faenamiento de ganado bovino, porcino, ovino?		
	frecuencia	% valido
Si	16	36.36%
No	28	63.64%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia

Figura 24

VI-D1-II Cuadro de Actividades

¿el matadero municipal les brinda un adecuado servicio de faenamiento?



Nota: Elaboración Propia

Interpretación: Según los datos de la tabla 32 y figura 24, se observa que el 36.36% de los encuestados, considera que el matadero municipal de Huánuco si realiza un adecuado servicio de faenamiento y el 63.64% de encuestados considera que no. De acuerdo al resultado, se considera que la infraestructura actual no se encuentra en condiciones de salubridad e higiene para llevar a cabo un adecuado servicio de faenamiento, por lo es necesario contar con infraestructura que cumpla con un proceso ordenado higiénico para el sacrificio del ganado bovino, porcino, ovino en la región de Huánuco.

V1-D1-I2 Cuadro de necesidades

Items.04 Preguntas

Tabla 33

V1-D1-I2 Cuadro de Necesidades

1. ¿Cree usted que la infraestructura actual del matadero municipal se encuentra en buen estado?

	frecuencia	% validos
Si	12	27.27%
No	32	72.73%
Total	44	100%

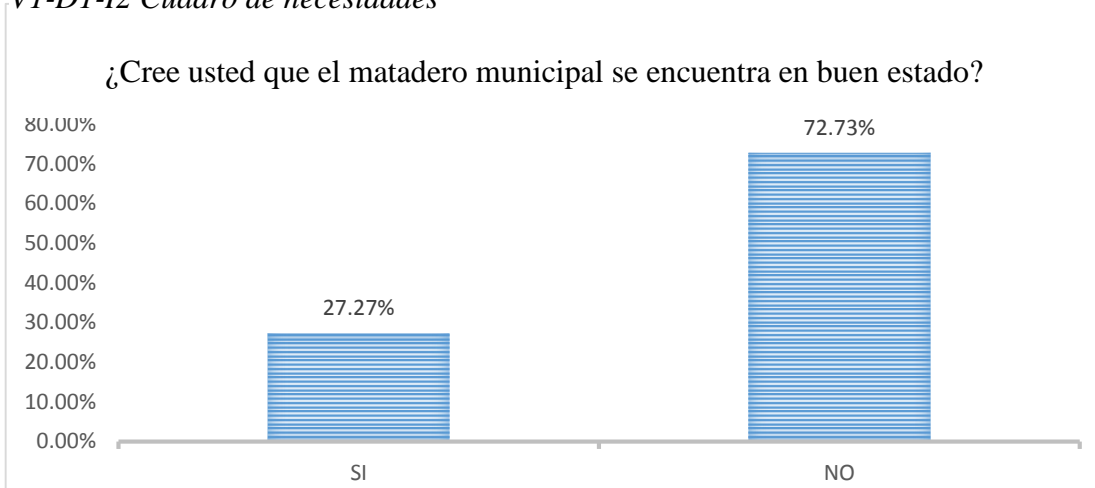
Nota: Elaboración Propia.

Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la tabla 33 y figura 25, el 27.27% de los encuestados considera que el actual matadero municipal de Huánuco si se encuentra en buen estado y el 72.73% encuestados que no está de acuerdo; según los resultados es necesario un

Figura 25

V1-D1-I2 Cuadro de necesidades



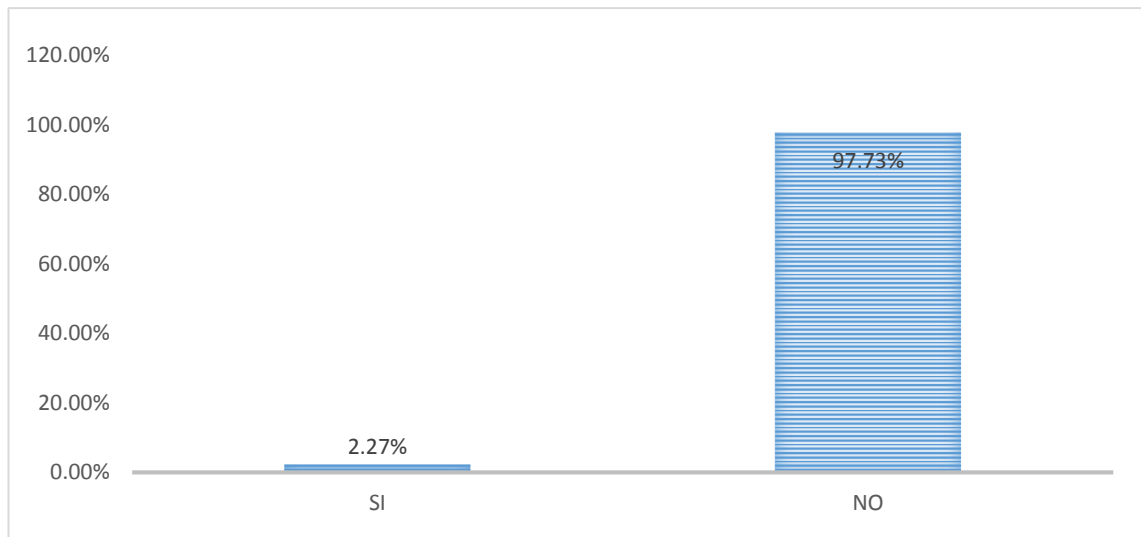
nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco, porque la actual de la infraestructura ya tiene 39 años de construido solo se hizo algunos cambios en sus acabados y no cuenta con espacio para habilitar más áreas necesarias.

Tabla 34*VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

4.¿El matadero municipal cuenta con cámaras frigoríficas para cada producción de carne de ganado bovino, porcino, ovino?		
	frecuencia	% valido
Si	1	2.27%
No	43	97.73%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia**Figura 26***VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

¿El matadero municipal cuenta con cámaras frigoríficas?

*Nota:* Elaboración Propia.

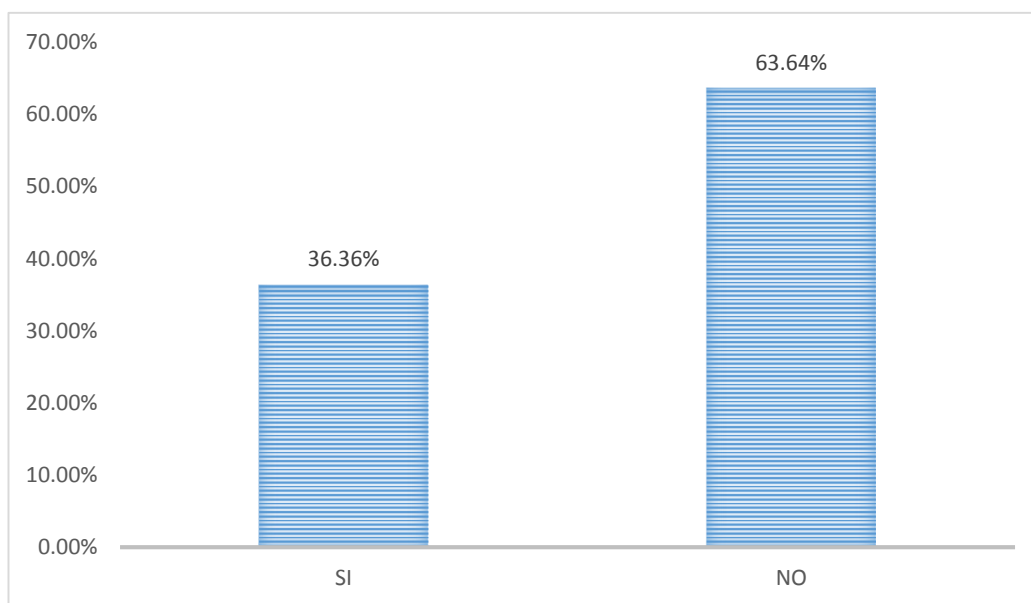
Interpretación: según los datos de la tabla 34 y figura 26, el 97.73% de los encuestados desconocen que el matadero municipal cuenta con cámaras frigoríficas. De acuerdo al resultado, se considera que la edificación actual si debe contar con cámaras frigoríficas para cada producción de carne bovino, porcino y ovino que permitirá su conservación de la carne y productos elaborados por más tiempo.

Tabla 35*VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

6. ¿Actualmente el matadero municipal cuenta con un almacén general para insumos?		
	frecuencia	% valido
Si	16	36.36%
No	28	64.64%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 27***VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

¿Actualmente el matadero municipal cuenta con un almacén general para insumos?

*Nota:* Elaboración Propia.

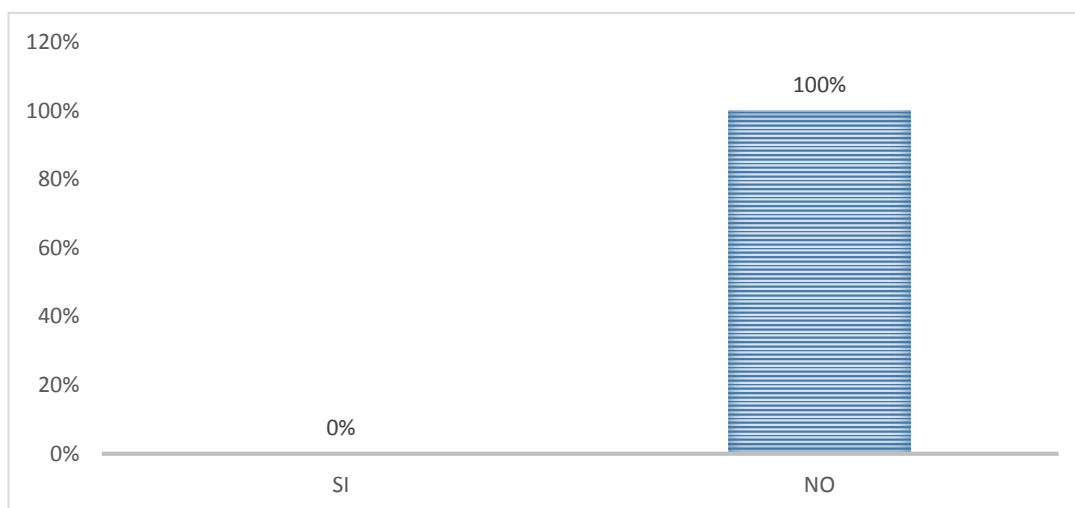
Interpretación: según los datos de la tabla 35 y figura 27, el 36.36% de los encuestados afirma que, si cuenta con almacén insumos, pero es espacio muy reducido 63.64% que no cuenta o desconoce. De acuerdo al resultado, es necesario un almacén de insumos y productos para el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco.

Tabla 36*VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

8. ¿el matadero municipal cuenta con un laboratorio para la verificación de la carne de consumo, en caso sea necesario?		
	frecuencia	% valido
Si	0	0.00%
No	44	100%
Total	44	100

Nota: Elaboración Propia**Figura 28***VI-D1-I2 Cuadro de Necesidades*

¿el matadero municipal cuenta con un laboratorio?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 36 y Figura 28, se concluye que el 100% de las personas encuestadas afirma que no se cuenta con un laboratorio de análisis de carne en la región de Huánuco. En el sector cárnico es necesario un laboratorio que permita hacer un análisis de la carne y los productos cárnicos, con el fin en de una mejora de procesos, conservación de productos y seguridad alimentaria.

V1-D1-I3 Cuadro de Áreas

Items.04 Preguntas

Tabla 37*VI-D1-I3 Cuadro de Áreas*

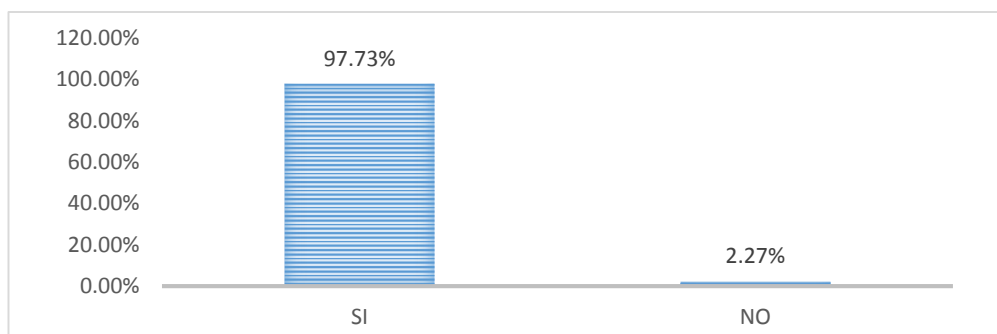
5. ¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con cámaras frigoríficas para cada tipo de producción de ganado bovino, porcino, ovino permitiendo que se conservación la carne por más tiempo?

	frecuencia	% valido
Si	43	97.73%
No	1	2.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 29*VI-D1-I3 Cuadro de Áreas*

¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con cámaras frigoríficas?



Nota: Elaboración Propia.

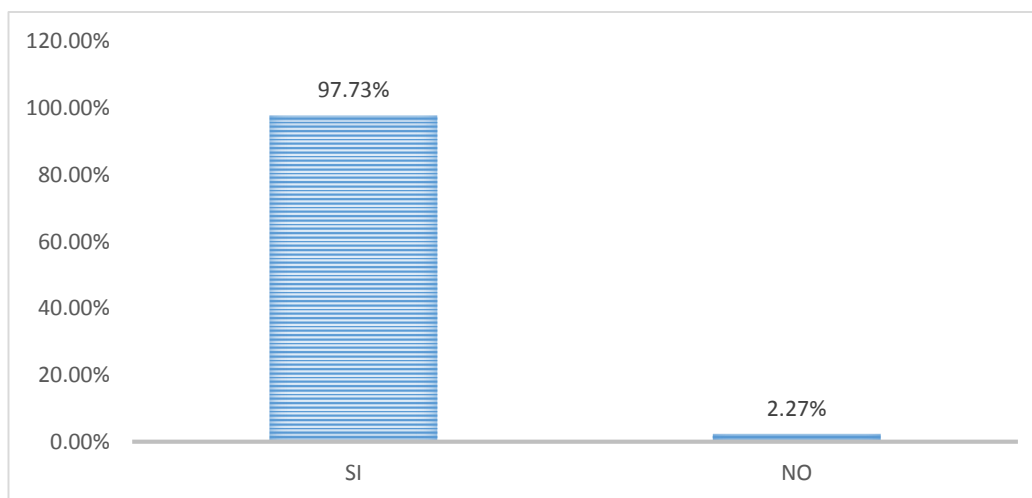
Interpretación: según los datos de la tabla 37 y figura 29, el 97.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con cámara frigorífica para cada tipo de producción de ganado bovino. Porcino y ovino. Se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco, contara con cámara frigoríficas para cada tipo de producción que son necesarias para la conservación de la carne y los productos elaborados en este tipo de industria.

Tabla 38*VI-D1-I3 Cuadro de Áreas***7.¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con un almacén general para insumos porque es necesario?**

	frecuencia	% valido
Si	43	97.73%
No	1	2.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 30***VI-D1-I3 Cuadro de Áreas*

¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con un almacén general para insumos?

*Nota:* Elaboración Propia.

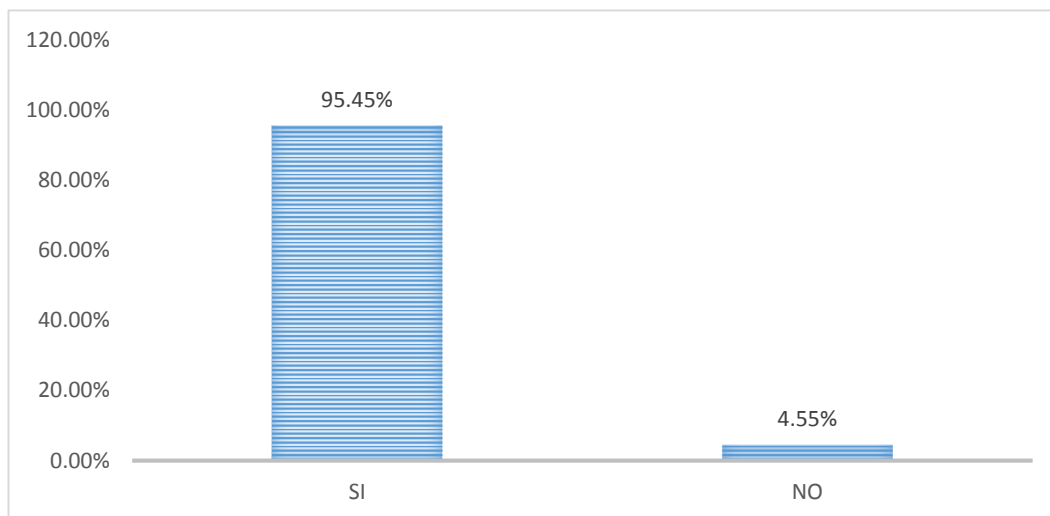
Interpretación: según los datos de la tabla 38 y figura 30, el 97.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con almacén general para insumos y producción De acuerdo al resultado, se considera en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco si contara.

Tabla 39*VI-D1-I3 Cuadro de Áreas*

9.¿la nueva infraestructura deberá contar con un laboratorio para determinante de que las carnes que se obtiene son aptas para el consumo humano?		
	frecuencia	% valido
Si	42	95.45%
No	2	4.55%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 31***VI-D1-I3 Cuadro de Áreas*

¿la nueva infraestructura deberá contar con un laboratorio?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la tabla 39 y figura 31, el 95.45% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con un laboratorio de análisis de carne. De acuerdo al resultado, se considera necesario que el centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco cuente con un laboratorio de análisis de carne para la mejora de procesos, conservación de productos y seguridad alimentaria.

V1-D2-I6 Zonificación

Items.07 Preguntas

Tabla 40

V1-D2-I6 Zonificación

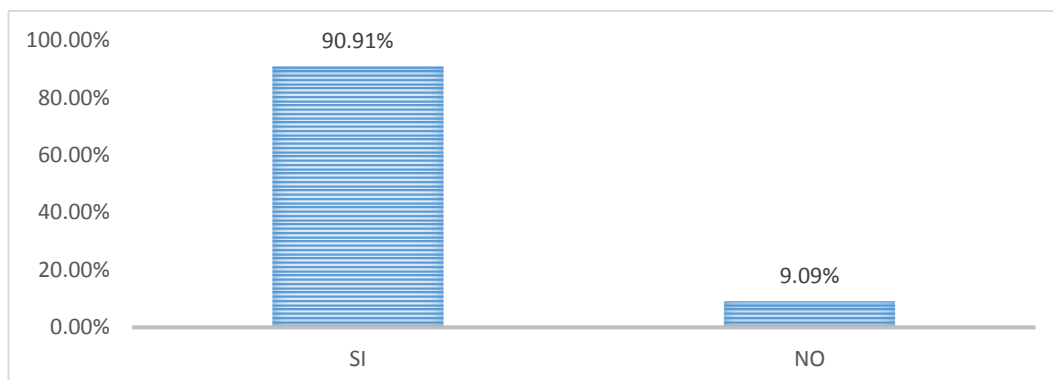
10. ¿se requiere contar con una infraestructura donde se procese derivados cárnicos (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres) En la región Huánuco?		
	frecuencia	% valido
Si	40	90.91%
No	4	9.09%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia

Figura 32

V1-D2-I6 Zonificación

¿se requiere contar con una infraestructura donde se procese derivados cárnicos?



Nota: Elaboración Propia.

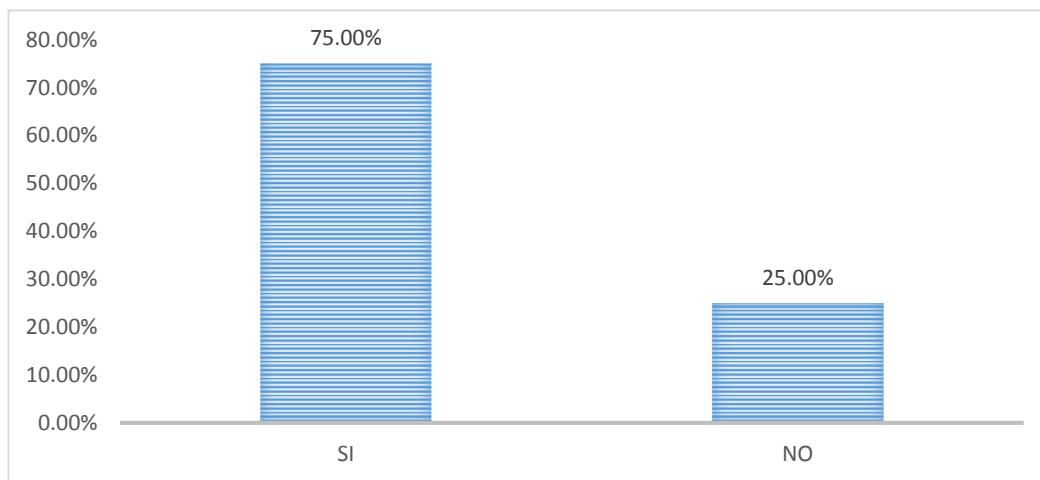
Interpretación: según los datos de la tabla 40 y figura 32, el 90.91% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona donde se procese derivados cárnicos (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres). De acuerdo al resultado, en el nuevo de diseño del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se contará con una zona donde se procesamientos de derivados cárnicos.

Tabla 41*VI-D2-I6 Zonificación*

11 ¿dentro de la infraestructura nueva a proponer debe contar con una zona donde se deguste los derivados cárnicos elaborados?		
	frecuencia	% valido
Si	33	75.00%
No	11	25.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 33***VI-D2-I6 Zonificación*

¿se debe contar con una zona donde se deguste los derivados cárnicos elaborados?

*Nota:* Elaboración Propia

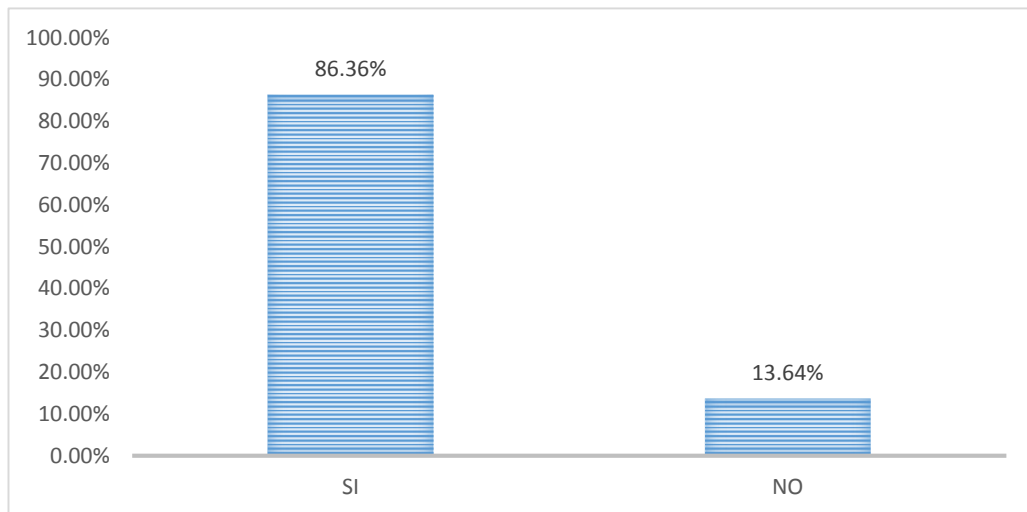
Interpretación: según los datos de la tabla 41 y figura 33, el 75.00% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con espacios donde se deguste los derivados cárnicos elaborados (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres). De acuerdo al resultado, se considera necesario que el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco, cuente con espacios donde se deguste los derivados cárnicos elaborados por lo que se contara con área de comidas tanto para el personal, acopiadores y visitantes del lugar.

Tabla 42*VI-D2-I6 Zonificación*

12. ¿La infraestructura nueva a proponer debería contar con una zona de producción de cuero?		
	frecuencia	% valido
Si	38	86.36%
No	6	13.64%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 34***VI-D2-I6 Zonificación*

¿se debería contar con una zona de producción de cuero?

*Nota:* Elaboración Propia

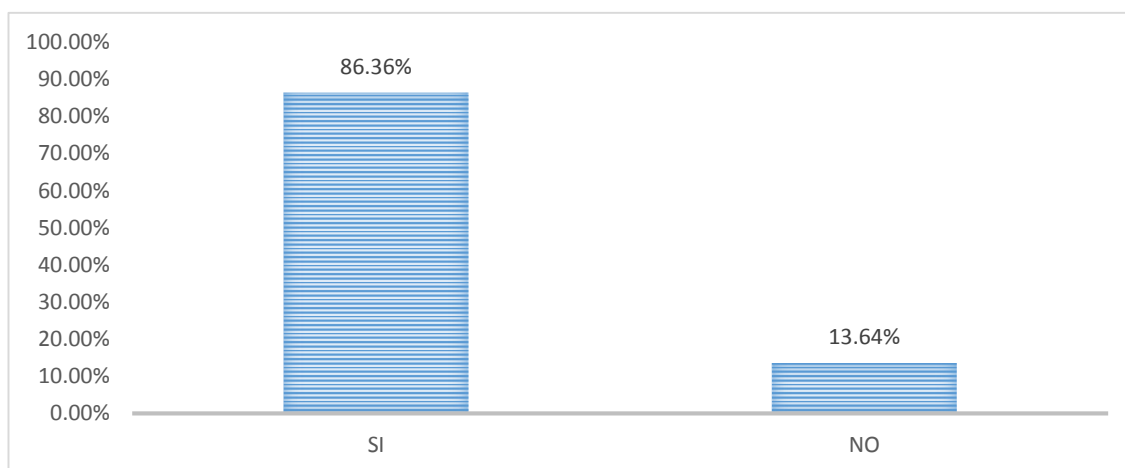
Interpretación: según los datos de la tabla 42 y figura 34, el 86.36% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona de producción de cuero. De acuerdo al resultado se considera necesario como parte de la propuesta de industrialización de la carne contar con una zona de producción de cuero, el cuero una vez obtenido el producto industrializado se proceda a la fabricación de calzados y productos afines que salgan del cuero.

Tabla 43*VI-D2-I6 Zonificación*

13. ¿dentro de la infraestructura nueva a proponer se debe contar con stands donde se exhibir los productos elaborados de cuero?		
	frecuencia	% valido
Si	38	86.36%
No	6	13.64%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 35***VI-D2-I6 Zonificación*

¿se debe contar con stands donde se exhibir los productos elaborados de cuero?

*Nota:* Elaboración Propia.

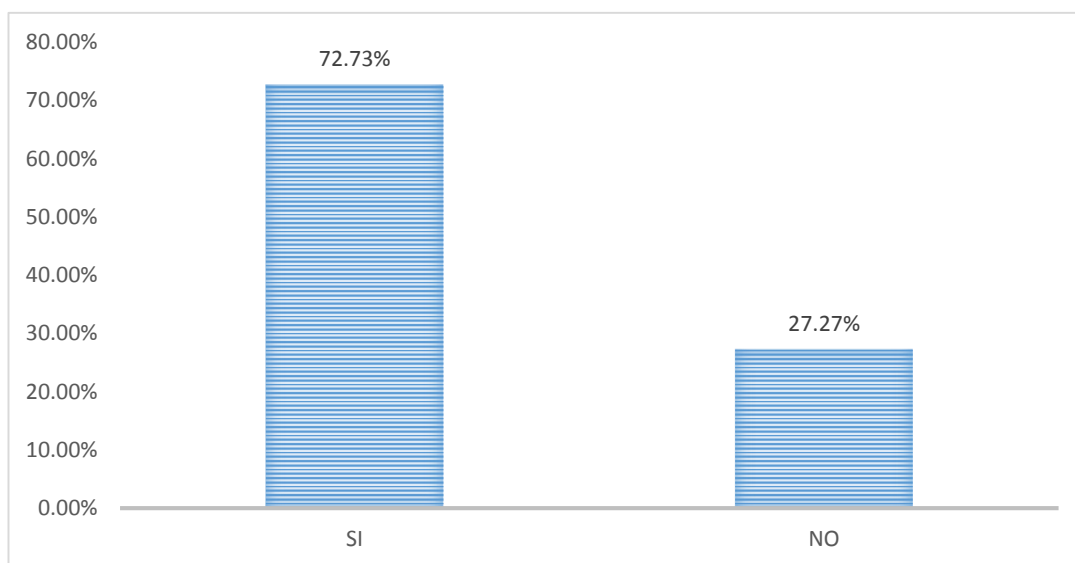
Interpretación: según los datos de la tabla 43 y figura 35, el 86.36% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con stands donde se exhibir los productos elaborados de cuero. De acuerdo al resultado, se considera en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco cuente con stands donde se exhibir los productos elaborados a base cuero (calzados y afines).

Tabla 44*VI-D2-I6 Zonificación*

14 ¿La infraestructura nueva a proponer debería contar con una zona de producción textil de la lana de ovino?		
	frecuencia	% valido
Si	32	72.73%
No	12	27.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia**Figura 36***VI-D2-I6 Zonificación*

¿Se debería contar con una zona de producción textil de la lana de ovino?

*Nota:* Elaboración Propia

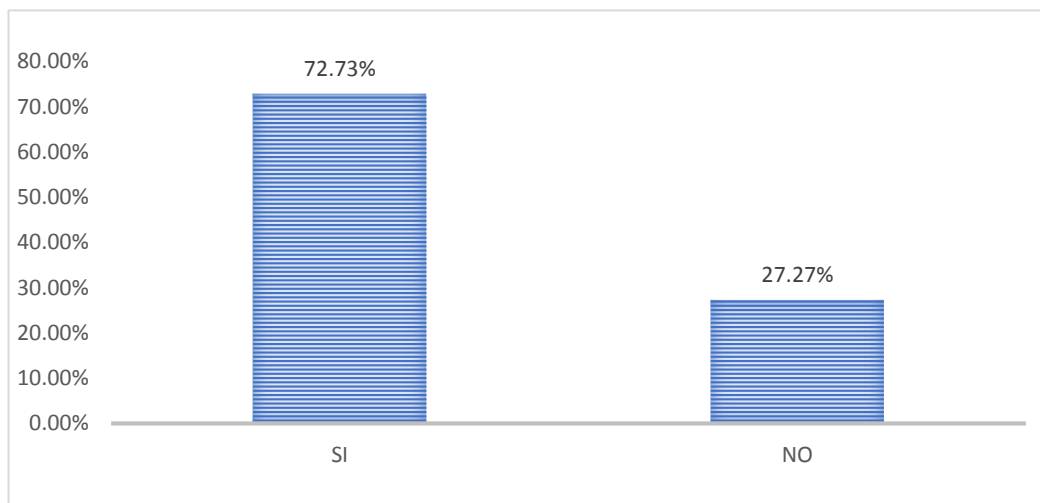
Interpretación: según los datos de la tabla 44 y figura 36, el 72.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona de producción textil de la lana de ovino y el 27.27% que no. De acuerdo al resultado, el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco contara con una zona de producción textil de la lana de ovino, que consiste que la fibra natural obtenida de la oveja pase por un proceso de industrialización permite obtener diversas modalidades textiles y de confecciones.

Tabla 45*VI-D2-I6 Zonificación*

15.¿dentro de la infraestructura nueva a proponer se debe contar con stands donde se exhibir los productos textiles de la lana de ovino?		
	frecuencia	% valido
Si	32	72.73%
No	12	27.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 37***VI-D2-I6 Zonificación*

¿se debe contar con stands donde se exhibir los productos textiles de la lana de ovino?

*Nota:* Elaboración Propia.

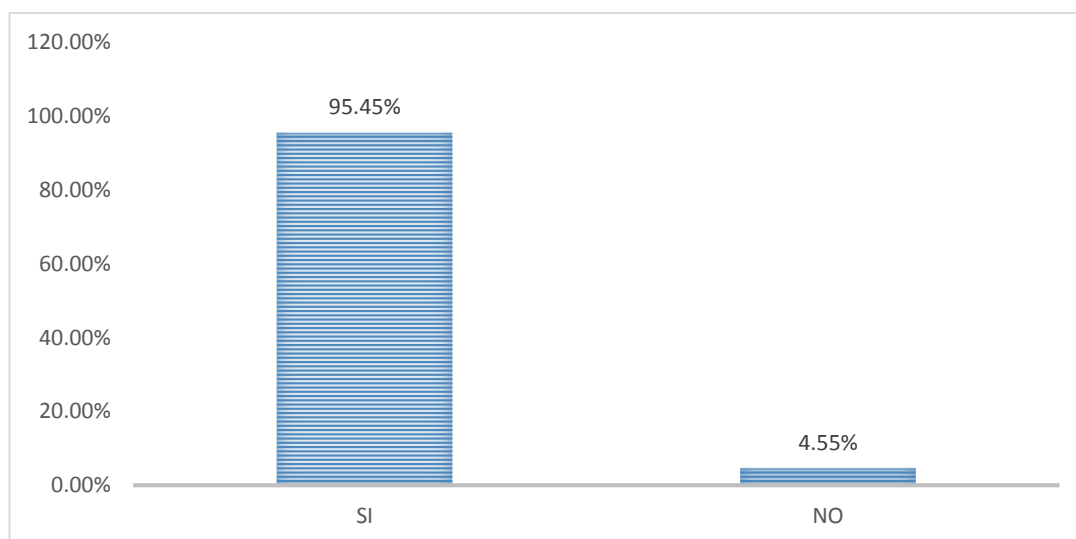
Interpretación: según los datos de la tabla 45 y figura 37, el 72.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con stands donde se exhibir los productos textiles de la lana de ovino y el 27.27% que no. De acuerdo al resultado se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco cuente con stands donde se exhibir los productos textiles de la lana de ovino.

Tabla 46*VI-D2-I6 Zonificación*

16.¿estaría de acuerdo usted, con la creación de un nuevo diseño con características ecoamigable para el proceso de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en región de Huánuco?		
	frecuencia	% valido
Si	42	95.45%
No	2	4.55.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia**Figura 38***VI-D2-I6 Zonificación*

¿estaría de acuerdo usted, con la creación de un nuevo diseño con características ecoamigable?

*Nota:* Elaboración Propia

Interpretación: según los datos de la Tabla 46 y Figura 38, se concluye que el 95.45% de las personas encuestadas opinan que es importante que el nuevo diseño tenga características ecoamigable para el proceso de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en región de Huánuco, es decir, cumple uso la energía limpia, actuar respetuoso con el medio ambiente.

V1-D3-I7 Proporción

Items.1 Pregunta

Tabla 47

VI-D3-I7 Proporción

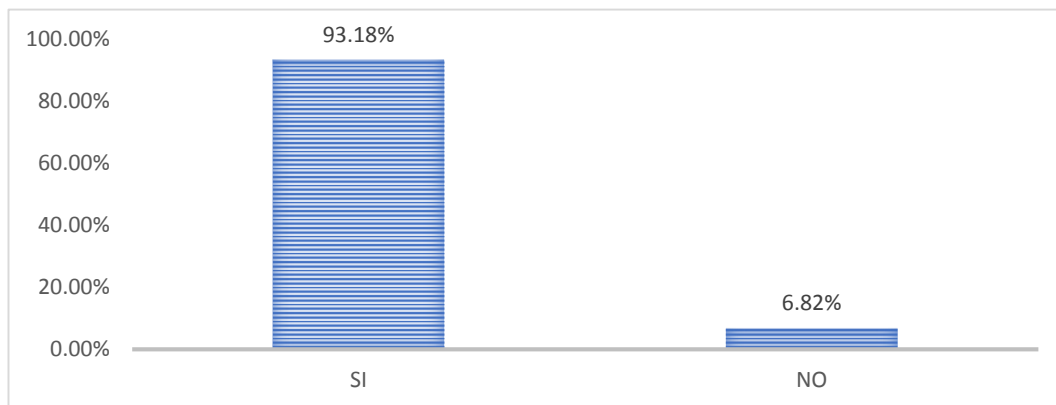
17.¿Cree usted que la nueva infraestructura se debe aplicar la proporción para su diseño y forma?		
	frecuencia	% valido
Si	41	93.18%
No	3	6.82%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 39

VI-D3-I7 Proporción

¿Cree usted que la nueva infraestructura se debe aplicar la proporción para su diseño y forma?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 47 y Figura 39, se concluye que el 93.18% de las personas encuestadas considera que es importante que la nueva infraestructura se debe aplicar la proporción para su diseño y forma. De acuerdo al resultado se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se aplique la proporción para su diseño y forma.

V1-D3-I8 Organización espacial

Items.1 Pregunta

Tabla 48

V1-D3-I8 Organización Espacial

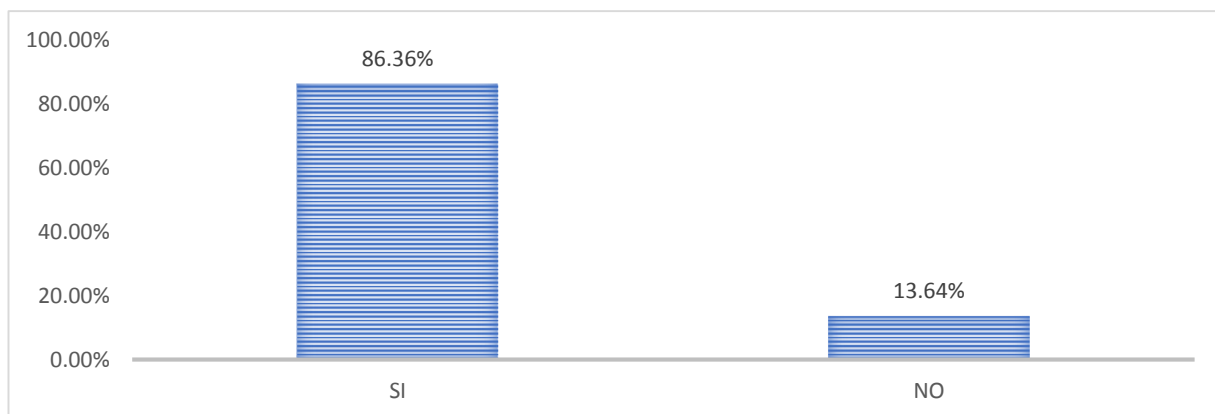
18.¿Cree usted que la nueva infraestructura se debe aplicar la organización espacial para su diseño y forma?		
	frecuencia	% valido
Si	38	86.36%
No	6	13.64%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 40

V1-D3-I8 Organización Espacial

¿Cree usted que la nueva infraestructura se debe aplicar la organización espacial para su diseño y forma?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 48 y Figura 40, se concluye que el 86.36% de las personas encuestadas que es importante que la nueva infraestructura se debe aplicar la organización espacial para su diseño y forma. De acuerdo al resultado se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se aplique la organización espacial para su diseño y forma.

V1-D3-I9 Principios ordenadores

Items.1 Pregunta

Tabla 49

V1-D3-I9 Principios Ordenadores

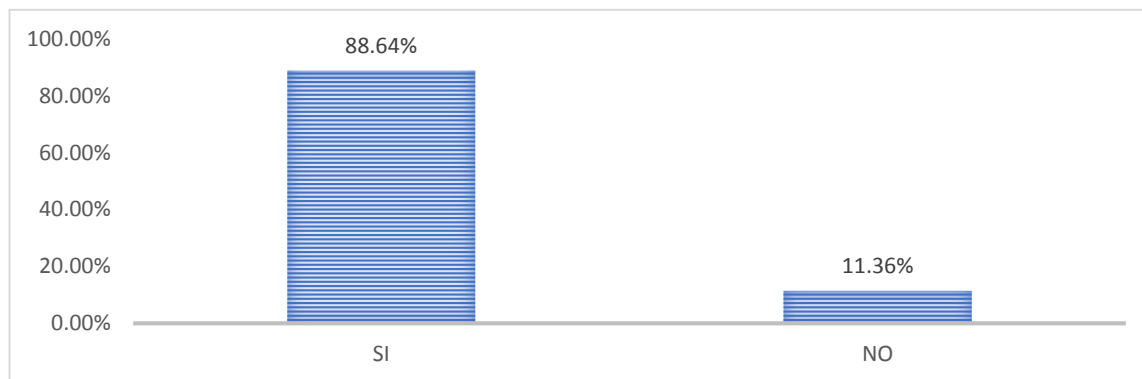
19.¿Cree usted que en la nueva propuesta arquitectónica se debe aplicar estos principios ordenadores para su diseño y forma?		
	frecuencia	% valido
Si	39	88.64%
No	5	11.36%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 41

V1-D3-I9 Principios Ordenadores

¿se debe aplicar la organización espacial para su diseño y forma en la nueva propuesta arquitectónica?



Nota: Elaboración Propia

Interpretación: según los datos de la Tabla 49 y Figura 41, se concluye que el 88.64% de las personas encuestadas están de acuerdo en que es importante que la nueva infraestructura se debe aplicar los principios ordenadores para su diseño y forma. De acuerdo al resultado se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se aplique los principios ordenadores para su diseño y forma.

V1-D3-I10 Estructura

Items.1 Pregunta

Tabla 50

VI-D3-I10 Estructura

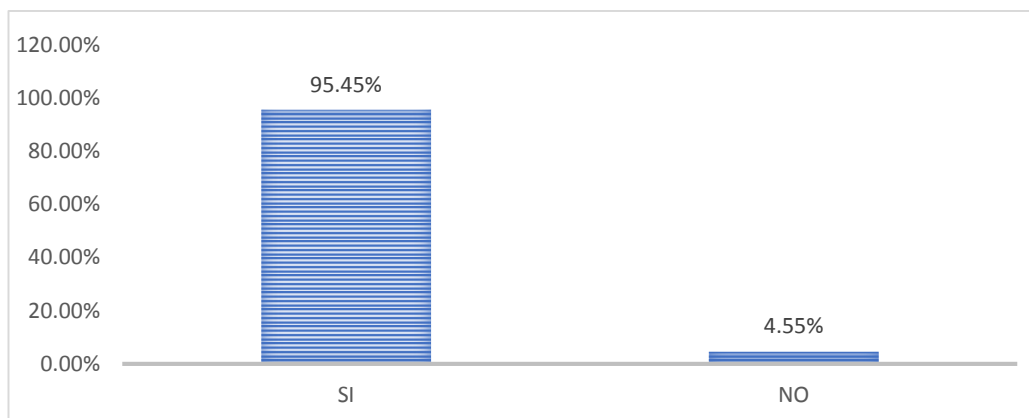
20¿Cree usted que la nueva propuesta arquitectónica posea sistemas constructivos modernos, en aplicación de estructura, divisiones espaciales?		
	frecuencia	% valido
Si	42	95.00%
No	2	5.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 42

VI-D3-I10 Estructura

¿En la nueva infraestructura se debe aplicar sistemas constructivos modernos, en aplicación de estructura, divisiones espaciales?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 50 y Figura 42, se concluye que el 95.45% de las personas encuestadas están de acuerdo en que la nueva infraestructura se aplique sistemas constructivos modernos, en aplicación de estructura, divisiones espaciales. Se considera necesario para el nuevo diseño un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se aplique sistemas constructivos modernos, en aplicación de estructura y divisiones espaciales.

V1-D4-I11 composición del entorno urbano y rural

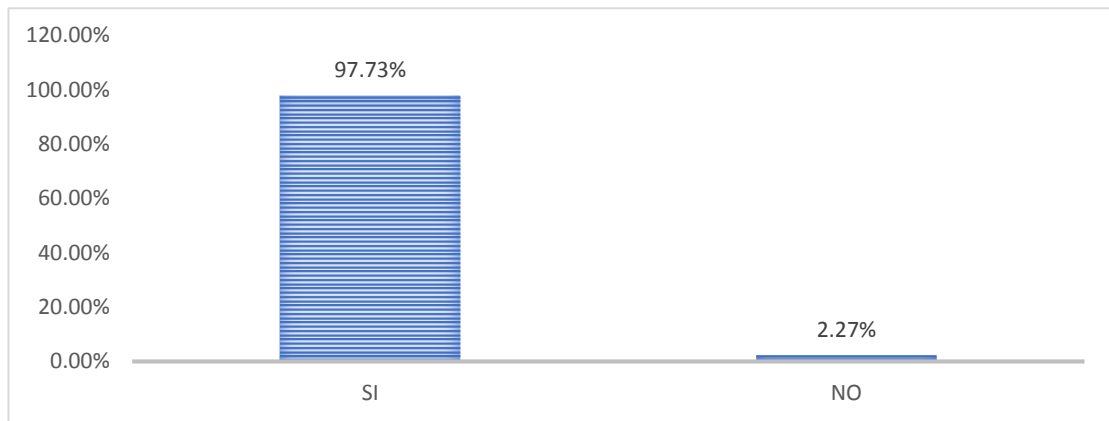
Items.3 Pregunta

Tabla 51*VI-D4-III Composición del Entorno Urbano y Rural*

21.¿cree usted que la nueva propuesta para la infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne sea en un terreno distinto tomando en cuenta su entorno donde se propondrá?		
	frecuencia	% valido
Si	43	98.00%
No	1	2.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 43***VI-D4-III Composición del Entorno Urbano y Rural*

¿cree usted que la nueva infraestructura sea en un terreno distinto tomando en cuenta su entorno donde se propondrá?

*Nota:* Elaboración Propia.

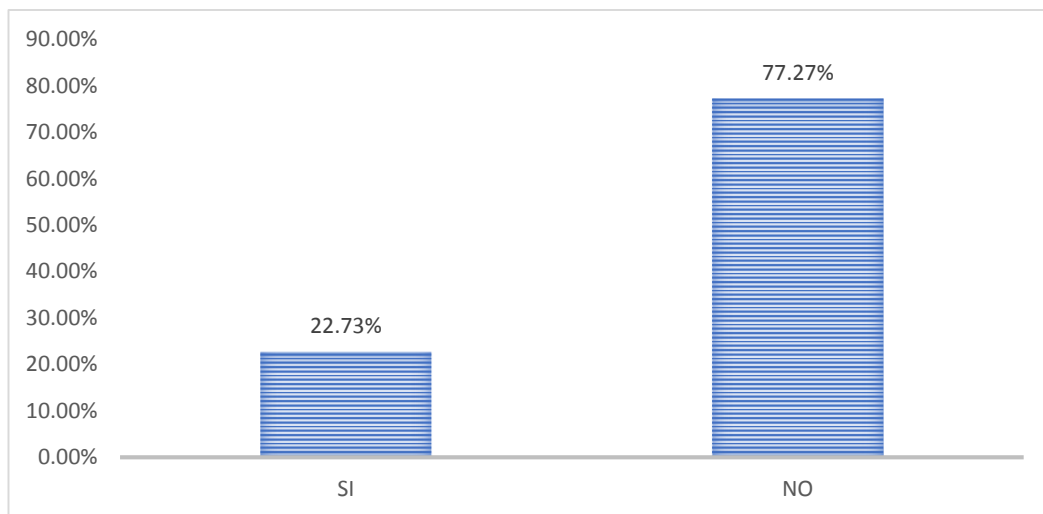
Interpretación: según los datos de la tabla 51 y figura 43, el 97.73% de los encuestados está de acuerdo que la nueva propuesta para la infraestructura sea en un terreno distinto. De acuerdo al resultado, se considera en el nuevo diseño del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco será propuesto en un terreno distinto considerando el entorno que lo rodea.

Tabla 52*VI-D4-III Composición del Entorno Urbano y Rural***22.¿Dónde cree mejor ubicar una infraestructura de este tipo dentro de la ciudad (zona urbana)?**

	frecuencia	% valido
Si	10	22.73%
No	34	77.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 44***VI-D4-III Composición del Entorno Urbano y Rural*

¿Dónde cree mejor ubicar una infraestructura de este tipo dentro de la ciudad (zona urbana)?

*Nota:* Elaboración Propia.

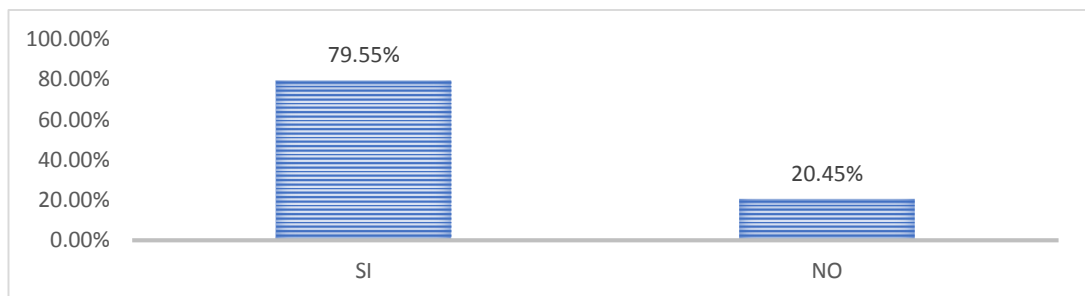
Interpretación: según los datos de la Tabla 52 y Figura 44, se concluye que el 22.73% de las personas encuestadas considera que la nueva infraestructura se encuentre dentro de la ciudad 77.27% opinan que no. De acuerdo al resultado, se considera que la nueva infraestructura no se ubique dentro de la ciudad (zona urbana) al ser una infraestructura del tipo industrial debe ser alejado de zona residenciales, equipamientos urbanos ya que genera un impacto ambiental en el lugar donde se proponga.

Tabla 53*VI-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural***23.¿Dónde cree mejor ubicar una infraestructura de este tipo fuera de la ciudad (zona rural) o zona periférica de ciudad?**

	frecuencia	% valido
Si	35	79.55%
No	9	20.45%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 45***VI-D4-I11 Composición del Entorno Urbano y Rural*

¿Dónde cree mejor ubicar una infraestructura de este tipo fuera de la ciudad (zona rural) o zona periférica de ciudad?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 53 y Figura 45, se concluye que el 79.55% de las personas encuestadas considera que la nueva infraestructura se ubique fuera de la ciudad. De acuerdo al resultado, se considera que la nueva infraestructura se ubique fuera de la ciudad (zona rural) o zona periférica de ciudad y Según el reglamento de faenado de animales de abastos en el art 19° la ubicación de los mataderos debe estar alejados de hospitales, cementerios, aeropuertos, plantas químicas, plantas procesadoras de minerales, rellenos sanitarios por prevención sanitaria y bioseguridad.

V1-D4-I12 Vías de Acceso

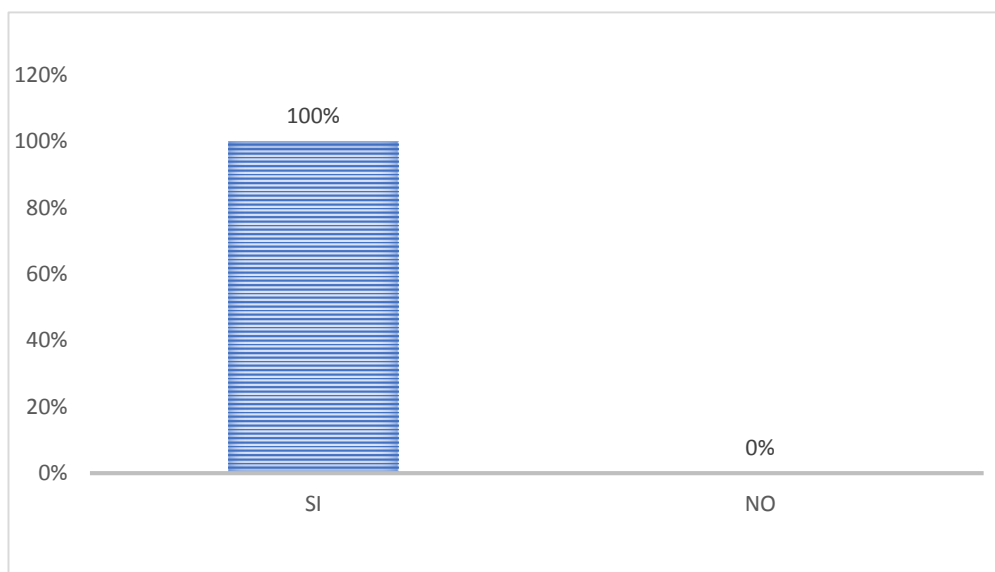
Items.1 Pregunta

Tabla 54*VI-D4-I12 Vías de Acceso*

24.¿cree usted que la nueva propuesta, para la infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne, sea accesible como una vía principal?		
	frecuencia	% valido
Si	44	100%
No	0	0%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 46***VI-D4-I12 Vías de Acceso*

¿Cree usted que la nueva infraestructura sea accesible como una vía principal?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 54 y Figura 46, se concluye que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo que es necesario que la infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne, sea accesible como una vía principal.

V1-D5-I13 tecnología fotovoltaica (paneles solares)

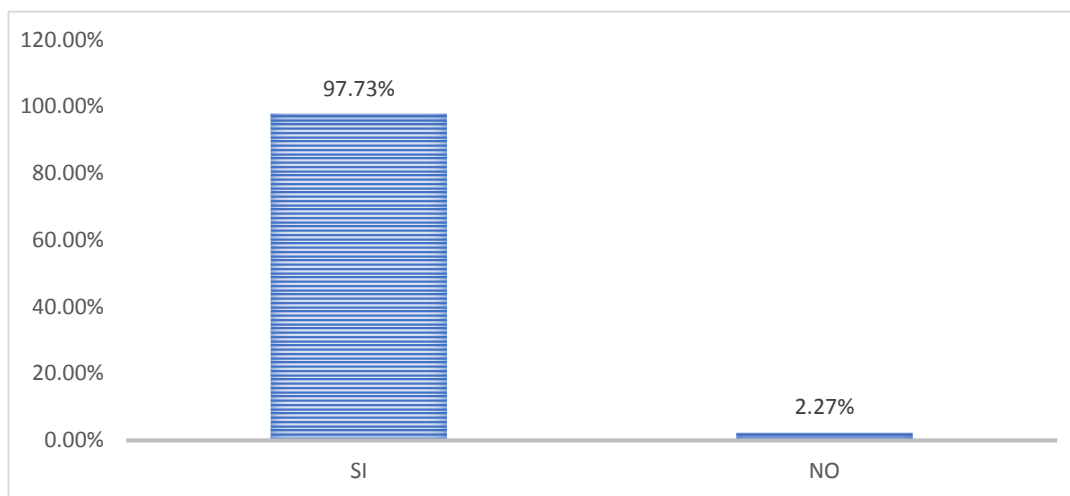
Items.2 Pregunta

Tabla 55*VI-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica*

25.¿Considera usted necesario el uso de energías limpias dentro de la infraestructura de centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?		
	frecuencia	%valido
Si	43	97.73%
No	1	2.27%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 47***VI-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica*

¿considera que se haga uso de energía limpia dentro de la nueva infraestructura?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 55 y Figura 47, se concluye que el 97.73% de las personas encuestadas están de acuerdo en el uso de energías limpias dentro de la nueva infraestructura de centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne. De acuerdo al resultado, se considera necesario el uso de energías limpias dentro de la infraestructura de centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco.

