



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS

DISEÑO DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL ECOSUSTENTABLE
PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y DERIVADOS DEL GANADO
BOVINO EN LA ASOCIACIÓN AGRUPACIÓN AGROPECUARIA SUMAC
PACHA UBICADA EN EL KM 37 DE LA PANAMERICANA SUR EN EL
DISTRITO DE LURIN - LIMA

PARA OPTAR POR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PRESENTADO POR:

Bach.: Cupe Poma, Javier Edgar

ASESOR:

Asesora técnica: Mg. Arq. Oscar Fredy Cervantes Veliz

LIMA – PERU

2020

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TEMA

**DISEÑO DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL ECOSUSTENTABLE
PARA EL INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y DERIVADOS DEL
GANADO BOVINO EN LA ASOCIACIÓN AGRUPACIÓN AGROPECUARIA
SUMAC PACHA UBICADA EN EL KM 37 DE LA PANAMERICANA SUR EN
EL DISTRITO DE LURIN – LIMA**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PRESENTADO POR

CUPE POMA, JAVIER EDGAR

ASESOR

MG. ARQ. OSCAR FREDY CERVANTES VELIZ

BARRANCO, NOVIEMBRE 2020

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, por su apoyo incondicional en el sueño de lograr esta hermosa profesión y a mi novia que es mi compañera de vida por brindarme siempre sus mejores consejos y apoyo en el día a día para no desistir en este camino. Gracias a todos.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, por darme fortaleza, sabiduría y salud para realizar este trabajo, a mis padres, que siempre me han brindado apoyo y consejos guiando mi camino para alcanzar mis objetivos, a mi novia por el apoyo constante con palabras de motivación y amor, a mis hermanos que me apoyaron en el transcurso de mi carrera, a mi asesor de tesis ya que por el logramos desarrollar la presente.

RESUMEN

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo el diseño de una planta agroindustrial Eco sustentable que cuenta con la infraestructura y ambientes adecuados para el incremento de la producción de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha, ubicado en el distrito de Lurín.

Para lo cual se realizó todo un estudio del entorno, del usuario, de los pobladores y de sus requerimientos. Obtenemos un proyecto que cumple con todas las demandas del usuario y especialmente en la actividad de la producción.

Así mismo se elaboró el programa arquitectónico pensando en la funcionalidad y calidad arquitectónica de los espacios.

ABSTRACT

The objective of the present thesis project is to design an eco-friendly agro-industrial plant that has the infrastructure and suitable environments for increasing the production of cattle derivatives in the association Agroepucuaría Sumac Pacha, located in the district of Lurin

For which an entire study of the environment, the user, the inhabitants and their requirements was carried out. We obtain a project that meets all the demands of the user and especially the production activity. Likewise, the architectural program designed in the functionality and architectural quality of the spaces

ÍNDICE

HOJA DE RESPETO

CARATULA

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN v

ABSTRACT vi

INDICE..... vii

Lista de mapas ix

Lista de cuadros ix

Lista de figuras x

Lista de Imágenes xi

INTRODUCCION 19

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO..... 20

1.- Caracterización General del Área de Estudio..... 20

2.- Descripción de la Realidad (Antecedentes) 21

2.1.- Análisis de causa-efecto (Árbol del Problemas)..... 21

2.2. Análisis FODA 22

2.3. Otra metodología. Especificar 23

3.- Formulación del Problema 23

3.1.- Problema general..... 23

3.2.- Problemas específicos..... 23

4.- Objetivos de la Investigación 24

4.1.- Objetivo general..... 24

4.2.- Objetivos específicos..... 24

5.- Hipótesis Conceptuales..... 25

5.1.- Hipótesis general..... 25

5.2. Hipótesis específicas	25
6.- Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto Arquitectónico ..	26
6.1.- Variables Dependientes	26
6.2.- Variables Independientes	26
6.3.- Variables Intervinientes	26
7.- Matriz de Consistencia Tripartita	28
7.1.- Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis / Variables /	29
Indicadores / Dimensiones.....	29
8.- Diseño de la Investigación.....	29
8.1.- Tipo de Investigación	29
8.2.- Método de Investigación	29
9.- Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto	30
9.1.- Técnicas.....	30
9.2.- Instrumentos.....	30
9.3.- Fuentes.....	30
10.- Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la Propuesta (Urbano- Arquitectónica)	30
10.1.- Descripción por fases	30
10.2.- Cuadro Metodológico (Esquema Síntesis /Cuadro/Gráfico).....	31
11.- Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica.....	32
11.1.- Pertinencia	32
11.2.- Necesidad.....	32
11.3.- Importancia.....	32
12.- Alcances y Limitaciones de la Investigación.....	33
12.1.- Alcances Teóricos y Conceptuales	33
12.2.- Limitaciones	33
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO - REFERENCIAL.....	33
1.- Antecedentes Teóricos Relacionados con el Programa Arquitectónico (tema, objeto de la propuesta).....	33
2.- Bases Teóricas (Teorías Generales y Sustantivas que se van a aplicar).....	36
3.- Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)	45
3.1.- Conceptos referidos al Tipo de Intervención Urbano-Arquitectónica.....	45
3.2.- Conceptos referidos al Tipo de Equipamiento Urbano a Proyectar	46
3.3.- Conceptos Técnicos Referidos al Proceso de Diseño Arquitectónico.....	48
4. Marco Referencial (Proyectos que se usaran como ejemplos).....	49

4.1.- Proyectos (Identificar proyectos afines)	49
4.2.- Elementos (Abstraer los componentes que se pueden utilizar en el proyecto: programación, funcionalidad, etc.)	52
4.3.- Cuadro síntesis	58
CAPITULO III: MARCO REAL.....	59
1.- Antecedentes	59
1.1.- La Ciudad.....	59
1.1.1.- Ubicación regional. Límites provinciales y distritales	59
1.1.2.- Perfil histórico de la ciudad.....	60
1.1.3.- Población.....	60
1.2.- Los Actores Sociales Vinculados al Proyecto.....	61
1.2.1.- La institución promotora o beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad. Reseña histórica de la institución.	61
1.2.2.- La institución promotora o beneficiaria del proyecto en el.....	61
1.2.3.- Caracterización de los usuarios potenciales del proyecto. Matriz de usuarios...	62
1.3.- Criterios para el Análisis Locacional de la Propuesta (SECTOR-TERRENO)	62
1.3.1.- Ubicación y descripción lugar de intervención	62
1.3.2.- Valor económico, histórico, artístico, y/o paisajístico del lugar	62
1.3.3.- Otros factores de localización de la propuesta.....	63
1.3.4.- Matriz Operativa Locacional	64
1.3.5.- Matriz de usuarios.....	65
2.- Condiciones Físicas del Sector	65
2.1.- Territorio	65
2.1.1.- Orografía, topografía y relieves	65
2.1.2.- Geología	66
2.1.3.- Sismología	66
2.1.4.- Masas y/o cursos de agua.....	67
2.1.5.- Aguas freáticas	68
2.1.6.- Otros (la vegetación).....	69
2.2.- Clima.....	70
2.2.1.- Componentes meteorológicos.....	70
2.2.2.- Otros Componentes	71
2.3.- Paisaje urbano- imagen.....	72
2.3.1.- Aspectos Generales del entorno mediano	