Tabla 56*VI-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica*

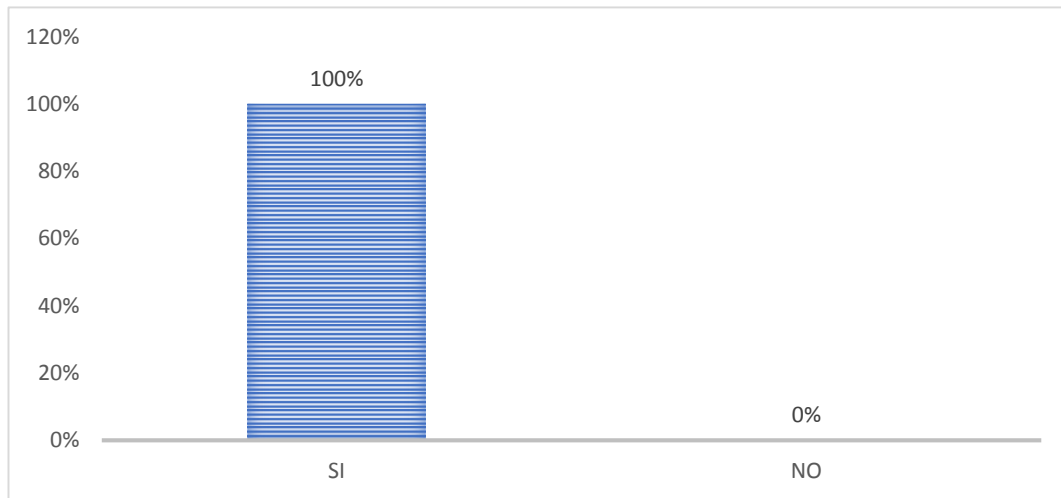
26.¿considera que se haga uso de paneles solares dentro de la infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?

	frecuencia	% valido
Si	44	100%
No	0	0%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 48*VI-D5-I13 Tecnología Fotovoltaica*

¿considera que se haga uso de paneles solares dentro de la nueva infraestructura?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 56 y Figura 48, se concluye que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo en el uso de paneles solares (proporcionan energía limpia, ecológica, reduce los costos de electricidad, reduce el nivel de emisión de CO₂ a la atmósfera, etc.) y será aplicados en el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco.

V1-D5-I14 Planta de tratamiento de aguas residuales Biodigestor, Biogás

Items.1 Pregunta

Tabla 57*VI-D5-I14 Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Biodigestor, Biogás*

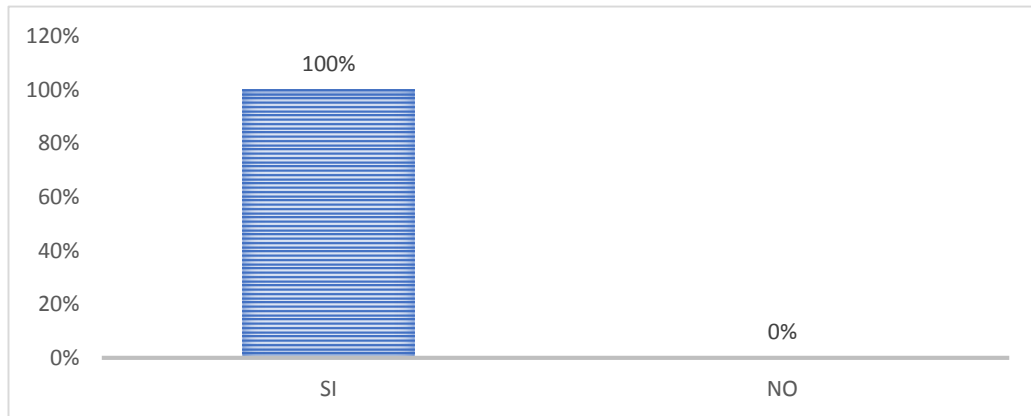
27.¿considera que se plante una planta de tratamiento de aguas residuales, biodigestores, biogás para el tratamiento de los residuos producidos para la nueva infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?

	frecuencia	%valido
Si	44	100%
No	0	0%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 49*VI-D5-I14 Planta de tratamiento de aguas residuales Biodigestor, Biogás*

¿Se plante una planta de tratamiento de aguas residuales, biodigestores, biogás para el tratamiento de los residuos producidos en la nueva infraestructura?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 57 y Figura 49, se concluye que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo que se plante una planta de tratamiento de aguas residuales, biodigestores, biogás para el tratamiento de los residuos producidos en la nueva infraestructura de centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco.

V1-D5-I15 Captación y reutilización de aguas de Lluvia

Items.1 Pregunta

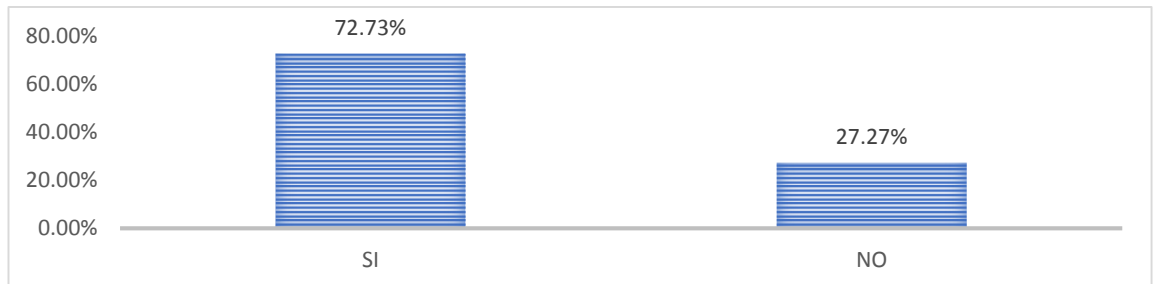
Tabla 58*V1-D5-I15 Captación y Reutilización de Aguas de Lluvia*

28.¿considera que se reutilizar agua de lluvias para limpieza y riego dentro de la infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?

	frecuencia	% valido
Si	32	73.00%
No	12	27.00%
Total	44	100%

Nota: Elaboración Propia**Figura 50***V1-D5-I15 Captación y Reutilización de Aguas de Lluvia*

¿considera que se reutilizar agua de lluvias para limpieza y riego dentro de la nueva infraestructura?

*Nota:* Elaboración Propia

Interpretación: según los datos de la Tabla 58 y Figura 50, se concluye que el 72.73% de las personas encuestadas están de acuerdo con reutilizar las aguas de lluvias para limpieza y riego en la nueva infraestructura y el 27.27% opina que no. De acuerdo al resultado, Se considera necesario diseñar un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco se reutilice las aguas de lluvias para limpieza y riego.

4.1.1.2 Encuesta a los Comerciantes de Carne de los Mercados de Huánuco.

Amarilis Y Pillco Marca.

Variable 01: “Incremento Productivo”

V2-D1-I16 recursos económicos

Items.2 Pregunta

Tabla 59

V2-D1-I16 Recursos Económicos

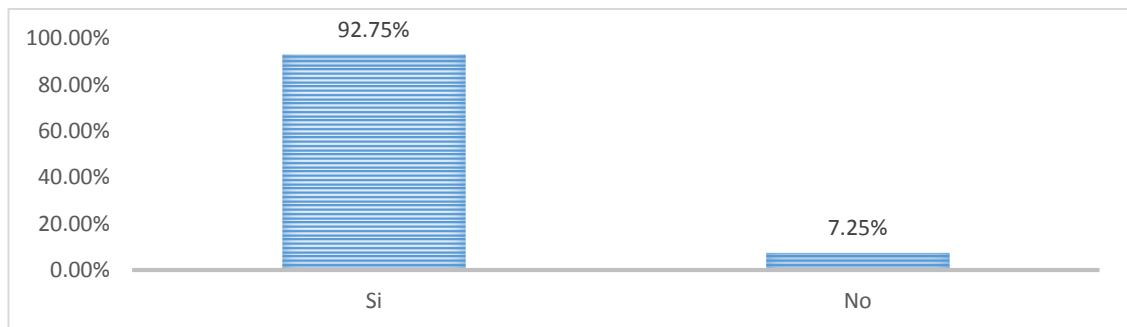
29.¿Cree Ud. que si se identifica un recurso abundante y se potencializa sería un ejemplo de desarrollo en región de Huánuco?		
	frecuencia	% valido
Si	64	92.75%
No	5	7.25%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 51

V2-D1-I16 Recursos Económicos

¿Cree Ud. que si se identifica un recurso abundante y se potencializa sería un ejemplo de desarrollo en región de Huánuco?



Nota: Elaboración Propia

Interpretación: según los datos de la Tabla 59 y Figura 51, se concluye que el 93.75% de las personas encuestadas considera que si se cuenta con un recurso abundante en la región de Huánuco y que si potencializara generaría un desarrollo tanto económico y social.

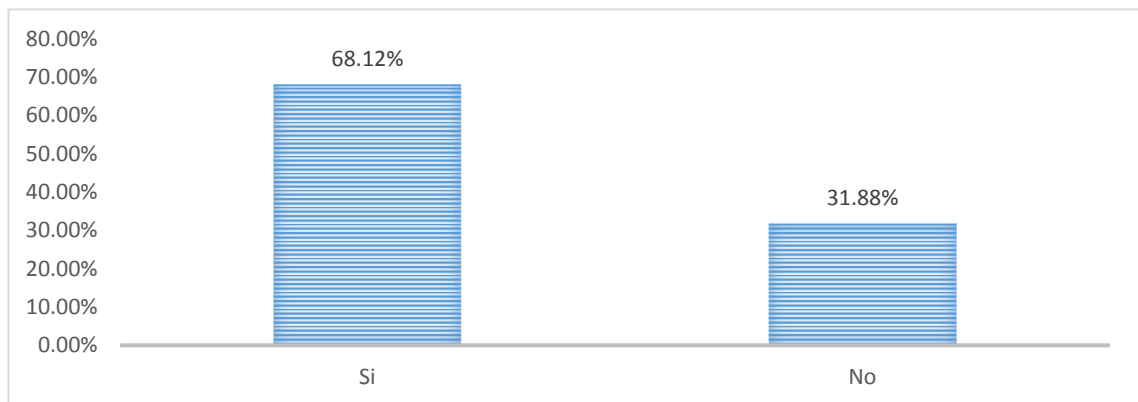
el sector industrial es pieza clave para crecimiento económico que mediante la transformación productiva es el motor impulsor para dejar atrás las actividades primitivas y desarrollar actividades más complejas. la región Huánuco no solo sea una fuente de materia prima, sino industrializar la materia prima en este caso la carne, contar con zona de producción de derivados cárnicos, zona de producción cuero y zona producción textil lana de ovino, lo cual permitiría una mejora económica y social para la región.

Tabla 60*V2-D1-I16 Recursos Económicos*

30.¿Cree usted que región de Huánuco cuenta con recurso ganadero para el desarrollo industrialización , comercialización de la carne?		
	frecuencia	% valido
Si	47	68.12%
No	22	31.88%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 52***V2-D1-I16 Recursos Económicos*

¿Cree usted que región de Huánuco cuenta con recurso ganadero para el desarrollo industrialización, comercialización de la carne?

*Nota:* Elaboración Propia.

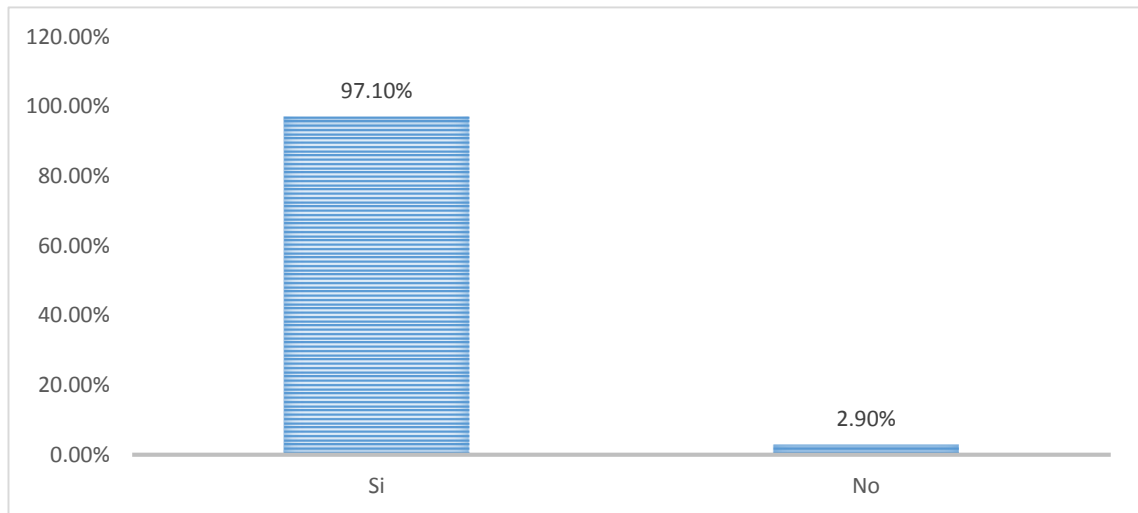
Interpretación: según los datos de la Tabla 60 y Figura 52, se concluye que el 68.12% de las personas encuestadas afirma que si se cuenta con recurso ganadero 32% opina que no. De acuerdo al resultado, Se considera que la región de Huánuco cuenta con recursos ganaderos para el desarrollo de una infraestructura que permita industrialización y comercialización de la carne. La ganadería es constante porque nuestra región cuenta con grandes extensiones pasto natural que es fuente de alimento para el ganado y pese a que la economía decreció debido al impacto de la pandemia el sector pecuario en la región de Huánuco no se vio afectado.

V2-D1-I17 Empleo

Items.1 Pregunta

Tabla 61*V2-D1-I17 Empleo*

31.¿Cree usted si se realiza un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne aumentaría más empleo en región Huánuco?		
	frecuencia	% valido
Si	67	97.10%
No	2	2.90%
Total	69	100%

*Nota: Elaboración Propia***Figura 53***V2-D1-I17 Empleo**Nota: Elaboración Propia*

Interpretación: según los datos de la Tabla 61 y Figura 53, se concluye que el 97.10% de las personas encuestadas afirma que, si se realiza un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne generaría más empleo en región Huánuco.

La industria está ligado a la tecnología, al crecimiento y diversificación de sus actividades debido a esto esta actividad manufacturera conduce a la mejora de la economía, al empleo y acumulación de conocimiento de ciencia y tecnología.

V2-D1-I18 Comercialización

Items.1 Pregunta

Tabla 62

V2-D1-I18 Comercialización

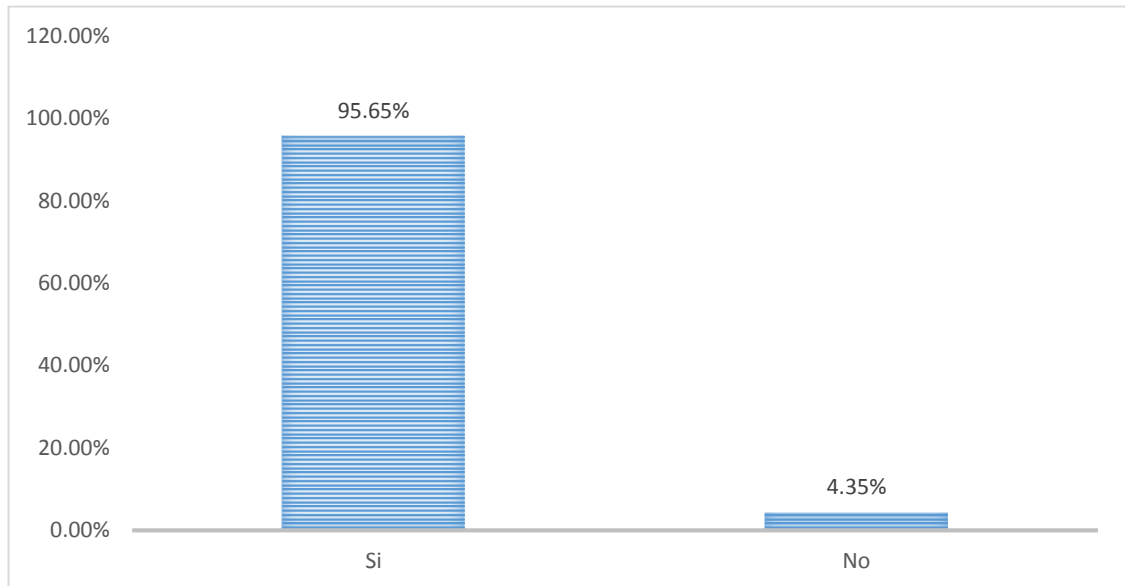
32.¿Le gustaría que los productos elaborados en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne se comercialice a nivel local y nacional?		
	frecuencia	% valido
Si	66	95.65%
No	3	4.35%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia

Figura 54

V2-D1-I18 Comercialización

¿Le gustaría que los productos elaborados en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne se comercialice a nivel local y nacional?



Nota: Elaboración Propia.

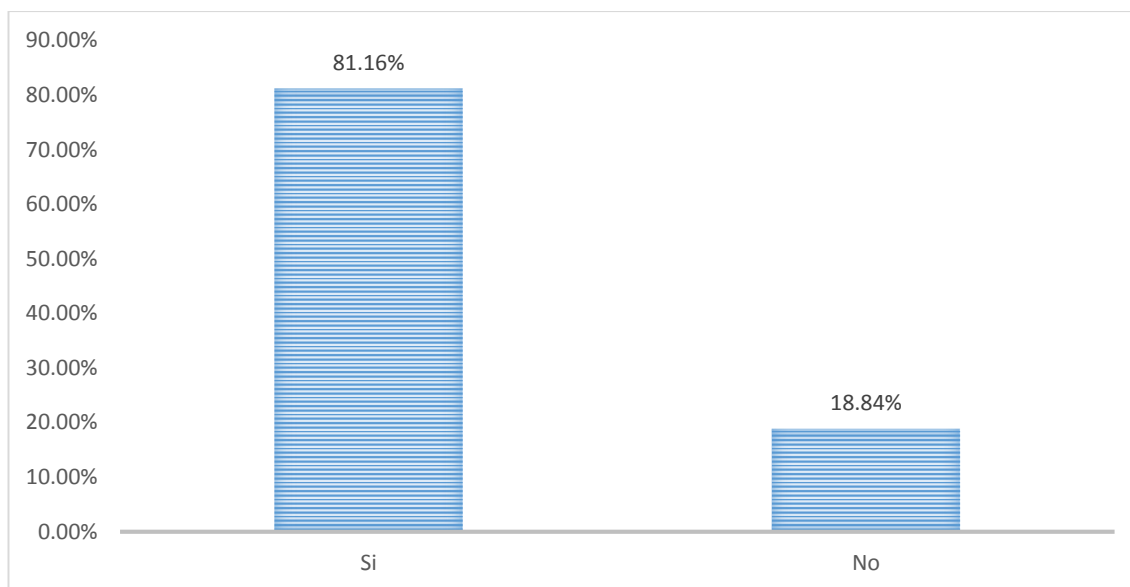
Interpretación: según los datos de la Tabla 62 y Figura 54, se concluye que el 95.65% de las personas encuestadas afirma que los productos elaborados en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne se debe comercializarse a nivel local y nacional.

V2-D2-I19 calidad de los productos y servicios

Ítems: 7

Tabla 63*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

33.¿la adquisición de la carne lo realiza del matadero municipal?		
	frecuencia	%valido
Si	56	81.16%
No	13	18.84%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 55***V2-D2-I19 calidad de los productos y servicios**Nota:* Elaboración Propia.

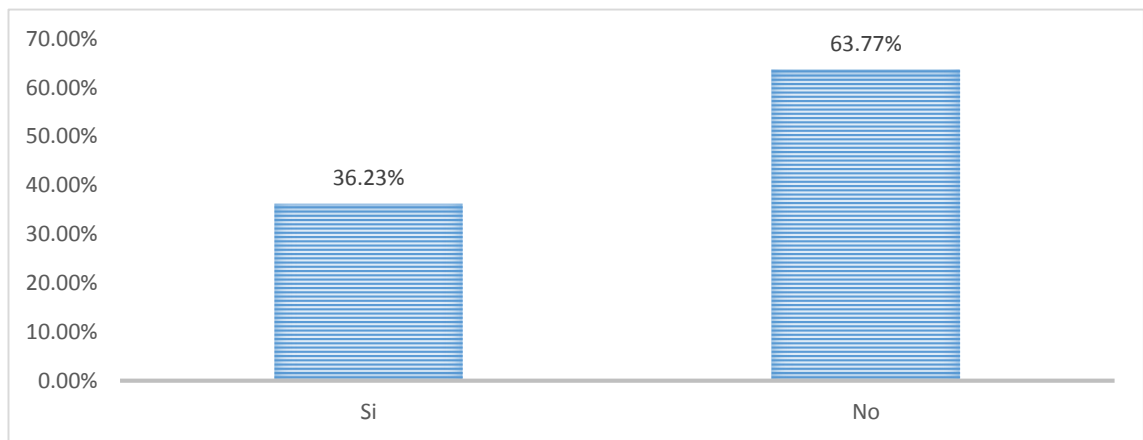
Interpretación: según los datos de la Tabla 63 y Figura 55, se concluye que el 81.16% de las personas encuestadas afirma que la adquisición de carne lo realiza del matadero municipal y 18.84% que lo realiza de otro lugar.

Tabla 64*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

34.¿Usted cree que el matadero municipal le garantiza a usted como comprador la calidad de productos y servicios que adquiere?		
	frecuencia	% valido
Si	25	36.23%
No	44	63.77%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 56***V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

¿el matadero municipal le garantiza a usted como comprador la calidad de productos y servicios que adquiere?

*Nota:* Elaboración Propia.

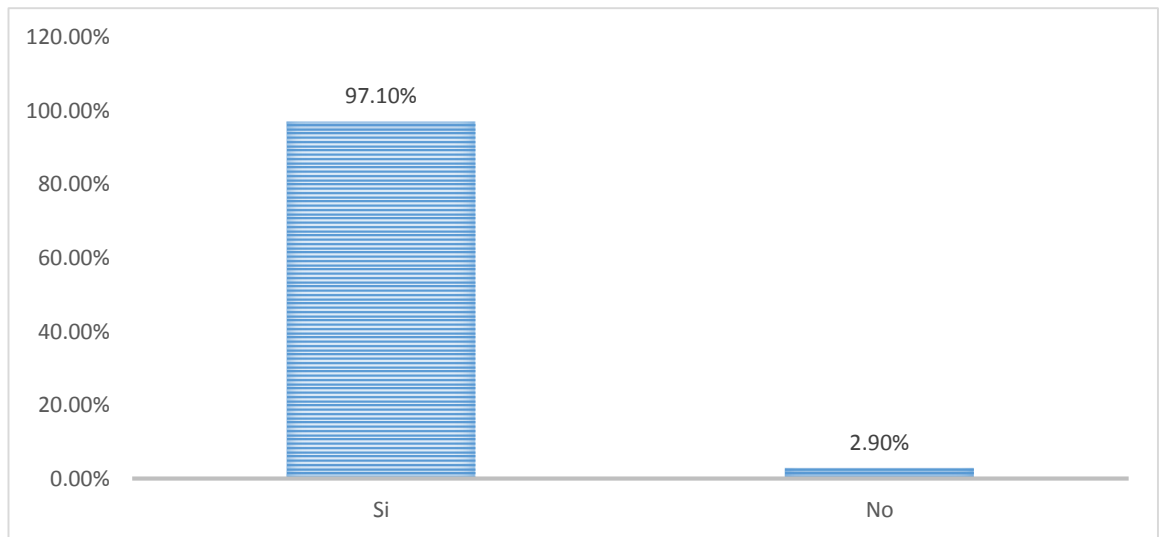
Interpretación: según los datos de la Tabla 64 y Figura 56, se concluye que el 36.23% de las personas encuestadas afirma que el matadero municipal le garantiza como comprador la calidad de productos y servicios que adquiere y 63.77% que el matadero municipal no le garantiza como comprador la calidad de productos y servicios que adquiere. De acuerdo al resultado, el matadero municipal actual no cuenta con una infraestructura adecuada que le brinde estándares de salubridad, higiene de los servicios que ofrece y así no garantizando la calidad de sus productos.

Tabla 65*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

35.¿Cree usted que el determinante para que le compre carne ,es la calidad del producto?		
	frecuencia	% valido
Si	67	97.10%
No	2	2.90%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 57***V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

¿Cree usted que el determinante para que le compre carne, es la calidad del producto?

*Nota:* Elaboración Propia.

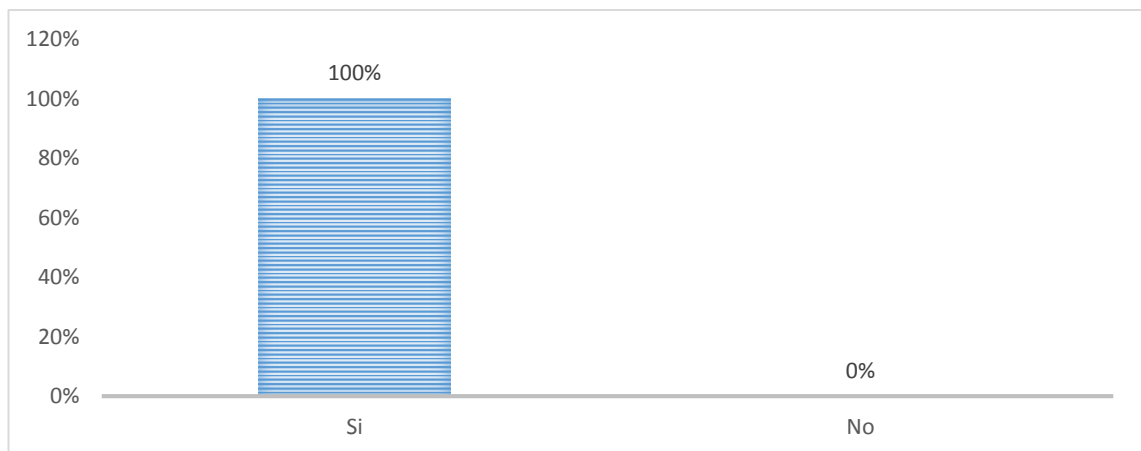
Interpretación: según los datos de la Tabla 65 y Figura 57, se concluye que el 97.10% de las personas encuestadas afirma que un determinante para que le compre sus productos es su calidad que ellos ofrecen. De acuerdo al resultado, se considera que para la venta de sus productos se tiene en cuenta la calidad de productos que ofrece.

Tabla 66*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

36.¿Le gustaría contar con infraestructura que le brinde los estándares de calidad de proceso de faenamiento y así poder brindar un mejor producto a sus clientes?		
	frecuencia	% valido
Si	69	100%
No	0	0%
Total	69	100

Nota: Elaboración Propia.**Figura 58***V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

¿Le gustaría contar con infraestructura que le brinde los estándares de calidad de proceso de faenamiento?

*Nota:* Elaboración Propia.

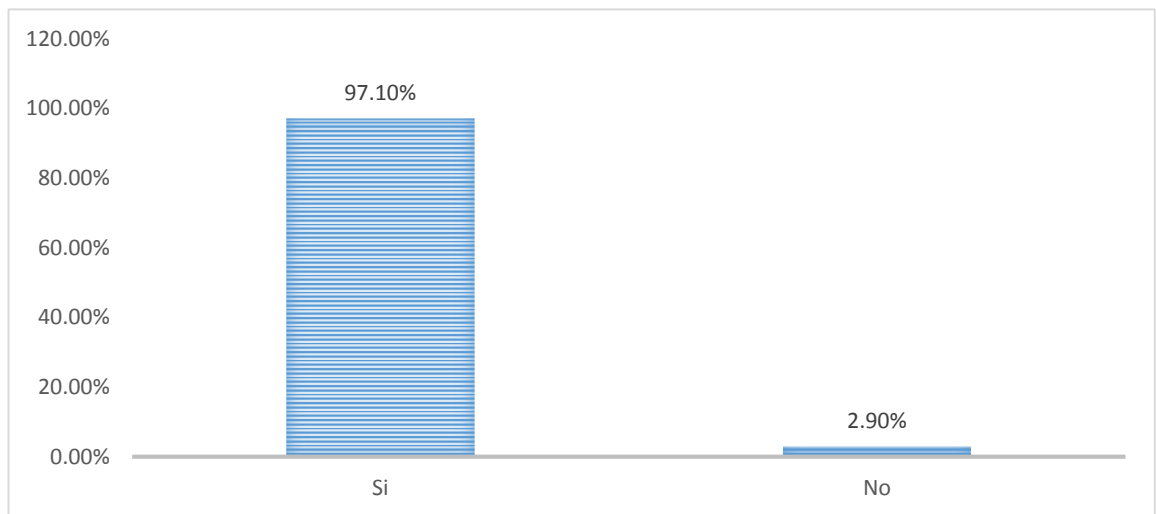
Interpretación: según los datos de la tabla 66 y figura 58, se concluye que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo en que es necesario contar con infraestructura que le brinde los estándares de calidad en el proceso de faenamiento y poder brindar productos de calidad. Se considera necesario que el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne brinde los estándares de calidad en el proceso de faenamiento y así poder brindar un mejor producto a sus clientes.

Tabla 67*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

37.¿le gustaría que el nuevo infraestructura cuente con cámaras frigoríficas para la conservación de la carne en caso no cuente con lugar para su conservación?		
	frecuencia	% valido
Si	67	97.10%
No	2	2.90%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 59***V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

¿le gustaría que la nueva infraestructura cuente con cámaras frigoríficas?

*Nota:* Elaboración Propia.

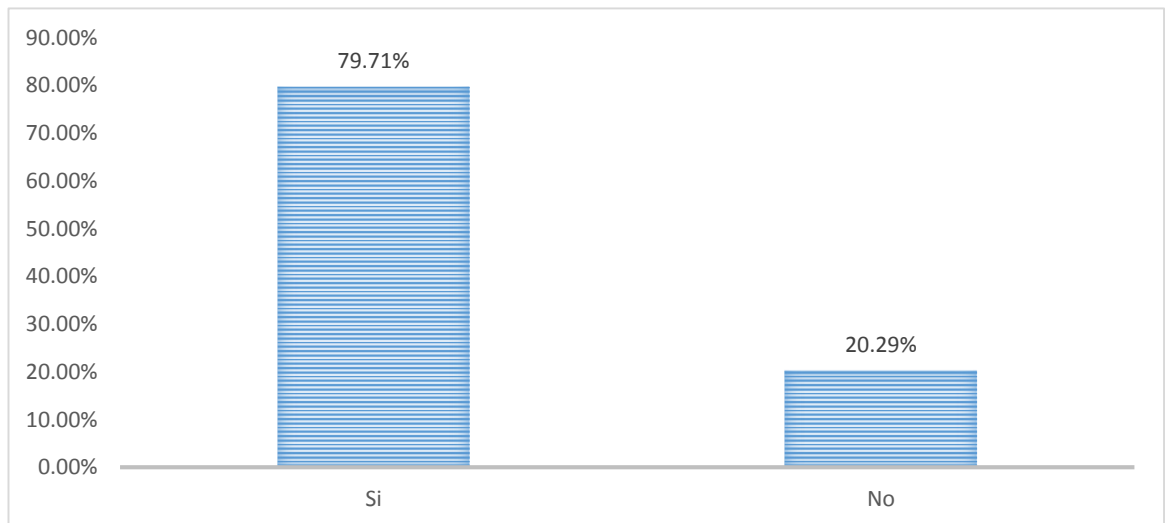
Interpretación: según los datos de la tabla 67 y figura 59, se concluye que el 97.10% de las personas encuestadas considera que la nueva infraestructura cuente con cámaras frigoríficas para la conservación de la carne por que actualmente no tiene un lugar donde conservar sus productos y para nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne es fundamental comerciante de los mercados que no tiene un lugar conservar la carne.

Tabla 68*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

¿ha probado productos derivados cárnicos (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres)?		
	frecuencia	% valido
Si	55	79.71%
No	14	20.09%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 60***V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

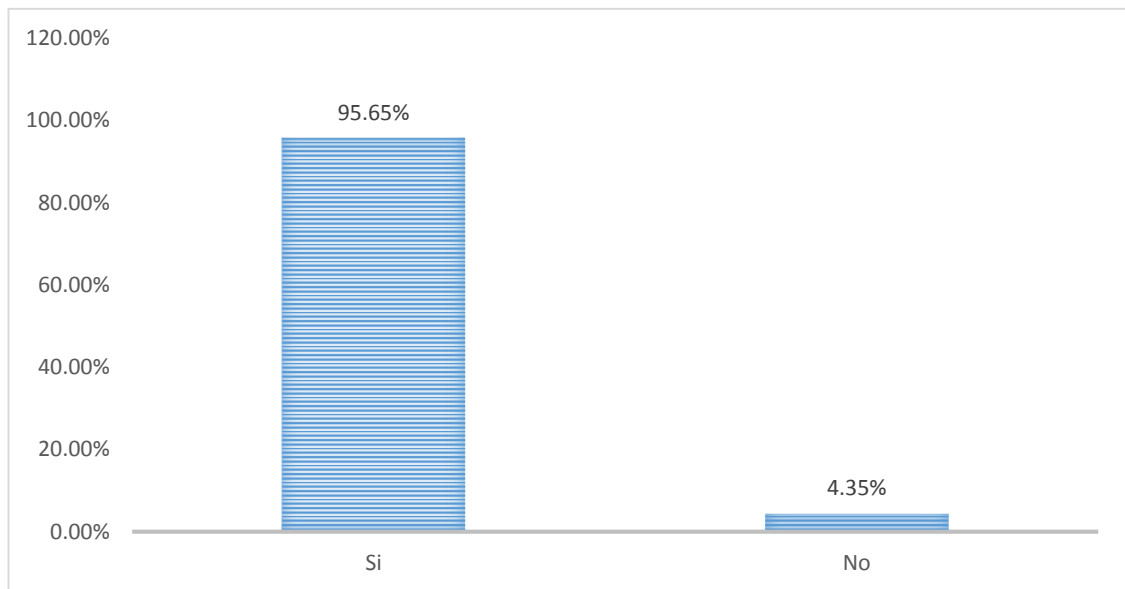
¿ha probado productos derivados cárnicos?

*Nota:* Elaboración Propia

Interpretación: según los datos de la Tabla 68 y Figura 60, se concluye que el 80 % de las personas encuestadas ha probado productos derivados cárnicos y 20% que no. De acuerdo al resultado, Se concluye que hay porcentaje que alto que consume derivados cárnicos.

Tabla 69*V2-D2-I19 Calidad de Los Productos y Servicios*

39.¿Estaría dispuesto a probar productos industrializados a base de carne elaborados en la región de Huánuco?		
	frecuencia	% valido
Si	66	95.65%
No	3	4.35%
TOTAL	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 61***V2-D2-I19 calidad de los productos y servicios**Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 69 y Figura 61, se concluye que el 95.65% de las personas encuestadas estaría dispuesto a probar productos industrializados a base de carne echo en la región de Huánuco. De acuerdo al resultado, Se considera que debe haber una infraestructura donde se industrialice la carne en sus distintos derivados en la región de Huánuco.

V2-D3-I20 Calidad ambiental

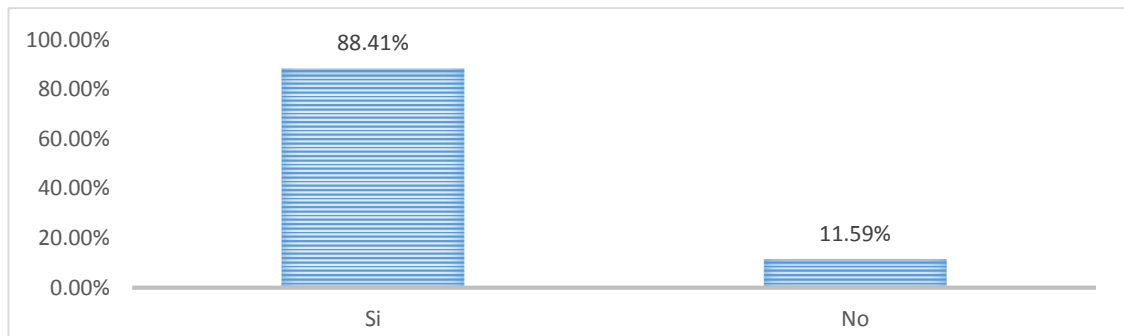
Ítems: 2

Tabla 70*V2-D3-I20 Calidad ambiental*

40.¿considera que se debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de faenamiento de ganado bovino, porcino y ovino en la nueva infraestructura para mitigar la contaminar el medio ambiente?		
	frecuencia	% valido
Si	61	88.41%
No	8	11.59%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.**Figura 62***V2-D3-I20 Calidad Ambiental*

¿se debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de faenamiento de ganado bovino, porcino y ovino?

*Nota:* Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 70 y Figura 62, se concluye que el 88.41% de las personas encuestadas afirman que debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de faenamiento de ganado bovino, porcino y ovino en la nueva infraestructura. De acuerdo al resultado, se considera necesario que en el nuevo diseño centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne plantear una herramienta de gestión ambiental en función a los impactos identificados, para mitigar o controlar los impactos ambientales generados por las actividades como faenamiento de ganado.

Tabla 71*V2-D3-I20 Calidad Ambiental*

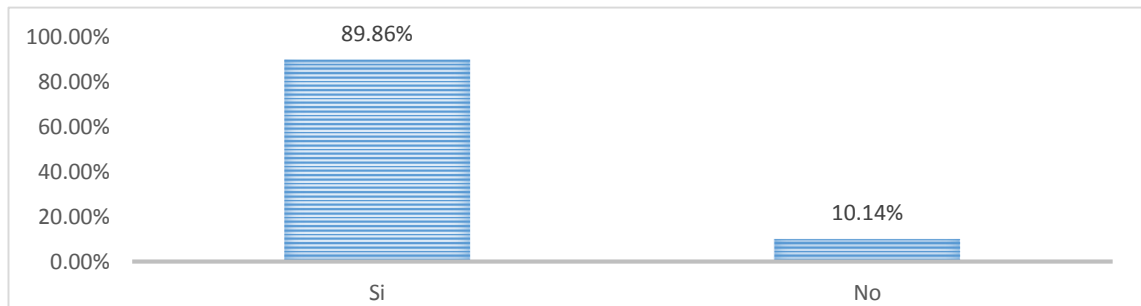
41.¿considera que se debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de industrialización de la carne en la nueva infraestructura para mitigar la contaminar el medio ambiente?

	frecuencia	% valido
Si	62	89.86%
No	7	10.14%
Total	69	100%

Nota: Elaboración Propia.

Figura 63*V2-D3-I20 Calidad Ambiental*

¿se debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de industrialización de la carne?



Nota: Elaboración Propia.

Interpretación: según los datos de la Tabla 71 y Figura 63, se concluye que el 89.96% de las personas encuestadas afirman que debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de industrialización de la carne en la nueva infraestructura. De acuerdo al resultado, se considera necesario en el nuevo diseño centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne ya que contara con zonas de derivados cárnicos , zona de producción de cuero y zona producción textil que generan agua residuales por lo que se debe plantear una herramienta de gestión ambiental en función a los impactos identificados, que permite mitigar o controlar los impactos ambientales generados por las actividades de proceso de industrialización de la carne.

Tabla 72

Cuadro de Discusión de Resultados

Encuesta(%)	Discusión Y Resultado
Objetivo general: Diseñar un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.	
<i>Diseño arquitectónico</i>	
<i>actividades</i>	
<p>¿Cree usted que la infraestructura actual le brindan un adecuado servicio de faenamiento de ganado bovino, porcino, ovino?</p> <p>se observa que el 36.36% de los encuestados, considera que el matadero municipal de Huánuco si realiza un adecuado servicio de faenamiento y el 63.64% de encuestados considera que no.</p>	<p>De acuerdo al resultado, se considera que la infraestructura actual no se encuentra en condiciones de salubridad e higiene para llevar a cabo un adecuado servicio de faenamiento, por lo es necesario contar con infraestructura que cumpla con un proceso ordenado higiénico para el sacrificio del ganado bovino, porcino, ovino en la región de Huánuco.</p>
<p>¿Cree usted que la infraestructura actual del matadero municipal se encuentra en buen estado?</p> <p>se observa que el 27.27% de los encuestados considera que el actual matadero municipal de Huánuco si se encuentra en buen estado y el 72.73% encuestados que no está de acuerdo</p>	<p>según los resultados obtenidos es necesario un nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco, porque la actual de la infraestructura ya tiene 40 años de construido y no se realizó ningún tipo remodelación ni rehabilitación solo algunos cambios en sus acabados y no cuenta con espacio para habilitar más áreas necesarias.</p>
<i>Zonificación</i>	
<p>¿estaría de acuerdo usted, con la creación de un nuevo diseño centro de faenamiento industrialización y comercialización de la carne cuente con</p>	<p>Según los resultados se considera que el centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne, cuenta con características ecoamigable que consiste en el uso eficaz energía limpia, agua,</p>

características ecoamigable en la región de Huánuco?

eficiencia de los materiales, mejor calidad del ambiente interior, bienestar acústico para actuar respetuoso con el medio ambiente.

se concluye que el 95.45% de las personas encuestadas opinan que es importante que el nuevo diseño tenga características ecoamigable para el proceso de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en región de Huánuco,

Objetivo Específico 1: Determinar que genera la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el ámbito social, económico en el distrito de Conchamarca, Huánuco - 2021.
económico

¿Cree Ud. que si se identifica un recurso abundante y se potencializa sería un ejemplo de desarrollo en región de Huánuco?

se concluye que el 93.75% de las personas encuestadas considera que si se cuenta con un recurso abundante en la región de Huánuco y que si potencializara generaría un desarrollo tanto económico y social.

el sector industrial es pieza clave para crecimiento económico que mediante la transformación productiva es el motor impulsor para dejar atrás las actividades primitivas y desarrollar actividades más complejas. la región Huánuco no solo sea una fuente de materia prima, sino industrializar la materia prima en este caso la carne, contar con zona de producción de derivados cárnicos, zona de producción cuero y zona producción textil lana de ovino, lo cual permitiría una mejora económica y social para la región.

¿Cree usted que región de Huánuco cuenta con recurso ganadero para el desarrollo industrialización, comercialización de la carne? Concluye que el 68.12% de las personas encuestadas afirma que si se cuenta con recurso ganadero 32% opina que no. De acuerdo al resultado, Se considera que la

La ganadería es constante porque nuestra región cuenta con grandes extensiones pasto natural que es fuente de alimento para el ganado y pese a que la economía decreció debido al impacto de la pandemia el sector pecuario en la región de Huánuco no se vio afectado.

región de Huánuco cuenta con recursos ganaderos para el desarrollo de una infraestructura que permita industrialización y comercialización de la carne.

empleo

¿Cree usted si se realiza un centro

ecoamigable de faenamiento,

industrialización y comercialización de la carne aumentaría más empleo en región Huánuco?

que el 97.10% de las personas encuestadas afirma que, si se realiza un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne generaría más empleo en región Huánuco.

La industria está ligado a la tecnología, al crecimiento y diversificación de sus actividades debido a esto esta actividad manufacturera conduce a la mejora de la economía, al empleo y acumulación de conocimiento de ciencia y tecnología.

comercialización

¿Le gustaría que los productos

elaborados en el centro ecoamigable de

faenamiento, industrialización y

comercialización de la carne se

comercialice a nivel local y nacional?

se concluye que el 95.65% de las personas encuestadas afirma que los productos elaborados en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne se debe comercializarse a nivel local y nacional.

El proyecto arquitectónico comercializara los productos industrializados como cuero y sus derivados ,producto textil y sus derivados y derivados cárnicos como embutidos no solo al al mercado local ,sino nacional.

Específico 2:

Determinar la propuesta manejo ambiental en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca-Huánuco 2021.

Calidad ambiental

<p>¿considera que se debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de faenamiento de ganado bovino, porcino y ovino en la nueva infraestructura para mitigar la contaminar el medio ambiente?</p> <p>se concluye que el 89.96% de las personas encuestadas afirman que debe realizar un plan de manejo ambiental para el proceso de industrialización de la carne en la nueva infraestructura.</p>	<p>De acuerdo al resultado, se considera necesario en el nuevo diseño centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne ya que contara con zonas de derivados cárnicos , zona de producción de cuero y zona producción textil que generan agua residuales por lo que se debe plantear una herramienta de gestión ambiental en función a los impactos identificados, que permite mitigar o controlar los impactos ambientales generados por las actividades de proceso de industrialización de la carne.</p>
---	---

Específico 3: Determinar las características ecoamigable que influyo en la propuesta arquitectónica de un centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en el distrito de Conchamarca- Huánuco 2021.

tecnología fotovoltaica

<p>¿considera que se haga uso de paneles solares dentro de la infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?</p> <p>se concluye que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo en el uso de paneles solares</p>	<p>De acuerdo al resultado el uso de paneles solares (proporcionara energía limpia, ecológica, reduce los costos de electricidad, reduce el nivel de emisión de CO₂ a la atmósfera, etc.) y será aplicados en el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco.</p>
---	--

Planta de tratamiento de aguas residuales Biodigestor, Biogás

¿considera que se plante una planta de tratamiento de aguas residuales, biodigestores, biogás para el tratamiento de los residuos producidos para la nueva infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?

que el 100% de las personas encuestadas están de acuerdo que se plante una planta de tratamiento de aguas residuales, biodigestores, biogás para el tratamiento de los residuos producidos en la nueva infraestructura de centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco.

al ser una propuesta arquitectónica que contara con zonas de faenamiento , zona de producción industrial genera una gran cantidad de residuos líquidos y sólidos por lo se plante tratamiento para residuos líquidos (tratamiento de aguas residuales o biodigestores) ,para los desechos sólidos (compost).

Captación y reutilización de aguas de Lluvia

¿considera que se reutilizar agua de lluvias para limpieza y riego dentro de la infraestructura centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco?

concluye que el 72.73% de las personas encuestadas están de acuerdo con reutilizar las aguas de lluvias para limpieza y riego en la nueva infraestructura y el 27.27% opina que no.

De acuerdo al resultado, Se considera necesario diseñar un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en Huánuco se reutilice las aguas de lluvias para limpieza y riego.

Objetivo Específico 4: describir las actividades y funciones generales de la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne para determinar la programación de necesidades básicas.

Áreas

¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con cámara frigoríficas para cada tipo de producción de ganado bovino, porcino, ovino permitiendo que se conservación la carne por más tiempo?

El 97.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con cámara frigorífica para cada tipo de producción de ganado bovino. Porcino y ovino.

Se considera que en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco, contara con cámara frigoríficas para cada tipo de producción que son necesarias para la conservación de la carne y los productos elaborados en este tipo de industria

¿Le gustaría que la nueva infraestructura cuente con un almacén general para insumos porque es necesario?

el 97.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con almacén general para insumos y producción

producción De acuerdo al resultado, se considera en la nueva infraestructura de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco si contara.

¿la nueva infraestructura deberá contar con un laboratorio para determinante de que las carnes que se obtiene son aptas para el consumo humano?

el 95.45% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con un laboratorio de análisis de carne.

De acuerdo al resultado, se considera necesario que el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco cuente con un laboratorio de análisis de carne para la mejora de procesos, conservación de productos y seguridad alimentaria.

zonificación

¿se requiere contar con una infraestructura donde se procese derivados cárnicos (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres) En la región Huánuco?

el 90.91% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona donde se procese derivados cárnicos (salonados, ahumados, adobados, embutidos, fiambres).

De acuerdo al resultado, en el nuevo de diseño del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco se contará con una zona donde de procesamientos de derivados cárnicos.

12. ¿La infraestructura nueva a proponer debería contar con una zona de producción de cuero?

el 86.36% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona de producción de cuero.

De acuerdo al resultado se considera necesario como parte de la propuesta de industrialización de la carne contar con una zona de producción de cuero. el cuero una vez obtenido el producto industrializado se proceda a la fabricación de calzados y productos afines que salgan del cuero.

¿La infraestructura nueva a proponer debería contar con una zona de producción textil de la lana de ovino?

el 72.73% de los encuestados está de acuerdo que la infraestructura cuente con una zona de producción textil de la lana de ovino y el 27.27% que no.

De acuerdo al resultado, el nuevo diseño de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne en la región de Huánuco contara con una zona de producción textil de la lana de ovino, que consiste que la fibra natural obtenida de la oveja pase por un proceso de industrialización permite obtener diversas modalidades textiles y de confecciones.

Nota: Elaboración Propia.

FASE 2: PROYECTUAL

CAPITULO IV ANALISIS DEL SITIO Y DEL CONTEXTO

4.1 Identificación del área del proyecto

4.1.1 Criterios Técnicos de Elección de Terreno

- Criterios de la normativa nacional como el Reglamento Nacional de Edificaciones y normativa específica como el Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto del SENASA y plan de desarrollo urbano de la ciudad de Huánuco, plan concertado de ambo.

- Realizar evaluación análisis de los lugares a proponer el terreno

- A partir de la aplicación de la ponderación se elige el terreno adecuado para el “diseño arquitectónico de un centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo –Huánuco 2021”

Zonificación.

Uso de Suelo. según el D.S. ° 015-2012-AG aprueban el reglamento sanitario del faenado de animales de abasto, Estructura y funcionamiento de mataderos medianos en países en desarrollo (FAO 1993) el reglamento nacional de edificaciones norma a.060 industria.

Uso de Suelos Compatibles. El D.S. 22-95.AG reglamento del faenado de abastos determinan la ubicación de los mataderos:

como medida de prevención sanitaria y bioseguridad, los mataderos deben estar ubicados aisladamente de otros centros de riesgo como hospitales, cementerios, aeropuertos, rellenos sanitarios, u otros, que será establecido mediante procedimiento del órgano de línea competente del SENASA.

Factibilidad de Servicio. El terreno deberá contar con factibilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad.

Vialidad.

Cercanía a Núcleo Urbano Principal. El D.S. 22-95.AG reglamento del faenado de abastos refiere:

Que los mataderos deben estar ubicados en sectores aislados fuera del área urbana, de fácil abastecimiento.

Desplazamiento Movilización Diaria. Ruta para abastecer a los mercados centros comerciales entre otros.

Morfología.

Geometría del terreno. según observación de casos se considera que las formas lo más regulares esto que lleve a cabo los flujos de recorrido de animales y personas, durante los diferentes procesos que se llevan a cabo.

Mínimo de Área. Según el programa Arquitectónico elaborado el área de terreno mínimo es 20960.94 m²

Desastres Naturales. ubicar en zona no afectas a inundaciones, exentas de olores desagradables, elementos contaminantes.

Topografía.

Pendiente. según la FAO Los mataderos deben estar en emplazamientos con un firme subsuelo plano o que tenga una pendiente uniforme, ya sea suave o empinada.

Influencia Ambiental.

Incidencia Solar. la utilización del indicador tecnologías fotovoltaicas sugiere la ubicación del terreno en las zonas de mayor incidencia solar.

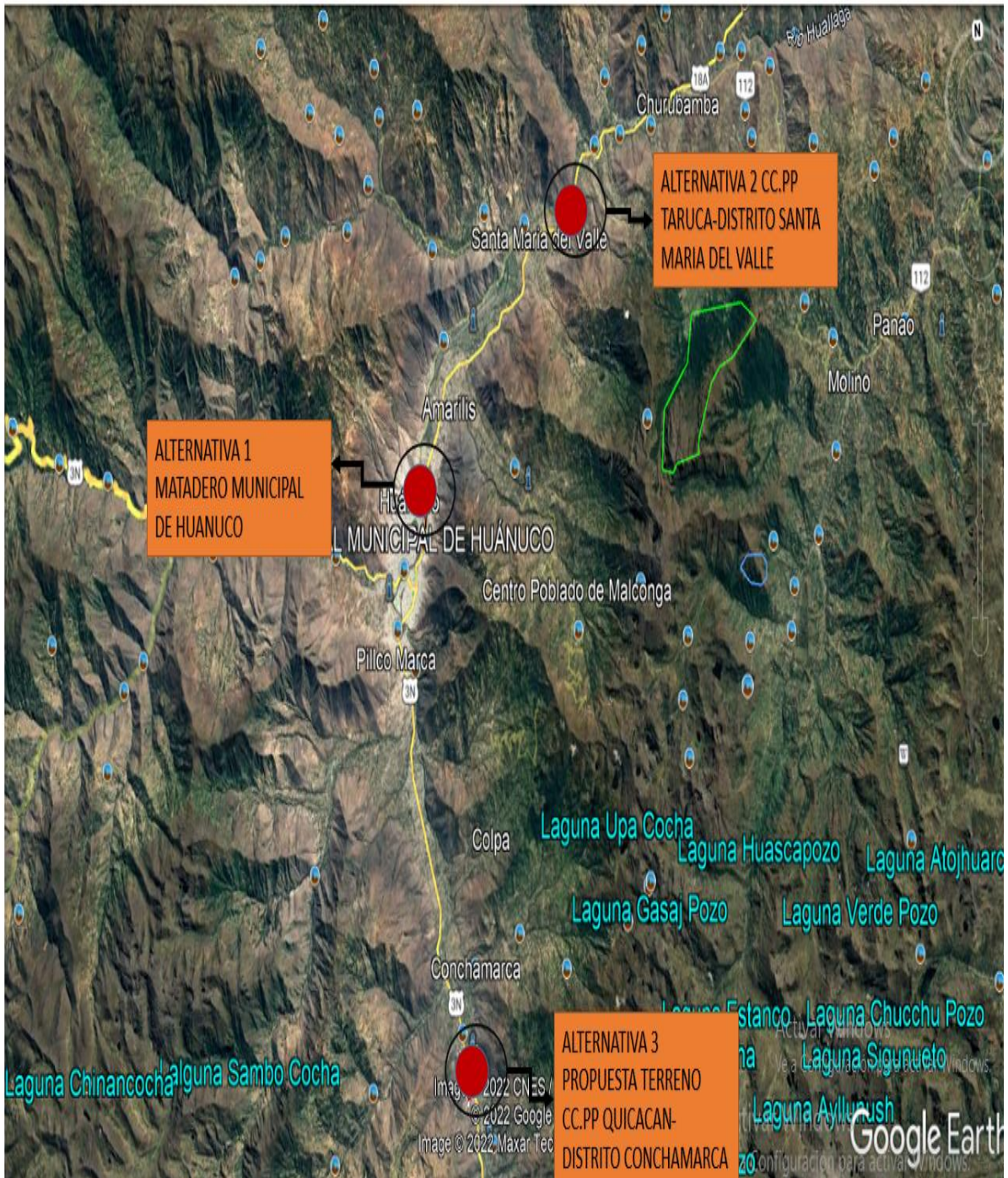
Vientos. la utilización de la variable tecnologías fotovoltaicas sugiere la ubicación del terreno en las zonas donde se analice la velocidad de viento.

4.1.2 Análisis de Alternativas de selección de terreno

La selección de terreno se tomó 3 alternativas, alternativa 1 la ubicación actual del matadero municipal, alternativa 2 distrito de Santa María del valle –C.P Taruca y alternativa 3 en distrito de Conchamarca –C.P de Quicacan ,se tomaron criterios técnico para su elección las cuales se dará a conocer en la tabla 74 y tabla 76.


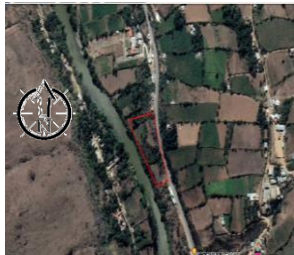




Figura 64

Alternativas de Selección Terreno



Nota: fuente google maps.

Tabla 73*Ubicación De Las Alternativas De Terreno*

Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Ubicación el distrito de Amarilis en la Vía Regional (Carretera Central) Km. 1.5 carretera Tingo María	ubicación en distrito de Santa María del valle – C.P Taruca	ubicación en distrito de Concha marca –C.P de Quicacan
		
<i>Nota:</i> fuente google maps.	<i>Nota:</i> fuente google maps	<i>Nota:</i> fuente google maps
Pendiente: sin pendiente Área: 10,744.17m ² Perímetro:461.54ml Uso de suelo: otros usos	Pendiente: -2.0% Área: 10,983.27m ² Perímetro:478.66ml Uso de suelo: según el PDU Huánuco zonificación industria liviana	Pendiente = sin pendiente Área: 40581.29m ² Perímetro: 1000.54ml Uso de suelo: zona agrícola
		

Nota: elaboración propia.

En la tabla 74 se muestra los Criterios de puntaje para elección de terreno.

Tabla 74*Criterios de puntaje para elección de terreno*

Descripción	Puntaje
malo	1
regular	2
bueno	3

Nota: Elaboración Propia.**Tabla 75** *Matriz de sectorización de elección de terreno*

Características Del Terreno	Alternativas		
	T1	T2	T3
Vulnerabilidad	1	2	3
Libre De Desastre Naturales	2	2	3
Factibilidad De Servicios (Agua , Desagüe, Electricidad , Telefonía)	3	2	3
Área De Terreno Mínimo 2.5 Hectáreas	1	1	3
Topografía(Superficie Con Pendiente Uniforme O Moderada).	3	2	3
Forma Regular Del Terreno	2	2	2
Localización Del Terreno			
Lejanía De Equipamientos(Salud, Educativos, Residuos Sólidos Cementerio, aeropuertos Área Urbana)	1	2	3
Paisaje Visual	3	2	3
Capacidad Portante Del Suelo	3	2	3
Accesibilidad Del Terreno			
Vialidad(Terreno Articulado Con Los Ejes Viales A Nivel Distrital Y Provincial)	3	2	3
Accesible A Peatones	3	2	3
Accesible A vehículos	3	3	3
Puntaje Total	28	24	35

Nota: elaboración propia.

4.1.3 División política y administrativa

4.1.3.1 Ubicación y límites.

El distrito de Conchamarca perteneciente a la provincia de ambo ubicado en el departamento de ambo, que se encuentra bajo la jurisdicción administrativa del gobierno regional de Huánuco, Perú.

Región: Huánuco

Departamento: Huánuco

Provincia: Ambo

Distrito: Conchamarca

Capital: centro poblado Conchamarca

Centro Poblado: Quicacan

Figura 65

Ubicación



Nota: Elaboración Propia.

Superficie.

El Distrito de Conchamarca cuenta con una extensión superficial de 101.76 kilómetros cuadrados

Altitud:

Este Distritos está asentado a 2,226 metros sobre el nivel del mar.

El distrito de Conchamarca cuenta con 57 centros poblados en la tabla 76se muestra la altitud y coordenadas geográficas de los centros poblados del distrito de Conchamarca.

Tabla 76*Centros Poblados del Distrito de Conchamarca*

CC. PP.	Altitud(m.s.n.m)	Latitud Sur	Longitud Este
Charqui	4115	10° 2' 41.3" S	76° 8' 54.1" W
Mesapata	3736	10° 1' 50" S	76° 8' 38.3" W
Putaca	3701	10° 6' 33.4" S	76° 19' 34.8" W
Yurajpirca / Chinchán	3613	10° 6' 21.9" S	76° 19' 10.5" W
Chinchán	3608	10° 6' 22.9" S	76° 19' 9.7" W
Taullín	3515	10° 5' 42.3" S	76° 17' 15.4" W
Chagaloma	3471	10° 5' 39.5" S	76° 15' 30.7" W
Magrapuco	3470	10° 5' 50.3" S	76° 15' 37.1" W
Huaynacolla	3451	10° 5' 56.1" S	76° 18' 4.3" W
Sullallana	3318	10° 5' 43.9" S	76° 18' 14.9" W
Huascabamba	3295	10° 5' 6.8" S	76° 17' 38.6" W
Sunchán	3274	10° 5' 20.2" S	76° 17' 39.6" W
Tayapata	3245	10° 5' 40.1" S	6° 16' 12.1" W
Bañado	3236	10° 5' 42" S	76° 14' 59.8" W
Lichcarragra	3233	10° 5' 21.3" S	76° 15' 42.1" W
Sagragayan	3168	10° 2' 12.7" S	76° 9' 51.7" W
San Miguel De Rancay	3167	10° 5' 28.5" S	76° 18' 26.4" W
Tingo	3147	10° 5' 25.2" S	76° 18' 33.4" W
Hacienda Oyon	3127	10° 5' 28.1" S	76° 14' 47" W

Cumbe	3100	10° 4' 55.2" S	76° 15' 18.1" W
Oyon Cauri	3077	10° 5' 19.8" S	76° 14' 34.7" W
Pachapuquio	3065	10° 4' 42.7" S	76° 15' 46.7" W
Ushco Ushco	3012	10° 5' 4.1" S	10° 5' 4.1" S
Huarqui	3007	10° 5' 6.8" S	76° 17' 57.7" W
Huanchanga / Huchangas	2995	10° 4' 58.6" S	76° 16' 3.8" W
Pichipampa	2965	10° 0' 31" S	76° 10' 24.5" W
Agincos	2961	10° 5' 7.5" S	76° 16' 17.8" W
Buena Vista	2957	10° 4' 47.4" S (76° 17' 3" W
Ñauza	2925	10° 4' 35" S	76° 17' 25.4" W
Granja	2892	10° 5' 12.2" S	76° 14' 2.9" W
Coconan	2882	10° 2' 26" S	76° 11' 21.8" W
Rumipampa	2862	10° 4' 37.7" S	76° 17' 7" W
Pumacan	2840	10° 4' 27.8" S	76° 17' 17.8" W
Chalet	2835	10° 4' 47.3" S	76° 13' 57.7" W
Tintorera	2828	10° 4' 33" S	76° 16' 54.9" W
Granero	2709	10° 4' 32.3" S	76° 13' 55.3" W
Libertad	2709	10° 1' 18.7" S	76° 10' 52.9" W
Vicsacocha	2703	10° 4' 19.4" S	76° 17' 9.4" W
Choquicocha	2555	10° 1' 11.9" S	76° 11' 12.3" W
Colpamayo	2550	10° 4' 3.9" S	76° 16' 18.7" W
Santa Rosa	2542	10° 1' 22.6" S	76° 11' 26.3" W
Canchaparan	2481	10° 3' 51.3" S	76° 16' 6" W
Jatun Sequia	2426	10° 2' 1" S	76° 12' 7.4" W
Ancahuachanan	2361	10° 1' 45.6" S	10° 1' 45.6" S
Janca Racra	2221	10° 1' 59.7" S	76° 12' 35" W
Cuchicancha	2185	10° 1' 46.5" S	76° 12' 57.5" W
Huanquillca	2175	10° 2' 28.3" S	76° 12' 52.9" W
Conchamarca	2169	10° 2' 9.1" S	76° 12' 59.5" W
Ñausilla	2157	10° 2' 57.7" S	76° 15' 0" W
Muñacorral	2082	10° 2' 16.8" S	76° 13' 12.8" W
Lachiron	2043	10° 2' 15.7" S	76° 13' 25.6" W
Lingumaran	2039	10° 2' 27.8" S	76° 14' 2.2" W

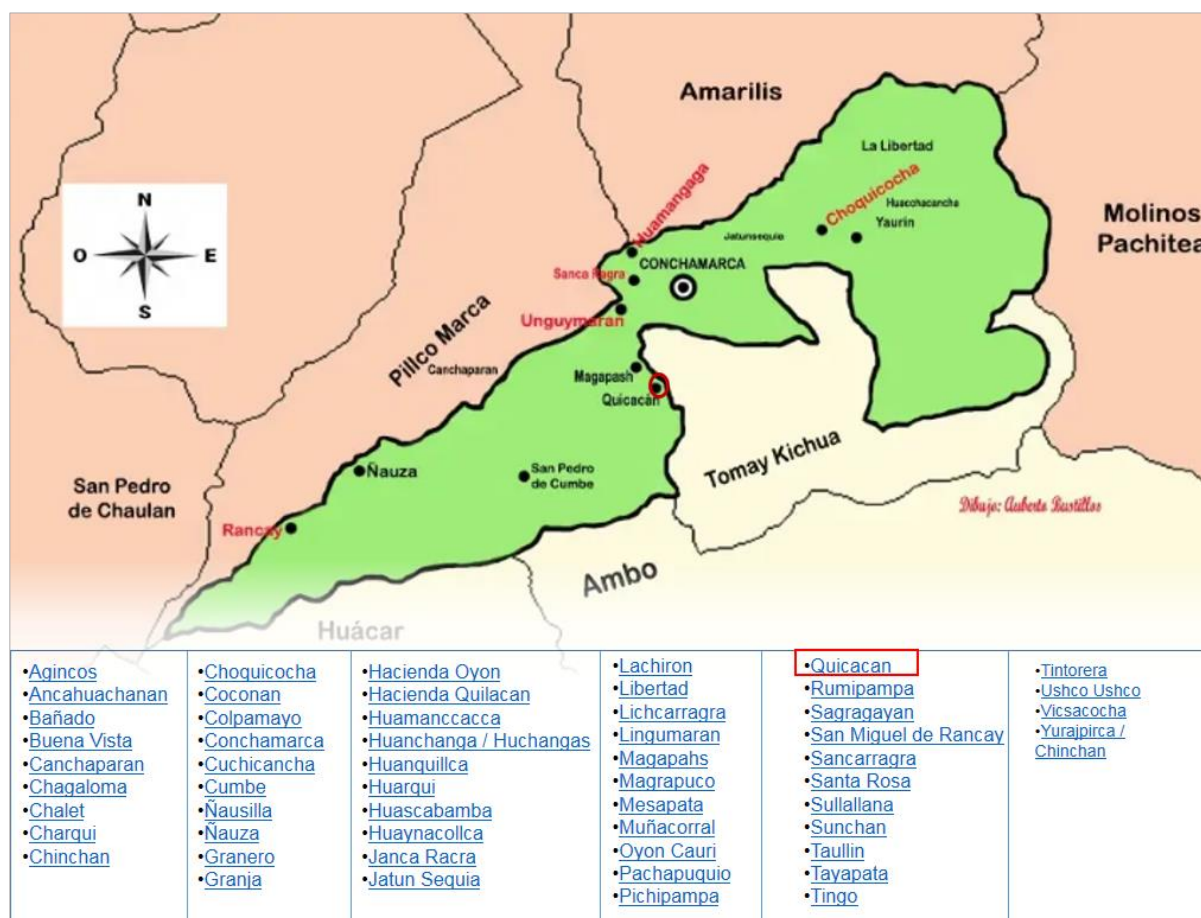
Hacienda	2034	10° 3' 42.7" S	76° 13' 19.3" W
Quilacan	2021	10° 1' 39.9" S	76° 13' 37.5" W
Sancarragra	2021	10° 1' 26.8" S	76° 13' 32.2" W
Magapahs	1998	10° 3' 3.4" S	76° 13' 33.6" W
Quicacan	1997	10° 3' 39.5" S	76° 13' 16.2" W

Nota: tomado de (DePeru, 2022).

en la figura 66 se muestra el distrito de Conchamarca con sus centros poblados existentes.

Figura 66

Centro Poblados de Distrito Conchamarca

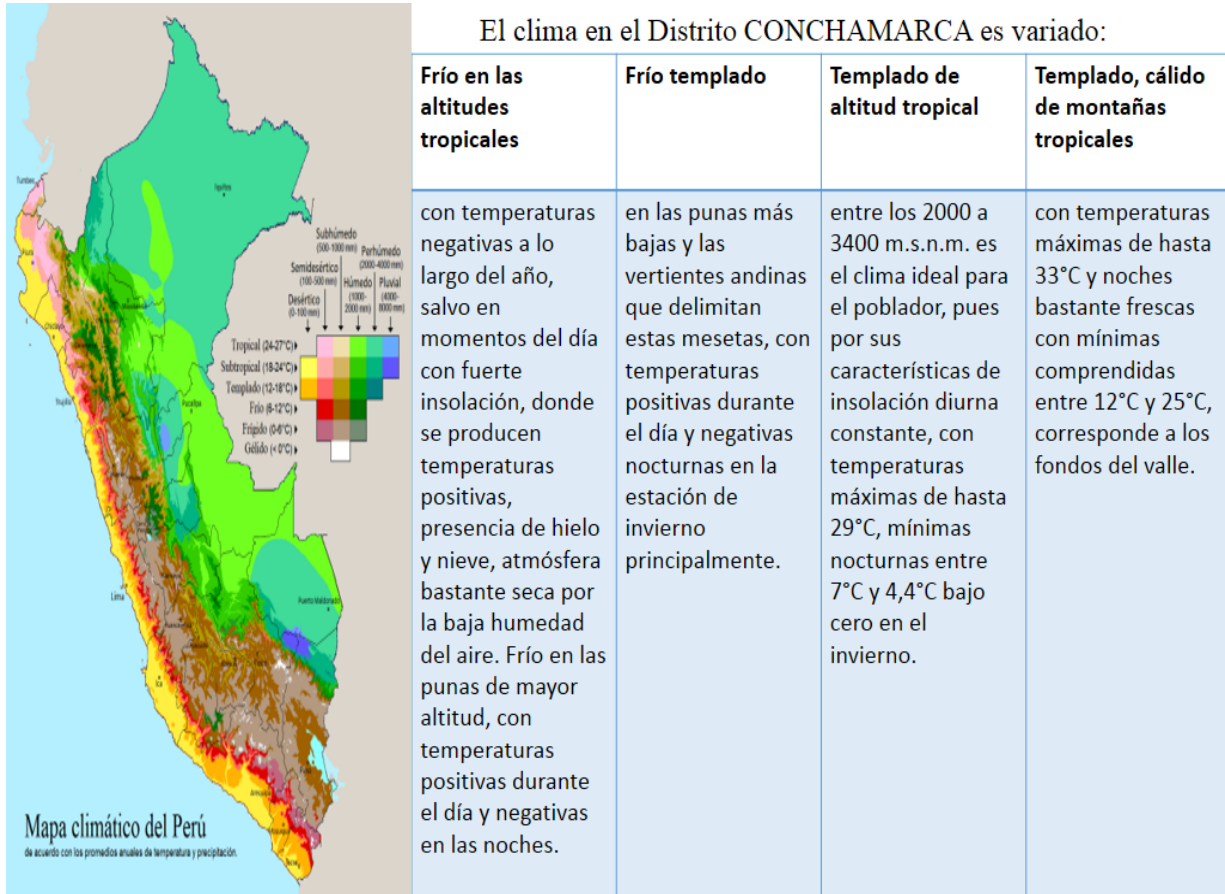


4.2 Contexto natural

4.2.1 Condiciones climáticas

Figura 67

Condiciones Climáticas



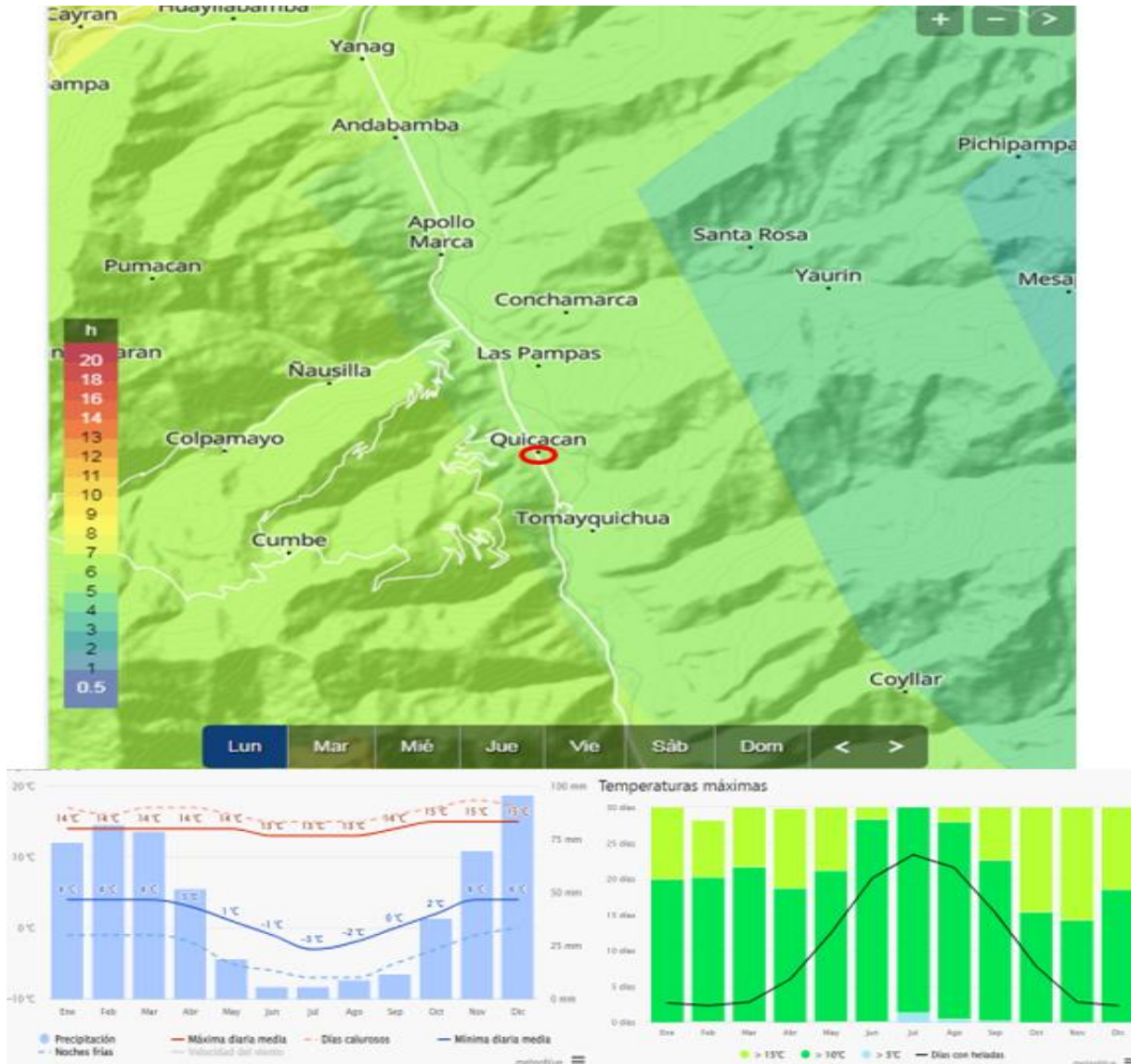
Nota: Adaptado De (DIRESA, 2014).

4.2.1.1 Temperatura.

En la figura 68 se muestra el clima del distrito de conchamarca durante todo los meses del año siendo temperatura mas alta 15c° y minima -1c°.

Figura 68

Temperatura Por Meses en el Distrito de Conchamarca



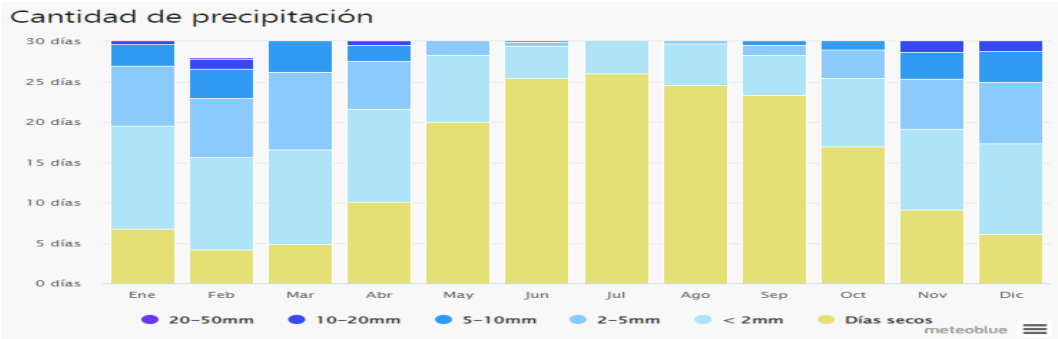
Nota: Fuente Meteoblue.

4.2.1.2 Precipitaciones.

En la figura 69 se muestra las precipitaciones por cada mes durante el TODO EL año, donde los meses de enero, febrero, marzo, abril, noviembre con días con más precipitación mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre con días más secos.

Figura 69

Precipitación en el Distrito de Conchamarca



Nota: Fuente Meteoblue.

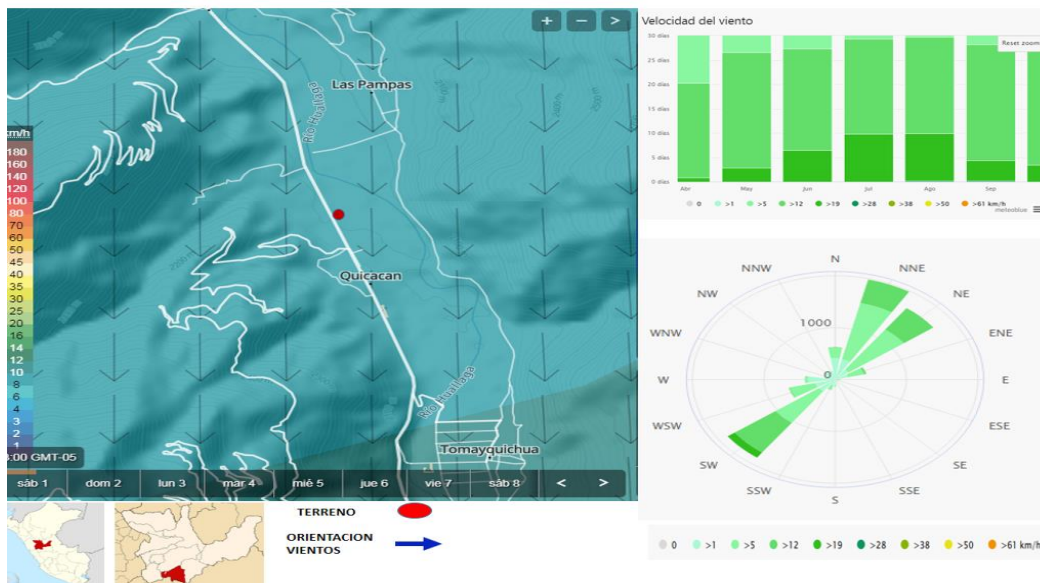
4.2.1.3 Vientos.

la velocidad del viento en distrito de conchamarca oscila entre 1 a 19 km/h.

o 0.27m/s a 5.27m/s. los viento predominante se orienta hacia NNE según la rosas viento en el distrito de conchamarca.

Figura 70

Vientos en el Distrito de Conchamarca

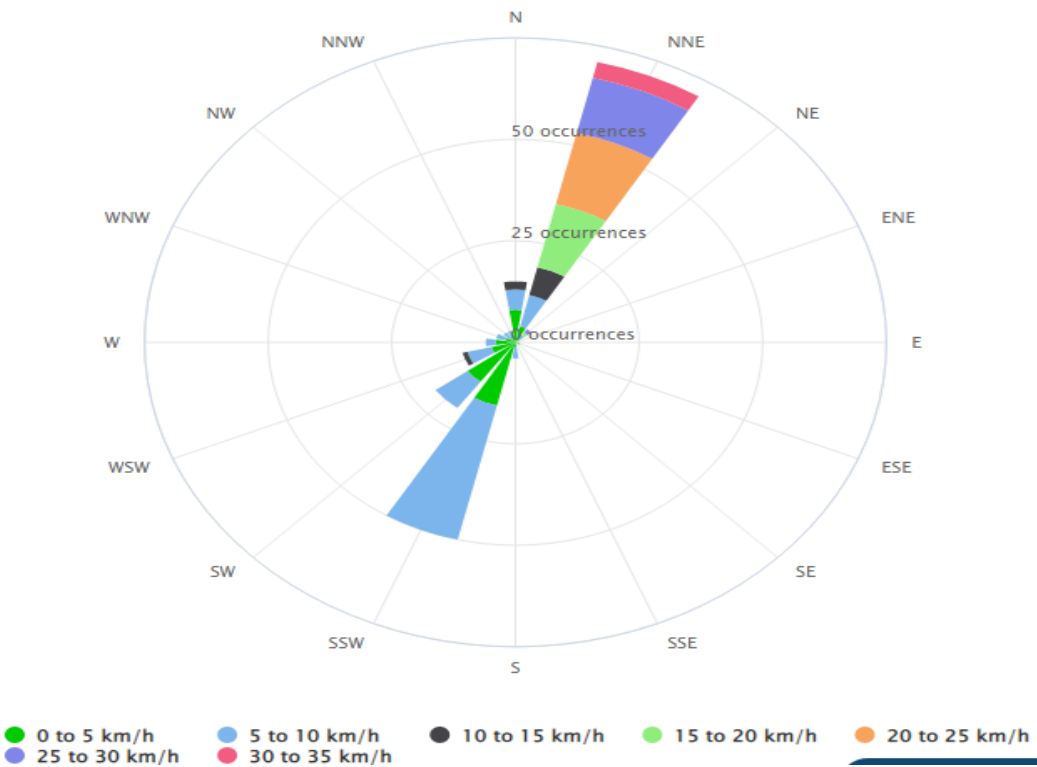


Nota: Fuente Meteoblue.

el distrito de Conchamarca según la rosa de vientos tiene una orientación predominante NNE (norte noroeste) llegando a tener una velocidad máxima de 30 a 35 km/h o 8,3m/s a 9.72m/s .

Figura 71

Rosa De Vientos Del Distrito De Conchamarca



Nota: Fuente Meteoblue.

4.2.2 Topografía

Justamente su espacio del territorio que comprende las majestuosas cinco Lagunas llamado (Pichgacocha). Como también se halla río Huallaga, desde las quebradas de Ñauza y Sancarragra las aguas de la quebrada de Sancarragra son nacientes de las lagunas (DIRESA, 2014).

4.2.3 Orografía

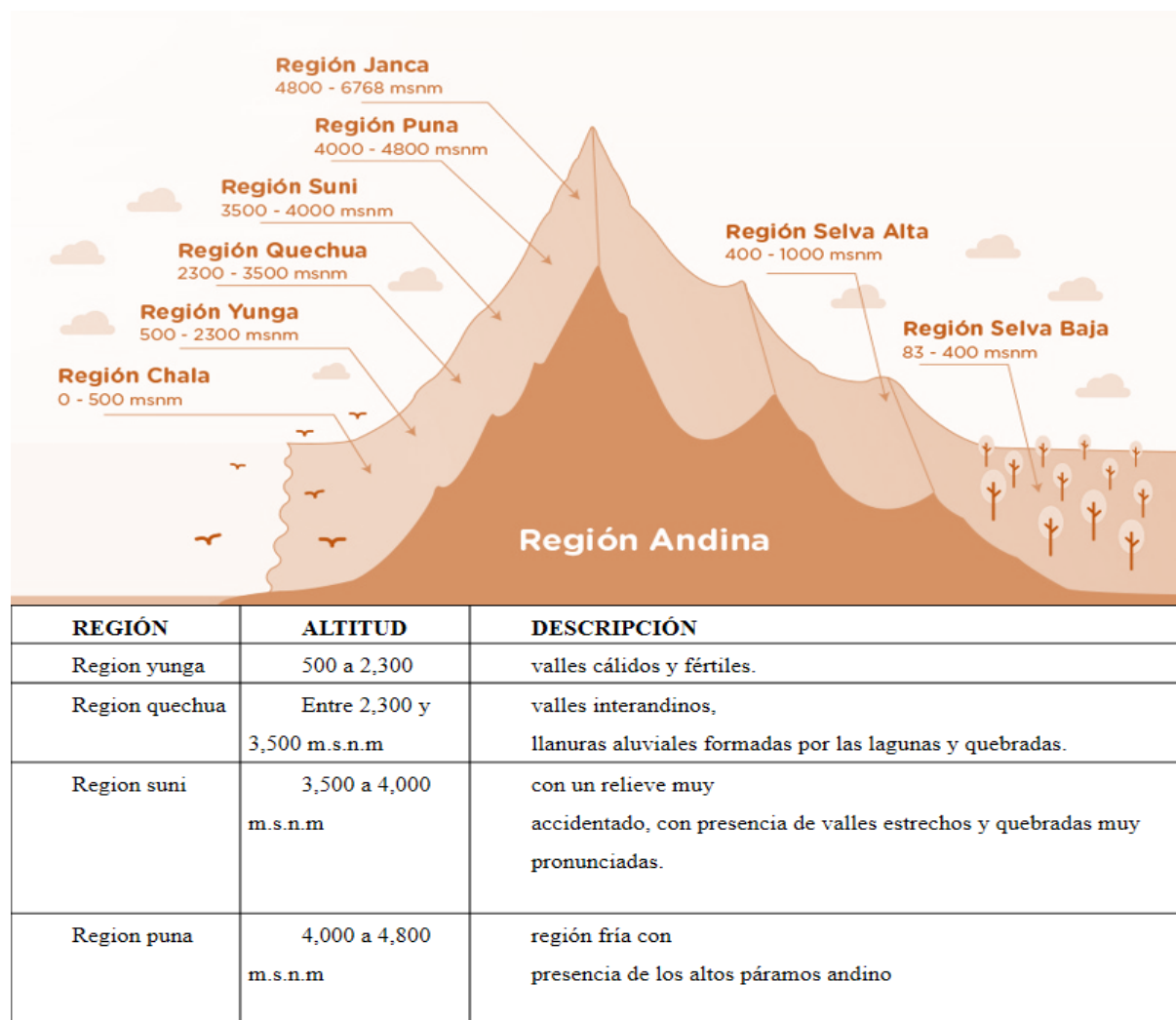
Su relieve de Conchamarca pertenecen a la región sierra; región natural que está por encima de los 800 a 1,000 m.s.n.m., tiene flancos o vertientes muy erosionados producto de las fuerzas erosivas y eólicas; sus mesetas tienen diferentes altitudes, que oscilan entre 3,000 o 4,000 m.s.n.m. y que se conocen con el nombre de Puna (DIRESA, 2014).

Existen también profundos valles que constituyen zonas muy importantes para la producción de alimentos de pan llevar; sin embargo, constituyen serios obstáculos para la construcción de carreteras. Algunos de los accidentes geográficos de la parte alta dan origen a represamiento de los ríos que forman lagos o lagunas que se constituyen en barreras inestables, ya que sus aguas, al sobrepasar el represamiento, pueden dar lugar a aluviones o deslizamientos como lo que ocurrió en 2008 (DIRESA, 2014).

Conchamarca, según el geógrafo Dr. Javier Pulgar Vidal tiene 4 sub regiones naturales: Región Yunga, Región Quechua, Región Suni, Región Puna.

Figura 72

Orografía Del Distrito de Conchamarca



Nota: Fuente Meteoblue.

4.2.4 Hidrografía:

Conchamarca como capital de distrito, cuenta con 5 lagunas que son:

Pichgacocha, Quillacocha, Upacocha, Tinajayog y Mamacocha, que sirve fuente a la población, tanto para consumo humano como para riego; otras fuentes lo constituyen: los puquiales y manantiales, aguas que provienen de filtraciones subterráneas (Ministerio Salud, 2014, pág. 22).

4.2.5 Flora:

Figura 73

Flora en el Distrito de Conchamarca

Conchamarca presenta grandes bosques naturales, siendo el más importante “El bosque de Choquecocha” y Pichipampa; bosque que es protegido por leyes comunales y del distrito. Sin embargo, existe la amenaza constante de las comunidades vecinas que pretenden talar indiscriminadamente, por lo que se requiere un reconocimiento y protección legal a nivel del gobierno local, regional y nacional.

Otros de similar importancia son los reforestados con plantaciones de Eucaliptos, sauces, taras, alisos, pinos, carapachos, palmeras, cedro blanco, molles, guayabas, chirimoyas, las mismas que se encuentran en sus caseríos y anexos. También encontramos en forma dispersa Retama, Cabuyas, Tuna, Aravichcos, Jaboncillos, Nisperos, Turucasha, Pushtemullaca, Matico, Yerba santa, Achira, Aurinsha, Atago, Huagyunto y Pichaguay.

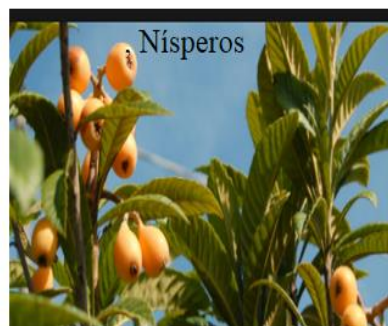
El bosque de Choquecocha



Pichipampa



Cabuyas



Nisperos



Tuna



Yerba santa

Nota: Adaptado de (Ministerio Salud, 2014).

4.2.6 Fauna:

Existe una diversidad de fauna que para una mejor comprensión lo agrupamos a nivel doméstico y silvestre:

Figura 74

Fauna en el Distrito de Conchamarca

Fauna Silvestre:	Fauna Doméstica:
<p>Perdiz Serrana, Picaflor Gigante, Golondrina andina, Venado gris, Vizcacha, Trucha, Zorro andino, Gorrión americano, Zorzal, Huanchaco, Jilguero, Zorrillo, Comadrejas, Ardillas, Gavilán, Alcones, Búhos, Cernícalos, Pacapaca, Zorzales o Iluquish, Cuculis, Oropendolas, Taurigarays, Guardacabayos.</p>	<p>ovinos, caprinos, equinos, aves de corral (gallinas, pavos, patos, etc.), perros, gatos, cuyes, etc.</p>
	

Nota: Adaptado de (Ministerio Salud, 2014).

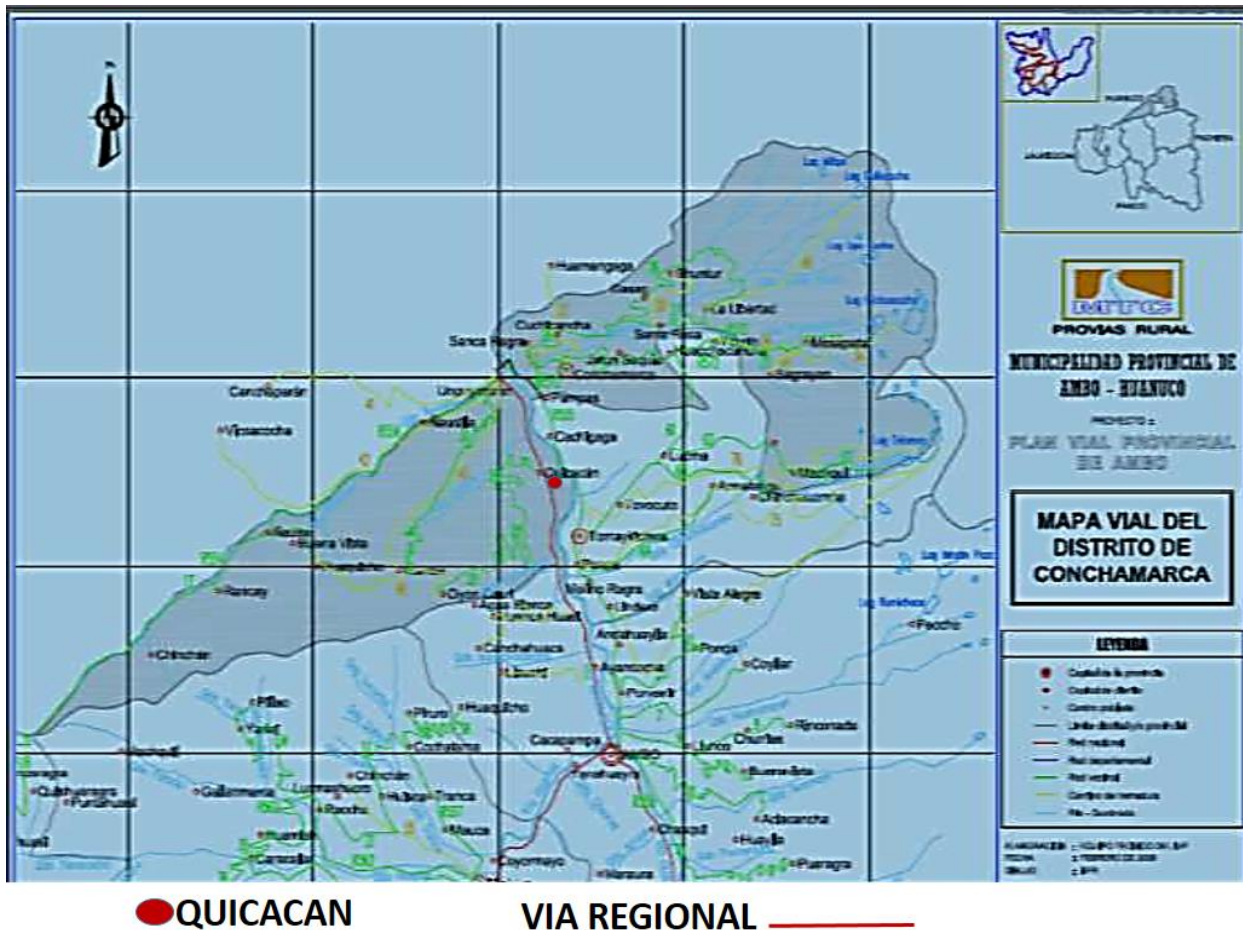
4.2.7 Vialidad

La localidad más lejana del Distrito de Conchamarca es Pichipampa luego Gochapampa, la Libertad Choquicocha y lo más cerca es Conchamarca, en tiempo de invierno hay dificultad de acceso por los fenómenos naturales a localidad de Pichipampa

Los centros poblados de Quicacan, Unguymaran y Ñausilla son las comunidades que cuenta con tres tipos de camino: asfalto, afirmada y herrada, en las otras comunidades solo cuenta con dos caminos que son afirmada y herrada. Durante los meses de noviembre a abril las lluvias constantes deterioran las carreteras, dificultando todo tipo de acceso de la población en general a sus respectivos hogares.

Figura 75

Mapa Vial del Distrito de Conchamarca



Nota: Fuente municipalidad distrital de Conchamarca.

4.2.8 Fenómenos Ambientales

4.2.8.1 Deforestación.

4.2.8.2

efectos de la deforestación:

huaycos, derrumbes, cambio de clima, extinción de especies.

Uno Incendios forestal se registró en la localidad de Oyón Cauri, distrito de Conchamarca El 26 de agosto de 2020, a las 16:30 horas, causó daños a las áreas de cobertura natural (pastos naturales).

4.2.8.3 Zonas de Inundaciones.

La ocurrencia de desborde de las aguas se produce en épocas de alta precipitación pluvial (noviembre – abril) principalmente por la creciente de los ríos.

4.2.8.4 Heladas y nevadas.

Por sus características geográficas las poblaciones que viven en las localidades de Pichipampa y sus alrededores, ubicadas en zonas de alto andinas tienen mayor probabilidad de ocurrencia de eventos y emergencias por heladas y granizadas.

Pampas, Unguymaran, Puente Chico, Pampas, Llachiron. en cuanto a las inundaciones, huaycos y otros desastres naturales han disminuido durante los 5 años atrás hubo prevención y mejor trabajo en defensa civil.

4.2.8.5 Sismos.

Huánuco está ubicado dentro de las cuatro zonas con fallas geológicas del país, en una variante de la falla geológica de Junín que se desplaza al Huallaga, siendo las de mayor riesgo los distritos de Ambo, Chinchao, Panao y Huánuco.

Figura 76

Mapa De Riesgo Geográficos Del Distrito De Conchamarca



Nota: Fuente de información INDECI

4.3 contexto social

el proyecto abarca el departamento de Huánuco beneficiando a los ganaderos de las distintas provincias Huánuco dedican a la ganadería.

4.4 contexto urbano

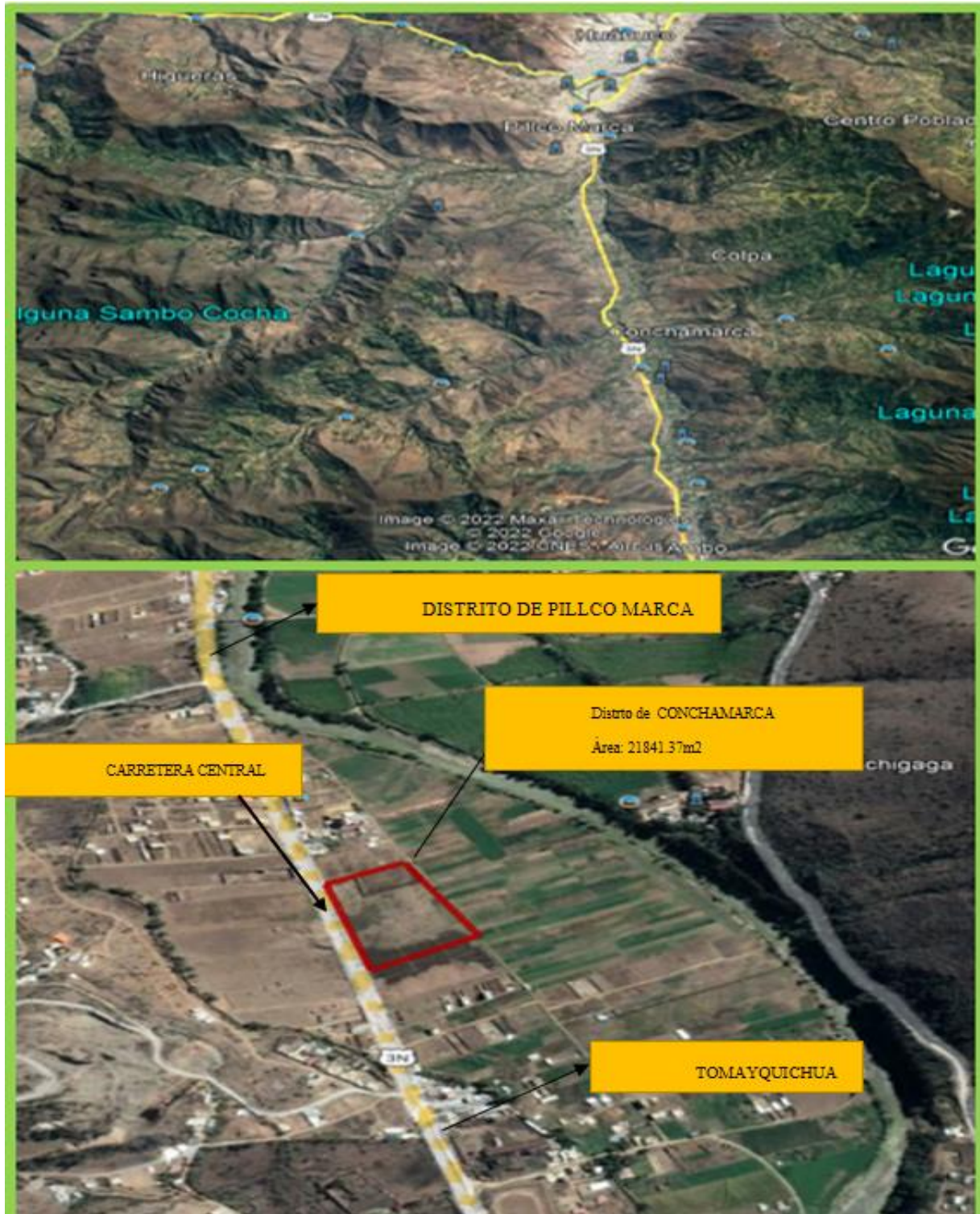
4.4.1 identificación del terreno

El terreno seleccionado se encuentra ubicado en el distrito de Conchamarca centro poblado de Quicacan

- Frente: carretera central (via regional)
- Derecha: via S/N
- Izquierda. Propiedad de terceros
- Fondo: vía S/N

Figura 77

Vista Satelital del Terreno (Distrito de Conchamarca-Cp. de Quicacan)



Nota: Elaboración Propia, Fuente Google Earth

4.4.2 Superficie y medidas colindantes

Ubicación: CP. de Quicacan

Área: 26581.2972 m²

Perímetro: 661.54 ml

Uso de suelo: zona agrícola

Aspecto social: desarrollo industrial y comercial.

Servicios básicos: el centro poblado cuenta con los servicios básicos, agua, luz y desagüe

Tabla 77

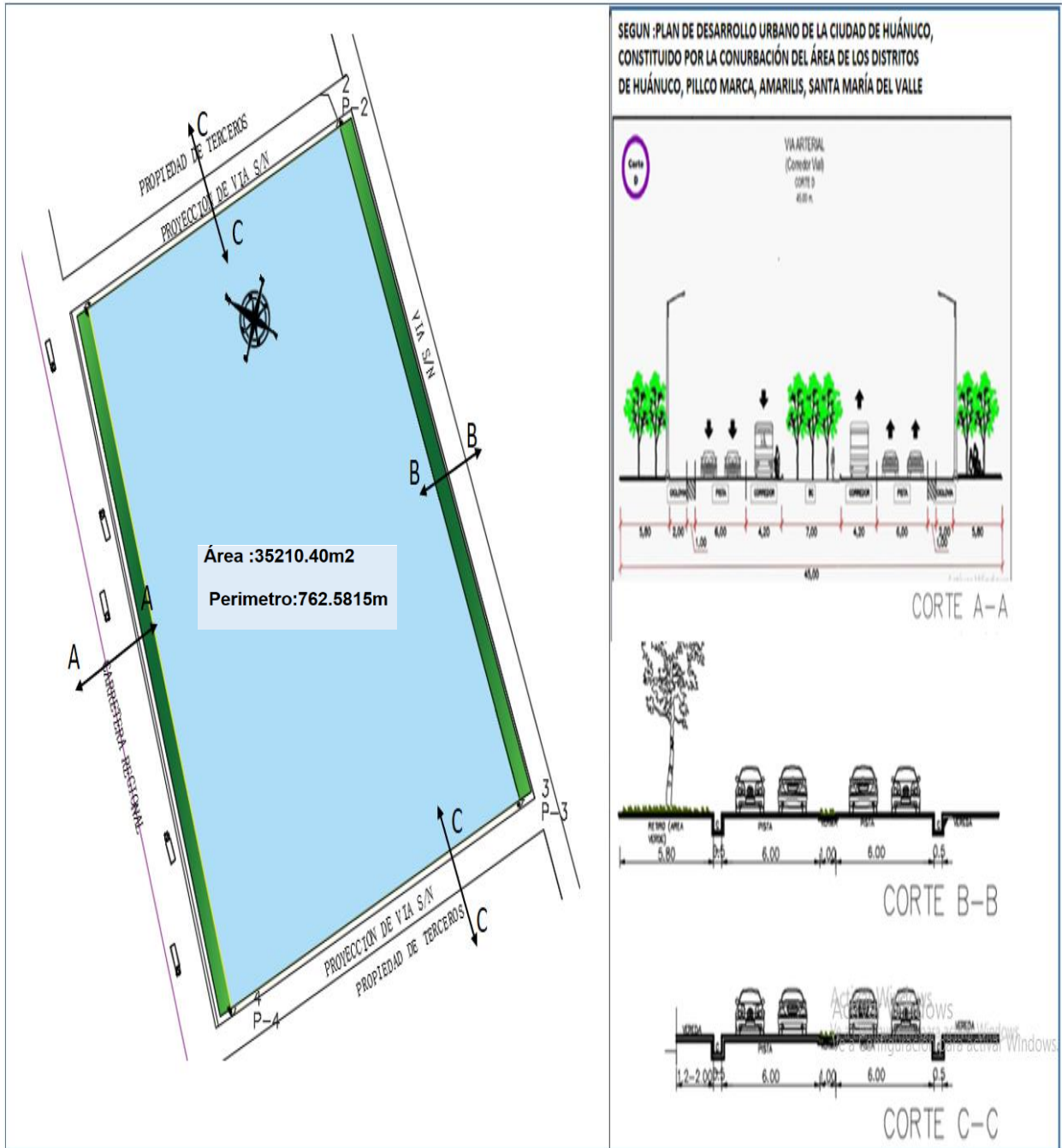
Coordenadas Geodésicas del Terreno

Puntos	Elevación	Norte	Este
1	0.00	-1111888.04	365983.54
1	0.00	-1111837.53	366104.33
3	0.00	-1112009.60	366190.56
4	0.00	-1112062.80	366052.57

Nota: Elaboración Propia.

Figura 78

Acceso y Movilidad



Nota: Elaboración Propia.

4.4.3 Zonificación

Uso de Suelos Compatibles. La ubicación del lugar es estratégica porque actualmente es uso agrícola de clasificación rural, aislado de hospitales, aeropuertos, rellenos sanitarios que según el D.S. 22-95.AG reglamento del faenado de abastos se tiene que cumplir.

Figura 79

Vista Frontal del Terreno



Figura 80

Acceso Principal por la Carretera Central



Figura 81

Acceso Secundario por Vía S/N

**4.4.4 Factibilidad de Servicio.**

El terreno cuenta con factibilidad de servicios de agua, desagüe y electricidad.

4.4.5 Vialidad.

Cercanía a Núcleo Urbano Principal: el centro de poblado de Quicacan es de clasificación rural que según El D.S. 22-95.AG reglamento del faenado de abastos debe estar aislado de la zona urbana.

Desplazamiento Movilización Diaria:

Figura 82*Ruta Ubicación del Terreno a Huánuco*

Nota: fuente google maps.

Ruta de CC. PP de Quicacan a Huánuco. distancia para abastecer a los mercados de Huánuco.

Vía Avenida Vía Colectora PE-18^a: (vía regional) 17.8 km 41 minutos

Ruta de CC. PP de Quicacan a Pillco Marca. distancia para abastecer a los mercadillos de Pillco maca.

mercadillo 1: Vía Avenida Vía Colectora PE-18^a : (vía regional) a 12.1 km a 22 minutos

mercadillo 2: Vía Avenida Vía Colectora PE-18^a : (vía regional) a 12.8km a 25 minutos

ruta de CC. PP de Quicacan a Amarilis.

mercado de abastos de amarilis: Vía Avenida Vía Colectora PE-18^a : (vía regional) a 14.4km 33 minutos.

4.4.6 Morfología.

Geometría del terreno. según observación de casos se considera que las formas lo más regulares esto que lleve a cabo los flujos de recorrido de animales y personas, durante los diferentes procesos que se llevan a cabo. Si se cuenta con terreno disponible que reúne las condiciones.

Mínimo de Área. Según el programa Arquitectónico elaborado el área de terreno mínimo **24868.54 m²**.

Desastres Naturales. ubicar en una zona libre de inundaciones, elementos contaminantes. Si cumple las condiciones.

4.4.7 Topografía.

el terreno elegido tiene topografía plana, las diversas zonas se desarrollará de uno a dos niveles.

Figura 83

Topografía del Lugar a Proponer



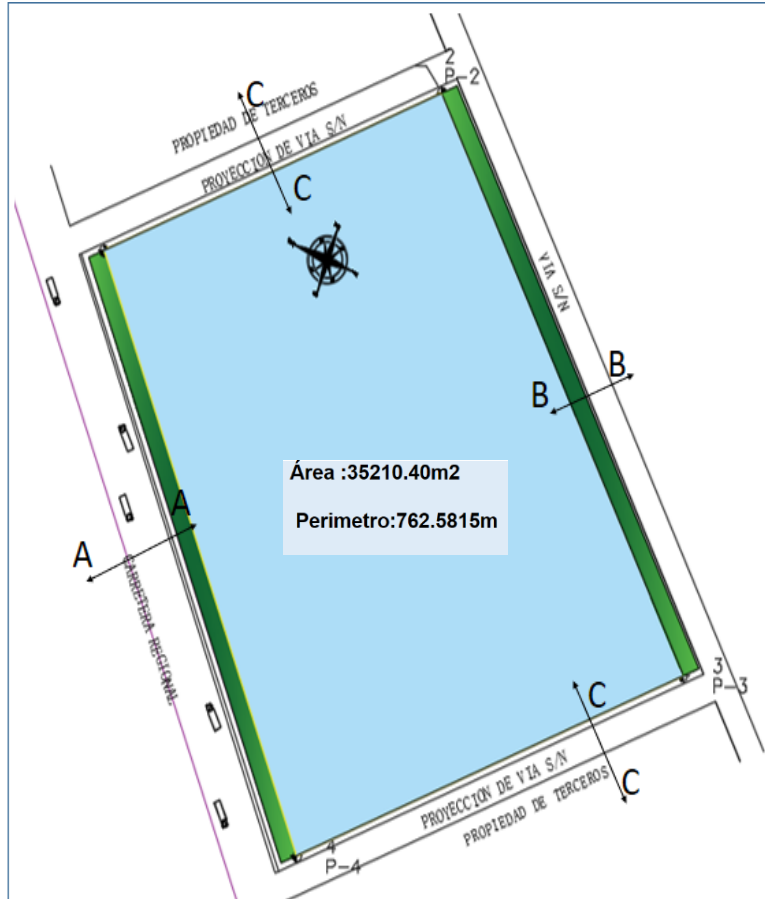
Nota: fuente open topmap

Tabla 78

Condiciones Físico Espacial

Topografía

El terreno es regular con sin pendiente siendo un terreno apto para características físico espaciales para la propuesta arquitectónica de un “centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el distrito de Conchamarca - Huánuco 2021.

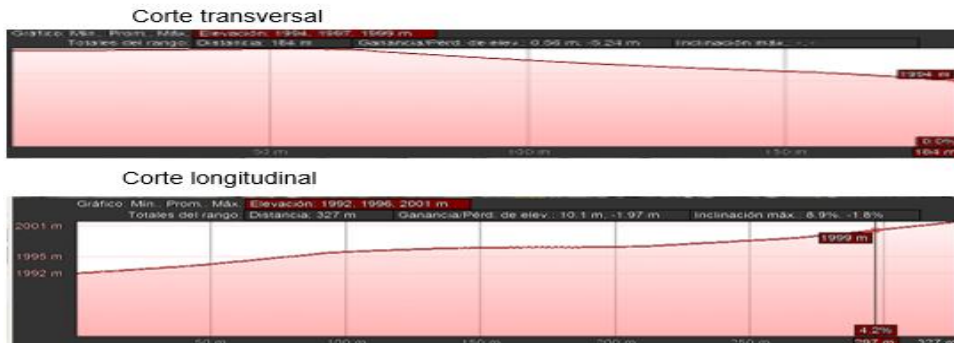


REGIÓN: Huánuco
 DEPARTAMENTO: Huánuco
 PROVINCIA: Ambo
 DISTRITO: Conchamarca
 CAPITAL DEL DISTRITO: centro poblado conchamarca
 CENTRO POBLADO: Quicacan

CUADRO DE COORDENADAS WGS84				
PUNTO #	ELEVACION	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	0.00	-1111884.04	365983.54	P-1
2	0.00	-1111837.53	366104.33	P-2
3	0.00	-1112009.60	366190.56	P-3
4	0.00	-1112062.80	366052.37	P-4

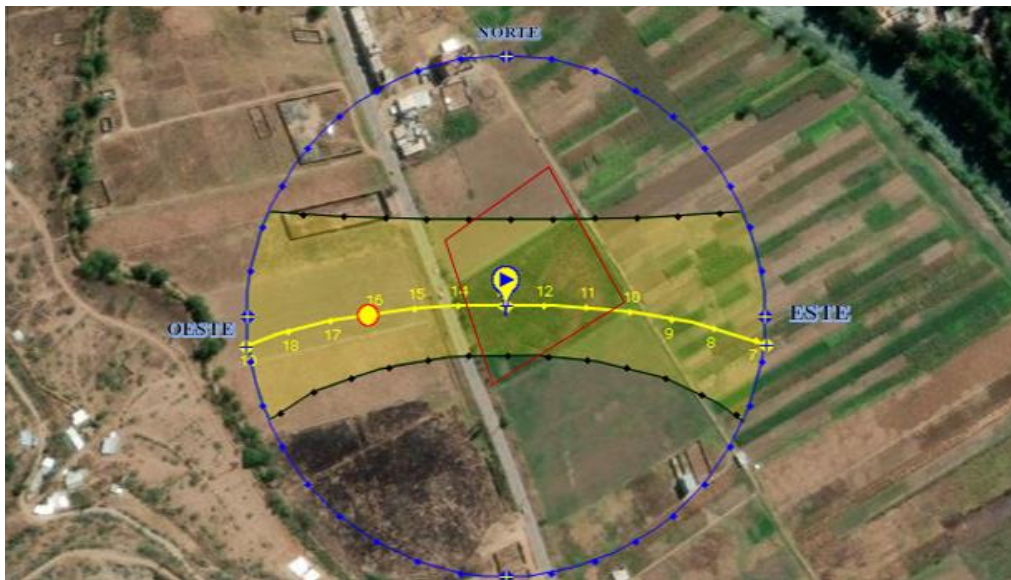
cuenta con dos vías que tiene una mayor prioridad ,carreta central donde se accede al terreno una vía s/n

Nota: Elaboración Propia.

Figura 84*Corte de Terreno**Nota:* elaboración propia.

4.4.8 Influencia Ambiental.

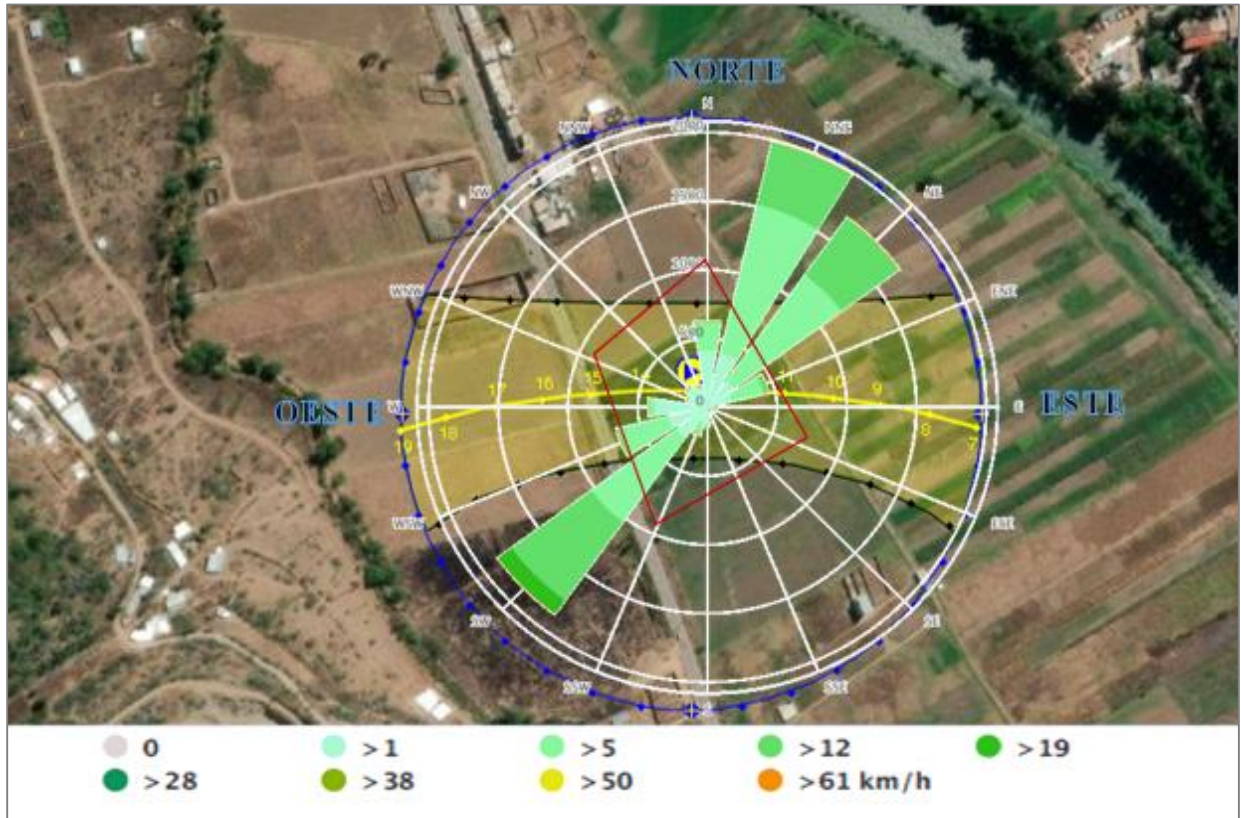
Incidencia Solar. la utilización del indicador tecnologías fotovoltaicas sugiere la ubicación del terreno en las zonas de mayor incidencia solar. Un análisis del recorrido solar es necesario para la ubicación estratégica de los paneles solares.

Figura 85*Posición Solar del Terreno**Nota:* fuente sunearthtools

Vientos. la utilización de la variable tecnologías fotovoltaicas sugiere la ubicación del terreno en las zonas de la velocidad de viento sea promedio sea 15 m/s.se tendrá en cuenta ubicación de los paneles solares en lugar donde menos velocidad de viento.

Figura 86

Rosa de Vientos



Nota: fuente metoblue

Las acciones del viento se pueden contrarrestar con la instalación de barreras vivas.

Conclusión:

Por todo lo mencionado del lugar terreno reúne los criterios técnicos de zonificación viabilidad, morfología, topografía cumple para el planteamiento de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en la región de Huánuco.

Tabla 79*Matriz de Ponderación*

Matriz De Ponderación						Terreno
Criterios	Calificación					
	1	2	3	4	5	
Necesidad					x	
Potencialidad					x	
Uso de Suelos				x		
Saneamiento					x	
Morfología					x	
Topografía					x	Ubicación: en distrito de Conchamarca-centro poblado de quicacan.
Posición					x	
Estratégica						
Influencia						
Ambiental			x			
factibilidad					x	
accesibilidad					x	
vialidad					x	
Conexión con						
centro urbano					x	

Nota: Elaboración Propia.

CAPITULO V MARCO REFERENCIAL

5.1 aspectos formales, funcionales, estéticos, estructurales, materiales, tecnologías, características ambientales, iluminación

5.1.1 referentes internacionales

Planta de Procesamiento de Carne “Mi Comisionariato” Ecuador.

Es una planta innovadora y sostenible de carne, procesa actualmente carne de res, cerdo, chivo y cordero.

Forma. la construcción es de forma regular

La planta está en un terreno de 12.700 m², con una construcción de 5.000 m², y operan 80 empleados (El Universo, 2019).

Función. Cuenta con área de establos, faenado de ganado bovino, porcino, ovino, chivo, área tratamiento de aguas residuales

Estructura. El sistema constructivo aplicado en acero

Tecnología. Está equipada con tecnología europea innovadora, lo que hace que sus actividades sean eficientes y automatizadas. donde se lleva realiza procesos de recepción, limpieza, desposte y para que finalmente manos expertas coloquen las porciones en bandejas, las cuales son selladas con atmósfera controlada, garantizando así su calidad y frescura (Ekos, 2020).

Características ambientales.

Cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, Actualmente se está instalando un sistema de paneles solares para la lograr una mayor eficiencia energética. La primera etapa se enfoca en carnes frescas, pero tienen como siguiente paso ofertar embutidos crudos y en la mira, aumentar su portafolio (Ekos, 2020).

Figura 87

Planta Procesadora de Carne. “Mi Comisariato” – Ecuador



Nota: vista exterior de la planta procesadora de carne “MI COMISARIATO”. Adaptada de [video] (*el universo*, 2020).

El Centro Industrial de Faenamiento de Rumiñahui - Ecuador. Está ubicado en el Cantón Rumiñahui, Parroquia Rumipamba. Esta obra se está edificando en una superficie aproximada de ocho hectáreas. Este centro cuenta con dos líneas de faenamiento: una para ganado porcino y otra para ganado bovino. Los servicios que ofrece son: línea de porcino, línea de bovino, cárnicos y sub productos y servicios complementarios conexiones y afines (Rumiñahui, 2017).

Forma. La forma arquitectónica son áreas rectangulares y regulares.

Función. El centro industrial de faenamiento se distribuye:

Zona de Corrales: con capacidad de 390 animales por día con una superficie de 765m².

Zona Industrial de Faenamiento: con capacidad diaria de 120 ganado bovino y 240 ganado porcino con una superficie de 293m².

Zona Industrial de Procesamientos de Carne: Destinada a garantizar la inocuidad de la carne con una superficie de 874m²

Zona Industrial de Tratamiento de Subproducto: Área de tránsito, preparación y producción de vísceras para consumo. 120 ganado bovino y 240 ganado porcino con una superficie de 696m².

Zona de Tratamientos de Aguas Residuales: capacidad 300m² de aguas provenientes del proceso de faenamiento (al día) con una superficie de 1246,7m².

Área de Máquinas: capacidad de equipos para producción 24 horas con una superficie de 242m².

Zona de Faenamiento Sanitario: se utilizará para el faenamiento de bovinos o porcinos en caso de emergencia sanitaria, con una superficie de 290m².

Administración: servicio al introductor con una superficie de 503,18m².

Figura 88

Vista General del Centro del centro de Faenamiento Rumiñahui



Nota : Tomado De(<https://ruminahui-faenamiento.gob.ec/nosotros/#>) (*Ruminahui Gobierno Municipal, 2019*).

5.1.2 Referentes Nacionales

Matadero Frigorífico Industrial Oxapampa S.A. MAFROX Oxapampa. Es una planta procesadora de carne de categoría tipo 3. Que fue incorporada en 2003.

Actividades que realiza:

Faenado de Porcinos, Elaboración Aceites, Carne de Porcino, Despojos Porcino, Almacenamiento de Productos Cárnicos y Subproductos, Elaboración Harinas, Despojos Bovino, Carne de Bovino, Menudencias, Elaboración Sebos, Faenado de Bovinos (Mafrox, 2020).

Figura 89

Vista Aérea del Matadero Frigorífico Industrial Oxapampa S.A. MAFROX



Nota: vista aérea del Matadero Frigorífico Industrial Oxapampa S.A. MAFROX. Adaptada de [video] (MAFROX S.A., 2018).

5.2 Sistema constructivo y/o características arquitectónico

5.2.1 Sistema Constructivo

la estructura general se divide en bloques, el esquema estructural planteado toma en cuenta la simetría, orientación, así mismo los bloques tienen una junta sísmica de 5 cm.

en cuanto al sistema de la edificación es de sistema porticado y el sistema mixto. Los sistemas constructivos aplicados en la propuesta arquitectónica varían de acuerdo a la funcionalidad que se genera en distintas zonas.

5.2.2 Características arquitectónico

El tipo de arquitectura aplicado en el proyecto es arquitectura industrial ecológica las cuales se menciona a continuación.:

arquitectura industrial se adapta a las necesidades de edificaciones industriales, en la década 1990 se buscó que los edificios industriales obtuvieran características estéticas no solo que sea funcional también el confort y bienestar de los usuarios, empleados.

Características arquitectónicas industrial:

- materiales y técnicas constructivas hierro, vidrio y hormigón
- El uso de nuevas técnicas enérgicas, que la edificación sea funcionabilidad y la estética y sostenibilidad.

Arquitectura ecológica

El diseño lo que se busca ser parte integral del entorno que no inrrupa con el espacio y generar el mínimo impacto ambiental

El proyecto tendrá las siguientes características ecoamigable o ecológicas:

- El edificio sea auto suficiente.
- La iluminación y ventilación sea natural
- Recepción y recolección y almacenamiento delas aguas fluviales ornamento.
- La orientación solar para adecuado uso de los paneles solares con el fin hacer uso de la energía limpia y renovable reduciendo emisión de co2.
- Uso de ventilación cruzada este tipo de ventilación aprovechamiento del viento donde tenga una entrada y salida manteniendo el espacio interior fresco y confortable evitando la proliferación de hongos y bacterias dentro del ambiente.

CAPITULO VI NORMATIVA PROGRAMACION ARQUITECTONICA

6.1 Normativa relacionada al proyecto

6.1.1 *Nacional de Edificaciones, Norma A.010 (2012)*

Proporciona consideraciones a tener en cuenta en relación a la vía pública y edificación, dimensiones mínimas de los ambientes, accesos y pasajes de circulación, circulación vertical, aberturas al exterior, vanos y puertas de evacuación, así mismo nos brinda alcances sobre los requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental.

Área del Proyecto. Relación del proyecto con vía pública, oficinas administrativas, investigación.

Aplicación. Dimensiones mínimas de los ambientes, accesos y pasajes de circulación, circulación vertical, aberturas al exterior, vanas y puertas de evacuación, así mismo nos brinda alcances sobre los requisitos de ventilación y acondicionamiento ambiental.

6.1.2 *Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, A 0.60(2012). (industria)*

Norma los requisitos mínimos que garanticen la seguridad de la edificación industriales, medio inmediata y personal que labora en la edificación, así mismo proporciona consideraciones básicas a tener en cuenta en estacionamientos, transito vial de transporte dentro y fuera de la edificación, iluminación, ventilación, ruido, altura de edificación y dotación de servicios.

Área del Proyecto. Área de faenamamiento: salas de faenado, área de oreado y frigorífico, salas de tratamiento e pieles, necropsia e incineración área industrialización.

Aplicación. Proporciona consideraciones básicas a tener en cuenta en estacionamientos, transito vial de transporte dentro y fuera de la edificación, iluminación.

6.1.3 *Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma A 120 (2012)*

Brinda los requerimientos mínimos a tener en consideración en la edificación para la accesibilidad de personas con discapacidad y adultos mayores, en cuanto a los accesos, porcentaje de pendientes, material de los pisos, ascensores, mobiliario, servicios higiénicos y estacionamientos.

Área del Proyecto. Todo el proyecto.

Aplicación. Accesibilidad de personas con discapacidad y adultos mayores, en cuanto a los accesos, porcentaje dependientes, material delos pisos, ascensores, mobiliario servicios higiénicos y estacionamientos.

6.1.4 *Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, EM 080 (2008)*

Norma las consideraciones a tener en cuenta en la instalación de sistemas fotovoltaicos, así como sus aplicaciones, componentes, requisitos y tipos de sistemas fotovoltaicos.

Área del Proyecto. Todo el proyecto.

Aplicación. Diseño de red eléctrica fotovoltaica.

6.1.5 *Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma, EM 110(2014)*

Muestra el cuadro de características climáticas de cada zona bioclimática y categoriza Huánuco como Zona Climática 4 Clima meso andino, nombrando una serie de características de viento, radiación, necesarias para la investigación.

Área del Proyecto. Todo el proyecto.

Aplicación. Emplazamiento y posicionamiento del proyecto con respecto a las características bioclimáticas.

6.1.6 *Plan desarrollo de Huánuco 2019*

Zonificación, uso de suelo.

6.1.7 *Reglamento Nacional de Faenado de los Animales de Abastos elaborado por el SENASA (2012)*

Brinda todos los alcances necesarios a tener en cuenta el diseño e instalación de un Camal, así mismo expone que espacios se deben tener en cuenta en su diseño, áreas mínimas, equipamiento, funcionalidad e inter relacionamiento entre las diferentes áreas.

Área del Proyecto. áreas de faenado, oreado, frigorífico, incineración, tratamiento de pieles, necropsia, almacenes.

Aplicación. Espacios se deben tener en cuenta en su diseño, áreas mínimas, equipamiento, funcionalidad entre las diferentes áreas.

6.1.8 *Reglamento Tecnológico de Carnes Decreto Supremo N° 22-95-AG. (Nacional)*

El presente Reglamento norma el beneficio de ganado, el proceso de industrialización y comercialización de las carnes y menudencias de los animales de abasto, así como las apropiadas

condiciones técnico-sanitarias de los establecimientos y de otros medios empleados para tal fin, en provecho del consumidor (MINAG, 1995).

6.1.9 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, F.A.O. (Internacional)

La finalidad de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). es alcanzar seguridad alimentaria para todos y asegurar que todas las personas puedan acceder regularmente a una cantidad suficiente de alimentos de calidad que les permita llevar una vida activa y saludable.

6.1.10 Ley De Inocuidad De Los Alimentos - Decreto Legislativo N° 1062

Establecer el régimen jurídico aplicable para garantizar la inocuidad de los alimentos

6.2 Análisis antropométrico y ergonómico

el análisis antropométrico y ergonómico se divide por zonas las que menciona a continuación:

6.2.1 Zona Administrativa.

Zona donde se desarrollan las operaciones administrativas del centro ecoamigable de faenamiento industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo, para la cual se utilizaron las normas:

- A.080 Oficinas del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- A.130 «Requisitos de Seguridad».

Tabla 80

Normativa de Oficina

NORMA 0.80 OFICINAS

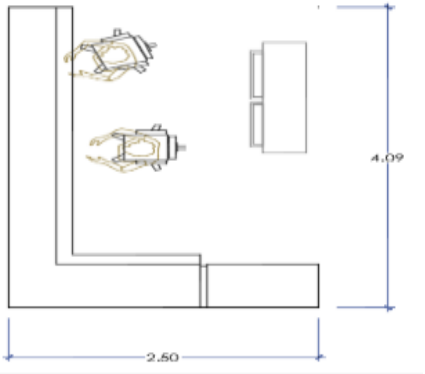
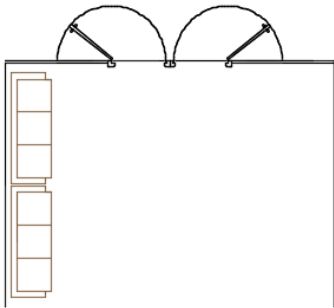
Art. 7.- La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones de oficinas será de 2.40m.

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

- a) La altura mínima será de 2.10 m.
- b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalarán puertas serán:
 ingreso principal 1.00m
 dependencia interior 0.90 m
 servicio higiénico 0.80m

Nota: Tomado de (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento., 2019).

Tabla 81 *Análisis de espacios y ergonométrica de la zona administrativa*

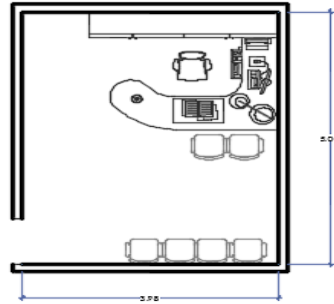
<i>Espacio</i>	<i>Ergonométrica</i>
<p>Informes. área donde se proporciona información puntual acerca de los servicios que brinda. Según ergonométrica se tiene un área total de 10m².</p>	
<p>Hall – Sala De Espera. área de recepción y espera, según ergonométrica se tiene un área total de 10m². Usuarios:6 Asolamiento: indirectas Ventilación: regular Iluminación: natural y artificial Area:20m²</p>	
<p>Oficinas.</p>	

Lugar donde se realiza un trabajo profesional de gestión, administración, etc.

según la normativa, el número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m².

Unidad Aforo:9.5m²

Area:15-25m²



Sala de Reuniones.

Área de reunión del personal administrativo.

Según la normativa” el número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 1.5 m²” área total según índice ocupación por persona más mobiliario es total de 24m².

usuarios:10

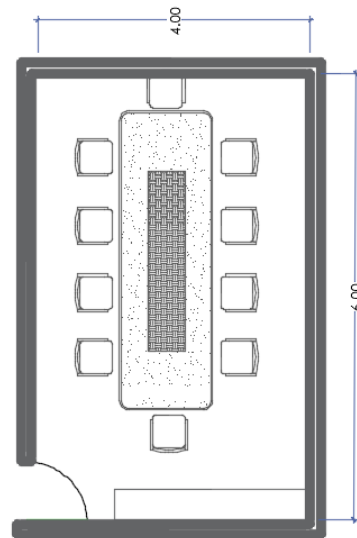
asolamiento: indirectas

ventilación: regular

mobiliario: mesa, sillas, proyector multimedia

iluminación: natural y artificial

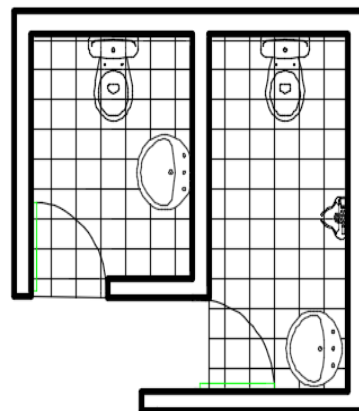
area:24m²



servicios higiénicos.

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

L: Lavatorio U: Urinario l: Inodoro



Según norma a.080 el número de empleados que son 20 corresponde :1lavadero, 1 urinario ,1 inodoro.

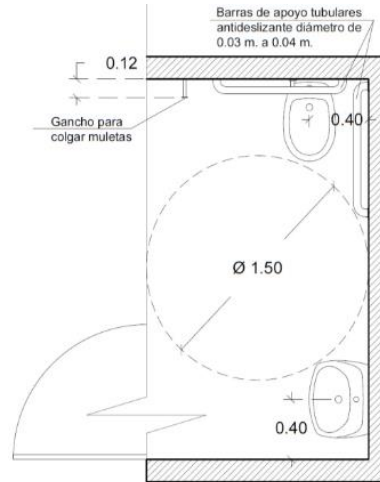
ss.hh mujeres con un área total 2m²

ss.hh varones con área total 2.5m²

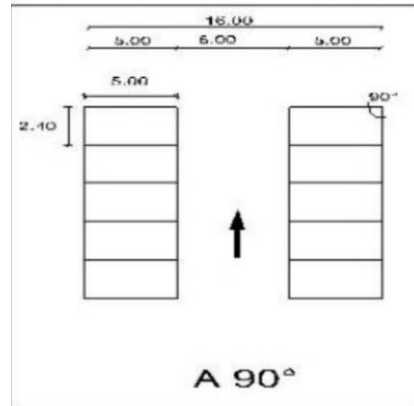
según el reglamento, los

servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesible a personas con discapacidad. en caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de género, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible.

ss.hh discapacitados área total es 4.0m².



Las edificaciones de oficinas deberán tener estacionamientos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos quedará establecido en los planes urbanos distritales o provinciales. La dotación de estacionamientos deberá considerar espacios para personal, para visitantes y para los usos complementarios.



1 a 20 empleados	1 estacionamiento
---------------------	----------------------

Nota: Tomado De (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento., 2019).

6.2.2 Zona Social

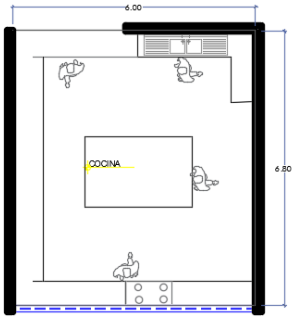
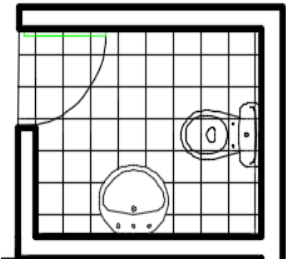
Zona donde se propicia mayor interacción del público, reunión, exhibición productos elaborados y área de comidas del centro ecoamigable de faenamamiento industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo, para la cual se utilizaron las normas:

-A.070 Comercio

-A.040 Educación

Tabla 82

Análisis de espacios y ergonométrica de la zona social

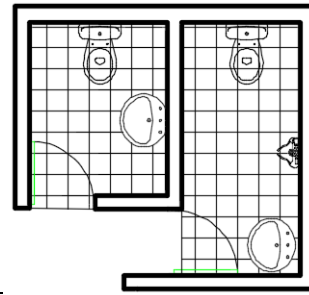
<i>Espacios</i>	<i>Ergonométrica</i>																		
Cafetería																			
Establecimiento especializado en la venta diversos alimentos según reglamento.																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACION</th> <th>AFORO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)</td> <td>2.8 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Tienda independiente en segundo piso</td> <td>5.6m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Tienda independiente interconectada de dos niveles</td> <td>3.7m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Locales de expendio de comidas y bebidas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Restaurante, cafetería (cocina)</td> <td>9.3 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Restaurante, cafetería (área de mesas)</td> <td>1.5 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Comida rápida, comida el paso (cocina)</td> <td>5.0 m² por persona</td> </tr> <tr> <td>Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)</td> <td>1.5 m² por persona</td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACION	AFORO	Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m ² por persona	Tienda independiente en segundo piso	5.6m ² por persona	Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m ² por persona	Locales de expendio de comidas y bebidas		Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona	Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona	Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m ² por persona	Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m ² por persona	
CLASIFICACION	AFORO																		
Tienda independiente en primer piso (nivel de acceso)	2.8 m ² por persona																		
Tienda independiente en segundo piso	5.6m ² por persona																		
Tienda independiente interconectada de dos niveles	3.7m ² por persona																		
Locales de expendio de comidas y bebidas																			
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona																		
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona																		
Comida rápida, comida el paso (cocina)	5.0 m ² por persona																		
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1.5 m ² por persona																		
cocina																			
Área de cocina según reglamento 9.4 m ² por personas																			
Cocina área total 40m ² con un aforo de 4 personas.																			
comedor																			
Área de mesas según reglamento 1.5 m ² por personas.																			
Para 80 personas se necesita un área de 120 m ² .																			
Servicio higiénico para el empleado																			
Según reglamento para los locales como cafeterías restaurante se considerando 1 O m ² por persona, según lo que se establece a continuación:																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Número de Empleados</th> <th>Hombres</th> <th>Mujeres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 1 a 5 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>De 6 a 20 empleados</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> <tr> <td>De 21 a 60 empleados</td> <td>2L, 2u, 2l</td> <td>2L, 2l</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 150 empleados</td> <td>3L, 3u, 3l</td> <td>3L, 3l</td> </tr> <tr> <td>Por cada 100 empleados adicionales</td> <td>1L, 1u, 1l</td> <td>1L, 1l</td> </tr> </tbody> </table>	Número de Empleados	Hombres	Mujeres	De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l		De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l	De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l	De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l	Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l	
Número de Empleados	Hombres	Mujeres																	
De 1 a 5 empleados	1L, 1u, 1l																		
De 6 a 20 empleados	1L, 1u, 1l	1L, 1l																	
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l																	
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l																	
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l																	

Servicios higiénicos para el público.

en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 8º de esta norma, conforme lo siguiente:

Número de Personas	Hombres	Mujeres
De 1 a 16 personas (público)	no requiere	
De 17 a 50 personas (público)	1l, 1u, 1i	1l, 1i
De 51 a 100 personas (público)	2L, 2u, 2i	2L, 2i
Por cada 150 personas adicionales (A)	1l, 1u, 1i	1l, 1i

según el número servicio sanitario para el público corresponde 2lavadero, 2 urinario, 2 inodoro.



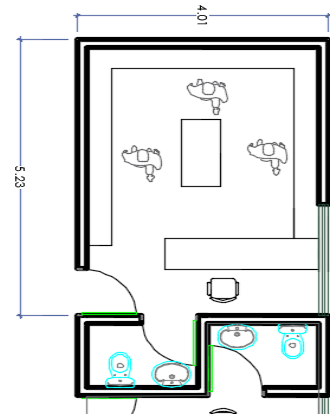
stand de exhibición

área donde se exhibirá los productos procesados de cuero y textil.

el cálculo de área del stand se hizo según ergonómica se tiene un área total de 18 m2.

Stand de exhibición de cuero + 1%2 ss.hh área total 20 m2 con un aforo de 4 personas

Stand de exhibición de cuero + 1%2 ss.hh área total 20 m2 con un aforo de 4 personas



Sala de uso múltiples

Según el reglamento de 0.40 educación art 9 aforo se considerando 1.0 m2 por persona

Para 50 personas le corresponde un área total de 50 m2.

Estacionamiento: Número mínimo para estacionamientos

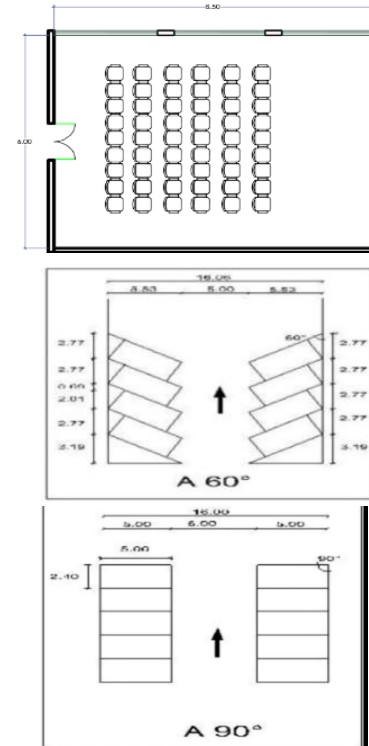
CLASIFICACION	ESTACIONAMIENTOS	
	Para personal	Para público
Tienda independiente	1 est. cada 15 pers.	1 est. cada 15 pers.
Locales de expendio de comidas y bebidas		
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.
Comida rápida, o al paso (área de mesas, área de atención)	1 est. cada 20 pers.	1 est. cada 20 pers.

Para la zona social se conserva el número mínimo de estacionamiento según reglamento:

cafetería tiene un aforo 96 personas

stand exhibición aforo 16 personas

El número de estacionamientos que corresponde a la zona social es mínimo es 6 estacionamientos.



Nota: tomado de (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento., 2019).

6.2.3 Zona de Faenamiento

Zona donde se desarrollan el faenado de ganado bovino, porcino, ovino del centro ecoamigable de faenamiento industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo se divide en zonas, primero zona de abastecimiento, zona de faenamiento, y frigorífico, zona de control de calidad, lavado y calibrado y área de empaquetados para la cual se utilizaron las normas siguientes:

- Reglamento nacional de edificaciones
- A.10 normas generales de diseño
- A.0.60 industria
- Reglamento Sanitario del Faenado de Animales de Abasto DECRETO SUPREMO N° 015-2012-AG.
- Estructura y funcionamiento de mataderos medianos en países en desarrollo FAO 1993.

La categoría 1 según el decreto supremo N° 015-2012-AG la capacidad de animales a sacrificar es 10 bovino,20 porcino y 30ovino.Para nueva propuesta arquitectónica será de categoría 2 la capacidad de animales a sacrificar tiene que ser mayor a la categoría 1.

Análisis de la actividad de faenado de la ciudad de Huánuco

Para determinar la demanda de productos cárnicos en el Matadero de categoría II para el faenado de animales de abastos en la provincia de Huánuco debemos conocer la cantidad de consumidores con relación al volumen de producción que tiene el actual Camal Municipal de Huánuco y con esto, establecer la capacidad del mismo para cubrir la demanda actual y futura de la población.

Cálculo de la población de la provincia de Huánuco.

De acuerdo a los censos registrados por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) 2017, se estima la población para el año 2051 considerando la formula y variables siguientes:

Figura 90*Formula Población Estimada*

$P_t = P_o * (1+r)^n$
Dónde:
Pt = Población en el año “t”, que vamos a estimar.
Po = Población en el “año base” (conocida)
r = Tasa de crecimiento anual (variable% Población)
n = Número de años entre el “año base” y el año “n”
tasa de crecimiento en departamento Huánuco es de tasa r:0.1%

Tabla 83 *Población Proyectada Del 2017,2021,2051*

provincia	Tasa de crecimiento	2017	2021	2031	2041	2051
Huánuco	0.1%	293.397	294.572	297.531	300.520	303.538

Nota: elaboración propia.**Población de animales de abasto para faenamiento matadero municipal**

Para poder analizar la tendencia de faenamiento de ganado bovino, porcino, se ha tomado datos emitidos por el matadero municipal de Huánuco año 2020 y en los meses de julio, agosto ,setiembre, octubre 2021 en la siguiente tabla se detalla:

Tabla 84*Faenado Vacuno, Porcino, Ovino 2020 Por Mes*

Meses/Especie	Animales faenados 2020		
	Porcino	Vacuno	Ovino
enero	1766	814	1478
febrero	1511	703	1980
marzo	1078	607	866

abril	764	464	75
mayo	1211	485	351
junio	1639	552	405
julio	1543	676	500
agosto	1034	635	237
setiembre	1006	628	343
octubre	1192	631	557
noviembre	1130	740	570
diciembre	885	226	122
total	14759	7161	7484

Nota: informe emitido matadero municipal de Huánuco

Tabla 85

Faenado Vacuno, Porcino, Ovino 2021

Animales Faenados Por 2021			
Especie	Porcino	Vacuno	Ovino
junio	1063	640	204
julio	1119	736	203
agosto	1182	743	144
setiembre	1154	780	340
octubre	1335	780	340

Nota: informe emitido matadero municipal de Huánuco.

Faenado de bovino, porcino y ovino del mes de junio, julio agosto setiembre 2021

Tabla 86*Faenado de Bovino, Porcino y Ovino del Mes de Junio, Julio Agosto Setiembre 2021*

Días	Faenado de porcino ,vacuno ,ovino por día 2021														
	Junio			Julio			Agosto			Septiembre			Octubre		
	P	V	O	P	V	O	P	V	O	P	V	O	P	V	O
01										74	45		248	71	59
02				56	56	36	64	60	8					Sabado	
03				Sab						72	70	32		Domingo	
04	71	59	37	Domi			58	49			Sabado		77	67	33
05	Sab			56	56	18					Domingo				
06	Dom						184	71	11	35	66	18	111	47	2
07	93	49	1	38	47								28	34	8
08										107	61	2			
09	71	46		142	74	19	60	63						Sabado	
10					Sabado					144	68	46		Domingo	
11	49	73	46		Domingo						Sabado		75	58	24
12		Sabado		39	56	3					Domingo				
13		Domingo					118	80	16	22	58	10	99	47	7
14	65	49	33	31	48			Sabado							
15										86	47	1	160	83	31
16	89	43		107	66	31	96	44	11					Sabado	
17	149				Sabado					202	64	51		Domingo	

18	135	66	16		Domingo		46	57			Sabado		62	55	33
19		Sabado		74	57	1					Domingo				
20		Domingo					79	82	35	52	66	16	77	68	38
21	29	55	22	44	45	21		Sabado							
22								Domingo		83	47	2	102	66	31
23	39	33		148	67	28	110	66	4					Sabado	
24					Sabado					144	68	44		Domingo	
25	96	64	34		Domingo		124	51	13		Sabado		106	57	31
26		Sabado		87	55	18					Domingo				
27		Domingo		154	38		198	79	24	70	53	29	113	49	1
28	79	56	15	Feriado				Sabado							
29				Feriado				Domingo		63	52		77	78	42
30	98	47		143	71	28									
31							45	41	22						
Total	1063	640	204	1119	736	203	1182	743	144	1154	765	251	1335	780	340

Nota: informe emitido matadero municipal de Huánuco.

En la tabla superior se muestra el faenado de ganado porcino, vacuno y ovino por día del año 2021 de los meses de junio, julio ,agosto, setiembre y octubre , según los datos registrados de consumo de cabezas de ganado registrado al día el consumo más alto de cada mes, es de 83 para bovinos y 248 para porcinos y 46 para ovino.

El cálculo de aforo de animales para nueva propuesta arquitectónica se hizo un análisis previo en la tabla 84, 86. Para el nuevo diseño de matadero de categoría 2 que tendrá capacidad de faenamiento para 86 Ganado bovino, 255 ganado porcino y 47 ganado ovino.

Tabla 87

Calculo de la Demanda de Población Ganadera Estimada

especie	2020			2051	
	faenado anual	demanda diaria máxima	tasa de crecimiento	faenado anual	demand a a diaria máxima
vacunos	7161	83	0.1%	7386.353	86
porcinos	14759	248	0.1%	15,223.46	255
ovinos	7474	46	0.1%	7709.203	47

Nota: Elaboración Propia.

Tabla 88

Análisis de Espacios y Ergonométrica de la Zona Faenamiento

Zona De Abastecimientos - Establos

Corrales

los corrales deben colocar bebederos de material no corrosivo, con los bordes redondeados, deben ser lavables y desinfectables, grifos de agua para lavado e iluminación nocturna.

Los corrales deben estar divididos para cada especie y en función a la capacidad de faenado de animales.

Área De Ocupación bovino:

3.00m² X Animal

Área De Ocupación Porcino:

1.5m² X Animal

Área De Ocupación ovino:

1.0m² X Animal

Corral de recepción

Recepción de los animales que llegan pesaje y revisión.

Corral de recepción bovino: área total 40m²

Corral de recepción porcino: área total 40m²

Corral de recepción de ovino: área total 40m²

Corral de descanso

El animal debe permanecer en el corral de descanso por un lapso mínimo de 6 horas. Lo animales cuya movilización dure más 12 horas, debe permanecer en el corral de descanso 12 horas antes de ser faenados. El tiempo de reposo se puede reducir si proviene de lugares no distantes o no haya sido movilizadado por arreo.

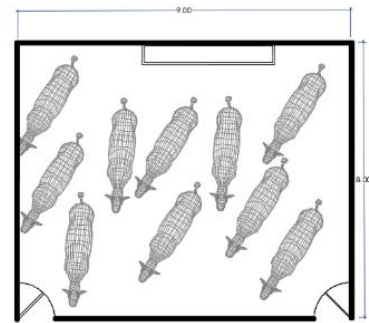
corral de ganado bovino

Aforo:86 ganados bovino

Mobiliario: bebedero

Área de ocupación bovino: 3m² x animal /10 animales x corral

Area:70m² cada corral



corral de ganado porcino

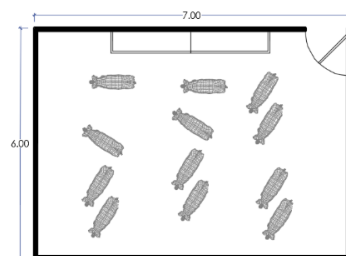
Aforo:255 Ganados Porcino

Mobiliario: bebedero

Área De Ocupación Porcino:

1.5m² X Animal /10 Animales X Corral

Area:40 m² cada corral



corral de ganado ovino

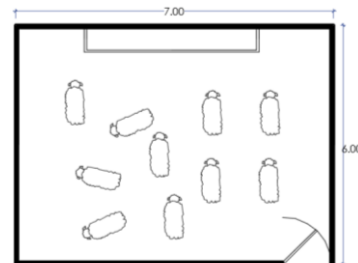
Mobiliario: bebedero

Aforo:47 ganados ovino

Superficie necesaria:

1.00m² x animal /10 animales x corral

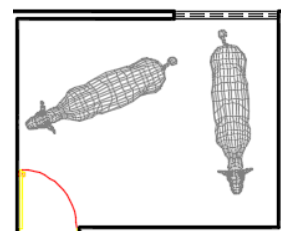
Area:40 m² cada corral



corral de necropsia

Son animales son aislados porque durante sus traslados se encuentran enfermos o heridos.

Corral de ganado necropsia bovino:40m²



Corral de ganado necropsia porcino:30m²

Corral de ganado necropsia ovino:30m²

corral de encierro

este corral aísla a los animales que será sacrificados.

Asolamiento: indirectas

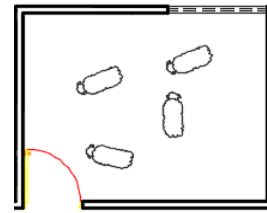
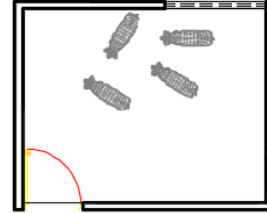
Ventilación: regular

Iluminación: natural y artificial

Corral de ganado necropsia bovino:40m²

Corral de ganado necropsia porcino:30m²

Corral de ganado necropsia ovino:30m²



Servicios higiénicos zona abastecimiento

Las edificaciones industriales estarán provistas de servicios higiénicos según el número de trabajadores, los mismos que estarán distribuidos de acuerdo al tipo y característica del trabajo a realizar y a una distancia no mayor a 30 m. del puesto de trabajo más alejado (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento., 2019).

Aforo zona abastecimiento:7

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres
De 0 a 15 personas	1 L, 1u, 1I	1L, 1I
De 16 a 50 personas	2 L, 2u, 2I	2L, 2I
De 51 a 100 personas	3 L, 3u, 3I	3L, 3I
De 101 a 200 personas	4 L, 4u, 4I	4L, 4I
Por cada 100 personas adicionales	1 L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

Según aforo le corresponde:

ss.hh varones :1L, 1I, 1U área total 2.50m²

ss.hh mujeres :1L, 1I área total u2.0m²

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10 trabajadores por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

el cálculo se hizo 1 ducha más el área de vestuario le corresponde:

vestuario de mujeres: área total 4 m²

vestuario de varones: área total 4m²

Zona de faenado

La zona de faenado tiene un proceso continuo parte área aturdimiento entra el cajón de aturdimiento luego es izado a través de sistema de rieles primero llega al área de degüello

y sangrado, seguido por el área de corte, lavado de cabezas y patas, áreas de descuerado, separación de vísceras, escalado o pelado, eviscerado, limpieza de vísceras, inspección sanitaria, corte canal, numeración y pesaje.

Mobiliarios:

tecle es un equipo de izaje, que llega en cada proceso de faenamiento.

mesa de trabajo en cada proceso de faenamiento.

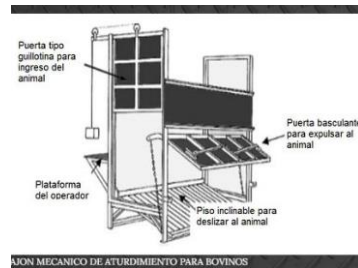
cajón de aturdimiento

cajón de aturdimiento de ganado bovino:

Mecanismo de entrada de ganado: puerta guillotina vertical accionado con un contrapeso, cable de acero, ruedas de soliduro, guía compuerta y bloqueo mecánico. Sistema mecánico ranfla para caída de ganado: desplazamiento de compuerta lateral accionado con 2 cadenas.

Dimensiones aproximadas:

- Largo: 2.40 m
- ancho: 1.9m
- Altura del cajón: 2.25 m
- Peso aproximado: 2000 kg.
- Altura total del equipo: de 3500 a 4690 mm



(teniendo en cuenta cilindro neumático de puerta de ingreso).

cajón de aturdimiento de ganado porcino

El cerdo al ingresar al cajón, la puerta de ingreso desciende para cerrarse; la pared lateral se mueve hacia el interior lo cual presiona e inmoviliza al animal. Una vez que se a aturdido al cerdo, el piso cae y el animal aturdido cae deslizándose hacia abajo.

Puerta vertical móvil con opción neumática o con contrapeso, para ingreso del animal

Piso móvil impulsado por un cilindro neumático de acero galvanizado antideslizante de fácil limpieza y evacuación de residuos.

Pared lateral móvil para descarga del animal aturdido.

Dimensiones aproximadas:

1000 mm x 2400 mm x 1800 mm



Área de aturdimiento

Área donde se aturde a los animales donde solo entra un solo animal a la vez hacia el cajon de aturdimiento entrando a la manga de de baño y luego al cajón de aturdimiento.

área requerida para ganado bovino:30m²

área requerida para ganado porcino: 20

área requerida para ganado ovino:20



cámara frigorífica

una instalación industrial donde se procesan y almacenan productos de origen animal.

Frigorífico de Ganado Bovino: Área Total 40m²

Frigorífico de Ganado Porcino: Área Total 40m²

Frigorífico de Ganado Ovino : Área Total 40m²

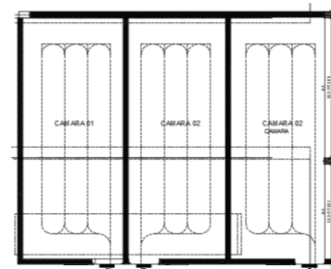


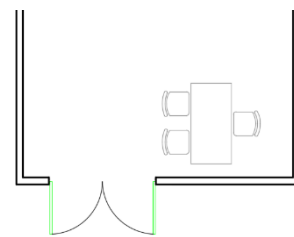
Tabla 89

Análisis de Área Lavado Calibrado Empaquetado

Zona de Control de Calidad Lavado, Calibrado y Empaquetado

Control

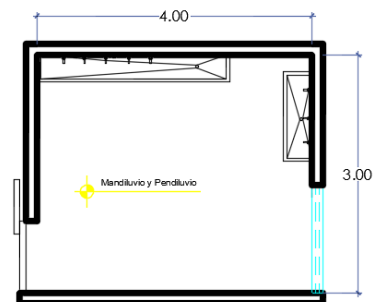
Área de control de personal y materia prima que llega. según ergonómica se tiene un área total de 20m².



maniluvio y pediluvio

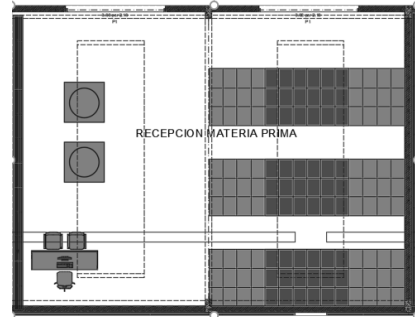
son baños aplicados en la zona concreta de manos o pies como lavado de botas.

según ergonómica se tiene un área total de 15m².



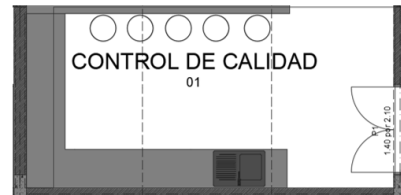
Recepción de Materia Prima

es el primer paso en la cadena de elaboración de productos en cualquier establecimiento y, por lo tanto, tenemos que darlo con seguridad y con criterio con el fin de salvaguardar la inocuidad alimentaria de nuestras elaboraciones. según ergonómica se tiene un área total de 70m².



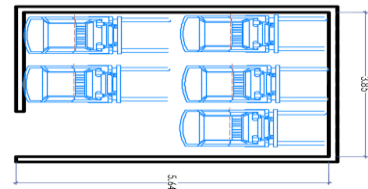
control de calidad

se ocupa de asegurar el cumplimiento de la política de la empresa en este campo. Es decir, verifica que los objetivos que se han planteado en las etapas previas se cumplan dentro de los plazos previstos y con los recursos que han sido asignados. según ergonómica se tiene un área total de 20m².



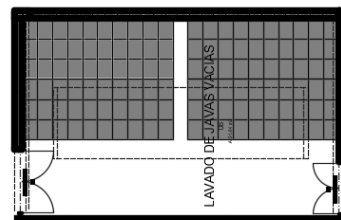
Área De Rack

Estacionamiento de monta carga. según ergonómica se tiene un área total de 20m².



Lavado de jabs vacías

área de los jabs vacías donde se almacena los productos procesados, empaquetados según ergonómica se tiene un área total de 20m².



Lavado y Calibrado del Producto

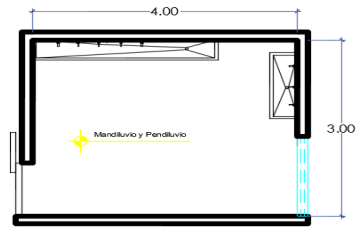
Lavado y Separación de carne por cortes
Equipamiento: maquina lavado y calibrado de carne según ergonómica un área total 100m²



AREA DE EMPAQUETADO

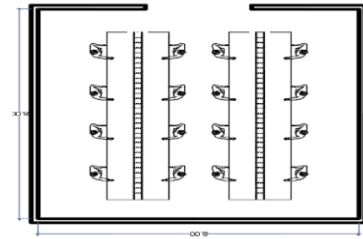
Área de desinfección

son baños aplicados en la zona concreta de manos o pies como lavado de botas.
según ergonométrica se tiene un área total de 12m².



selección de empaquetado

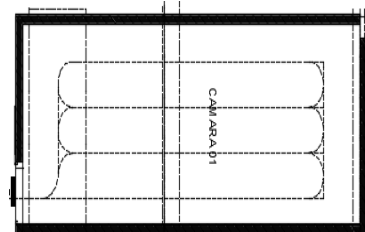
una vez que el producto este lavado y calibrado se procede a su empaquetado.
según ergonométrica se tiene un área total de 80m².



frigorífico de producto terminado

área de conservación del producto una vez empaquetado para su distribución.

según ergonométrica se tiene un área total de 50m².



Servicios higiénicos zona de faenamiento

Aforo zona abastecimiento:78

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres
De 0 a 15 personas	1 L, 1u, 1l	1L, 1l
De 16 a 50 personas	2 L, 2u, 2l	2L, 2l
De 51 a 100 personas	3 L, 3u, 3l	3L, 3l
De 101 a 200 personas	4 L, 4u, 4l	4L, 4l
Por cada 100 personas adicionales	1 L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u= urinario, l = Inodoro

El cálculo de los ss.hh se hizo de acuerdo al aforo de las siguientes sub zonas:

- Zona de faenamiento y frigorífico con un aforo 78 personas
- Zona de control de calidad, lavado y calibrado 24 personas
- Área de empaquetado 16 personas

Con total de 118 personas

Le corresponde 3l,3i,3u

ss.hh mujeres con un área total 18m²

ss.hh varones con un área total 18m²

vestidores zona de faenamiento

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10 trabajadores por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

-Zona de faenamiento y frigorífico con un aforo 78 personas se labora en la mañana

-Zona de control de calidad, lavado y calibrado 24 personas se labora en la tarde cuando el cuándo se obtuvo la materia prima del faenado.

-Área de empaquetado 16 personas se labora en la tarde el cuándo se obtuvo la materia prima del faenado. Corresponde:

Vestuario para mujeres 6 duchas con un área total de 38m²

Vestuario para varones 6 duchas con un área total de 38m²

Nota: fuente reglamento nacional de faenado de abasto.

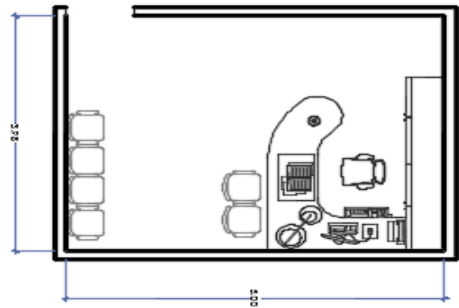
6.2.4 Zona de Producción Textil

A nivel del Perú no existe reglamento sobre la producción textil por cual se toma los siguientes.

- Reglamento nacional de edificaciones (norma A.10-Arquitectura),
- A.60 condiciones de diseño para la industria
- Norma A.130 Requisitos de seguridad.

Tabla 90

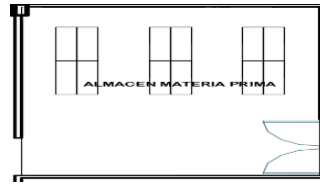
Análisis de Espacios y Ergonométrica de la Zona Textil

Zona	Ergonométrica
<p><i>Oficina de Producción y Supervisión</i></p> <p>es el encargado de supervisar y dirigir todo el proceso de producción de una empresa, asegurándose de realizar una correcta gestión de los recursos disponibles para la fabricación de bienes.</p> <p>Usuarios:1</p> <p>Factor :9.5m²/persona</p> <p>Area:15-25m²</p>	

Almacén De Materia Prima

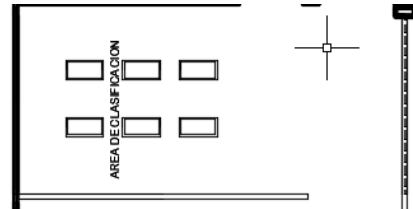
Aforo: 2 personas

Equipamiento: Estantes

Area: 100m²**Área de Clasificación**

Aforo: 6 Personas

Equipamiento: Estante, Silla Y Mesa De Trabajo

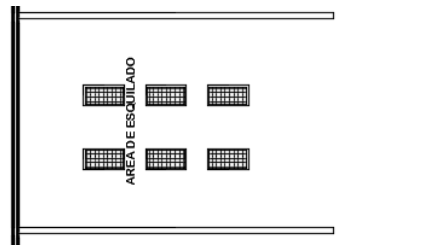
Area: 50m²**Área De Esquilado**

Cortar Con La Tijera El Pelo, El Vellón O Lana

Asolamiento: Indirectas

Iluminación: Natural Y Artificial

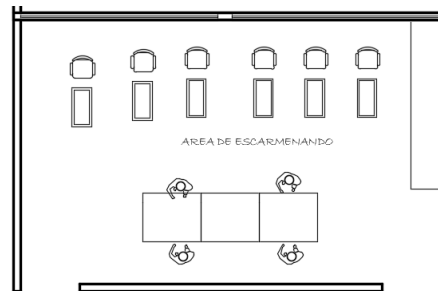
Aforo: 6 Personas

Área: 50m²**Área De Escarmenado**

Consiste En Estirar Los Fragmentos De La Lana Esquilada, Separando A Mano Cuidadosamente Las Fibras Sin Que Se Corten, Hasta Que Adquieran Una Textura Suave Y Un Peso Muy Liviano.

Aforo: 6 Personas

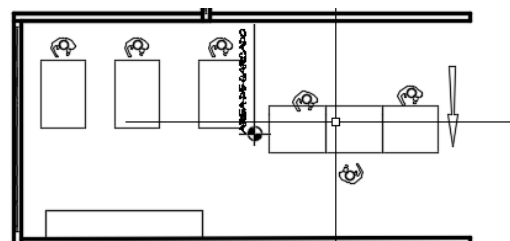
Equipamiento: Estante, Silla Mesa, De Trabajo, maquina escarmenado

Area: 50m²**Área De Carcado**

Es Sacar El Pelo A La Lana Con La Carda, Que Es Una Especie De Cepillo Con Púas De Alambre Que Limpia Y Separa Unas Fibras De Otras.

Aforo: 6 Personas

Equipamiento Silla Y Mesa De Trabajo

Area: 56m²

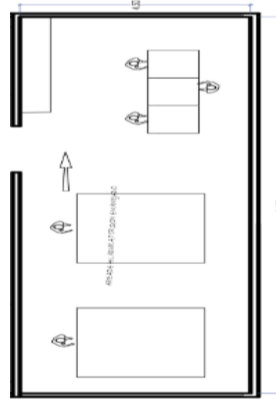
Área de Hiladura Torsión y Enmanejado

Es Hilado De Fibras Consiste En Transformar La Fibra En Hilo. Hilar Es Retorcer Varias Fibras Cortas A La Vez Para Unirlas Y Producir Una Hebra Continua; Cuando Se Hilan (Retuercen) Filamentos Largos Se Obtienen Hilos Más Resistentes, Llamados También «Hilaza» O «Hilados».

Aforo: 5Personas

Equipamiento Silla Y Mesa De Trabajo, maquina hiladora

Area:70m²

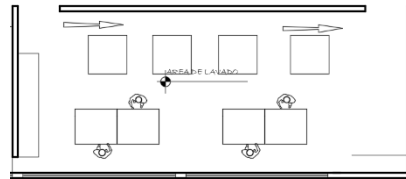


Área de Lavado

Aforo:3 personas

equipamiento silla y mesa de trabajo, lavadora industrial.

Area:55m²



Área de Secado

La lana es un tejido que requiere ser secado en horizontal para que las prendas no pierdan la forma.

Asolamiento: indirectas

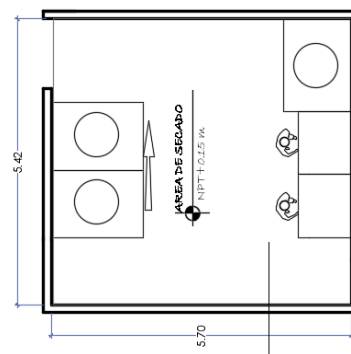
Ventilación: regular

Iluminación: natural y artificial

Aforo:3 personas

Equipamiento silla y mesa de trabajo, maquina secadora de lana.

Area:50m²



ss.hh para zona de producción textil

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres
De 0 a 15 personas	1 L, 1u, 1I	1L, 1I
De 16 a 50 personas	2 L, 2u, 2I	2L, 2I
De 51 a 100 personas	3 L, 3u, 3I	3L, 3I
De 101 a 200 personas	4 L, 4u, 4I	4L, 4I
Por cada 100 personas adicionales	1 L, 1u, 1I	1L, 1I

L = lavatorio, u= urinario, I = Inodoro

El cálculo de los ss.hh se hizo de acuerdo al aforo :

Zona de textil con un aforo 83personas

Le corresponde 3i,3u,3I

ss.hh mujeres con un área total 12.96m²

ss.hh varones con un área total 12.96m²

Vestidores Zona textil

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10 trabajadores por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

Zona de textil con un aforo 83personas

Vestuario para mujeres 8duchas con un área total de 32m²

Vestuario para varones 8duchas con un área total de 32m²

Nota: Elaboración Propia.

6.2.5 Zona de Producción Derivados Cárnicos (Embutido)

Donde se procesa productos alimenticios preparados total o parcialmente con carnes o menudencias de animales de diferentes especies y sometidos a operaciones específicas de su puesta al consumo.

Normas:

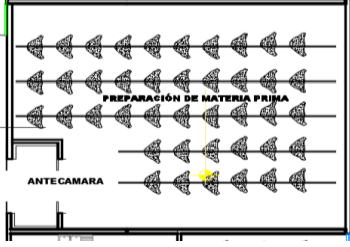
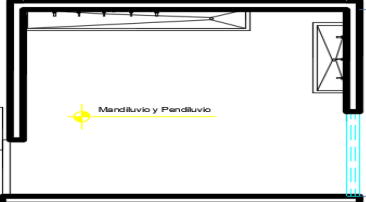
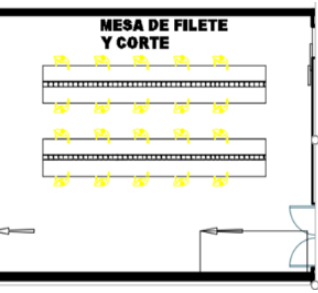

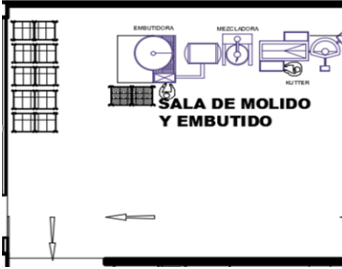
A.60 condiciones de diseño para la industria

Norma A.130 Requisitos de seguridad.

La cual dispone de las siguientes áreas para su procesamiento.

Tabla 91

Análisis de espacios y ergonómica de la zona producción de derivados cárnicos

<i>espacio</i>	<i>ergonómica</i>
<p><i>recepción de materia prima</i></p> <p>es el primer paso en la cadena de elaboración de productos en cualquier establecimiento y, por lo tanto, tenemos que darlo con seguridad y con criterio con el fin de salvaguardar la inocuidad alimentaria de nuestras elaboraciones. según ergonómica se tiene un área total de 100m².</p>	
<p><i>zona desinfección</i></p> <p>son baños aplicados en la zona concreta de manos o pies.</p> <p>según ergonómica se tiene un área total de 20 m²</p>	
<p><i>zona de picado (filete y corte)</i></p> <p>área de picado y filete y corte de carne y menudencias según ergonómica se tiene un área total 120 m².</p>	
<p><i>sala de trozado y curado</i></p> <p>área de salado y trozado y curado de la carne y menudencias según ergonómica se tiene un área total 80m²</p>	
<p><i>sala de molido de embutido</i></p> <p>área donde se procede al molido de trozados de carne según ergonómica se tiene un área total 45 m².</p>	

sala de tratamiento térmico

área de tratamiento térmico de los productos
según ergonométrica se tiene un área total 40m²

**sala de oreado (enfriado)**

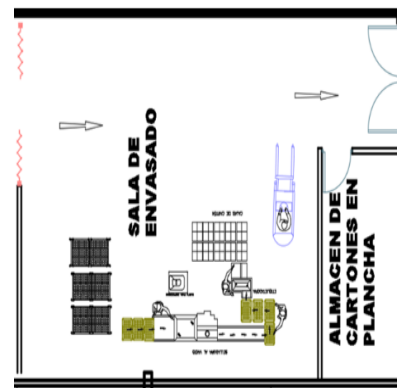
área de enfriado del producto según
ergonométrica se tiene un área total 100m²

sala de envasado

zona de envasado de los productos 80m²

almacén de cartones en plancha

20m²

**Servicios higiénicos zona de producción de derivados cárnicos**

Aforo zona abastecimiento:7

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres
De 0 a 15 personas	1 L, 1u, 1l	1L, 1l
De 16 a 50 personas	2 L, 2u, 2l	2L, 2l
De 51 a 100 personas	3 L, 3u, 3l	3L, 3l
De 101 a 200 personas	4 L, 4u, 4l	4L, 4l
Por cada 100 personas adicionales	1 L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u= urinario, l = Inodoro

El cálculo de los ss.hh se hizo de acuerdo al aforo :

Zona de producción de derivados cárnicos con un aforo 42 personas

Le corresponde 2i,2u, 2l

ss.hh mujeres con un área total 8.64 m²

ss.hh varones con un área total 8.64 m²

vestidores zona producción de derivados cárnicos

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10
trabajadores por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

Zona de producción de derivados cárnicos con un aforo 42 personas

Vestuario para mujeres 4 duchas con un área total de 28m²

Vestuario para varones 4 duchas con un área total de 28m²

Nota: Elaboración Propia.

6.2.6 Zona de Producción de Cuero

El curtido es un proceso en el que se escoge la piel de un animal putrescible para convertirlo en una piel imputrescible.

A nivel del Perú no existe reglamento sobre la producción de cuero por cual se toma los siguientes.

- Reglamento nacional de edificaciones (norma A.10-Arquitectura), A.60 condiciones de diseño para la industria

- Norma A.130 Requisitos de seguridad.

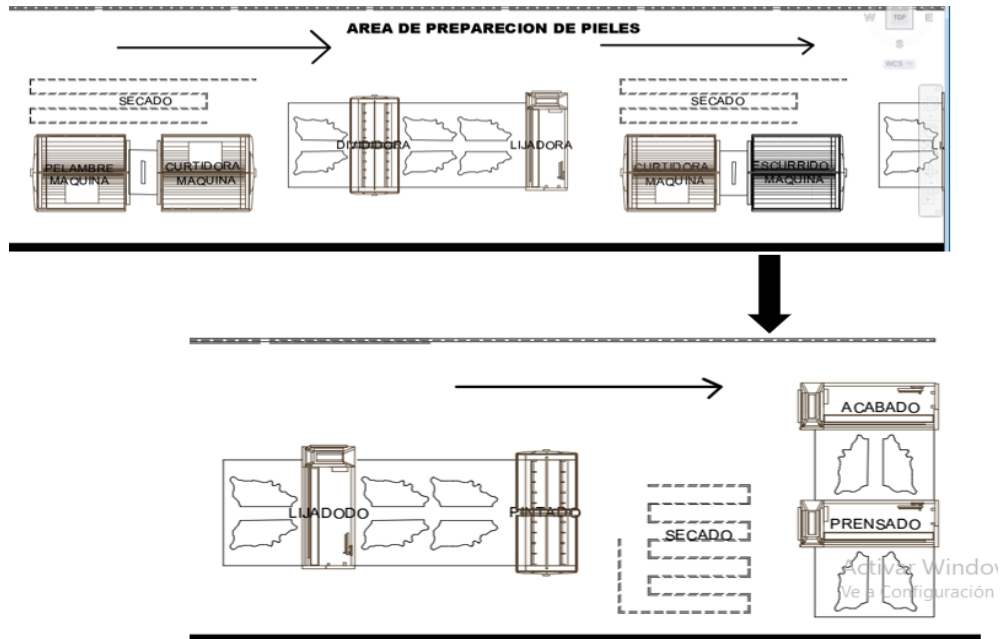
El proceso se divide en una serie de etapas, durante las cuales las pieles se van sometiendo a diversos procesos y van siendo tratadas con diversos productos químicos.

Tabla 92

Análisis de Espacios y Ergonómica de la Zona Producción de Cuero

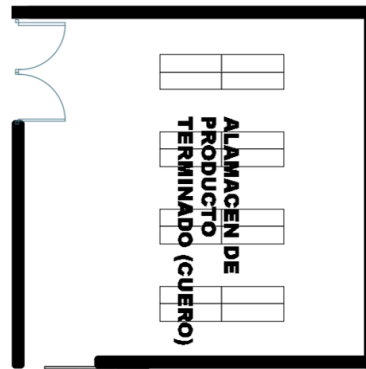
Zona	Ergonometria
<p>recepción de pieles</p> <p>área de recepción de pieles procedente de la zona de faenado. Cuenta con un área total de 120 m².</p>	
<hr/> <p>Área de Producción</p> <p>Para la producción de cuero tiene un procesamiento parte desde recojo de pieles hasta tintura según ergonómica le corresponde las áreas siguientes:</p> <p>recorte de colas, lavado con área total de 120m²</p> <hr/>	

- remojo, pelambre, descarnado, piquelado , curtido con un área total de 300m2
- escurrido, dividido, rebajado, neutralizado, recurtido, teñido, engrase secado con un área total de 300m2.
- secado, ablandado, acabado, tinturado con un área total de 150m2



almacén de producto terminado (cuero)

almacenamiento del cuero que se proceso
 cuenta con área de 100m2.



una vez procesado la materia prima transformado en cuero pasara a la siguiente etapa de la industrialización que consiste en la elaboración de calzados, productos a fines hechos de cuero.

- departamento de diseño
- selección de partes
- Área de aparado
- Área de implantado
- Área de acabado



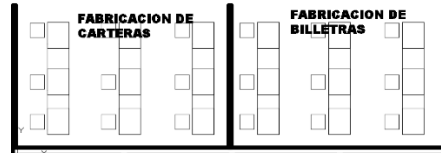
Área de empacamiento

Depósito de insumos

Fabricación billeteras

Fabricación carteras

Depósito de insumos



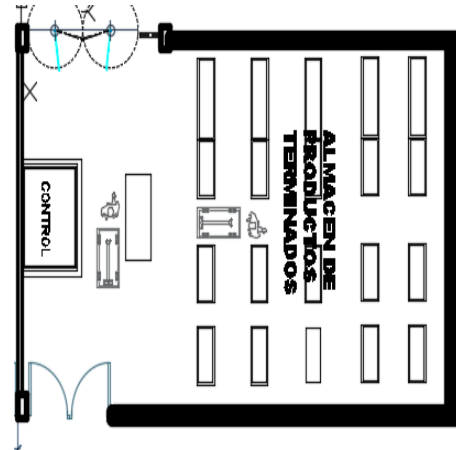
almacén de producto terminado

área de almacenamiento de los productos

elaborados de cuero que según

ergonómica tiene un área total de

120m²



Servicios higiénicos zona de producción de cuero

Número de ocupantes	Hombres	Mujeres
De 0 a 15 personas	1 L, 1u, 1l	1L, 1l
De 16 a 50 personas	2 L, 2u, 2l	2L, 2l
De 51 a 100 personas	3 L, 3u, 3l	3L, 3l
De 101 a 200 personas	4 L, 4u, 4l	4L, 4l
Por cada 100 personas adicionales	1 L, 1u, 1l	1L, 1l

L = lavatorio, u= urinario, l = Inodoro

El cálculo de los ss.hh se hizo de acuerdo al aforo :

Zona de producción de cuero con un aforo 73personas

Le corresponde 3i,3u,3l

ss.hh mujeres con un área total 12.96m²

ss.hh varones con un área total 12.96m²

vestidores zona producción de cuero

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10 trabajadores

por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

Zona de producción de cuero con un aforo 73personas

Vestuario para mujeres 7duchas con un área total de 32m²

Vestuario para varones 7duchas con un área total de 32m²

vestidores zona producción de cuero

Las edificaciones industriales deben de estar provistas de 1 ducha por cada 10 trabajadores por

turno y un área de vestuarios a razón de 1.50 m² por trabajador por turno de trabajo.

Zona de producción de cuero con un aforo 73 personas

Vestuario para mujeres duchas con un área total de 28m²

Vestuario para varones 8 duchas con un área total de 28m²

Nota: Elaboración Propia.

6.3 Programación arquitectónica

Se detalló los espacios propuestos por zonas y sub zonas donde se toma como premisas necesidades, actividades, mobiliarios, usuarios, de acuerdo a la función que se desempeña en el proyecto, estos espacios áreas son conseguidos de las encuestas a las personas que se beneficiaran directamente, un estudio antepuesto de los antecedentes y análisis antropométrico y ergonómico.

En el **cuadro 2 anexo 5** nos muestra cada zona y sub zona con respectivas actividades del centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo

en el **cuadro 3 anexo5** la programación arquitectónica con sus zonas y sub zonas áreas

A continuación, se desarrollará un análisis función, zonificación, flujo de circulación dentro del terreno propuesto con respectivas áreas de la programación arquitectónica.

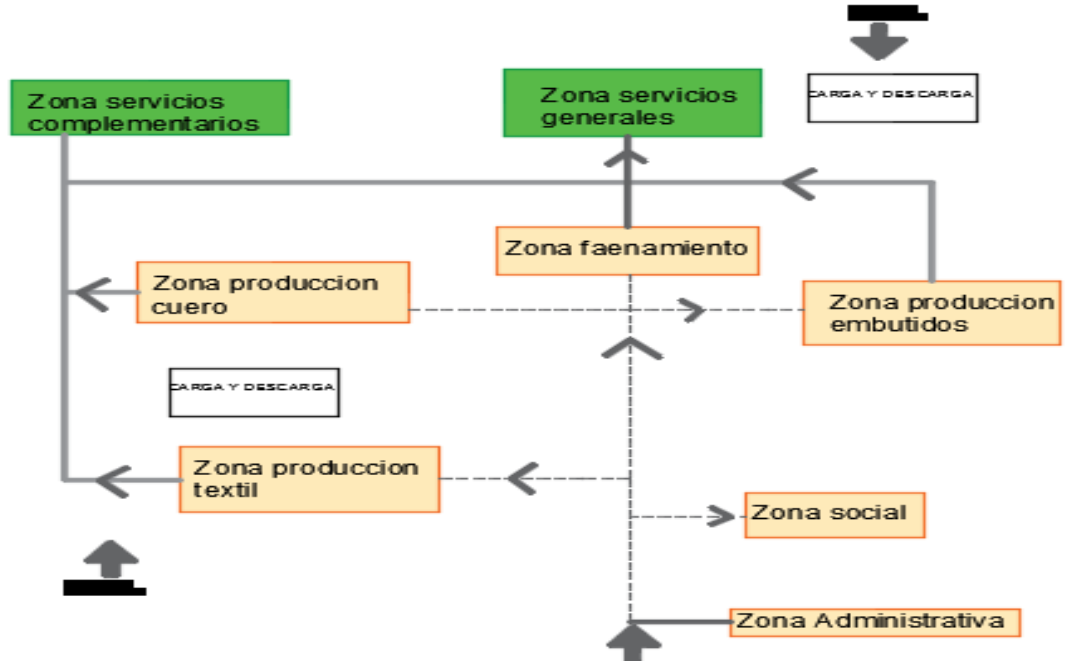
6.3.1 Función

6.3.1.1 Relación de áreas.

Flujograma y diagrama de relaciones por zonas.

Figura 91

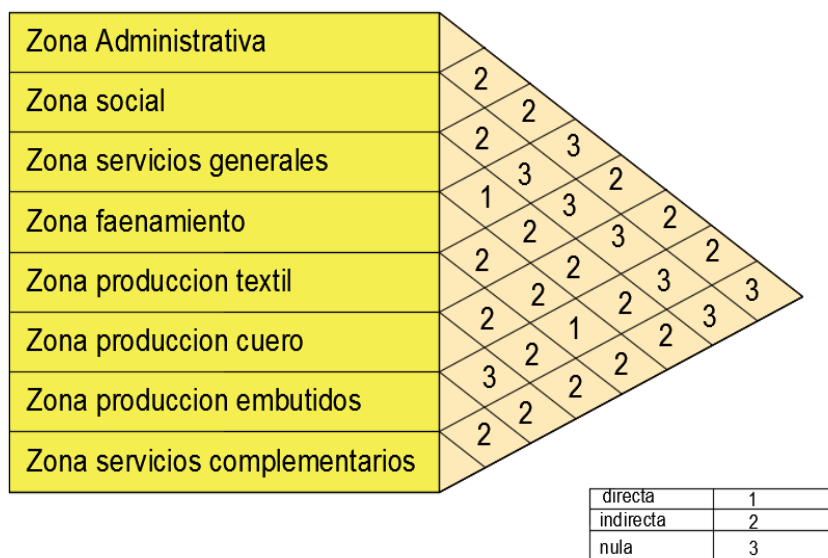
Flujograma General



Nota: Elaboración Propia.

Figura 92

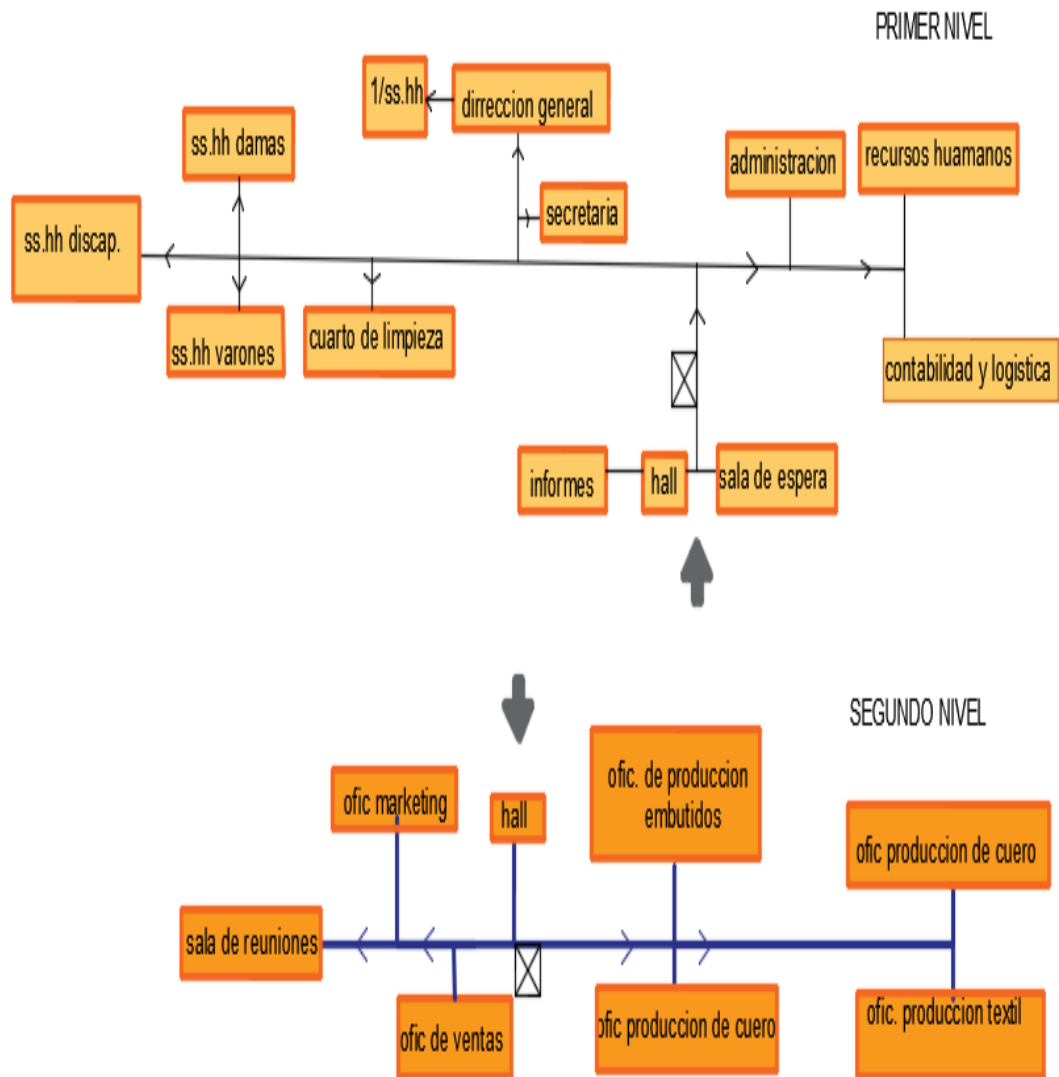
Diagrama de Relaciones



Zona Administrativa.

Figura 93

Flujograma Zona Administrativa



Nota: Elaboración Propia.

Zona Social.

Figura 95

Flujograma De Zona Social

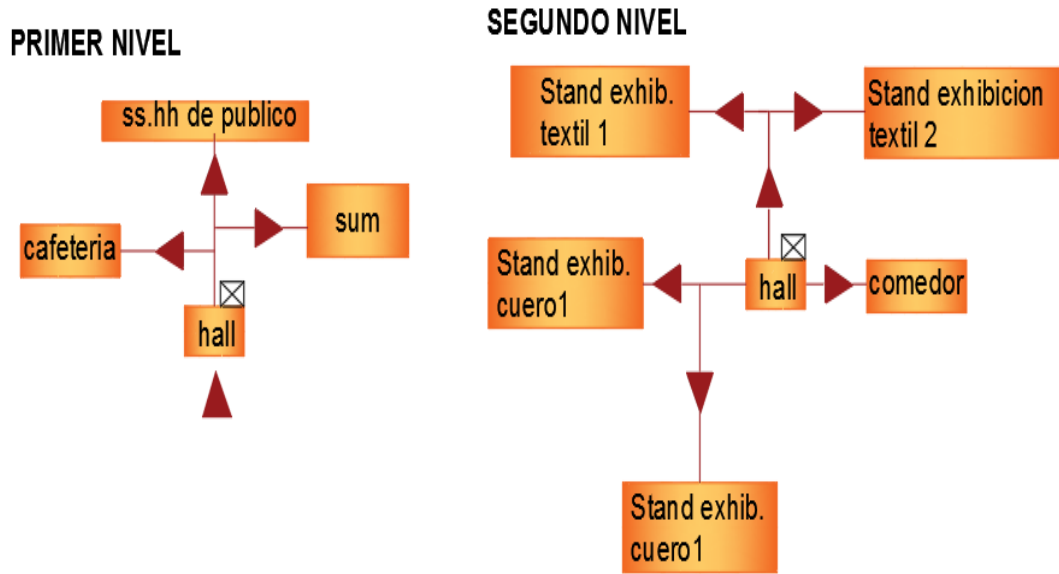
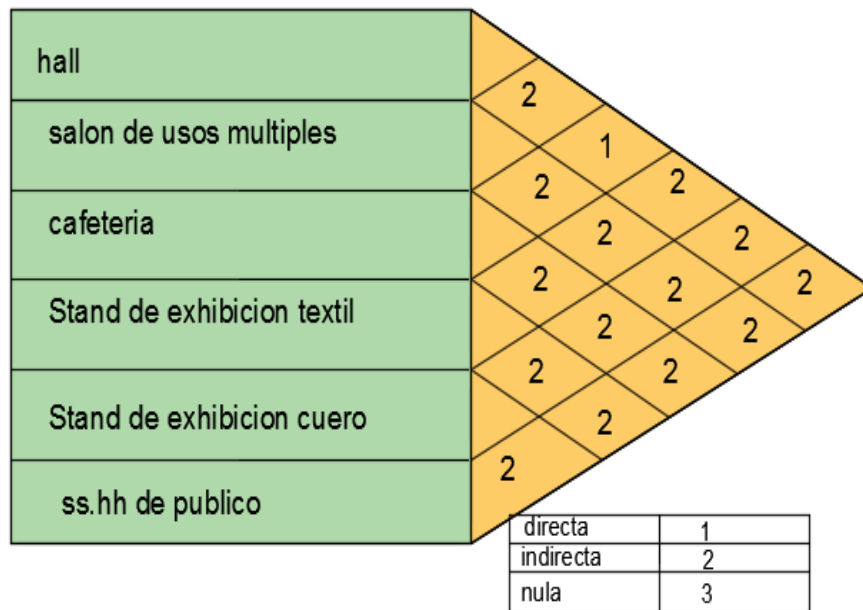


Figura 96

Diagrama de Relaciones de la Zona Social



Zona Faenamiento.

Figura 97

Flujograma de la Zona Faenamiento

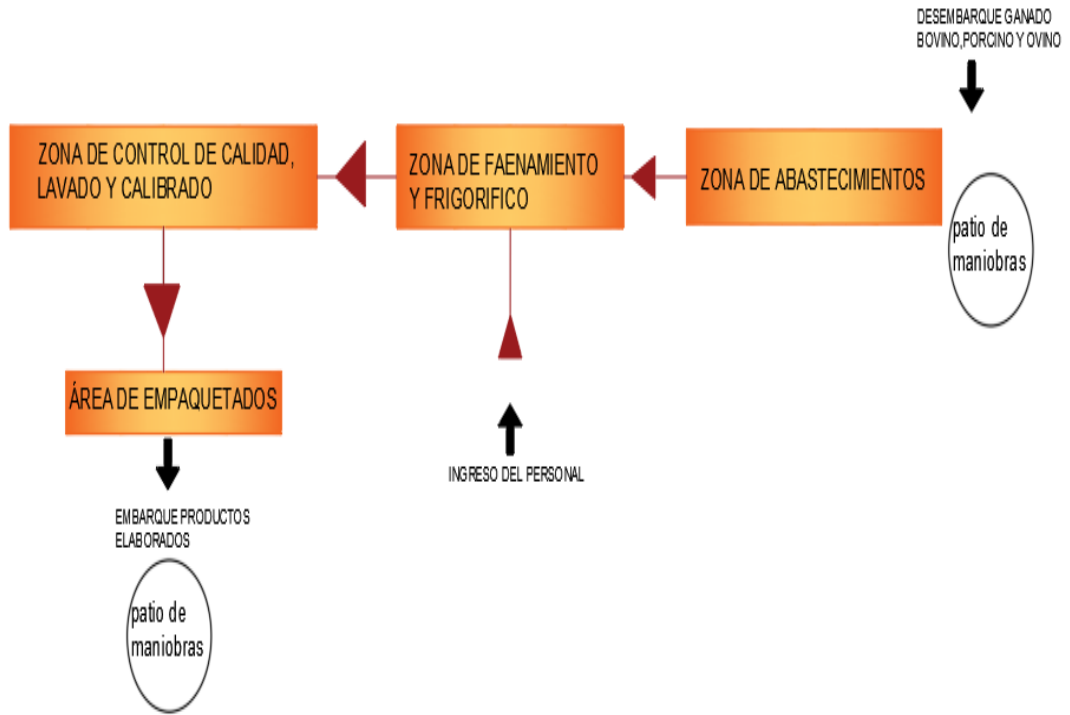
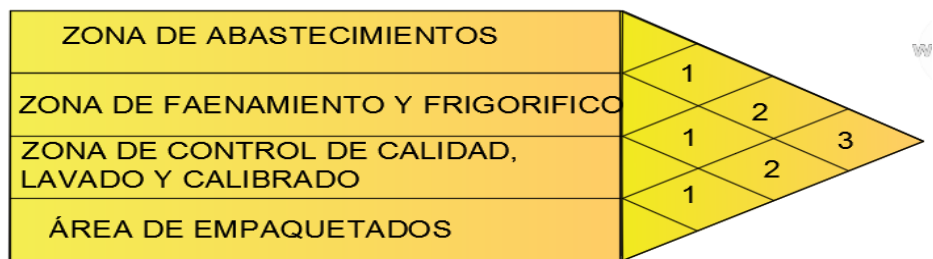


Figura 98

Diagrama de Relación Zona de Faenamiento



directa	1
indirecta	2
nula	3

Nota: Elaboración Propia.

Figura 99

Flujograma Sub Zona de Abastecimiento

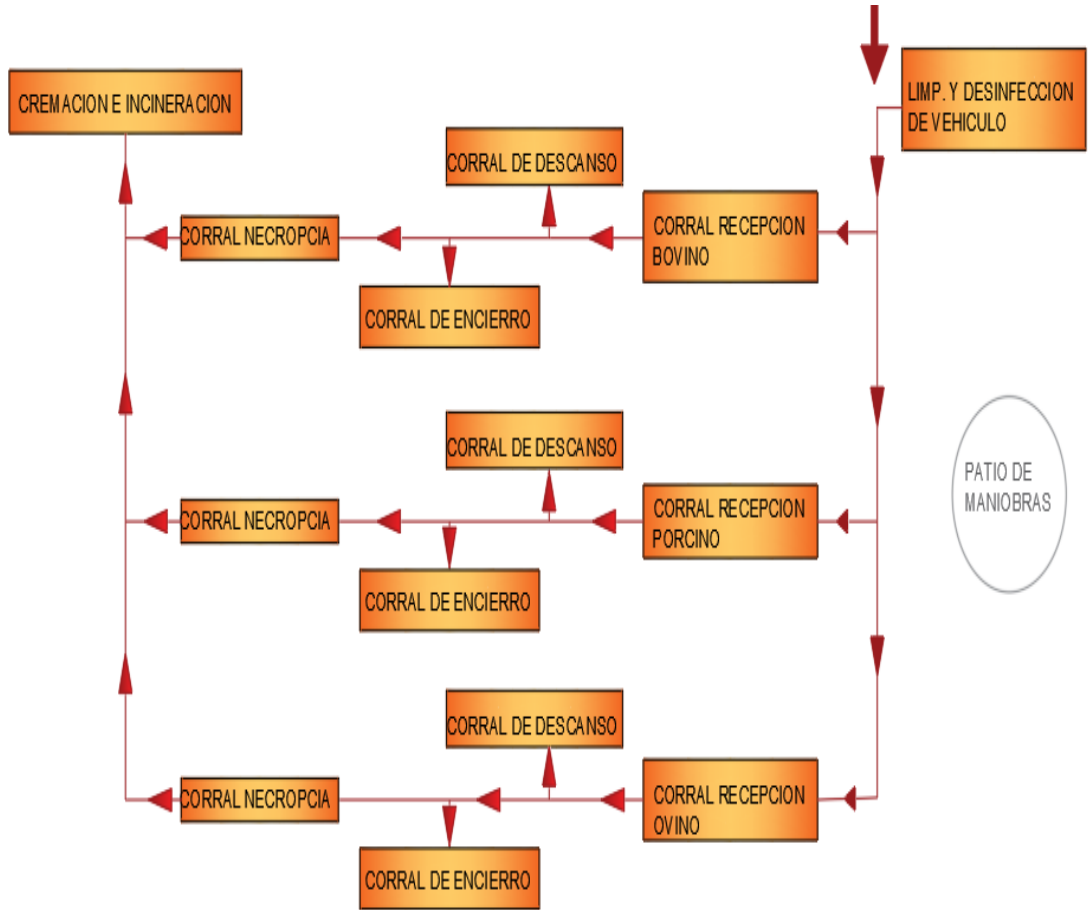


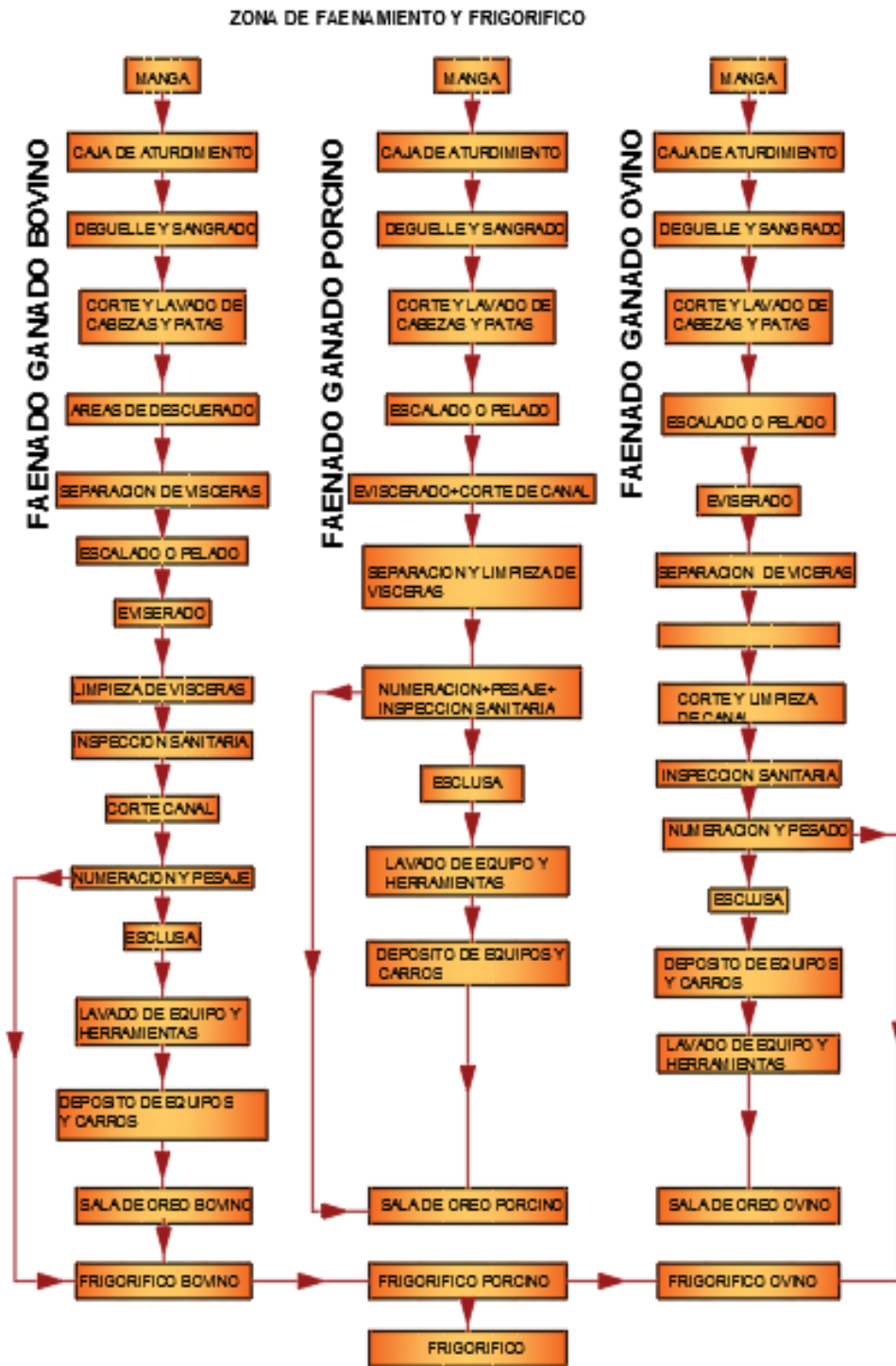
figura 100

Diagrama De Relación Zona abastecimiento(faenamiento)



figura 101

Diagrama de Relación Zona Faenamiento y Frigorífico

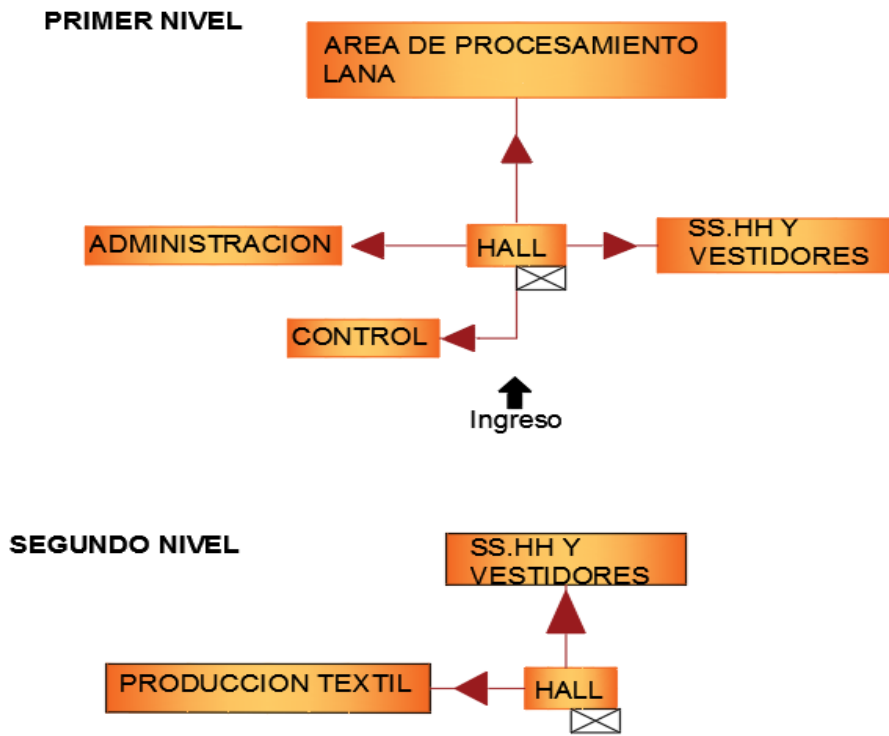


Nota: Elaboración Propia.

Zona de Producción Textil.

Figura 102

Flujograma De La Zona Producción Textil



Nota: Elaboración Propia.

Figura 103

Diagrama de Relaciones de Zona Producción Textil

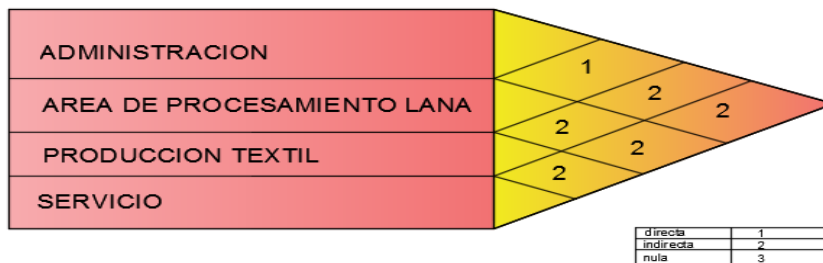
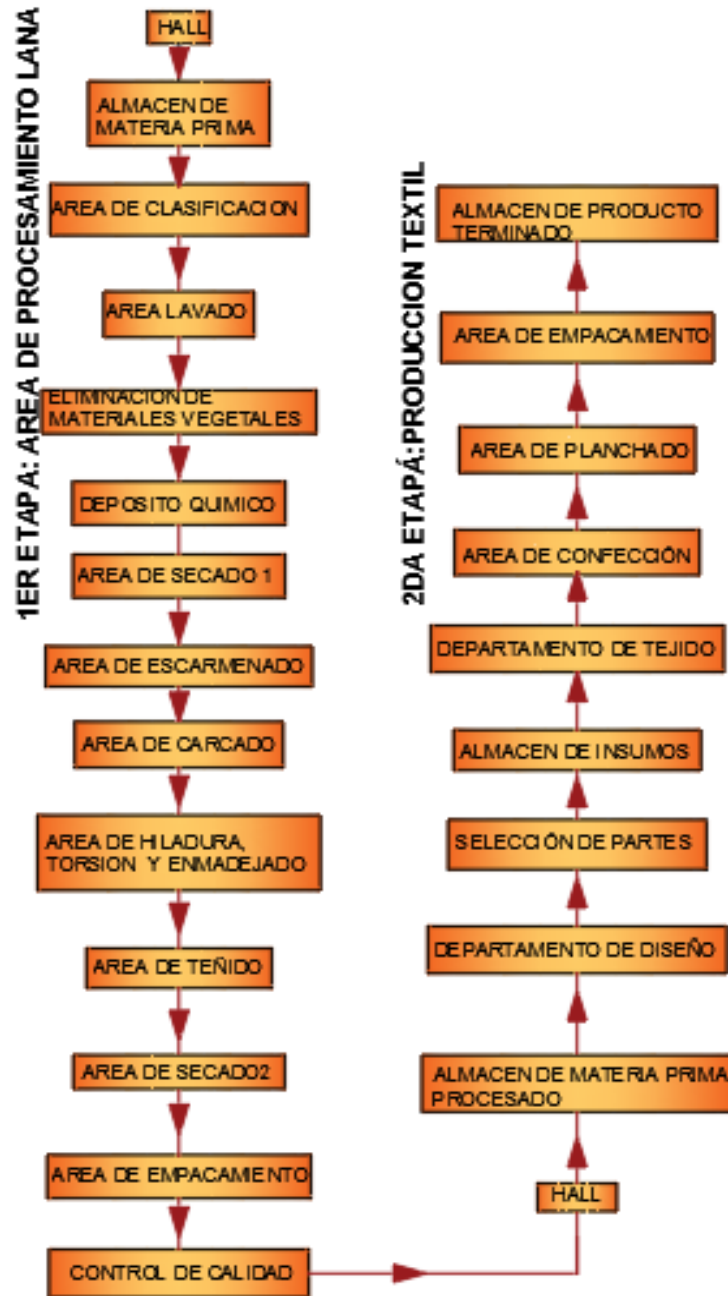


Figura 104

Flujograma 1er Etapa y 2da Etapa de Producción Textil



Nota: Elaboración Propia.

Zona de producción de derivados cárnicos.

Figura 105

flujograma de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos (Embutidos)

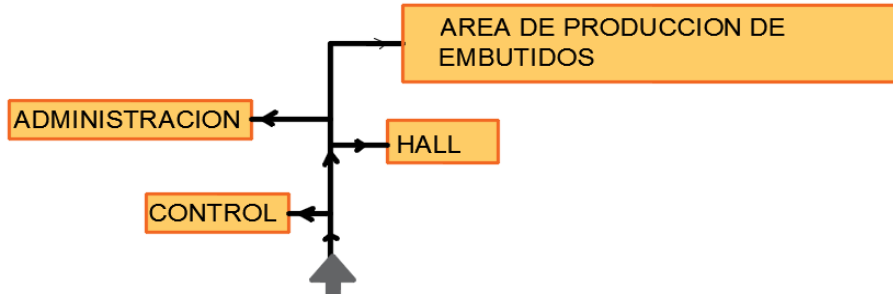


Figura 106

Diagrama de Relaciones de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos (Embutidos)



figura 107

Flujograma del Área de Producción de Embutidos

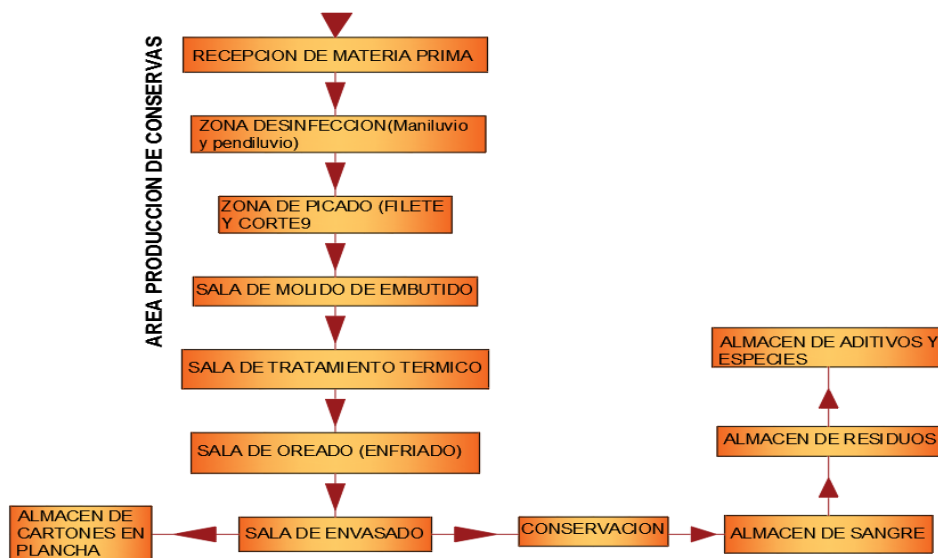


Figura 108

flujograma de la Zona de Producción de Cuero

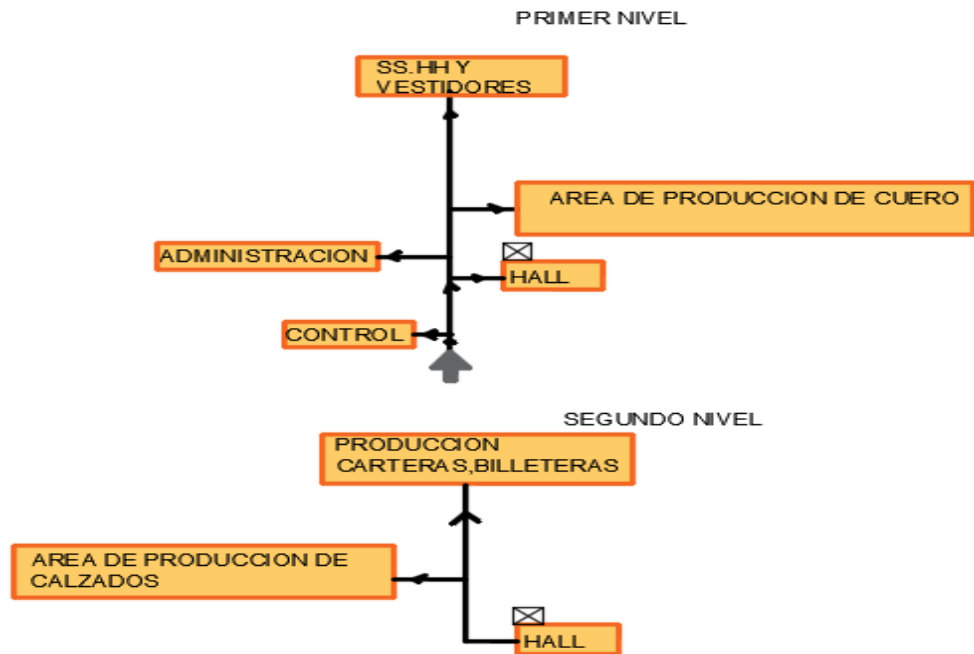


Figura 109

Diagrama De Relaciones A Zona De Producción De Cuero

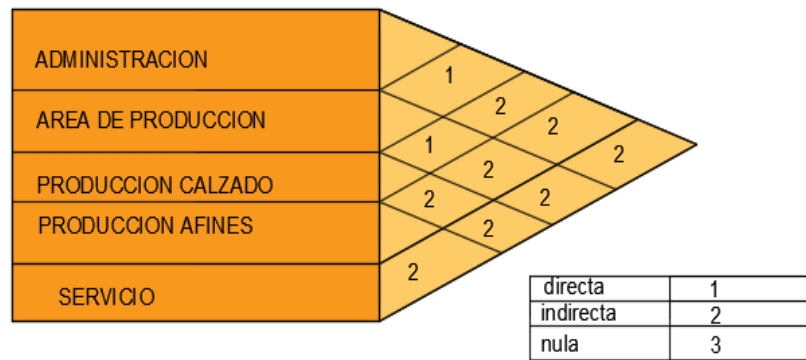


figura 110

Flujograma del Área de Producción de Cuero

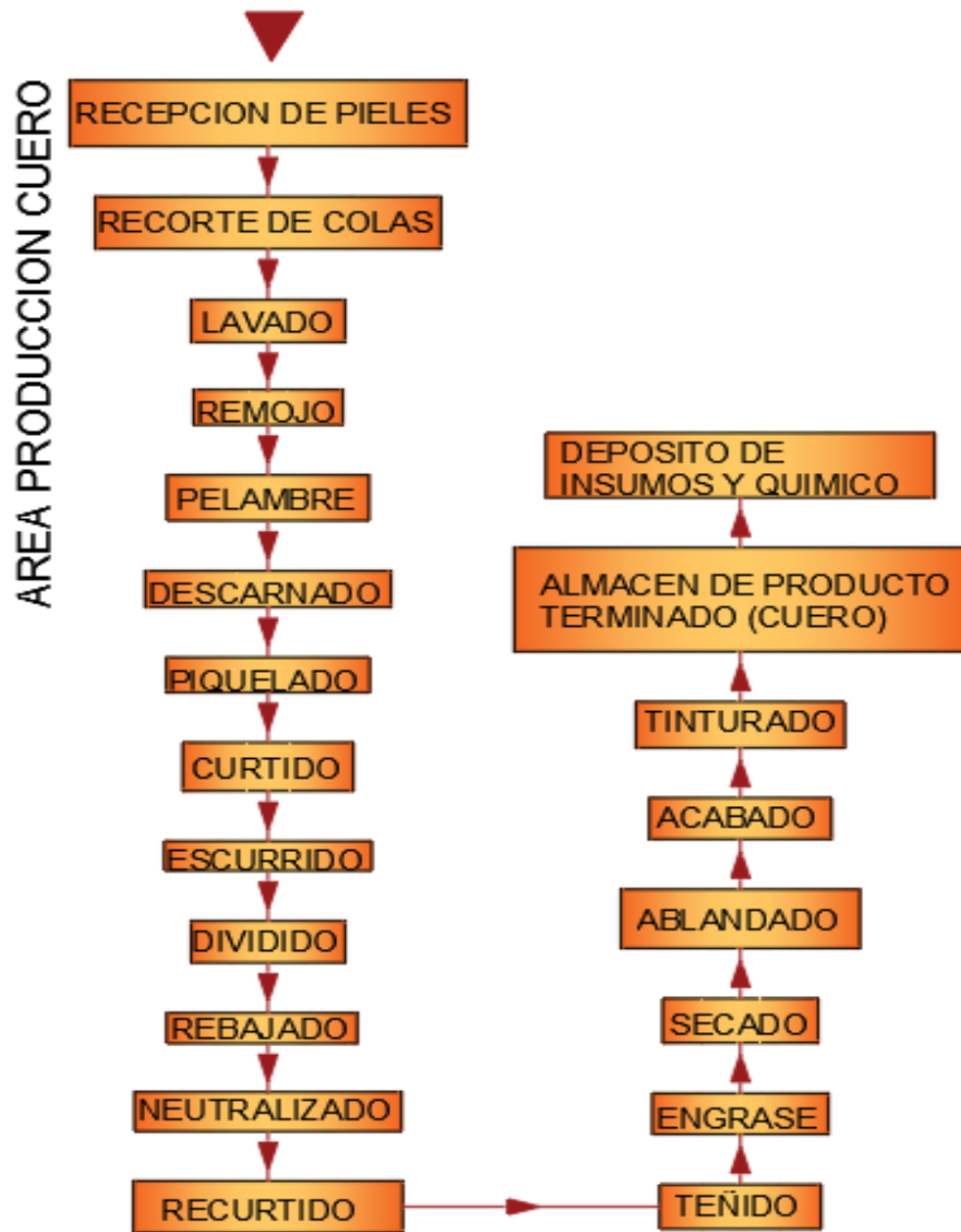
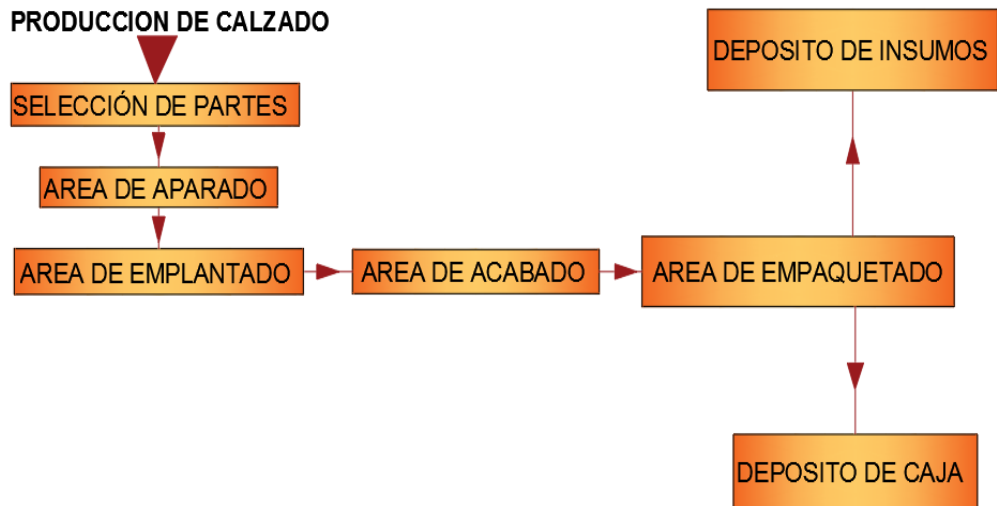
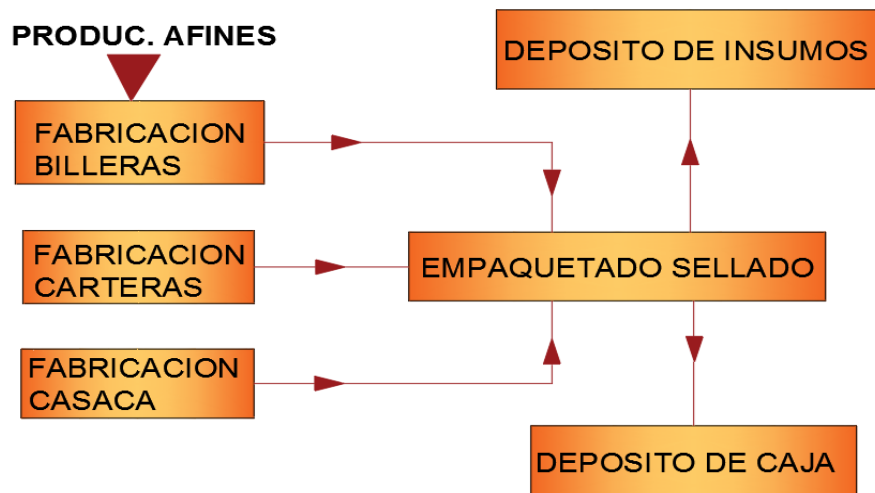


Figura 111

Flujograma de la Zona de Producción de Calzado de Cuero

**figura 112**

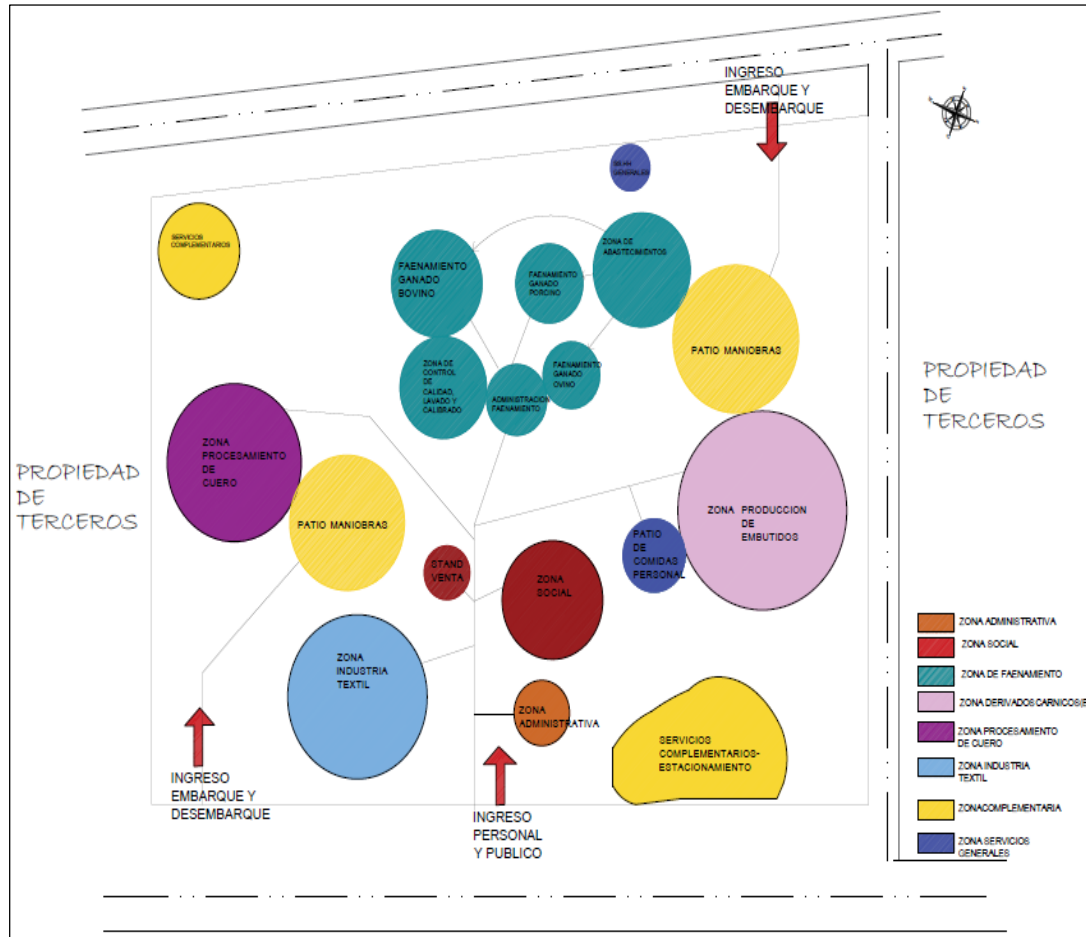
Flujograma de la Zona de Producción de Afines de Cuero



6.1.1 Zonificación

Figura 113

Boceto Zonificación general

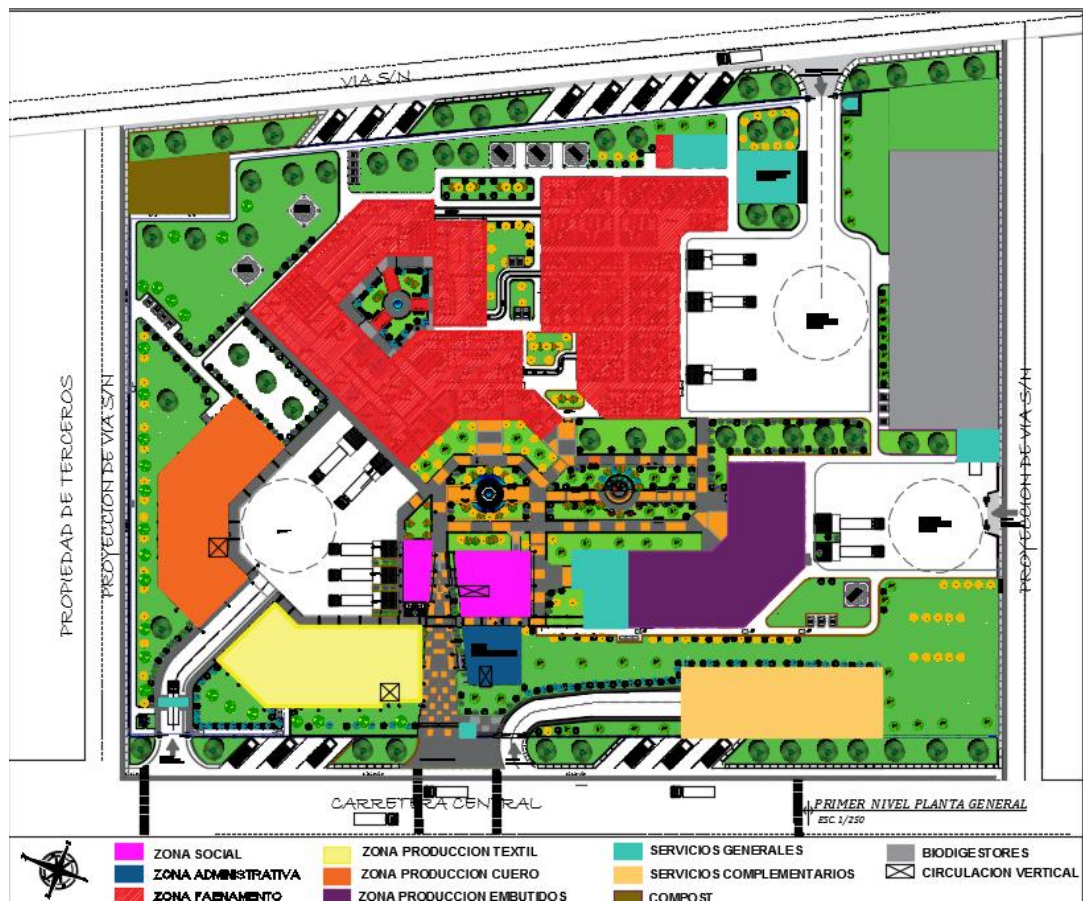


Nota: Elaboración Propia.

En la figura 114 se observa la zonificación primer nivel de la se encuentra la zona administrativa, zona social(stand ventas, sala de usos de múltiples, cocina y comedor) zona de faenamamiento, zona de producción textil(procesamiento de lana de ovino), zona de producción de cuero(área de producción de cuero de pieles de ganado bovino),zona de producción de derivados cárnicos(producción de conservas),zona de servicios generales(almacenes ,depósitos, comedor del personal) y servicios complementarios(estacionamiento, patio de maniobras, plataformas de embarque y desembarque, áreas de tratamiento de desechos, zona de energía fotovoltaica) .

Figura 114

Zonificación del Primer Nivel Planta General

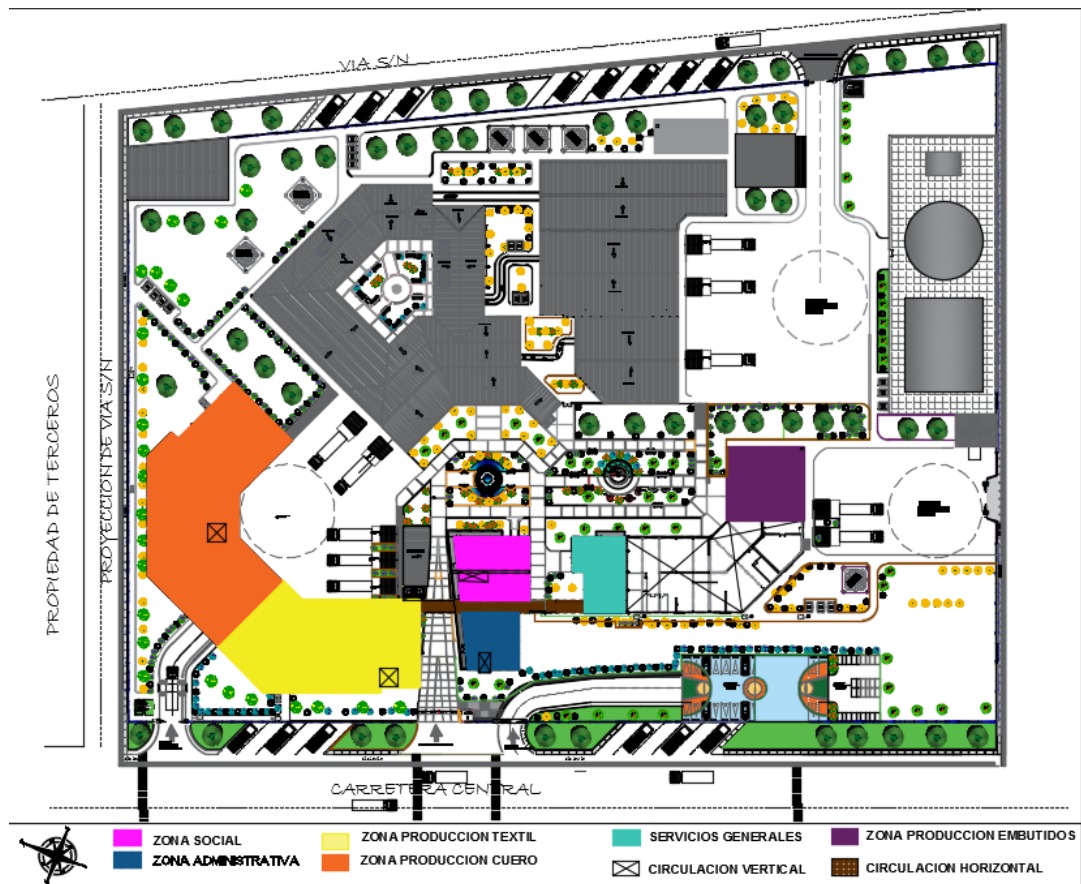


Nota: elaboración propia.

En la figura 115 se observa la zonificación segundo nivel de la se encuentra la zona administrativa, zona social (stand exhibición, comedor), zona de producción textil (producción textil, chompas, mantas.), zona de producción de cuero (producción de calzados, carteras, correas), zona de servicios generales (comedor del personal).

Figura 115

Zonificación Segundo Nivel Planta General

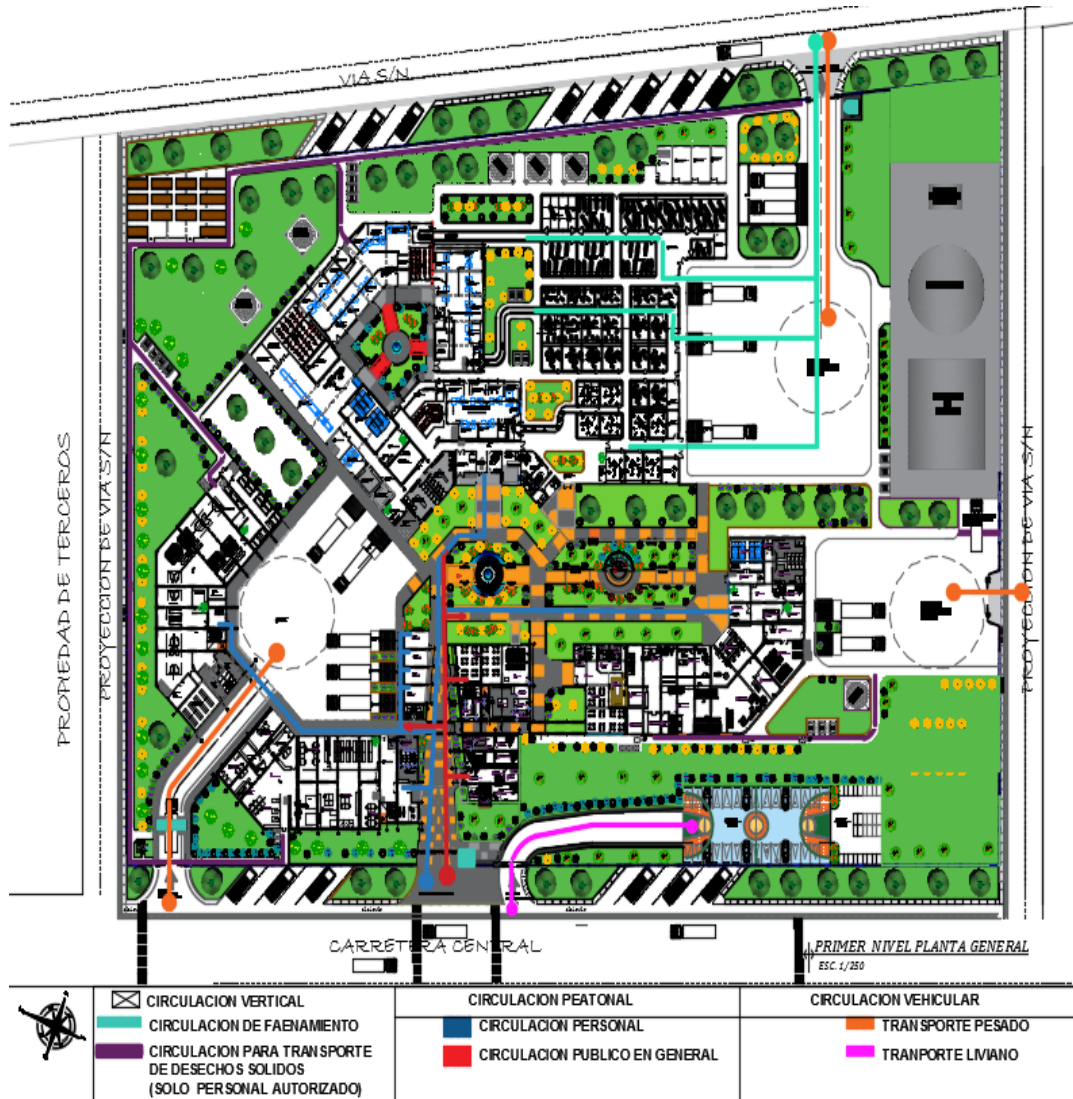


Nota: Elaboración Propia.

6.1.2 Flujo de circulación

Figura 116

Flujo de Circulación



Nota: elaboración propia.

FASE 3: SOLUCION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

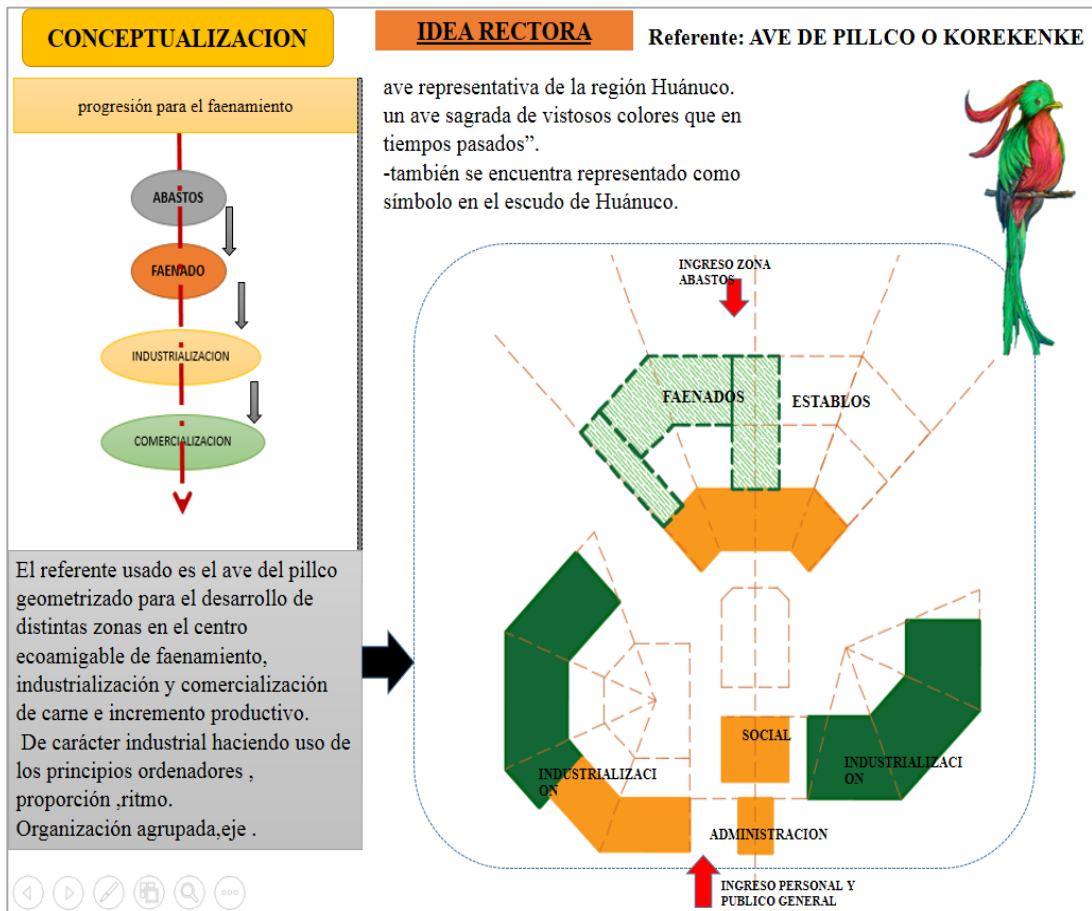
CAPITULO VII IDEACION GRAFICA

7.1 Metodología Proyectual

Lo que se aplica en este proyecto parte desde la conceptualización tener claro las actividades que se realizaran dentro del diseño arquitectónico y partir de la idea rectora que es un referente representativo del lugar, el ave del Pillco distintivo de la región de Huánuco.

Figura 117

Conceptualización e Idea Rectora



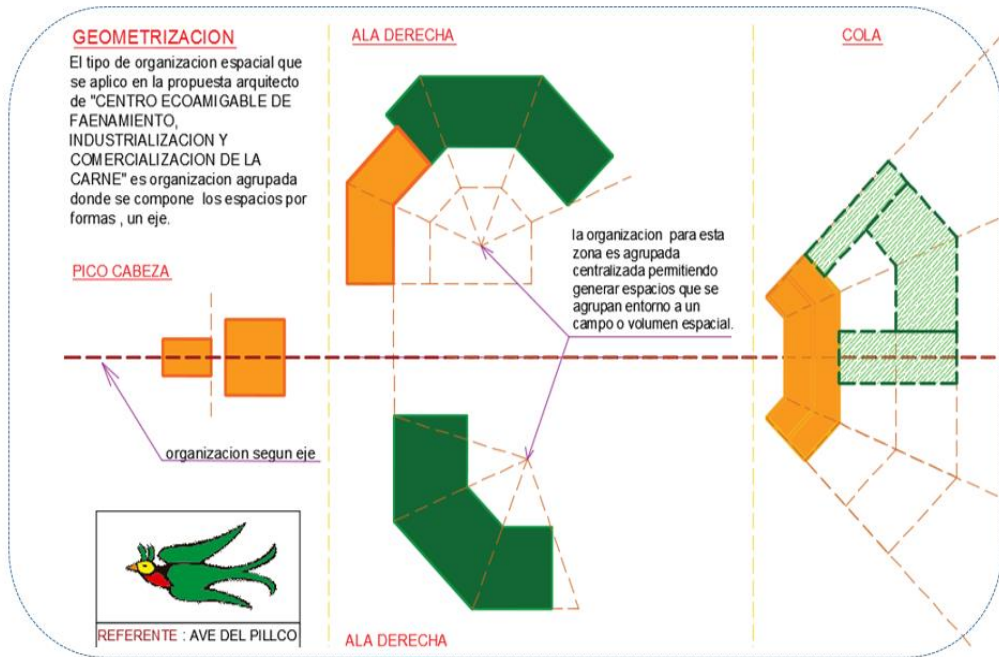
Nota: Elaboración Propia.

7.2 Proceso de Diseño

El proceso de geometrización se observa en la figura 118.

Figura 118

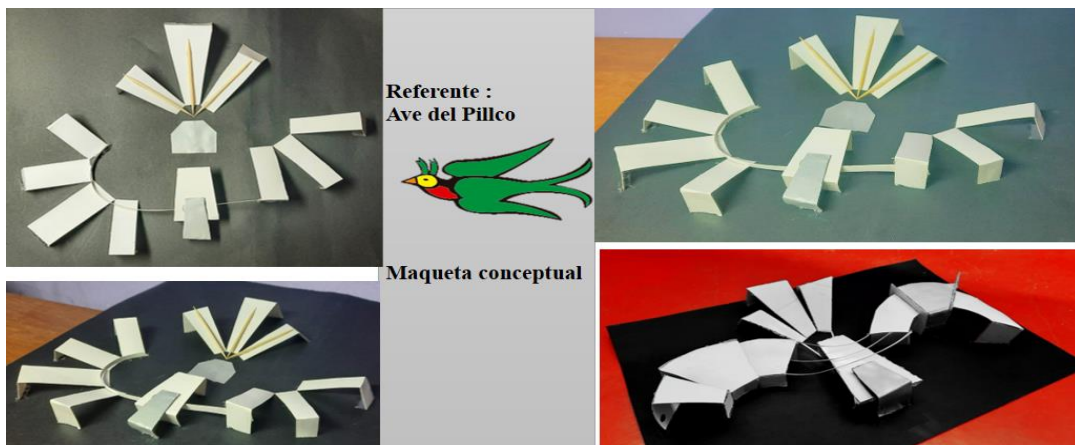
Geometrización de la Idea Rectora



Nota: Elaboración Propia.

Figura 119

Maqueta Conceptual Referente el Ave del Pilco



Nota: Elaboración Propia.

CAPITULO VIII PROYECTO ARQUITECTONICO : DESCRIPCION GRAFICA

8.1 Estudio De Análisis Solar Aplicado A La Propuesta

El planteamiento de energía fotovoltaica parte de la necesidad que requiere una infraestructura de tipo industrial donde se necesita gran cantidad de energía eléctrica. Siendo la industria alimentaria las funciones y actividades que se realizan tenga las necesidades energéticas eléctrica sean elevadas, a mayor actividad, mayor necesidad de energía.

La energía solar es una fuente de energía 100% limpia y renovable que reduce la dependencia del petróleo, el carbón y el gas natural para la producción de electricidad. Estos combustibles fósiles producen emisiones dañinas que afectan la calidad del aire, el agua y el suelo, y son responsables del calentamiento global (Melo, 2020).

Dicho crecimiento de la energía fotovoltaica, ha repercutido de forma positiva en distintos ámbitos (social, económico, ambiental, y tecnológico), haciendo que se genere en cada uno de estos, beneficios que la hacen sostenible y atractiva de inversión.

dentro de los objetivos específicos se planteó uso de las características ecoamigable aplicando el uso energía fotovoltaica en el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne el planteamiento ya que las edificaciones de tipo industrial.

8.1.1 Análisis Clima en El Sitio

salida del sol en el departamento de Huánuco

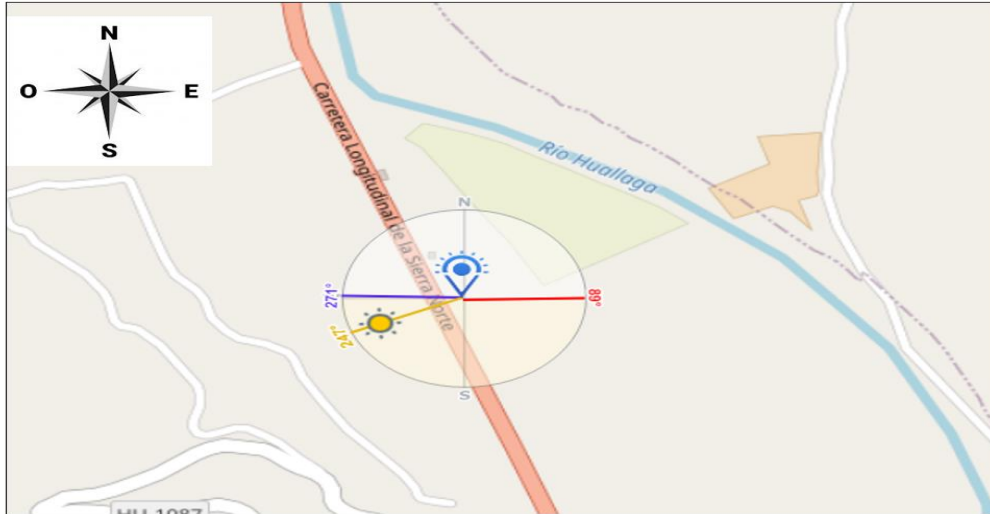
Calculo de datos según la UTC:

Salida del sol: 5:51 am

Puesta de sol: 18:01 pm

Figura 120

Puesta de Sol en Terreno



Nota: Tomado De (UTC, 2022).

8.1.2 Análisis solar en el distrito de Conchamarca

En la tabla 93 se especifica las horas del sol por día y fuerza de viento(bft).

Las horas de sol en el año 2022 siendo el mes de setiembre y noviembre contando con más horas de radiación solar.

la fuerza de viento por cada mes en distrito de Conchamarca es de 2bft que equivale a 2,36 m/s, para la colocación de los paneles solares la fuerza de viento tiene que ser máximo 15 m/s, por lo que está en margen permitido para la colocación de paneles solares en el sitio.

Tabla 93

Hora Sol Por Mes en Distrito de Conchamarca

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Horas del sol por día	8	7	6	7	7	7	7	9	10	9	10	9
Fuerza del viento	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Nota: fuente (cuandovisitar, 2022).

Tabla 94*Trayectoria Solar***Trayectoria solar en el terreno**

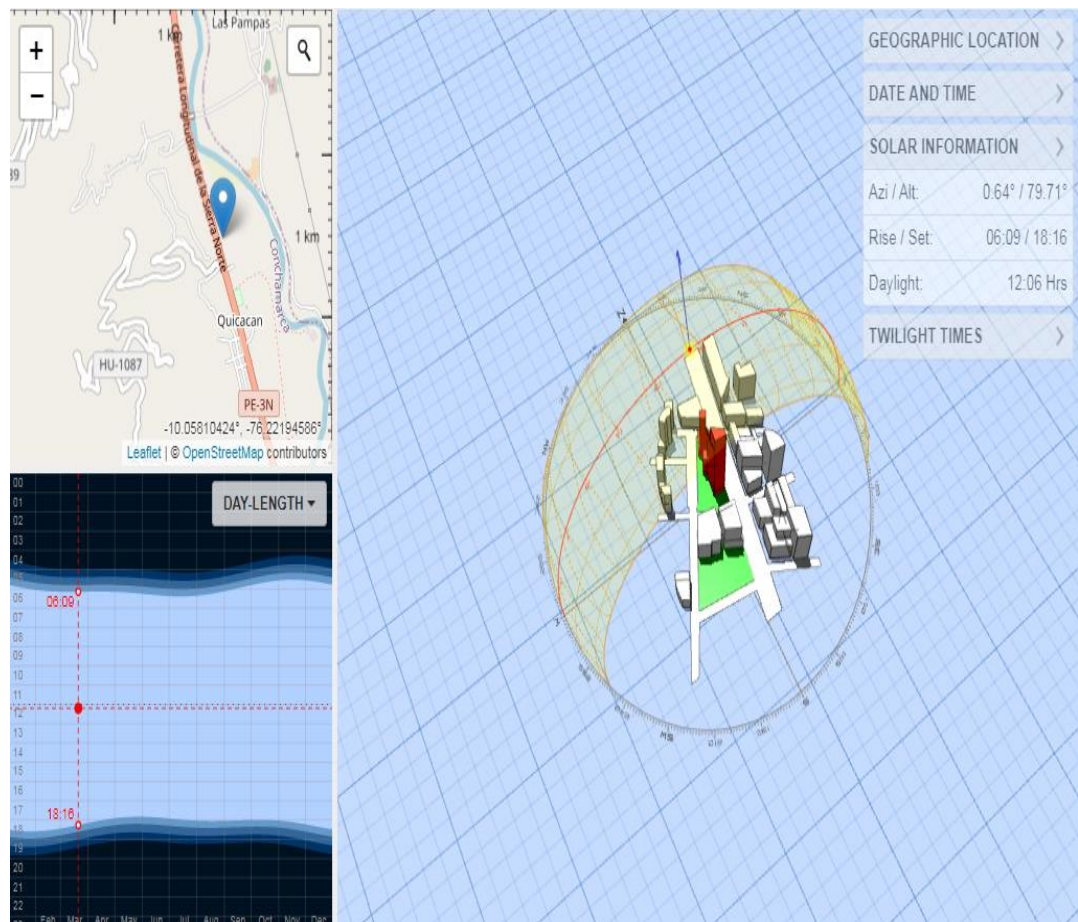
Análisis gráfico del recorrido solar del centro ecoamigable de faenamamiento, industrialización y comercialización de la carne.

Departamento: Huánuco

Provincia: Ambo

Distrito: Conchamarca

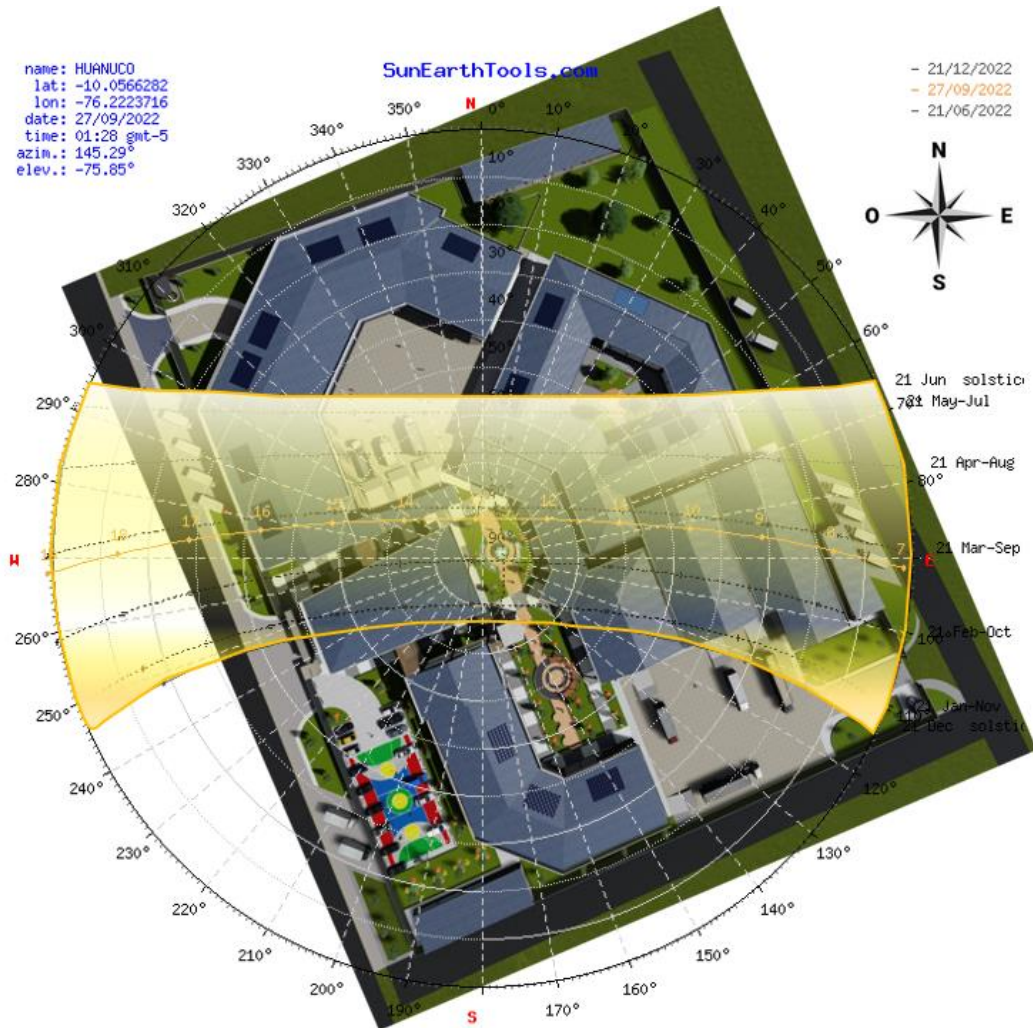
Centro Poblado Quicacan



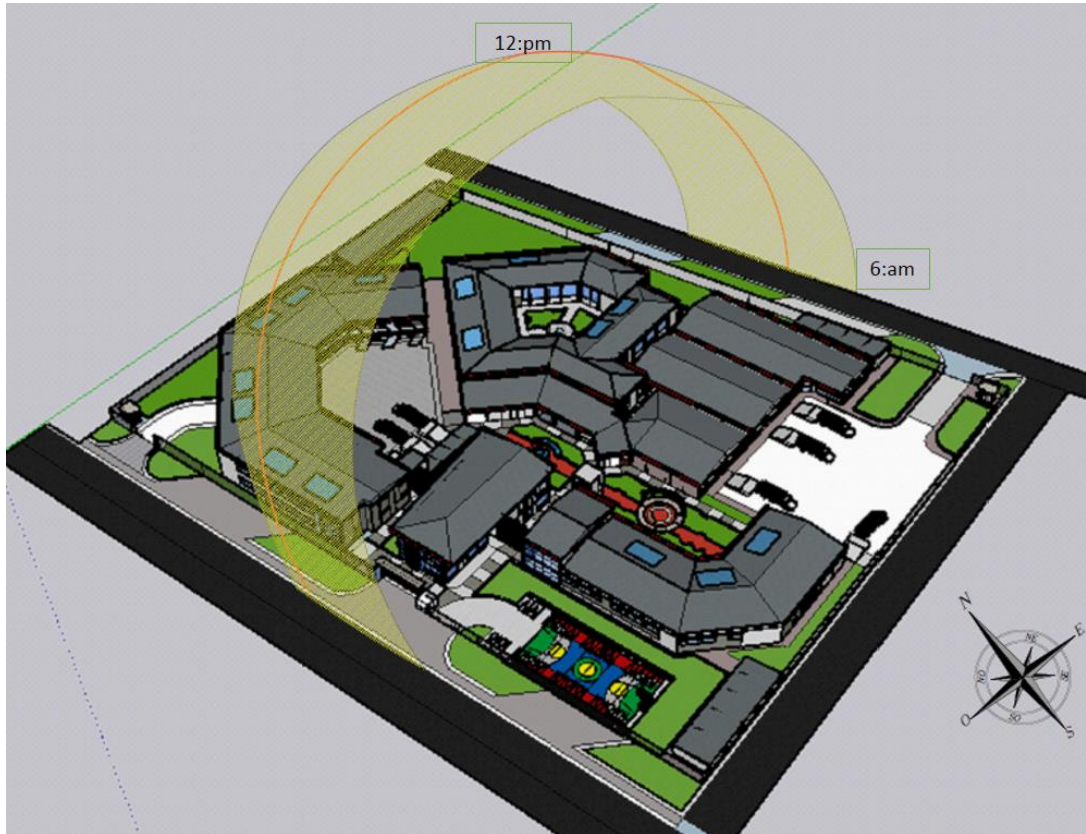
En la figura 121 se observa el recorrido solar en plano de la propuesta arquitectónica.

Figura 121

Recorrido Solar En La Propuesta Arquitectónica



Nota: Elaboración Propia.

Figura 122*Recorrido Solar 3d*

Nota: Elaboración Propia.

Para obtener mayor generación de energía es recomendable que tus módulos fotovoltaicos apunten hacia el Ecuador.

La inclinación de los rayos del sol y en consecuencia la radiación incidente respecto a la superficie horizontal es variable a lo largo del año, esto quiere decir que en estaciones veraniegas serán máximas y en invierno serán mínimas, debido a esto una forma de optimizar las instalaciones de los paneles es fijándolo en un ángulo que optimizará la colección de energía sobre una base anual (Autosolar, 2022).

Puesto que el Perú está ubicado por debajo de la línea ecuatorial y a la vez muy próximo a dicha línea, el panel ha de estar orientado hacia el norte y los ángulos óptimos están entre 10° y 30° (Autosolar, 2022).

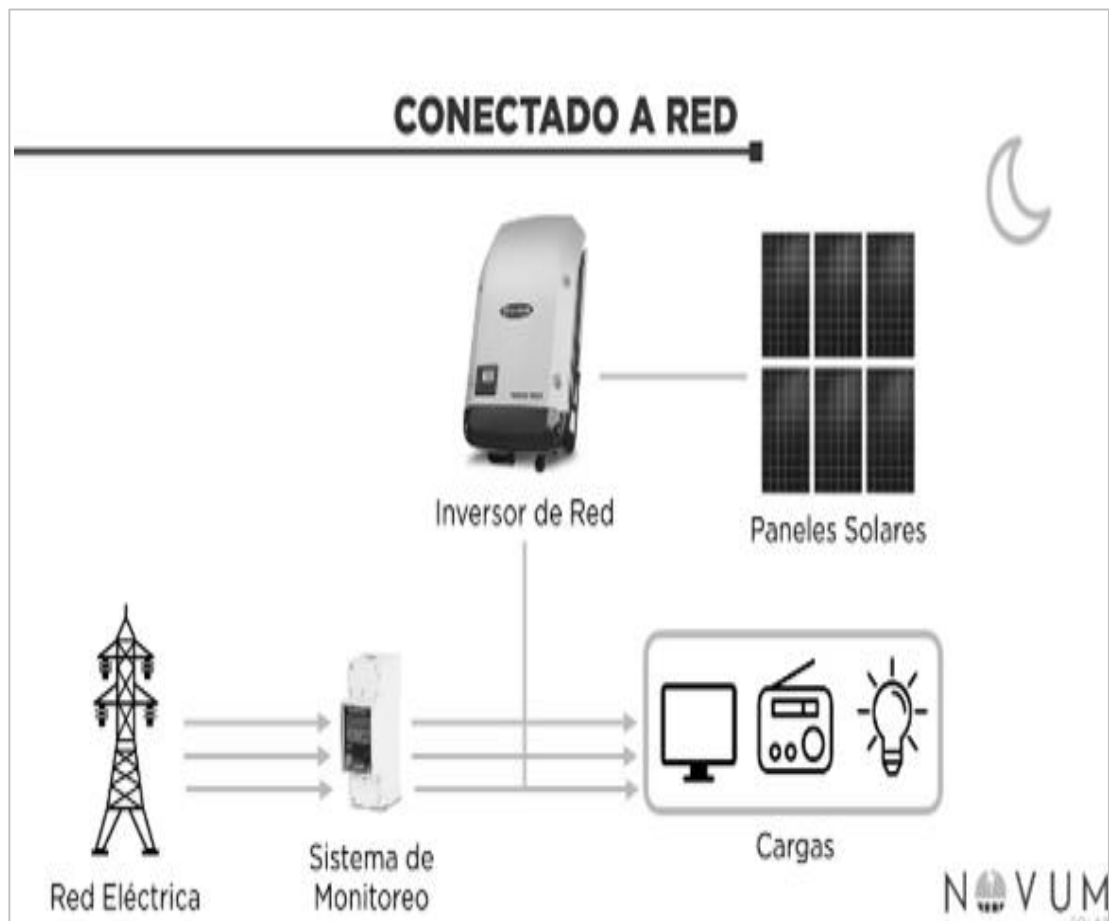
8.1.3 Tipo de sistema aplicado en la Propuesta Arquitectónica

Sistemas conectados a la red (On grid)

Esta técnica consiste que sistema fotovoltaico esté conectado a la red pública trabajando de manera conjunta. se compone por: red eléctrica, paneles solares, inversor red, un equipo de monitoreo banco de baterías en caso de un apagón.

El uso de este sistema solar conectado a red puede ser residencial, comercial e industrial y su beneficio principal es el ahorro en costos energéticos y la reducción de emisión de CO_2 . El único mantenimiento que un sistema conectado a red necesita es la limpieza de paneles de 3 a 6 veces al año (solar, 2020).

Figura 123 Sistema Conectados a la Red (On Grid)



Nota: Tomado de (solar, 2020).

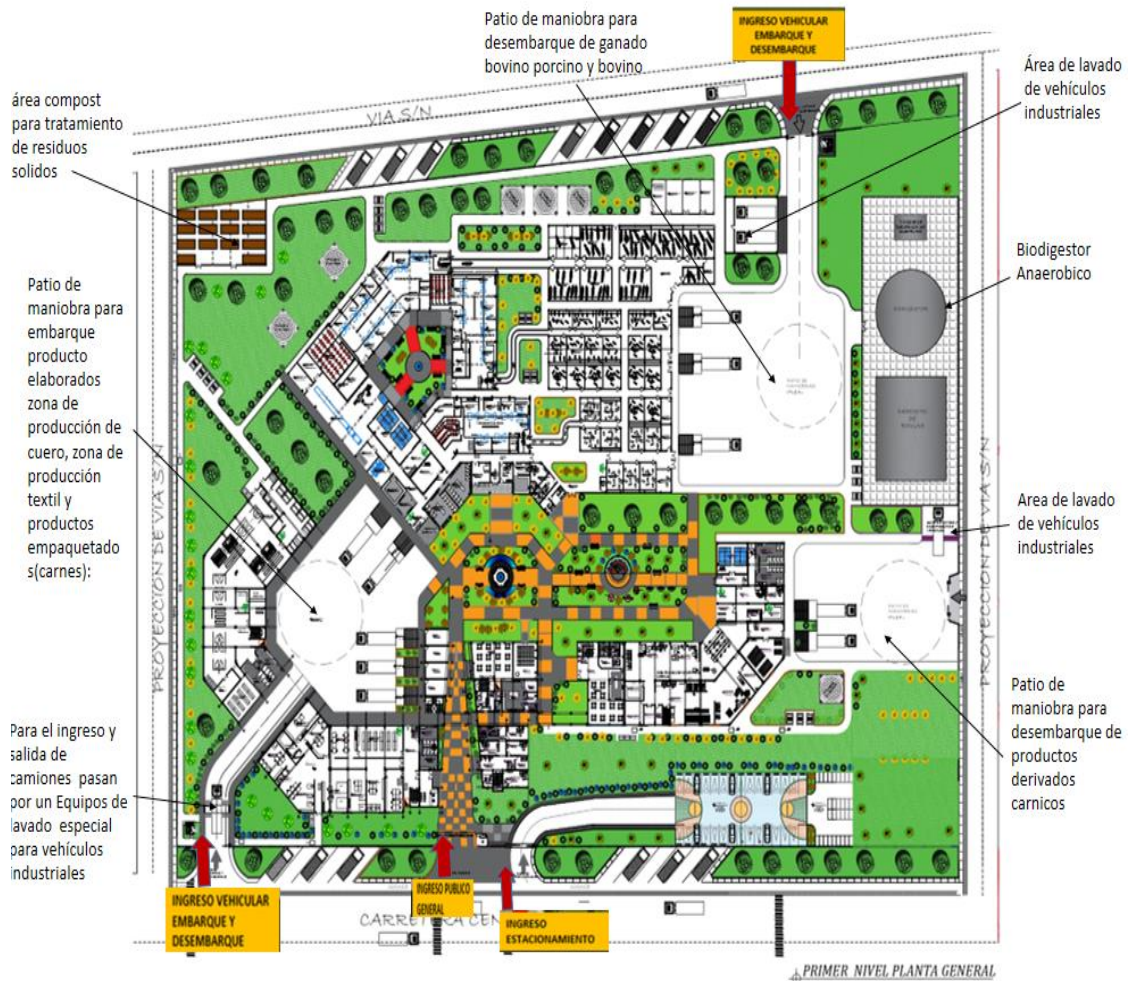
8.2 Diseño Arquitectónico

La propuesta de diseño se emplazó de acuerdo al terreno y tomando en criterios arquitectónicos asolamiento, orientación, retiros establecidos, cada zona sea toma en cuenta su uso y dimensionamiento para disposición de áreas privadas, públicas y semipúblicas.

En la figura 124 muestra la propuesta arquitectónica en planta que cuenta con tres ingresos el ingreso principal es trazado por un flujo peatonal tanto para el personal y para público en general.

Figura 124

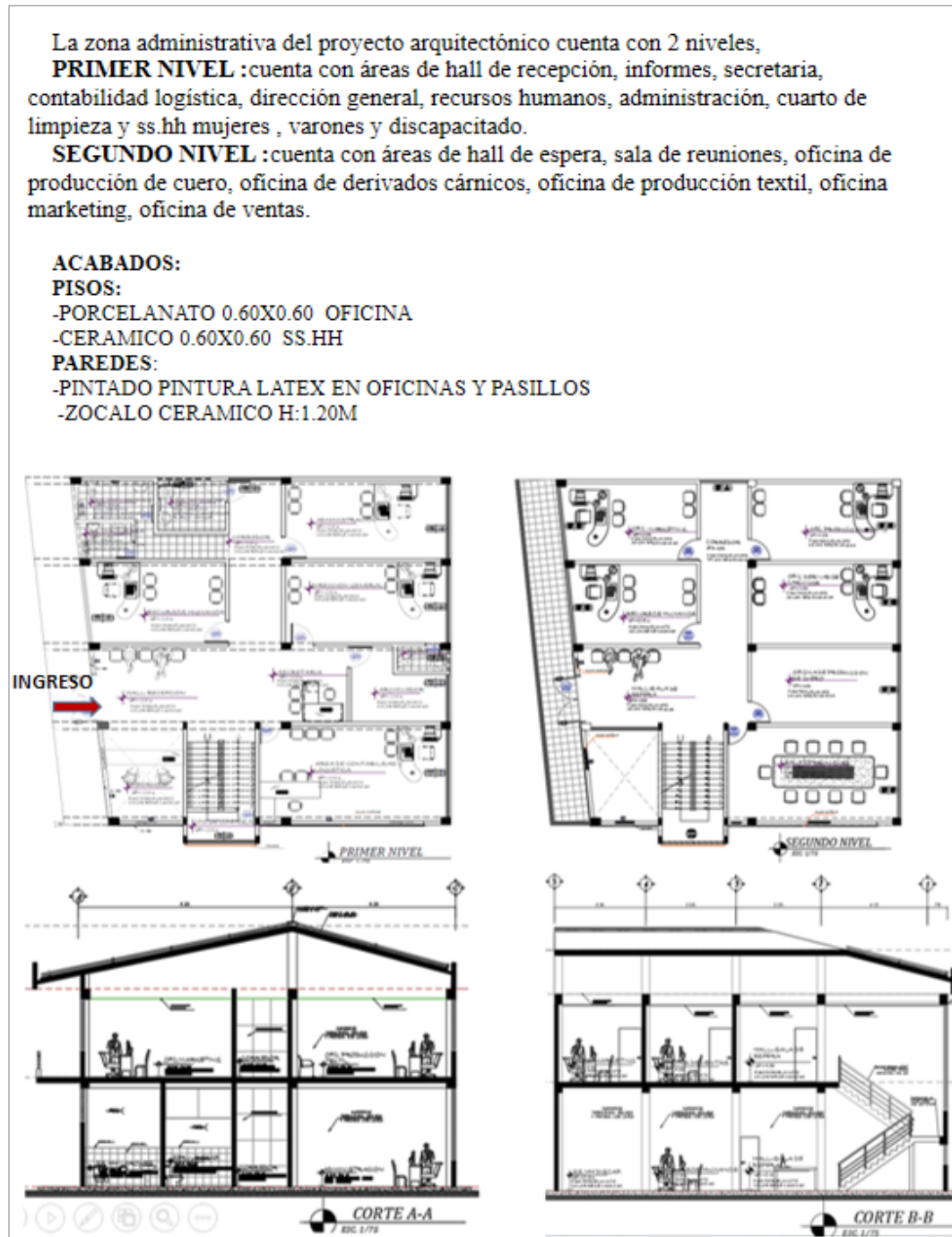
Planta General



8.2.1 Zona Administrativa

Figura 125

Plano Arquitectónico Zona Administrativa



8.2.2 Zona Social

Figura 126

Plano Arquitectónico Zona Social

La zona social cuenta con dos bloques el primero que se divide 2 niveles :
PRIMER NIVEL : cuenta con las áreas de comedor, cocina, frigorífico, almacén, ss.hh personal , depósito de residuos sólidos sum , ss.hh público para mujeres , varones discapacitado.
SEGUNDO NIVEL : se encuentra las áreas de comedor, estand de ventas, cuarto de limpieza y ss.hh mujeres y varones.

ACABADOS:

PISOS:

-PORCELANATO 0.60X0.60 COMEDOR , SAA DE USOS MULTIPLES

-CERAMICO 0.60X0.60 SS.HH

PAREDES:

-SUPERFICIE PINTADO PINTURA LATEX EN LAS AREA SUM ,
 COMEDOR,GALERIAS STAND,COCINA.

ZOCALO CERAMICO H:1.20M EN SS.HH

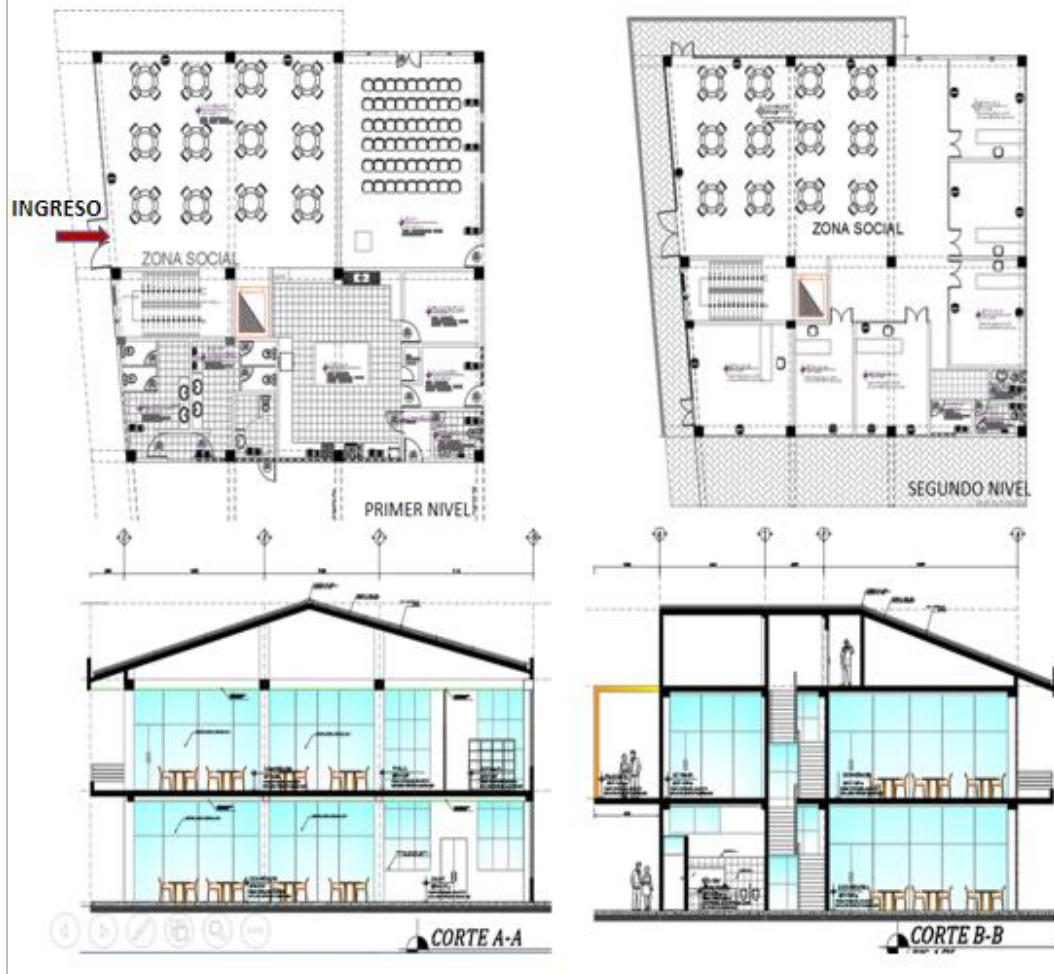
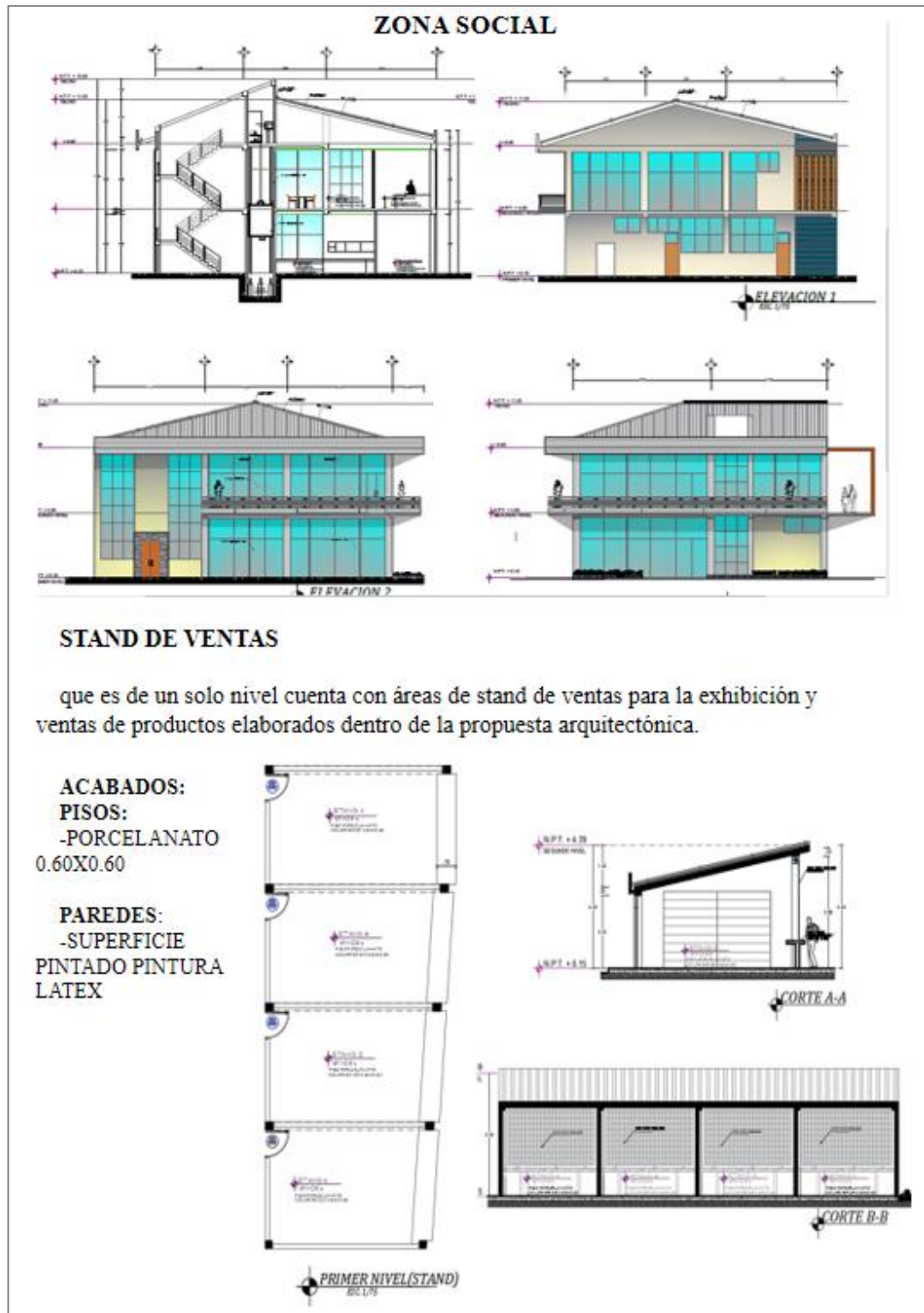


Figura 127

Plano Arquitectónico Zona Social (Stand)



8.2.3 Zona Producción Textil

Figura 128

Plano Arquitectónico de la Zona Producción Textil



8.2.4 Zona Producción Cuero

Figura 129

Plano Arquitectónico de la Zona Producción de Cuero



8.2.5 Zona de Producción de Derivados Cárnicos

Figura 130

Plano Arquitectónico Zona de Producción de Derivados Cárnicos

La zona de producción de embutidos

PRIMER NIVEL cuenta con áreas, hall, control – informes, sala de espera, almacén de materia prima, oficina de producción y supervisión, control de calidad, maniluvio y pediluvio, zona de picado (filete y corte), sala de trozado y curado, sala de molido y embutidos, almacén de aditivos especiales, sala de tratamiento térmico, sala de envasado, almacén de cartón, conservación, almacén de residuos, almacén de sangre, cuarto de limpieza, ss.hh y vestidores para mujeres y varones, ss.hh discapacitados.

MEZANINE cuenta con áreas almacén general para depósito de insumos.

ACABADOS:

PISOS:

para edificaciones industriales se recomienda el uso pisos epóxicos ya que resistente, no se ve afectado por agentes químicos, aceites y sustancias

- PISO EPOXICOS 6MM en el toda el area de procesamiento de embutidos

- CERAMICO 0.60X0.60 ss.hh ,vestidores y maniluvio y pediluvio

- PORCELANATO 0.60X0.60 en la hall, control – informes, sala de espera, oficina de producción y supervisión

PAREDES:

- SUPERFICIE PINTADO PINTURA LATEX en las area oficinas , sala de espera

ZOCALO CERAMICO H:2.00M en toda el área de producción embutidos

ZOCALO CERAMICO H:1.20M en ss.hh ,vestidores , maniluvio y pediluvio

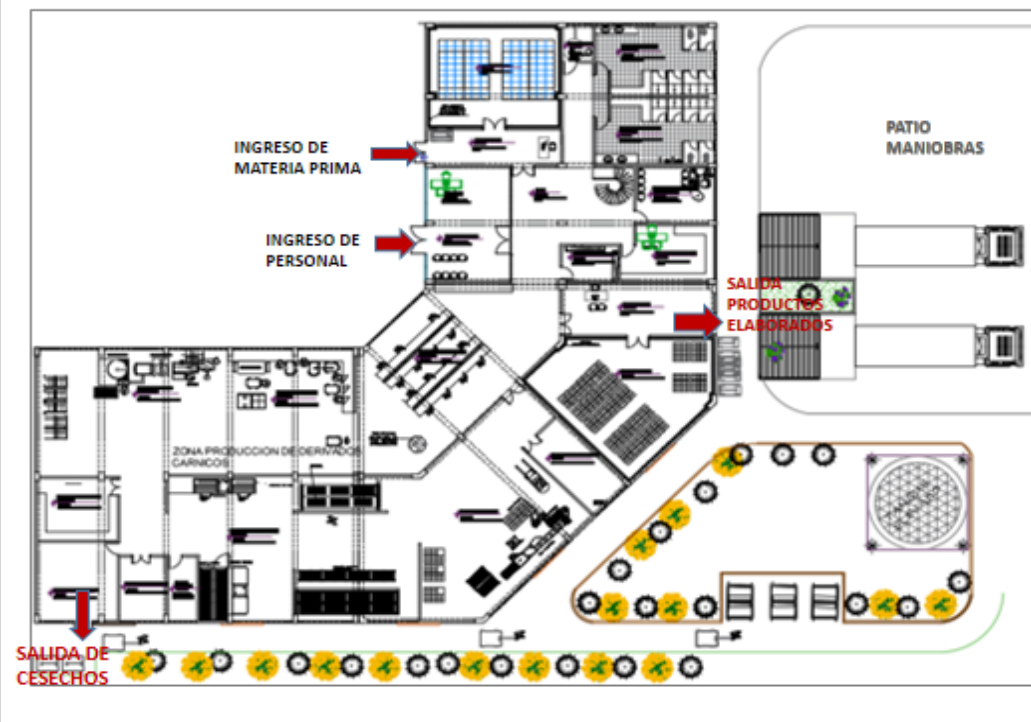
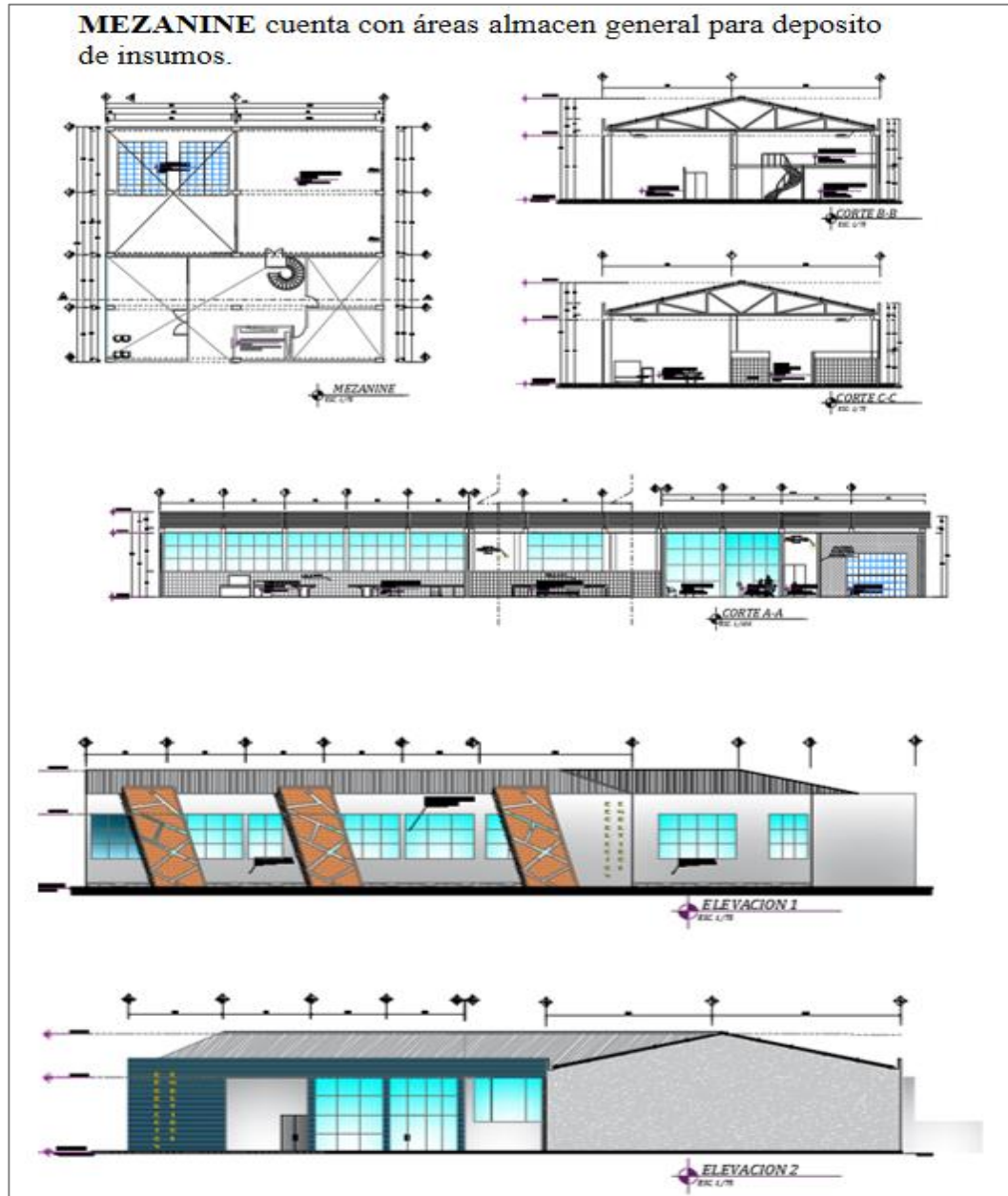


Figura 131

Elevaciones de la Zona de Producción de Derivados Cárnicos



8.2.6 Zona de faenamiento

La zona de faenamiento se desarrolló en un solo nivel se divide en bloques:

Bloque I zona administrativa, Bloque II zona de abastecimiento, bloque III faenamiento de bovino, bloque IV faenamiento de porcino, Bloque V faenamiento ovino, bloque VI zona de control de calidad calibrado y empaquetado.

Figura 132

Plano Arquitectónico Zona de Faenamiento por Bloques

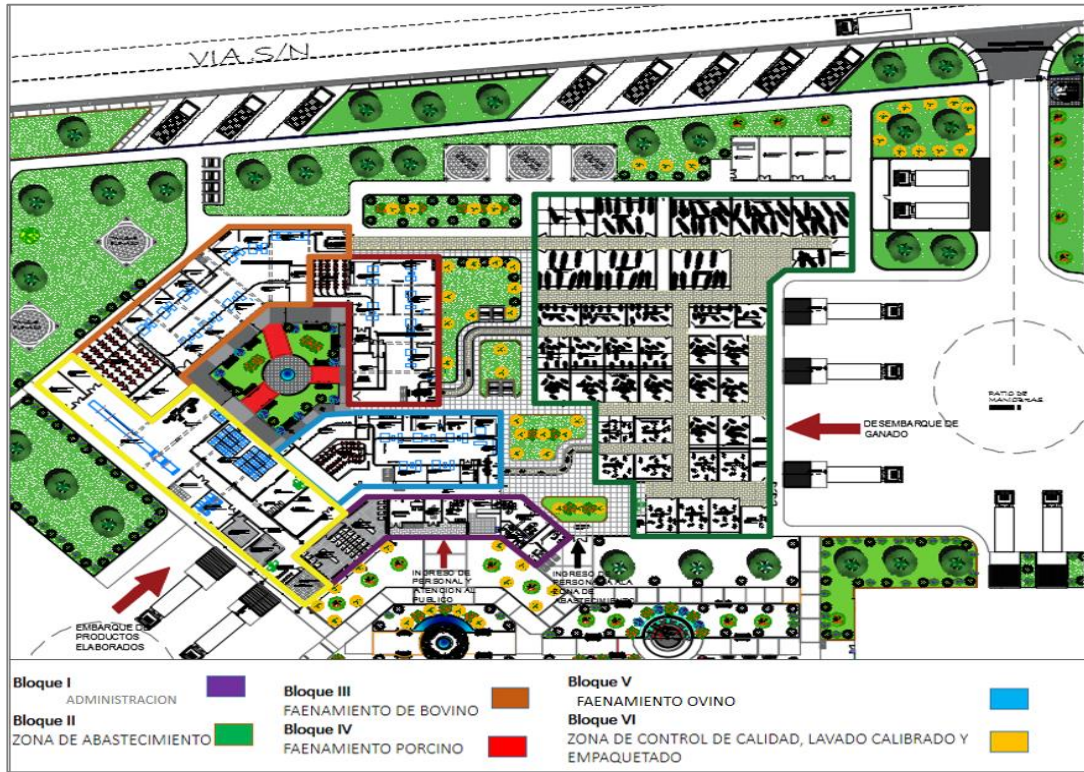


Figura 133

Zona Administrativa de Faenamiento

Bloque I.

la administración del zona de faenamiento cuenta con un áreas de control ingreso para el ingreso del personal , ss.hh y vestidores ,atención a los vendedores y compradores, laboratorio para análisis de las carnes, oficina veterinario ,tópico

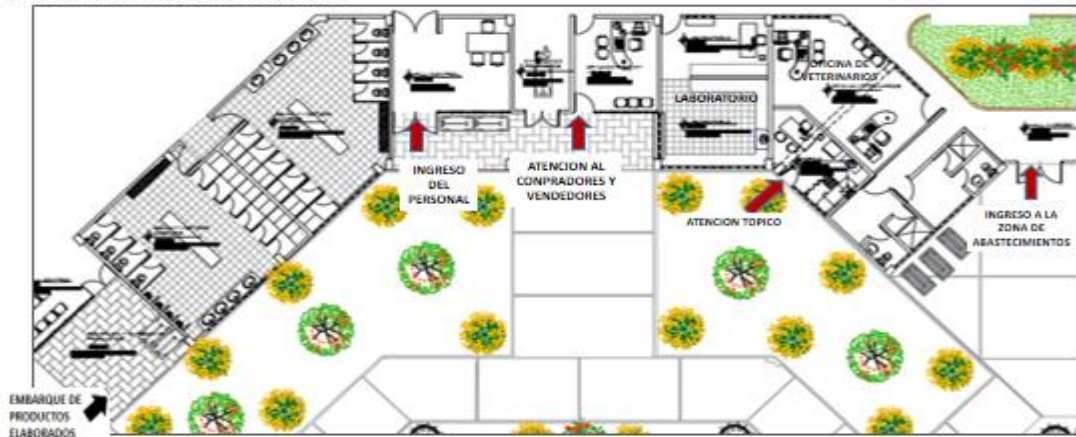


Figura 134

Zona de Abastecimiento

Cada vehículo que ingrese debe pasar por zona de desinfección ,posteriormente se dirigen al área de desembarque donde cada especie es dirigida a los establos de descanso que es aproximadamente 6 horas a 12 horas dependiendo de la lejanía que hallan sido trasladado.

Bloque II

zona de abastecimiento dispone de las siguientes áreas, hall de control SS. HH + ducha para mujeres y varones, oficina veterinarios Y establos de ganado bovino, porcino y ovino.

ACABADOS:**Pisos:**

para establos se planteo tipo piso neopreno hechos de caucho proporcionan calidez, comodidad y resistencia al deslizamiento y mejoran la salud y vitalidad general de los animales.

-NEOPRENO se aplica en los establos ,corredores ,recorrido de la manga

-CERAMICO 0.60x0.60 ss.hh ,vestidores

-PORCELANATO 0.60x0.60 en la hall, control -, oficina de veterinarios

Paredes:

- Cercos metálicos recubierto con pintura epoxica.

- Zócalo cerámico h:1.20m en ss.hh ,vestidores

Artículo 52°.- Faena de diferentes especies

El matadero donde se faene diferentes especies debe contar con zonas de faena separadas para cada especie o procedimientos específicos autorizados por la autoridad competente sobre horarios, higiene y sanidad cuando se utilice un área común.

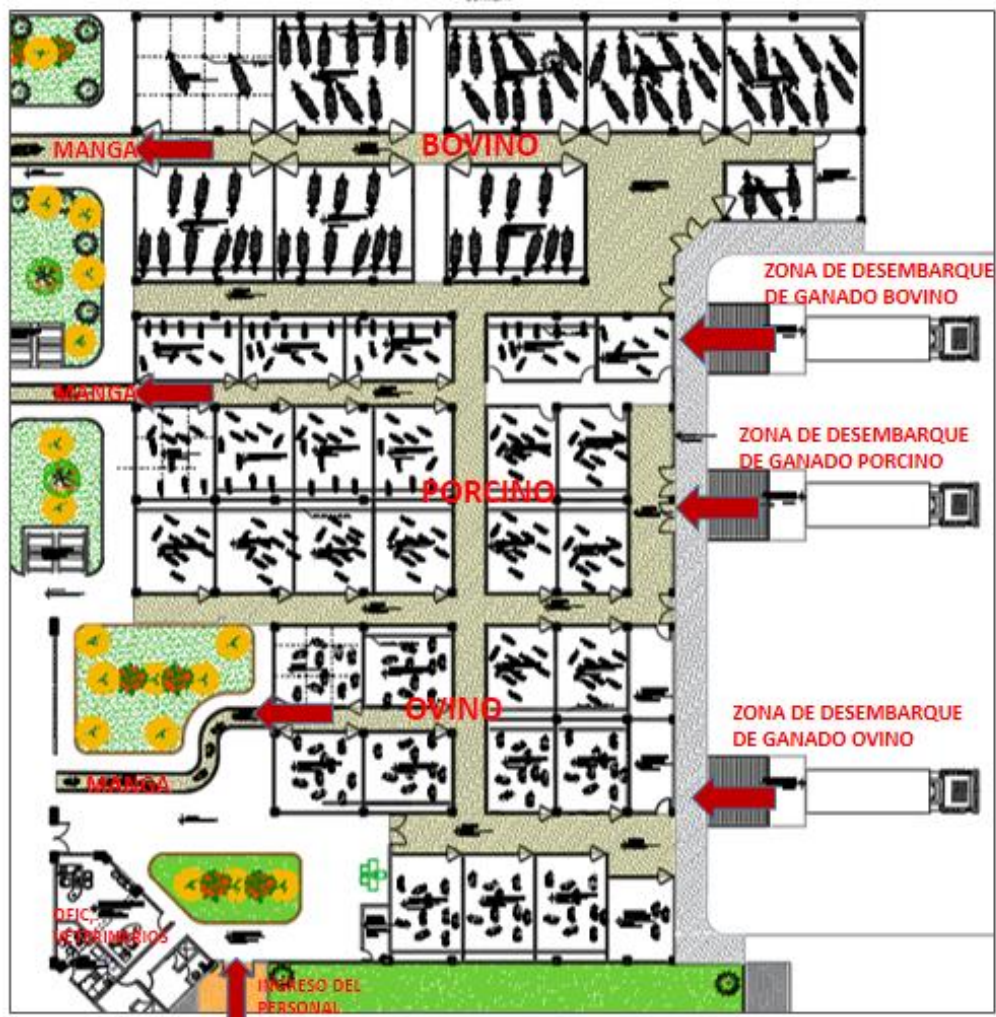


Figura 135

Zona De Faenamiento De Bobino Y Porcino

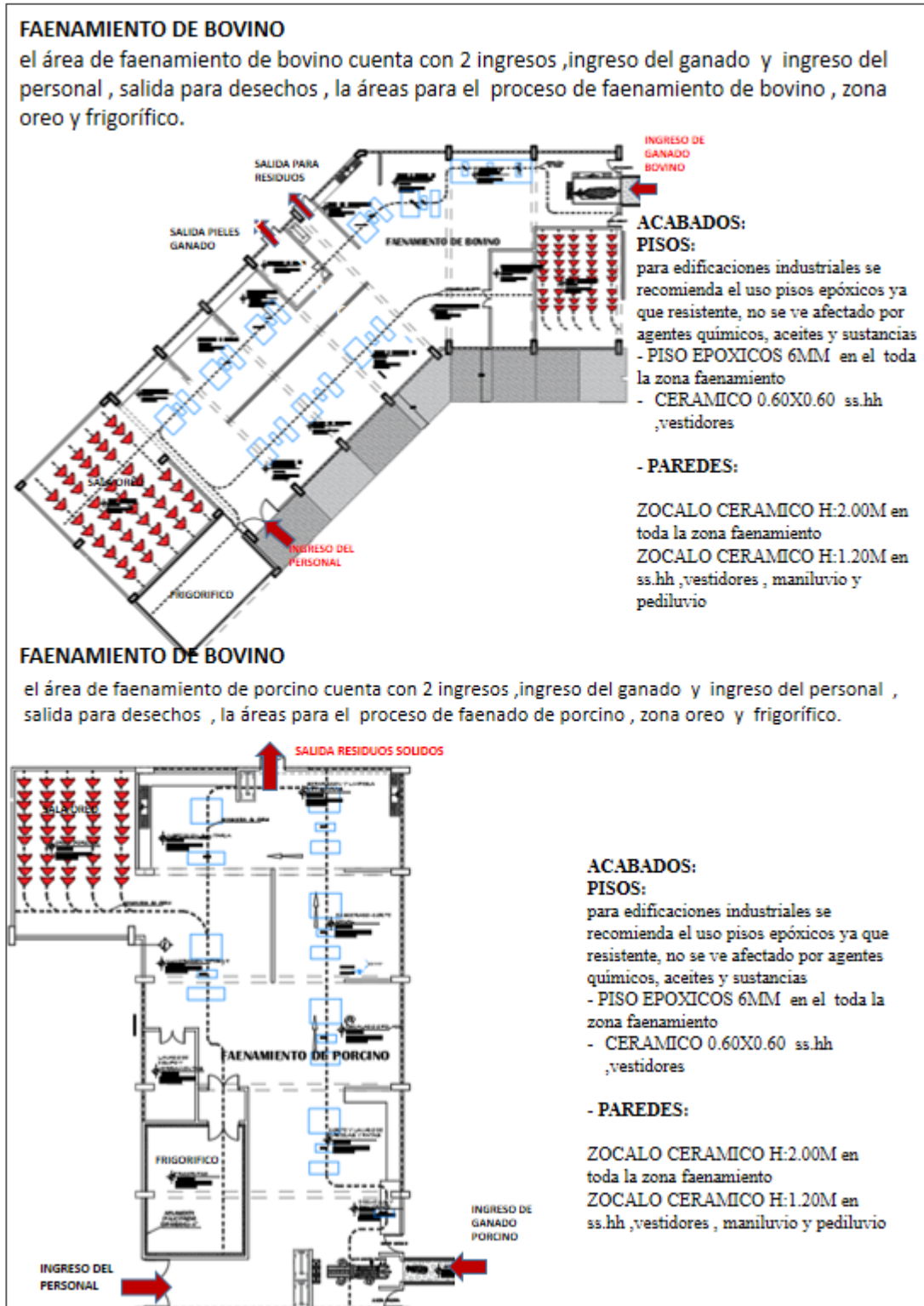
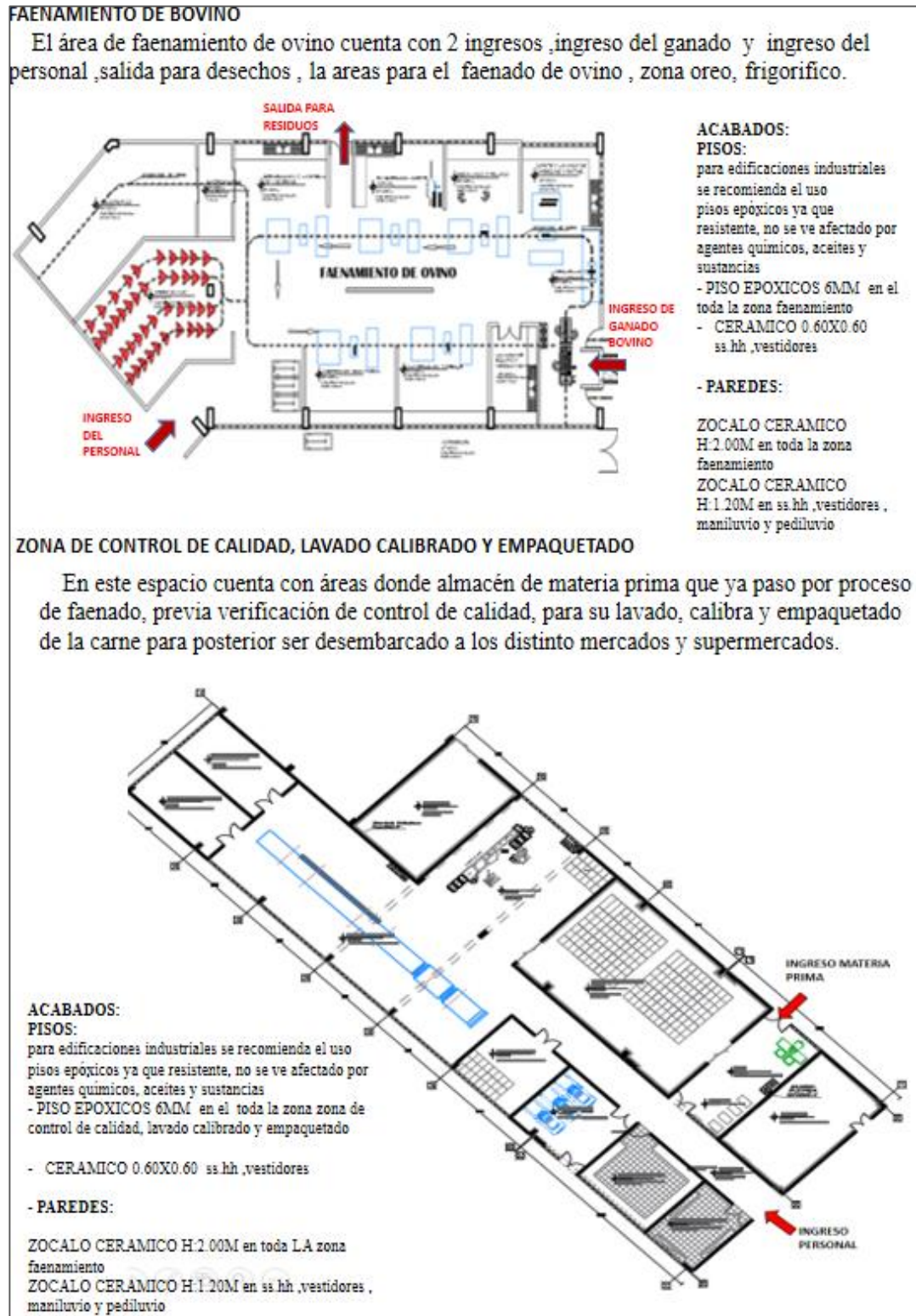


figura 136

Zona De Faenamiento de Ovino y Zona de Control de Calidad, Lavado Calibrado y Empaquetado



8.3 Diseño de la estructura del proyecto arquitectónico

la estructura general se divide en bloques, el esquema estructural planteado toma en cuenta la simetría, orientación, así mismo los bloques tienen una junta sísmica de 5 cm.

El sistema constructivo de la edificación es de sistema aporticado y el sistema mixto.

El sistema aporticado se planteó en la zona administrativa, Zona social, Zona servicio general (comedor personal) con una altura de 4.20 m por piso.

Sistema mixto donde se aplica 2 tipos de sistemas constructivos.

-Columnas metálicas anclados tijerales metálicos ya que este espacio tiene grandes luces este sistema es aplicado en la zona de abastecimiento.

-Columnas de concreto, pero cobertura liviana de tijerales metálicos para espacios de grandes luces es aplicado en la zona de faenamiento de ganado bovino, porcino, ovino, zona de lavado calibrado y empaquetado, zona de producción textil. zona de producción de cuero, zona producción de derivados cárnicos.

8.3.1 Normas técnicas empleadas

Para el estudio y desarrollo de la especialidad de Estructuras, se tomó en consideración las Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones, que a continuación se describe:

Norma Técnica de Edificación E.020 - Cargas

Norma Técnica de Edificación E.030 - Diseño Sismo Resistente

Norma Técnica de Edificación E.050 - Suelos y Cimentaciones

Norma Técnica de Edificación E.060 - Concreto Armado

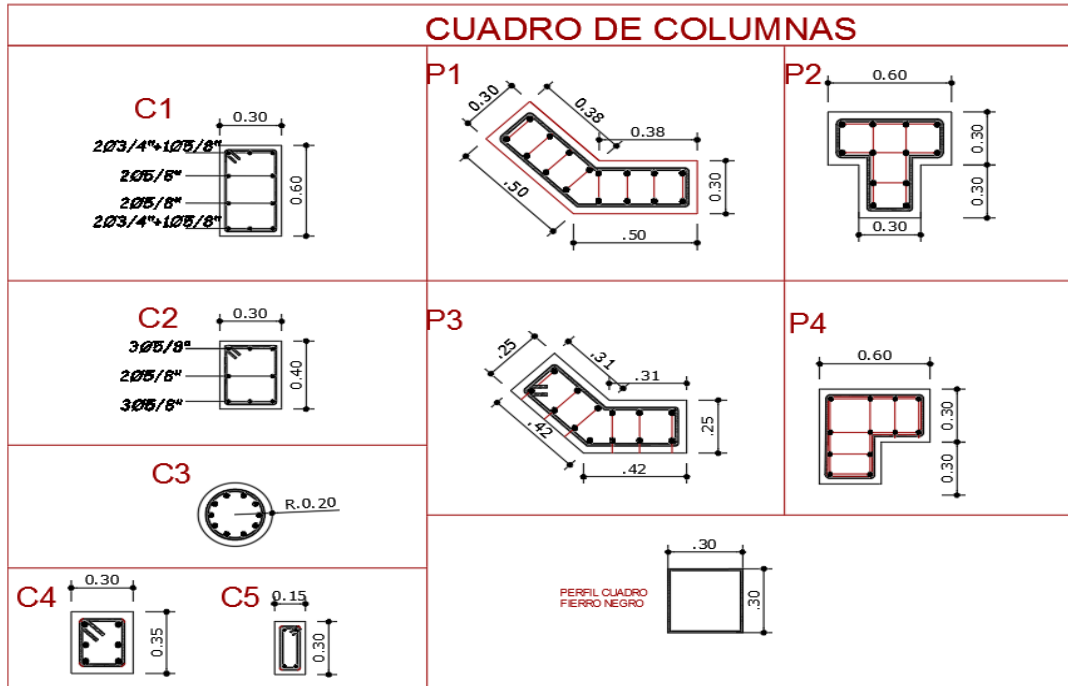
Norma Técnica de Edificación E.070 – Albañilería.

Figura 137*Ejes y Juntas Sísmicas*

El pre dimensionamiento de las columnas da como resultado el número de columnas y las dimensiones que se requieren para la estructuración del proyecto el cual también se consideran las columnas que muestra a continuación.

Figura 138

Pre Dimensionamiento de Columnas



Posterior al pre dimensionamiento se concreta el cuadro de columnas las cuales con un total de 10 tipos columnas. En el caso de las columnas circulares son usadas en el puente que une la zona social, zona administrativa, zona de zona de producción textil y producción de cuero.

8.4 Diseño de instalaciones eléctricas del proyecto arquitectónico

El Proyecto comprende el diseño y ejecución de la instalación de lo siguiente:

Circuitos eléctricos de todas las áreas por construir:

- La alimentación desde el tablero general.
- Instalación de tableros eléctricos general y de distribución TG y TD-01,02, 03, 04 y 05 .
- Los circuitos derivados para los sistemas de alumbrado y tomacorrientes.
- Construcción e Instalación de un pozo a tierra (P.T)
- Circuitos auxiliares y salidas especiales (solo tuberías) de mínima intensidad de corriente; comunicación telefónica y data.

figura 139*Características Eléctricas Dentro de la Propuesta Arquitectónica*

<p>Suministro Eléctrico</p> <p>El suministro eléctrico para el presente Proyecto será a partir del tablero general en el módulo guardianía. del ingreso principal</p> <p>Se ha proyectado del tipo subterráneo con conductores tipo N2OXH 2x35 mm², los cuales se instalarán a través de ductos PVC-SAP Ø 1”.</p>
<p>Tableros Eléctricos</p> <p>El tablero general es del tipo auto soportado cuya ubicación se encuentra detallada en los planos.</p> <p>Los Tableros de distribución serán del tipo para empotrar y para adosar, se instalarán en los lugares previstos para este propósito y de acuerdo a lo indicado en los planos del proyecto.</p>
<p>Circuitos Derivados</p> <p>Los cuales estarán constituidos por tuberías de plástico del tipo PVC-SAP Ø 3/4", conductores eléctricos cableados sólidos los del tipo LSOH, cajas metálicas del tipo pesado y accesorios diversos, los cuales tendrán la finalidad de transportar la energía, para los artefactos de alumbrado, tomacorrientes, salidas de fuerza, etc.</p> <p>Iluminación.</p> <p>En el presente proyecto, se han previsto los siguientes niveles de iluminación promedio, en los diversos ambientes de la infraestructura:</p> <p>La iluminación interior en general se hará por medio de artefactos adosados y empotrados, de acuerdo al nivel requerido en el proyecto, con lámparas fluorescentes o ahorradoras, de voltaje diverso con equipos de alto factor de potencia y de arranque normal, los cuáles se controlarán por medio de interruptores unipolares convencionales ubicados en los ambientes que sirven. Se ha proyectado del tipo empotrado en techo y pared, con conductores tipo LSOH de 2x2.5mm², los cuales se instalarán a través de ductos PVC-SAP Ø 3/4".</p> <p style="padding-left: 40px;">-Equipos Fluorescentes de 2x40W -Equipos de Iluminación Spot Light c/Lamp. -Ahorradora de 1x32W -Equipos Fluorescentes circular Ahorradora de 1x32W -Faroles eléctricos, ubicados sobre postes.</p> <p>Iluminación convencional</p>
<p>Tomacorrientes</p> <p>Todos los tomacorrientes serán a prueba de agua con puesta a tierra. Su ubicación y uso se encuentran indicados en los planos, sus características serán de acuerdo a las especificaciones técnicas. Se ha proyectado del tipo empotrado en piso y pared, con conductores tipo LSOH de 3x4 mm², los cuales se instalarán a través de ductos PVC-SAP Ø 3/4".</p>
<p>Salidas Especiales y de Fuerza</p> <p>Para los equipos de Comunicaciones y de Fuerza existentes se tienen circuitos independientes desde el tablero correspondiente.</p>
<p>Sistema de Puesta a Tierra</p> <p>Se ha proyectado un sistema en red de puesta a tierra para el tablero general TG-01, el cual se encuentra ubicado en terreno libre, su ubicación y recorrido de los conductores de puesta a se indica en los planos</p>

8.4.1 Planos Instalaciones Eléctricas

figura 140

Plano Instalaciones Eléctrica Zona Producción textil y cuero

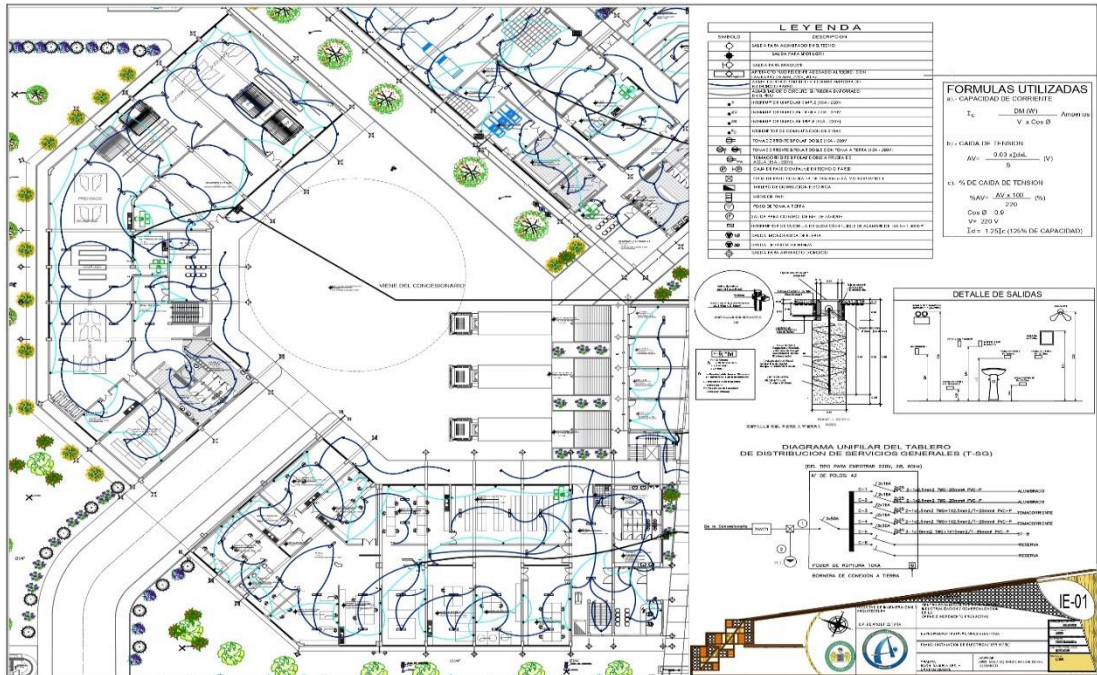


figura 141

Plano Instalaciones Eléctrica zona Administrativa ,zona social y Zona Producción De Derivados Cárnicos

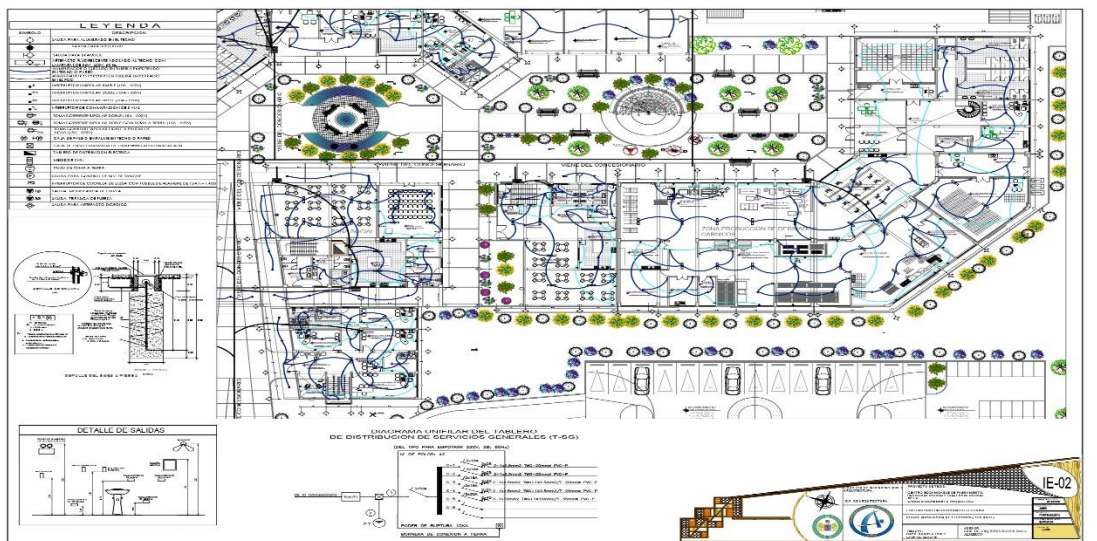


figura 142

Plano Instalaciones Eléctrica Zona de Faenamiento

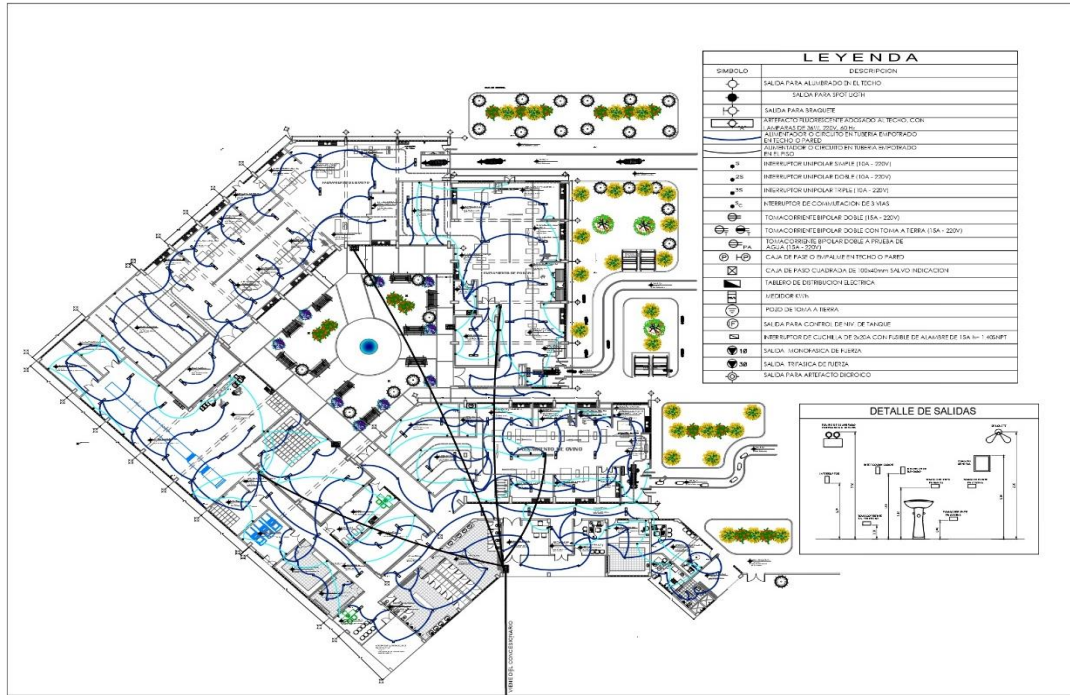
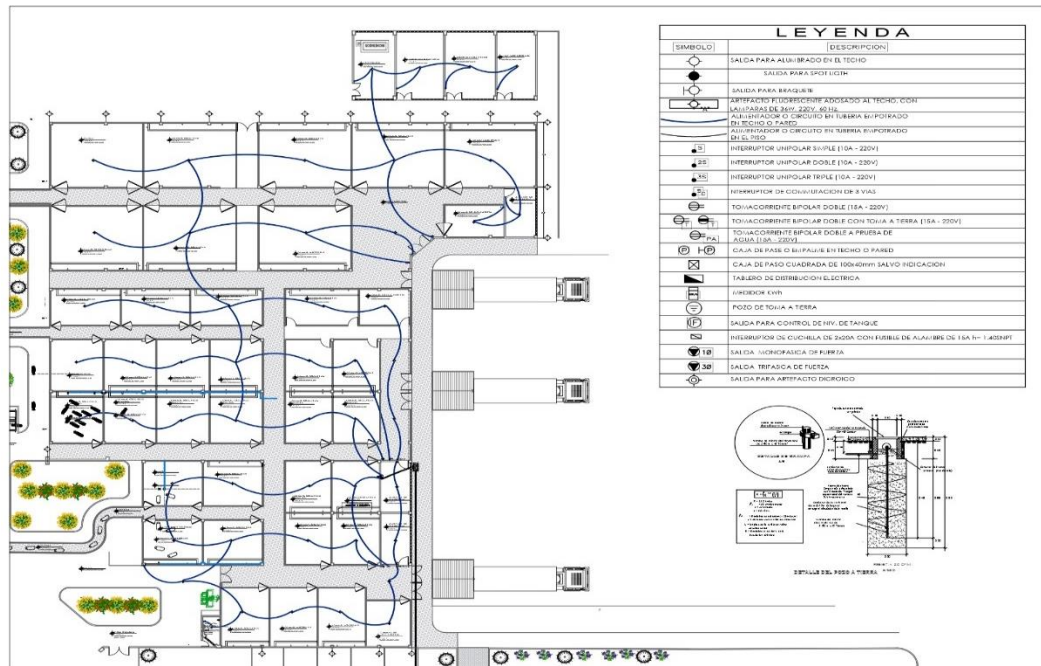


figura 143

Plano Instalaciones Eléctrica Zona abastecimiento



8.5 Diseño de instalaciones sanitarias del proyecto arquitectónico

El proyecto arquitectónico de esta índole que prepara productos para consumo humano muy expuestos a descomposición, debe contar con agua potable abundante y con suficiente presión, distribuida adecuadamente en todo el matadero para cubrir las necesidades de lavado e higienización de los productos, así como para la limpieza de los servicios y equipo. El agua debe distribuirse continuamente por toda la industria.

8.5.1 Normas De Diseño

-Reglamento Nacional de Edificaciones; que incluye las Normas de Saneamiento/IS.010 – Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.

8.5.2 Abastecimiento de Agua Fría

El abastecimiento de agua se realizará mediante tanques para agua potabilizada (01) y agua directa (02) que se encuentran ubicadas dentro del área de intervención y está conformado por pozos proyectados que han sido dimensionada considerando la dotación, de donde se bombeará el agua mediante una bomba de 1HP hacia el tanque elevado, desde donde se distribuirá y alimentará por gravedad a cada uno de los aparatos de la edificación proyectada.

La alimentación del agua potabilizada la cual será dotada del tanque de agua N°01 y estará conformada por tuberías y accesorios PVC SAP de 3/4", la alimentación de agua directa será dotada del tanque 02 y estará conformado por tuberías y accesorios PVC SAP de 1", los alimentadores secundarios para el tanque N°01 será por tuberías y accesorios PVC SAP de 1/2", los alimentadores secundarios para el tanque N° 02 será por tuberías y accesorios PVC SAP de 3/4" y de 1/2".

Del presente proyecto de instalaciones sanitarias, comprende lo siguiente:

Sistema de Agua Fría.

Tanque Cisterna.

Tanque Elevado.

Sistema de Desagüe.

Sistema de Drenaje Pluvial.

Sistema de agua para riego de áreas verdes.

8.5.3 Instalación de Agua Fría

-Se ha diseñado la red para el proyecto integral, monitoreado por un medidor, que se encuentra al ingreso de la edificación; desde allí una línea de tubería que abastece al tanque cisterna de donde se impulsa el agua fría al tanque elevado, de donde se abastecen a las redes.

-El proyecto contará con un medidor independiente para cada zona.

figura 144

Instalaciones Sanitaria (Agua) Zona Administrativa, Zona Social Y Zona Producción De Derivados Cárnicos



Figura 145

Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Faenamiento

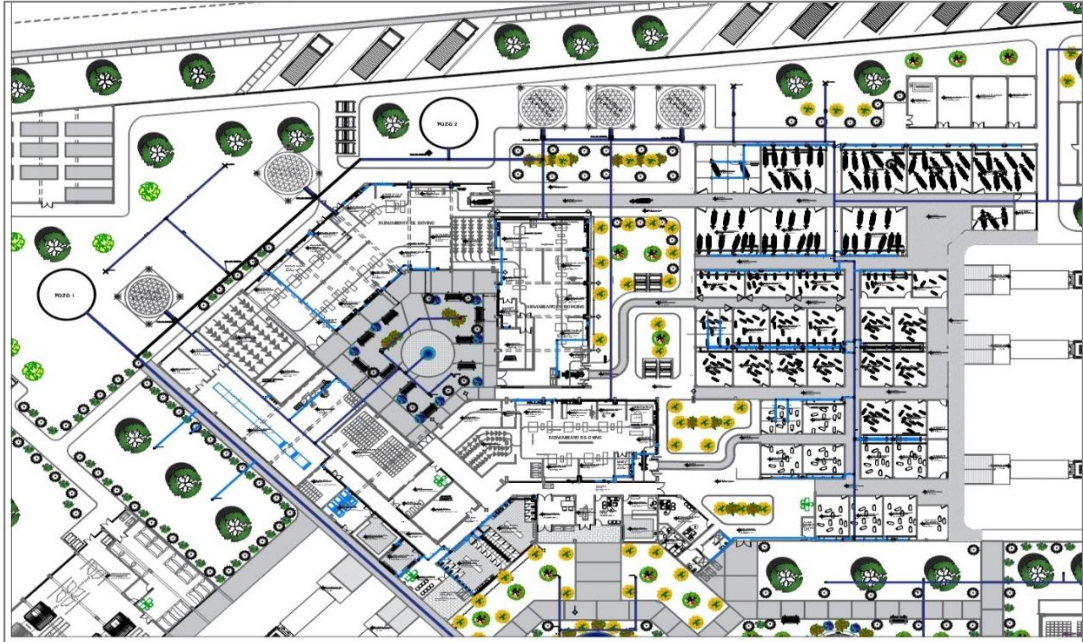
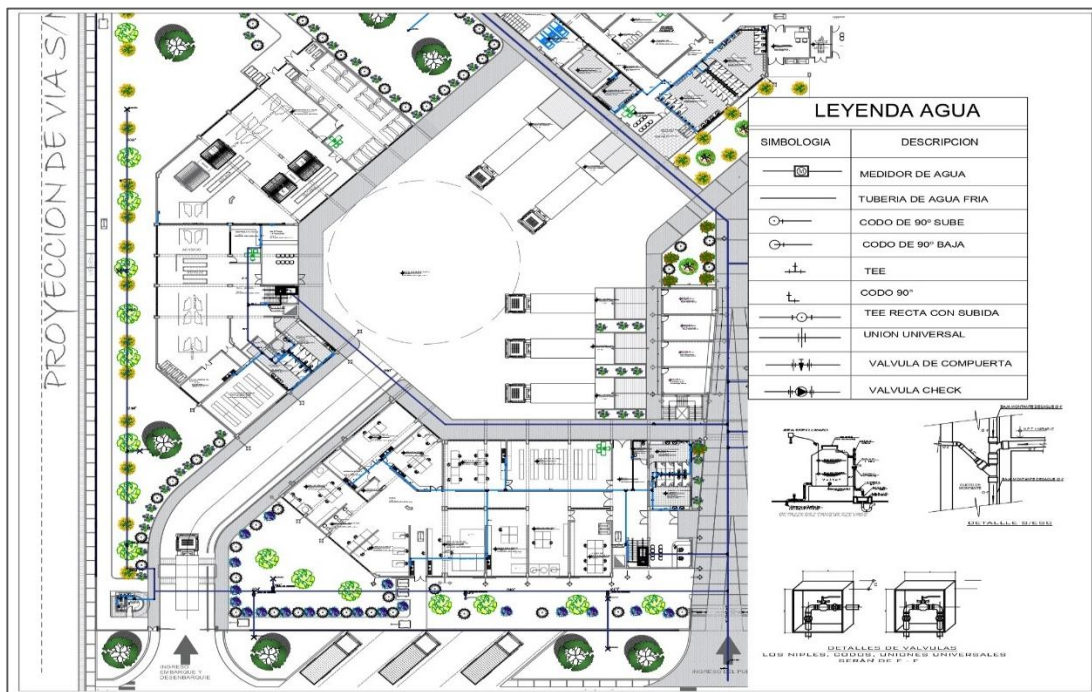


Figura 146

Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Producción Textil Y Producción De Cuero



8.5.4 Disposición de Aguas Servidas y Ventilación

La disposición del desagüe de cada uno de los aparatos sanitarios, se llevará a cabo mediante tuberías que han sido diseñadas de acuerdo a los planos de Arquitectura.

Las redes de desagüe para evacuar las aguas servidas de los aparatos y equipos a instalarse del Proyecto “centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne”, serán conectadas a biodigestores para lo cual se ha hecho necesario colocar buzonetas a una distancia máxima de 20 metros, para su mantenimiento, y además para disminuir el recorrido de las tuberías.

Las redes de ventilación, han sido diseñadas de acuerdo a los requerimientos de los aparatos sanitarios.

Figura 147

Instalaciones Sanitarias (desagüe) Zona De Producción Textil Y Producción De Cuero

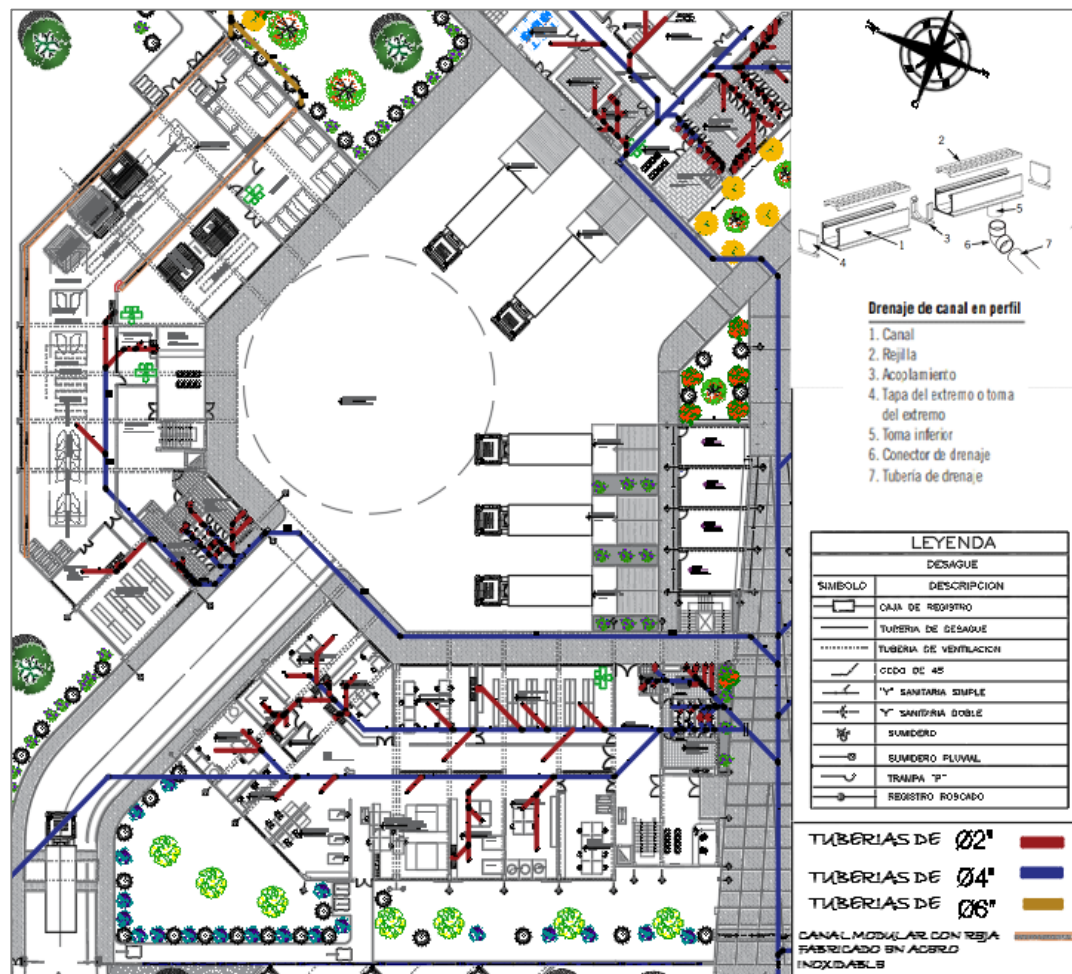


figura 148

Instalaciones Sanitaria (Desague) Zona Administrativa, Zona Social Y Zona Producción De Derivados Cárnicos

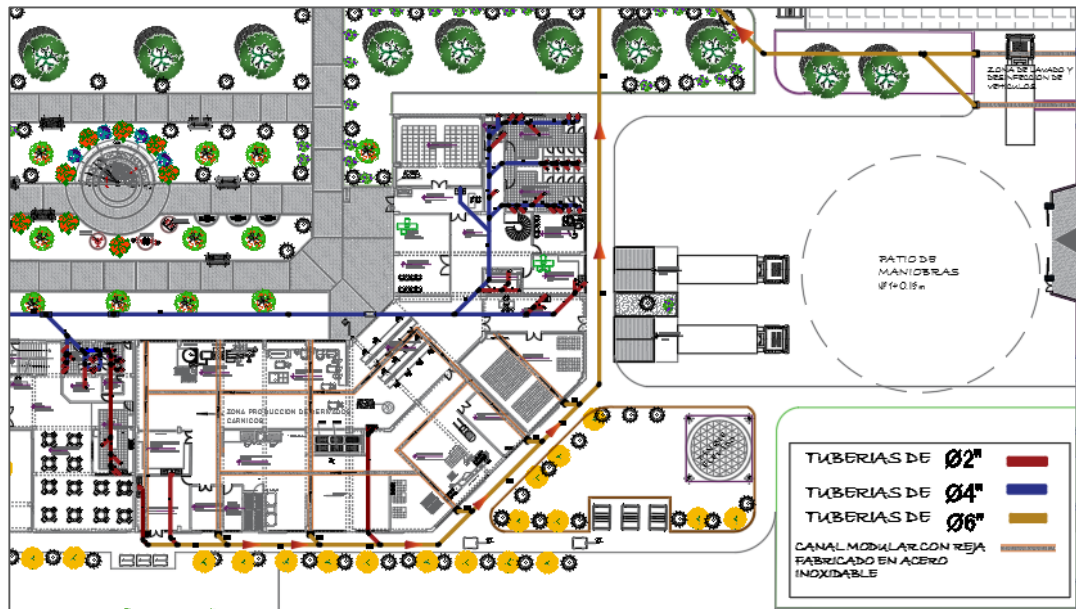


figura 149

Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona De Faenamiento

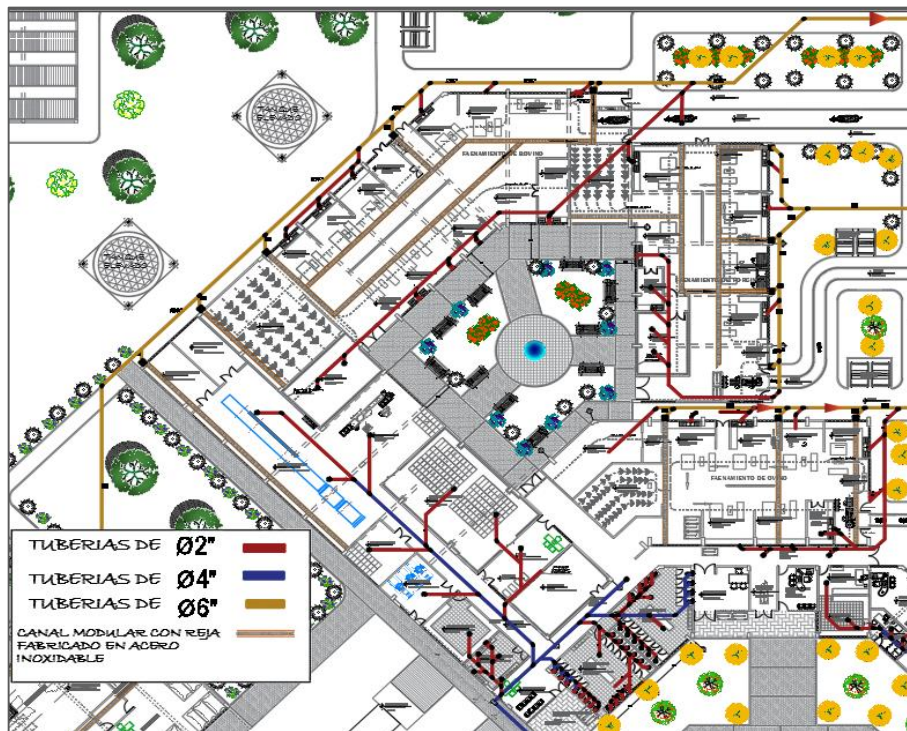
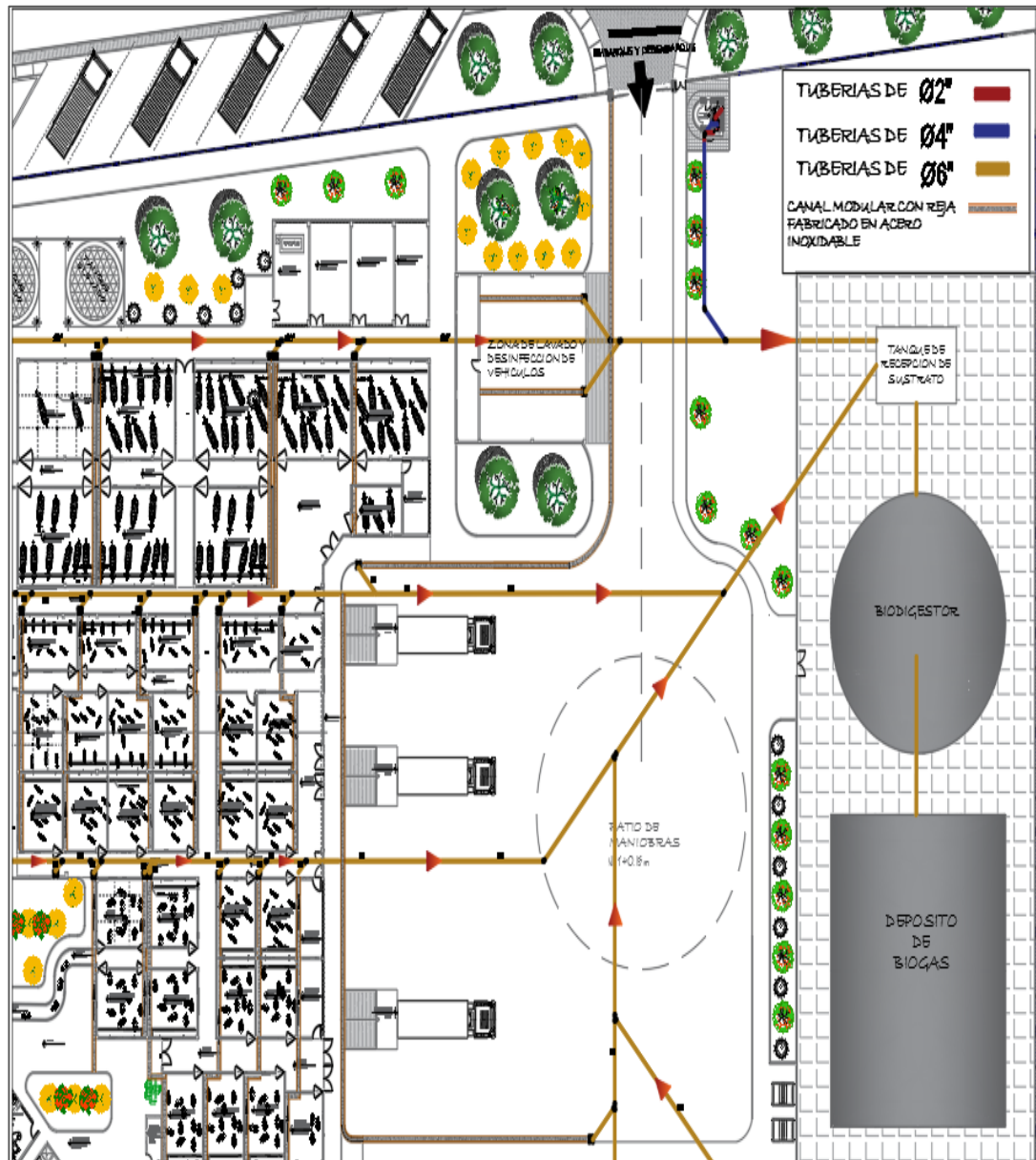


figura 150

Instalaciones Sanitarias (Agua) Zona abastecimiento -establos

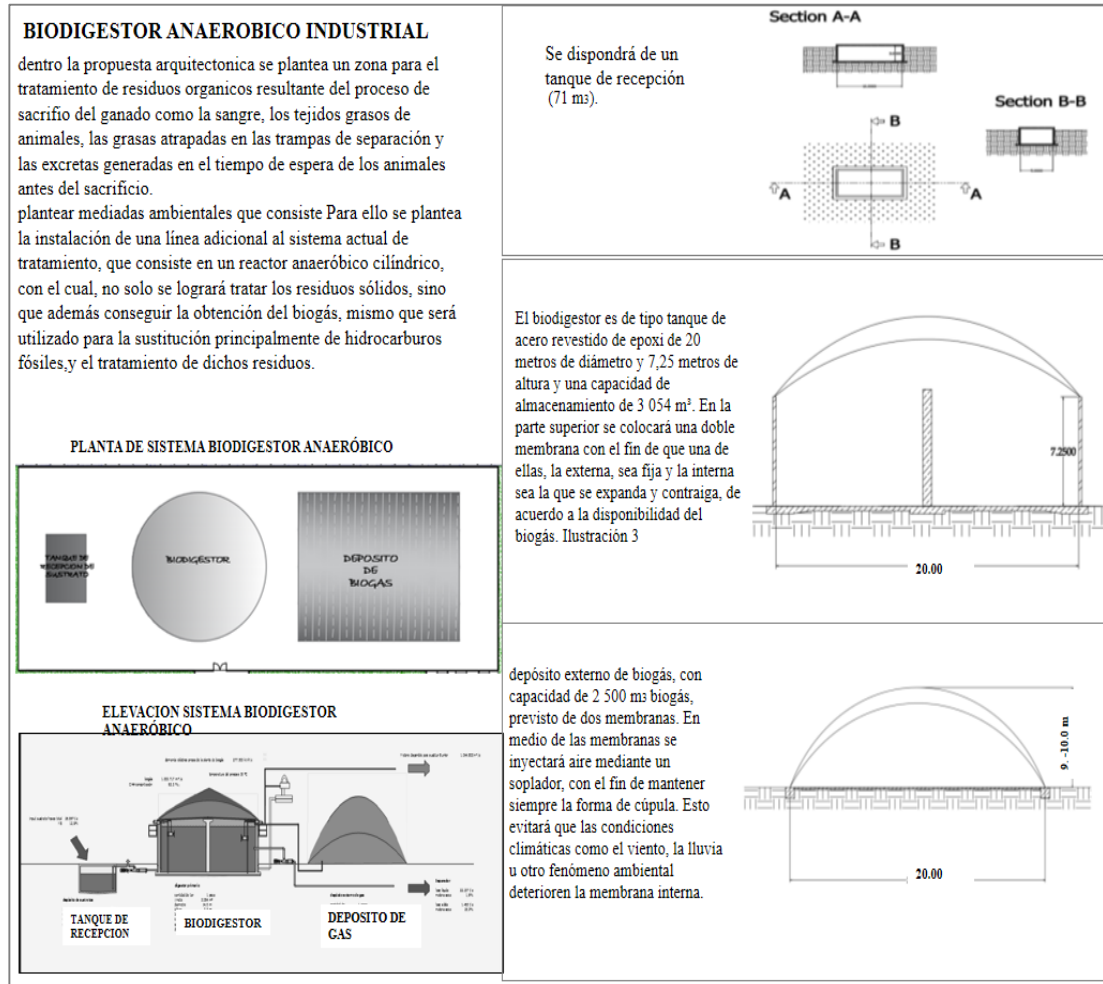


8.1.1 Biodigestores

Se plantó un sistema de biodigestores anaeróbicos que se explica en la figura 151.

Figura 151

Tratamiento de Desechos Sólidos Con Biodigestor Anaeróbico



8.1.2 Sistema de Evacuación de Aguas Pluviales

El sistema previsto para la evacuación pluvial será por gravedad y consiste en canaletas, ubicadas en hacia las caídas de los aleros de los techos, estas canaletas recogen el agua de lluvia de dicha superficie, trasladando dicha descarga hacia los montantes fijadas a la pared, ubicadas en las columnas de la edificación, descargándolas luego hacia una canaleta de piso adyacente a la vereda de circulación principal y hacia sistemas de evacuación circundantes a la edificación,

Las pendientes usadas para la evacuación de aguas de lluvia en las canaletas los techos son de 1.00%.

Las pendientes usadas en las canaletas de piso son de 0.5%, en toda su longitud, salvo excepciones de topografía, donde se usarán rampas.

Las derivaciones de los jardines interiores pasarán por medio de la edificación, conectadas mediante tuberías de diámetros igual o superior a 4", previa colocación de rejillas; y serán colectadas en cajas de registro, derivadas hacia las canaletas de piso.

La captación de agua de lluvia para la utilizar como riego parque, jardines dentro de la propuesta arquitectónica.

Figura 152

Esquema Captación de Agua de Lluvias Para Riego



FASE 4:PRESENTACION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO 2D Y 3D
CAPITULO IX. ELABORACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS A NIVEL DE
PROYECTO

9.1 Planos

Los planos se encuentra en anexo 6

9.2 vistas 3d

Figura 153

Vistas 3d Proyecto Arquitectónico



Figura 154

Vista 3d Zona Administrativa Y Social



Figura 155

Vista 3d De La Comedor Personal, Vistas Patios



Figura 156

Vista 3d Zona De Producción Textil Y Cuero



Figura 157

Vistas 3d De Zona De Faenamiento



FASE 5: PRESUPUESTO

CAPITULO X. PRESUPUESTO ESTIMADO

Dentro de la industrialización se contará con una zona de procesamiento de cuero obtenido las pieles de ganado de la zona de faenamiento así mismo un área de producción textil de ganado de ovino y un área de producción de derivados cárnicos(embutidos).

también se plantea stands de exhibición y ventas, restaurantes para el público en general donde se degustarlos distinto platos típicos o novedosos.

Tabla 95

Ingresos Económicos de la Propuesta Arquitectónica

Edificación	Cantidad	Aforo	Ingreso Mensual	Ingreso Al Año
Stand Tipo 1	4	1	4000.00	48000.0
Stand Tipo 2	5		9000.00	108000.0
Restaurante	1	96	69120.0	829440.0
Zona Faenamiento	1		50000	600000.0
Zona Producción Textil Y Sus Derivados	1		28050.00	336600.0
Zona De Producción Cuero Y Derivados	1		90000.00	1080000.0
Zona Producción Embutidos	1		50000.00	840000.0
Comedor Personal	1		320170.00	3842040.0
			total	7684080.0

Nota: Elaboración Propia.

10.1 Valorización de la Propuesta.

Propuesta de valorización del proyecto “centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo” por zonas y niveles.

El costo del proyecto se valorizo de acuerdo al Cuadro de Valores Unitarios
Oficiales de Edificaciones para la Costa Vigente desde el 01 al 31 de octubre del 2022
Resolución Ministerial N° 196-2022 (01 de octubre) IPC mes de setiembre 2022:6.68%.

tabla 96*Valorización de la Obra por Zonas y Niveles*

Zona Administrativa			
1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	202.57	259.03	52472.61
Techos	202.57	191.07	38705.72
Pisos	202.57	108.94	22068.36
Puertas Y Ventanas	202.57	107.91	21859.71
Revestimiento	202.57	71.4	14463.75
Baños	76.86	19.06	1464.95
Inst. Eléctricas Y Sanitarias	202.57	37.97	7691.72
Sub Total			158726.81
2er Piso			
Muros Y Columnas	218.98	259.03	56722.42
Techos	218.98	231.27	50643.53
Pisos	218.98	108.94	23855.69
Puertas Y Ventanas	218.98	107.91	23630.14
Revestimiento	218.98	71.4	15635.18
Inst. Eléctricas Y Sanitarias	218.98	37.97	8314.67
Sub Total			178801.63
Total			337528.44
Zona Social			
	Área Construida	Precio	Subtotal
1er Piso			
Muros Y Columnas	410.95	259.03	106448.38
Te Chos	410.95	191.07	78520.22
Pisos	410.95	108.94	44768.89
Puertas Y Ventanas	410.95	107.91	44345.61

Revestimiento	410.95	71.4	29341.83
Baños	107	19.06	2039.42
Inst. Electricas Y Sanitarias	410.95	37.97	15603.77
Sub Total			321068.12
2er Piso			
Muros Y Columnas	456.95	352.73	161180.29
Techos	456.95	231.27	105679.03
Pisos	456.95	108.94	49780.23
Puertas Y Ventanas	456.95	107.91	49309.57
Revestimiento	456.95	71.4	32626.29
Baños	127.00	19.06	2420.62
Inst. Electricas Y Sanitarias	456.95	37.97	17350.43
Sub Total			418346.47
Total			739414.59

Zona Faenaminto

1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	4545.97	376.29	1710603.05
Techos	4545.97	191.07	868598.49
Pisos	4545.97	108.94	495237.97
Puertas Y Ventanas	4545.97	107.91	490555.62
Revestimiento	4545.97	147.23	669303.16
Baños	235	32.42	7618.70
Inst. Electricas Y Sanitarias	4545.97	338.58	1539174.52
Total			5781091.52

Zona Producción De Cuero

1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	993.94	376.29	374008.33
Techos	993.94	191.07	189911.43
Pisos	993.94	108.94	108279.43
Puertas Y Ventanas	993.94	107.91	107255.68
Revestimiento	993.94	147.23	146337.26

Baños	65.73	56.96	3743.98
Inst. Electricas Y Sanitarias	993.94	247.21	245711.02
Sub Total			1175247.12
2do Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	1320.68	376.29	496958.30
Techos	1320.68	121.27	160158.74
Pisos	1320.68	108.94	143874.77
Puertas Y Ventanas	1320.68	107.91	142514.47
Revestimiento	1320.68	147.23	194443.57
Baños	65.73	56.96	3743.98
Inst. Electricas Y Sanitarias	1320.68	247.21	326485.06
Sub Total			1468178.89
	Total		2643426.01
Zona De Producción Textil Y Derivados			
1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	956.45	376.29	359903.77
Techos	956.45	191.07	182749.51
Pisos	956.45	108.94	104196.01
Puertas Y Ventanas	956.45	107.91	103210.86
Revestimiento	956.45	147.23	140818.60
Baños	145.00	56.96	8259.20
Inst. Electricas Y Sanitarias	956.45	247.21	236444.80
Sub Total			1135582.76
2do Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	1041.9263	376.29	392066.45
Techos	1041.9263	121.27	126354.40
Pisos	1041.9263	108.94	113507.45
Puertas Y Ventanas	1041.9263	107.91	112434.27
Revestimiento	1041.9263	147.23	153402.81
Baños	1041.9263	56.96	59348.12

Inst. Electricas Y Sanitarias	1041.9263	247.21	257574.60
Sub Total			1214688.10
Total			2350270.86

Zona De Producción De Derivados Cárnicos

1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	1216.3151	376.29	457687.21
Techos	1216.3151	121.27	147502.53
Pisos	1216.3151	108.94	132505.37
Puertas Y Ventanas	1216.3151	107.91	131252.56
Revestimiento	1216.3151	147.23	179078.07
Baños	168	56.96	9569.28
Inst. Electricas Y Sanitarias	1216.3151	338.58	411819.97
Total			1469414.99

Zona Servicio General

Comedor Personal

1er Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	201.6142	259.03	52224.13
Techos	201.6142	191.07	38522.43
Pisos	201.6142	108.94	21963.85
Puertas Y Ventanas	201.6142	107.91	21756.19
Revestimiento	201.6142	71.4	14395.25
Baños	84	19.06	1601.04
Inst. Electricas Y Sanitarias	201.6142	37.97	7655.29
Sub Total			158118.18
2do Piso	Área Construida	Precio	Subtotal
Muros Y Columnas	232.0462	259.03	60106.93
Techos	232.0462	231.27	53665.32
Pisos	232.0462	108.94	25279.11
Puertas Y Ventanas	232.0462	107.91	25040.11
Revestimiento	232.0462	71.4	16568.10

Inst. Electricas Y			
Sanitarias	232.0462	37.97	8810.79
Sub Total			189470.36
Almacenes			
Muros Y Columnas	113.55	259.03	29412.86
Techos	113.55	121.27	13770.21
Pisos	113.55	108.94	12370.14
Puertas Y Ventanas	113.55	107.91	12253.18
Revestimiento	113.55	71.4	8107.47
Inst. Electricas Y			
Sanitarias	113.55	37.97	4311.49
Sub Total			80225.35
Total			427813.88
Jardines			
Pisos	1493.1141	43.99	65682.09
	245.8083	43.99	10813.11
Subtotal			76495.20
Total			851897.62

Zona Servicio Complementario

Zona De Energía	Área Construida	Precio	Subtotal
Fotovoltaica			
Muros Y Columnas	78.64	259.03	20369.21
Techos	78.64	231.27	18186.26
Pisos	78.64	27.52	2164.08
Revestimiento	78.64	71.4	5614.65
Inst. Electricas Y			
Sanitarias	78.64	20.5	1612.05
Sub Total			47946.25
Patio De Maniobra			
Piso	1740.1292	27.52	47888.36
	1540.071	27.52	42382.75
Sub Total			90271.11
Estacionamiento			
Piso	734.1872	25.8	18942.03

			1300264.76
Subtotal			1319206.79
Tratamiento Residuos Solidos			
Muros Y Columnas	458.42	132.81	60882.76
Techos	458.42	24.87	11400.91
Pisos	458.42	27.52	12615.72
Inst. Eléctricas Y Sanitarias	458.42	20.5	9397.61
Sub Total			94296.99
Total			1551721.14
Total Del Proyecto			15724765.17

Nota: Elaboración Propia.

Tabla 97

Resumen de Costo del proyecto por zona de Faenamiento

Inversion Publica	
Zona De Faenamiento	
Costo Directo	5781091.52
Gastos Generales 10%	434969.5
Utilidades 8%	347975.64
Subtotal	6564036.70
Igv(18%)	923875.317
Costo Total	7487912.02
Inversion Privada	
Zona Administrativa	337528.44
Zona Social+Galerias	739414.59
Zona De Produccion Curtiembre Y Derivados	2643426.01
Zona De Produccion Textil Y Derivados	2350270.86
Zona De Embutidos	1469414.99
Zona Servicios Generales	851897.62
Zona Complementaria	1551721.14

Costo Directo	9943673.65
Gastos Generales 10%	994367.365
Utilidades 8%	795493.892
Subtotal	11733534.91
Igv(18%)	2112036.28
Costo Total	13845571.19

El Costo Total Del Proyecto: 21,333,483.21 soles

10.2 Paneles Solares

Calculo de paneles solares

Tabla 98

Calculo de Paneles Solares

Calculo de Paneles Solares	Día	Mes	Año	Panel(w)	Numero de paneles solares
Zonas	Kwh/Día	Kwh/mes	Kwh/año		
Zona de Faenamiento	4,537	136110	1633320	350	6 paneles
Zona Producción Embutidos	4,480	134400	1612800	350	6 paneles
Zona de Producción Textil	5500	90000	1080000	350	4 paneles
Zona de Producción De Cuero	7104	213120	2557440	350	8 paneles
Total	19121	573630	6883560		24 paneles

Nota: Elaboración Propia.

Tabla 99*Costo De Paneles Solares*

	Costo 1 kit (6 paneles)	4kits(24 paneles)
1 kit (6 paneles)	s/30,455.03	121,820.12

Nota: Elaboración Propia.

10.3 Rentabilidad Del Proyecto

El proyecto se recupera en un pazo de 4 años.

Tabla 100*Rentabilidad del Proyecto Arquitectónico*

Presupuesto Total	Total En Soles
Rentabilidad De Proyecto X Año	7684080.0
Costo Del Proyecto	21,333,483.21
Equipamiento	4,000,000.00
Terreno	7746288.00
Total	33,079,771.21

El Proyecto Se Recuperara de 4 Años

CONCLUSIONES

C1. Para el cumplimiento de objetivo general, se hizo un diagnóstico se recopilándose información de región donde la actual infraestructura existe del matadero municipal Huánuco no cumple con las normas que exige Reglamento Nacional de Faenado de los Animales de Abastos que nos garantice que se lleve un adecuado proceso de faenamiento, por lo que planteo un diseño arquitectónica “centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento producto teniendo en cuenta como usuarios: acopiadores ganaderos, comerciantes y consumidores. Dentro de la propuesta se contará zona administrativa, zona social (acceso al público), zona de faenamiento, zona de producción de cuero, zona de producción textil lana de ovino y zona de producción derivados cárnicos (embutidos), zona servicios generales .

C2. En esta tesis se determinó que el centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne e incremento productivo en el ámbito social, económico

En lo económico según el diagnóstico de situacional pecuaria a nivel nacional, la región de Huánuco como productor de ganado vivo ocupa 2do lugar producción de ganado porcino, 6to lugar productores de ganado bovino 7to lugar productores de ganado ovino y como productor de carne por toneladas a nivel nacional ocupa 1er lugar carne de vacuno, 4to lugar carne de ovino, 4to lugar producción de carne porcino. Por lo que la región de Huánuco cuenta con los recursos para el desarrollo de industria cárnica teniendo a sus disposiciones la materia prima que al pasar por un proceso de industrialización el producto se comercializara con valor agregado, mejorando la economía de la región.

Ámbito social generar empleo en primera a los productores pecuarios de la región Huánuco quienes dedican a la crianza de ganados bovino, ovino y porcino quienes serán los beneficiadores directos del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne.

En segunda los trabajadores quienes son los encargados de mantenimiento y funcionamiento del centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne quienes ocuparan los distintos puestos en las distintas zonas según la programación arquitectónica un aproximado de 363 personal que labore en el centro.

C2. En esta tesis se determinó un adecuado manejo ambiental para la propuesta arquitectónica de un centro ecoamigable de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne el desarrollo de esta industria genera una cantidad de desechos sólidos, líquidos que se tratados a través, biodigestores anaeróbicos que genera biogás que permitirá suministrar de esta energía dentro de la industria y compost con el fin de disminuir el impacto ambiental en el lugar donde se proyectó.

C3. En esta tesis se determinó las características ecoamigable que influyo en la propuesta arquitectónica de un centro de faenamiento, industrialización y comercialización de la carne

zona de faenamiento, zona producción textil, producción de cuero y zona producción de derivados cárnicos (embutidos) consume una gran cantidad de energía por los sistemas de aire acondicionado, equipos y maquinarias se consume gran cantidad de energía eléctrica, por lo que se plantea el uso de paneles solares una fuente de energía limpia, ecológica, para reducir el impacto que se genere al medio ambiente.

Reutilizar el agua de lluvias cada zona contara con recoger de lluvias mediante canalones o sumideros en el techo, se conduce a través de bajantes, para almacenar finalmente en un depósito.

C4. Se obtuvo una propuesta arquitectónica, que cuenta con la siguientes ,zona administrativa, zona social donde se contara stand donde se exhibición ventas del os productos elaborados en la zonas industriales ,un restaurante para el público en general donde se degustara los distintos platos típico de la región ,zonas de faenamiento de ganado bovino, porcino y ovino, zona de producción de cuero y su derivados (calzados,carteras,billetera correas de cuero) , zona de producción textil de lana de ovino y sus derivados(chompas , ,mantas ,cartera a base de lana de ovino) y producción de derivados cárnicos(embutidos),zona servicios generales almacén ,depósitos, comedor para personal que labora en la infraestructura.

RECOMENDACIONES

El matadero actual de la región de Huánuco no reúne las condiciones adecuadas de faenado siendo un servicio básico que se brinda a la ciudad diariamente. Por lo que se debe apoyar con la creación de una infraestructura adecuada, con premisas arquitectónicas y amigable al medio ambiente.

El gobierno tome en cuenta a la región de Huánuco que dispone con un gran sector ganadero mayormente de la zona rural que transporta el ganado vivo a la ciudad de Lima sin un valor agregado porque no se cuenta con infraestructura adecuada que permita la industrialización de la carne y así abastezca a nivel local y nacional

Se debe impulsar el uso de energías renovables para amortiguar la contaminación ambiental que producen estos desechos hacia el medio ambiente., Este diseño solo deberá tomarse como un marco de referencia para por las autoridades locales generen un estudio definitivo para la implementación de este sistema de aprovechamiento energético. Se recomienda a futuros tesis a investigar la generación de biogás de otros residuos orgánicos que están focalizados dentro de nuestra provincia de Huánuco.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Iglesias , A., Segarra, M., & Veza , E. (2014). "Necesidad De Una Ley Específica Para Evitar La. Contaminación Odorífera. Conama, Madrid. Obtenido De [Http://Www.Conama.Org/Conama/Download/Files/Conama2014//Gts%202014/11_Final.Pdf](http://Www.Conama.Org/Conama/Download/Files/Conama2014//Gts%202014/11_Final.Pdf)
- Noonan, S. (2017). Edificio Tonsley / Woods Bagot. Obtenido De Archdaily: [Https://Www.Archdaily.Pe/Pe/938768/Edificio-Tonsley-Woods-Bagot](https://Www.Archdaily.Pe/Pe/938768/Edificio-Tonsley-Woods-Bagot)
- Ritchie, H. (4 De Febrero De 2019). Qué Países Del Mundo Consumen Más Carne (Y Hay Uno De Latinoamérica). Obtenido De Bbc News: [Https://Www.Bbc.Com/Mundo/Noticias-47119001](https://Www.Bbc.Com/Mundo/Noticias-47119001)
- Acosta, R. A. (2001). Metodología De La Investigación : Cómo Elaborar La Tesis Y/O Investigación : Ejemplos De Diseños De Tesis Y/O Investigación. Lima: Lima, Perú : Estudios Y Ediciones R.A., 2001.
- Agriculture Organization Of The United (Fao). (2021). Revisión Del Mercado De Carne. Obtenido De [Https://Eurocarne.Com/Daal/A1/Informes/A2/Meat-Market-Review-Fao-2020.Pdf](https://Eurocarne.Com/Daal/A1/Informes/A2/Meat-Market-Review-Fao-2020.Pdf)
- Aguila, Esteban , Hernandez, & Zamora. (2018). Rastro Municipal Tipo T.I.F. Huamantla.Tlaxcala. (Tesis De Licenciatura). Benemerita Univerdad Autonoma De Puebla Facultad De Arquitectura, Mexico, Puebla.
- Ambiental, D. G. (2012). Glosario De Terminos De Gestion Ambiental.
- Amoquímicos Colombia S.A.S. (S.F.). Refrigeracion De La Industria Carnica Con Amoniaco. Obtenido De Amoquímicos Colombia S.A.S.: [Https://Www.Amoquimicos.Com/Amoniaco-Para-Refrigerar-Carne](https://Www.Amoquimicos.Com/Amoniaco-Para-Refrigerar-Carne)
- Anamaría Varea, M. V. (Diciembre De 1995). La Radio Y Procesos Participativos De Desarrollo Sostenible En La Region Amazonica. (C. Herz., Ed.) Obtenido De Fao: [Http://Www.Fao.Org/3/X5600s/X5600s00.Htm](http://Www.Fao.Org/3/X5600s/X5600s00.Htm)

Araneda, M. (24 De Setiembre De 2021). Carnes Y Derivados. Obtenido De Educacion En Alimentacion Y Nutricion:
<https://www.edualimentaria.com/carnes-cecinas-composicion-propiedades>

Arias, F. (2012). El Proyecto De Investigación Introducción A La Metodología Científica. Venezuela: Episteme.

Arquitecto, E. G. (S.F.). Estudio-Diagnóstico Sobre Las Posibilidades De Ldesarrollo De Una Edificación Residencial Industrializada Dirigida A Satisfacer Las.

Arquitecturaenacero. (2015). Recuperación Del Parque Industrial Tonsley, Adelaida. Obtenido De Arquitectura +Acero:
<http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/sustentable/recuperacion-del-parque-industrial-tonsley-adelaida>

Autosolar. (31 De Mayo De 2022). Qué Orientación E Inclinación Han De Tener Los Paneles Solares En El Perú. Obtenido De Autosolar:
<https://autosolar.pe/aspectos-tecnicos/que-orientacion-e-inclinacion-han-de-tener-los-paneles-solares-en-el-peru>

Báez, M. (Agosto De 2005). "El Proceso Productivo De La Lana". Obtenido De Zona Economica:
<https://www.zonaeconomica.com/explotaciones-ovinas/proceso-productivo>

Bosques, Árboles Y Comunidades Rurales - Fase Ii - Documento De Trabajo: La Radio Y Procesos Participativos De Desarrollo Sostenible En La Región Amazónica. (S.F.).

Callupe , F., & Campos , M. (2019). Banco Central De Reserva. Obtenido De Caracteristicas Del Departamento De Huanuco.

Carrasco Dias, S. (2009). Metodología De Investigación Científica: Pautas Metodológicas Para Diseñar Y Elaborar El Proyecto De Investigación. Lima: Editorial San Marcos E I R Ltda.

Cenagro. (2012).

Chávez, M. (2019). "Uso De Tecnologías Fotovoltaicas Aplicados En Una. (Tesis De Licenciatura). Universidad Privada Del Norte, Trujillo.

Ciudris Inmoviliaria. (Marzo De 2015). La Arquitectura Verde Y Sus Beneficios.

Clemente, F. (2015). Causas De La Contaminación Ambiental Del Camal Municipal De Juliaca. Obtenido De .Monografias:
<https://www.monografias.com/trabajos94/causas-contaminacion-ambiental-del-camal-municipal-juliaca/causas-contaminacion-ambiental-del-camal-municipal-juliaca.shtml>

Clu Ensayo. (28 De Setiembre De 2011). Caso San Fernando. Obtenido De Clubensayo: <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Caso-San-Fernando/73763.html>

Coa, L. (2016). “Propuesta De Diseño De Una Planta De Faenamamiento Y Procesamiento De Carne En El Distrito De Cabanilla Provincia Lampa Region Puno”. (Tesis De Licenciatura). Universidad Nacional Del Altiplano Puno, Puno.

Correa, R., & Aguiñaga , A. (2020). Estudio Para Conocer Los Potenciales impactos Ambientales Y vulnerabilidad relacionada Con Las Sustancias Químicas Y Tratamiento De Desechos Peligrosos Enel Sector Productivo Del Ecuador. Ministerio Del Ambiente, Ecuador.

Cuandovisitar. (2022). Obtenido De <https://www.cuandovisitar.pe/peru/conchamarca-2980503/>

Cueromarket. (2020). /Cueromarket. Obtenido De <https://cueromarket.com.pe/>

Deperu. (2022). Centros Poblados. Obtenido De Deperu: <https://mapas.deperu.com/huanuco/ambo/conchamarca/quicacan/>

Diario Ahora. (17 De Mayo De 2018). Camal Municipal. Diario Ahora. Obtenido De <https://www.ahora.com.pe/camal-municipal/>

Dirección General De Políticas Normas E Instrumentos De Gestion Ambiental. (2012). Glosario De Terminos De Gestion Ambiental. Minam Y Dirección General De Políticas Normas E Instrumentos De Gestion Ambiental, Lima, Lima.

Dirección General De Seguimiento Y Evaluación De Políticas. (2020). Anuario Estadístico producción Ganadera Y Avícola 2019. Lima.

Diresa. (2014). Analisis Situacional De La Salud. Ambo.

Diresa. (2019). Análisis De Situación De Salud Región Huánuco 2019. Huanuco.

Economia. (Setiembre De 2014). Definicion De Industrializacion. Economia.

Economipedia. (5 De Febrero De 2017). Economipedia. Obtenido De [Https://Economipedia.Com/Definiciones/Comercializacion.Html](https://Economipedia.Com/Definiciones/Comercializacion.Html)

Ekos. (6 De Enero De 2020). Una De Las Plantas Procesadoras De Carne Más Modernas De La Región. Ekos.

El Universo. (14 De Setienmbre De 2019). Mi Comisariato Estrena Una Planta Para Carnes En La Vía A Daule. Ecuador.

El Universo. (2020). Mi Comisariato Estrenó Su Planta Para Carnes En La Vía A Daule. Obtenido De El Universo: [Https://Www.Youtube.Com/Watch?V=Y8mt0gpyt5u&Ab_Channel=Eluniverso](https://Www.Youtube.Com/Watch?V=Y8mt0gpyt5u&Ab_Channel=Eluniverso)

Fao. (2021). Revision Del Mercado De Carne. Obtenido De Organizacion De Las Naciones Unidas Para La Alimentacion Y La Agricultura: [Http://Www.Fao.Org/Home/Search/Es/?Q=Produccion%20mundial%20de%20carne](http://Www.Fao.Org/Home/Search/Es/?Q=Produccion%20mundial%20de%20carne)

Ferrari, F. J. (16 De Noviembre De 2015). Materia Prima. Obtenido De Economipedia: [Https://Economipedia.Com/Definiciones/Materia-Prima.Html](https://Economipedia.Com/Definiciones/Materia-Prima.Html)

Galán, J. S. (2 De Marzo De 2010). Consumidor. Obtenido De Economipedia: [Https://Economipedia.Com/Definiciones/Consumidor.Html](https://Economipedia.Com/Definiciones/Consumidor.Html)

Galán, J. S. (2 De Mayo De 2020). Industrializacion. Obtenido De Economipedia: [Https://Economipedia.Com/Definiciones/Industrializacion.Html](https://Economipedia.Com/Definiciones/Industrializacion.Html)

García , B. (S.F.). Partes Del Cuero. Obtenido De Artesania Para El Mundo.

Gomez Barrero, M. (2020). Fabrica Tipo: Estandarización Arquitectónica En La Industria Del Cuero. (Tesis De Licenciatura).

Universidad Piloto De Colombia Facultad De Arquitectura Y Artes Programa De Arquitectura Bogota D.C, Bogota, Colombia.

Gonzales, A. (2017). "Situacion Sanitaria, Tecnica Y Administrativa De Los Camales Del Departamento De Lambayeque,2016. Tesis De Licenciatura. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque.

Gonzalez, M. (2020). Industria Carnica . Industria Alimentaria, 40-41.

Grh. (2019). Análisis De Situación De Salud Región Huánuco 2019. Huanuco.

Heredia, J. (2017). Proyecto De Instalación De Una Planta De Curtiembre En La Región De Lambayeque. Para Optar Lincenciatura. Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Chiclayo.

Hernández, S., & Mendoza. (2018). Metodología De La Investigación. Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa Y Mixta. Mexico: Mc Graw Hill Education.

(2017). Inei.

Inform@Cción. (2005). Estudio Detallado De Comercializacion De Carne De Vacuno Con Valor Agregado. Informe Final. Programa De Desarrollo Alternativo En Las Áreas De Pozuzo Y Palcazú (Prodapp), Puerto Ina , Oxapampa.

Ixcajó. (Abril De 2010). Propuesta Arquitectónica Rastro Municipal,. Guatemala.

Ixcajo, R. M. (2010). Propuesta Arquitectónica Rastro Municipal,San José Ojetenam, San Marcos. (Tesis De Licenciatura). Universidad Nacional San Marco, Guatemala.

Jaramillo, P., Díaz, K., & Ortiz, J. (2014). Proyecto De Construcción Y Operación Del "Centro Integral De Faenamamiento De Carnes De La Isla Santa Cruz, Galápagos". Estudio De Impacto Ambiental. Gobierno Autonomo Descentralizado Municipalidad De Santa Cruz, Galapagos, Ecuador.

León, C. (2020). Anuario Estadistico Produccion Ganadera Y Avicola. Lima.

Leon, C. (2021). Anuario Estadístico Producción Ganadera Y Avícola 2020. Lima.

Mafrox. (2020). Mafrox. Obtenido De Nmafrox Del Campo A Tu Casa: [Https://Mafrox.Com/](https://Mafrox.Com/)

Mafrox S.A. (15 De Noviembre De 2018). Video Institucional - Mafrox S.A. Obtenido De [Https://Www.Youtube.Com/Watch?V=Ngdremzitqa&Ab_Channel=Blackdia mondcomunicaciones](https://Www.Youtube.Com/Watch?V=Ngdremzitqa&Ab_Channel=Blackdia mondcomunicaciones)

Martinez, J. (27 De Abril De 2017). Los Orígenes Del “Ganado Porcino”. Obtenido De Todocarne: [Https://Todocarne.Es/Los-Origenes-Del-Ganado-Porcino/](https://Todocarne.Es/Los-Origenes-Del-Ganado-Porcino/)

Martinez, J. (5 De Junio De 2020). Historia De La Inspección De Las Carnes En Mataderos Y Carnicerías. Obtenido De Todocarne.

Melo, S. (31 De Diciembre De 2020). Beneficios Del Uso De Energía Solar En El Sector Industrial. Obtenido De [Https://Datascoppe.Io/Es/Blog/Beneficios-Del-Uso-De-Energia-Solar-En-El-Sector-Industrial/](https://Datascoppe.Io/Es/Blog/Beneficios-Del-Uso-De-Energia-Solar-En-El-Sector-Industrial/)

Midagri. (2015). Ministerio De Desarrollo Agrario Yriego. Obtenido De Midagri: [Https://Www.Midagri.Gob.Pe/Portal/Datero/40-Sector-Agrario/Situacion-De-Las-Actividades-De-Crianza-Y-Producci/304-Vacunos-De-Doble-Proposito?Start=5](https://Www.Midagri.Gob.Pe/Portal/Datero/40-Sector-Agrario/Situacion-De-Las-Actividades-De-Crianza-Y-Producci/304-Vacunos-De-Doble-Proposito?Start=5)

Minag. (1995). Reglamento Tecnológico De Carnes.

Minagri. (2017). Diagnóstico De Crianza Priorizadas Para El Plan Ganadero. Lima.

Minam. (2012). Glosario De Términos Para La Gestión Ambiental Peruana. Lima.

Ministerio De Vivienda, Construcción Y Saneamiento. (2019). Reglamento Nacional Edificaciones. Lima.

Ministerio Federal De Cooperación Económica Y Desarrollo (Bmz). (1996). Guía De Protección Ambiental Tomo Ii: Economía Agropecuaria, Minería Y Energía, Actividades Industriales Y Artesanales (Gtz/Bmz, 1996, 751 Pages)

Ministerio Salud. (2014). Analisis Situacional De Salud.

Miranda, G. Y. (2017). “Matadero Industrial Categoria Tres Con Un Adecuado Manejo Ambiental, En La Ciudad De Huánuco – Departamento Huanuco”. (Tesis De Licenciatura). Universidad De Huanuco, Huanuco.

Muñoz Rocha, C. (2015). Metodología De La Investigacion. Mexico: Editorial Progreso S.A De C.V.

Nexoimobiliario. (Abril De 2019).

<https://Blog.Nexoimobiliario.Pe/Ventajas-Proyectos-Inmobiliarios-Ecologicos/>.

Nexoimobiliario. (Abril De 2019). Proyectos Eco-Amigables: ¿Cuáles Son Sus Ventajas? Obtenido De Nexoinmobiliario:

<https://Blog.Nexoimobiliario.Pe/Ventajas-Proyectos-Inmobiliarios-Ecologicos/>

Osinsky, D. (2006). Cuero, Pieles Y Calzado. Organización Internacional Del Trabajo (Oit).

Pérez , J., & Merino, M. (2017). Definicion.De. Obtenido De <https://Definicion.De/Curtiembre/>

(2017-2021). Plan Ganadero. Lima.

Pueblo, D. D. (22 De Octubre De 2020). Defensoría Del Pueblo: Urgen Acciones De Supervisión En Camal Municipal A Fin De Evitar Contaminación Del Río Huallaga En Huánuco. Obtenido De Defensoría Del Pueblo: <https://Www.Defensoria.Gob.Pe/Defensoria-Del-Pueblo-Urgen-Acciones-De-Supervision-En-Camal-Municipal-A-Fin-De-Evitar-Contaminacion-Del-Rio-Huallaga-En-Huanuco/>

Rae. (2014). Diccionario De La Lengua. Barcelona: Espasa.

Recinos, A. P. (2010). Rastro Municipal. (Tesis De Licenciatura). Universidad De San Carlos De Guatemala, Guatemala.

Ruminahui Gobierno Municipal. (2019). Faenamamiento Bovino. Obtenido De Ruminahui: <https://Ruminahui-Faenamamiento.Gob.Ec/>

Rumiñahui. (21 De Diciembre De 2017). Empresa Pública Municipal De Faenamamiento Y Cárnicos De Rumiñahui. Obtenido De Rumiñahui Gobierno Municipal: <https://Ruminahui-Faenamamiento.Gob.Ec/Nosotros/>

- Sampieri, C. C. (2014). Metodología De La Investigación 6ed. Mexico: Mcgraw-Hill.
- Senasa. (2021). Estado Situacional De Los Mataderos Con Respecto A La Autorización Sanitaria (Decreto Supremo N° 015-2012-Ag). Obtenido De Senasa-Peru:
https://servicios.senasa.gob.pe/sigiaweb/Ino_Consultasmatadero.html
- Sesa. (2007). Sociedad Española De Sanidad Ambiental.
- Solano-Peralta, M. (2015). La Energía Solar. Enerlac, Vi.
- Solar, N. (31 De Mayo De 2020). Novum Solar. Obtenido De ¿Qué Es Un Sistema Solar Conectado A Red Y Cómo Funciona?:
<https://novumsolar.com/sistema-solar-conectado-a-red/>
- Subgerencia Cultural Del Banco De La República. (2015).
- Ucha, F. (Junio De 2009). Definición De Comercialización. Obtenido De Definicionabc:
<https://www.definicionabc.com/economia/comercializacion.php>
- Upel. (2016). Manual De Trabajos De Grado De Especialización Y Maestría Y Tesis Doctorales. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Utc. (Setiembre De 2022). Salidade Sol. Obtenido De
<https://salidaypuestadelsol.com/sun/hu%C3%A1nuco>
- V&V Grupo Inmobiliario. (23 De Octubre De 2019). Beneficios De Proyectos Ecoamigables. Obtenido De V&V Grupo Inmobiliario:
<https://vyv.pe/recomendaciones/beneficios-de-proyectos-ecoamigables/>
- Vargas , G., & Huarcaya , Y. (2018). Diseño Arquitectónico Matadero Municipal Categoría Ii Para El Faenado De Animales De Abasto En La Ciudad De Tacna – 2018”. (Tesis De Licenciatura). Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann-Tacna Facultad De Ingeniería Civil, Arquitectura Y Geotécnia Escuela Profesional De Arquitectura, Tacna, Peru.
- Vásquez, R. I. (Abril De 2010). Propuesta Arquitectónica Rastro Municipal,. Guatemala.
- Veall. (1993). Estructura Y Funcionamiento De Mataderos Medianos En Países En Desarrollo.

- Vivanco, A. (17 De Mayo De 2020). Historia De Los Mataderos. Obtenido De ¡¡¡No Lo Sé!!! ... ¿O Sí?: [Https://Noloseytu.Blogspot.Com/2020/05/Historia-De-Los-Mataderos.Html](https://Noloseytu.Blogspot.Com/2020/05/Historia-De-Los-Mataderos.Html)
- Westreicher, G. (30 De Abril De 2020). Economipedia. Obtenido De [Https://Economipedia.Com/Definiciones/Industria-Textil.Html](https://Economipedia.Com/Definiciones/Industria-Textil.Html)
- Zuleta, G. (19 De Enero De 2011). Paneles Solares. Obtenido De Archdaily Perú: [Https://Www.Archdaily.Pe/Pe/02-70481/En-Detalle-Fachadas-Solares?Ad_Source=Search&Ad_Medium=Search_Result_All](https://Www.Archdaily.Pe/Pe/02-70481/En-Detalle-Fachadas-Solares?Ad_Source=Search&Ad_Medium=Search_Result_All)



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

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los 24 días del mes de noviembre de 2022, siendo las 18.00 pm, se dará cumplimiento a la Resolución Virtual N° 1051-2022-UNHEVAL-FICA-D (Designando a la Comisión de Revisión y sustentación de tesis) y la Resolución Virtual N° 1194-2022-UNHEVAL-FICA-D, de fecha 18.NOV.2022 (Fijando fecha y hora de sustentación virtual de tesis), de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura y en concordancia con el Reglamento de Grados y Títulos, en virtud de la Resolución Consejo Universitario N° 0734-2022-UNHEVAL (Título III - Aprobación del Trabajos de Investigación, Tesis, Tesis Proyectual..., en Acto Publico Presencial o Virtual art. 77) y Resolución Consejo Universitario N° 2939-2022-UNHEVAL (se programe la sustentación de tesis de Pregrado de Manera Presencial), los Miembros del Jurado van a proceder a la evaluación de la sustentación de la Tesis Titulada: **CENTRO ECOAMIGABLE DE FAENAMIENTO, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE E INCREMENTO PRODUCTIVO EN EL DISTRITO DE CONCHAMARCA-HUÁNUCO 2021**, para optar el Título de Arquitecto del Bachiller **DANIELA LESLY CAMPOS QUISPE** de la carrera profesional de Arquitectura, a través de la plataforma virtual del Cisco Meeting Webex.

Finalizado el acto de sustentación virtual de tesis, se procedió a deliberar la calificación, obteniendo luego el resultado siguiente:

APELLIDOS Y NOMBRES	DICTAMEN	NOTA	CALIFICATIVO
CAMPOS QUISPE DANIELA LESLY	APROBADO	16	BUENO

Dándose por finalizado dicho acto a las: 09:30 pm del mismo día 24/11/2022 con lo que se dio por concluido, y en fe de lo cual firmamos.

OBSERVACIONES:


VÍCTOR MANUEL GOICOCHEA VARGAS
 PRESIDENTE


ANA MARÍA MATOS RAMÍREZ
 SECRETARIO


MARCO ANTONIO LINARES ORTEGA
 VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

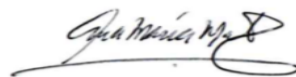
N°094-2022- DI/FICA

La directora de investigación de la Facultad de ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan de Huánuco

HACE CONSTAR que:

La Tesis titulada “CENTRO ECOAMIGABLE DE FAENAMIENTO, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE E INCREMENTO PRODUCTIVO EN EL DISTRITO DE CONCHAMARCA-HUÁNUCO 2021”, del (os) Bachiller (s): CAMPOS QUISPE, DANIELA LESLY. en Arquitectura, Cuenta con un índice de similitud del 32 % verificable en el Reporte de Originalidad del software antiplagio Turnitin. Luego del análisis se concluye que, cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio, por lo expuesto la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias, además de presentar un índice de similitud menor al 35% establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Huánuco, 20 de diciembre del 2022



.....
Dra. Ana María Matos Ramírez
Directora de Investigación FICA

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

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

Pregrado	X	Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría		Doctorado	
-----------------	---	-----------------------------	--	------------------	----------	--	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	Ingeniería Civil Y Arquitectura
Escuela Profesional	Arquitectura
Carrera Profesional	Arquitectura
Grado que otorga	
Título que otorga	Arquitecto

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	
Nombre del programa	
Título que Otorga	

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Nombre del Programa de estudio	
Grado que otorga	

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

Apellidos y Nombres:	Campos Quispe ,Daniela Lesly							
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	956899512
Nro. de Documento:	72453287					Correo Electrónico:	danielacamposquispe@gmail.com	

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:						Correo Electrónico:		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:						Correo Electrónico:		

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

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	X	NO
Apellidos y Nombres:	Daga Almerco Bekin Bauer					ORCID ID:	https://orcid.org/0000-0003-2753-585X			
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.		Nro. de documento:	43494291		

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

Presidente:	Dr. Goicochea Vargas Víctor Manuel
Secretario:	Dr. Matos Ramírez Ana María
Vocal:	Mg. Linares Ortega Marco Antonio
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	

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

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
"CENTRO ECOAMIGABLE DE FAENAMIENTO, INDUSTRIALIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA CARNE E INCREMENTO PRODUCTIVO EN EL DISTRITO DE CONCHAMARCA-HUÁNUCO 2021"
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.



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

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)				2022			
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo		Tesis Formato Patente de Invención		
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos		
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)				
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	Centro		Ecoamigable		Faenamiento		
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)				
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:				
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):					SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:							

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

7. Autorización de Publicación Digital:

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

Firma: 		
Apellidos y Nombres:	CAMPOS QUISPE, Daniela Lesly	Huella Digital
DNI:	72453287	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha: 23/12/2022		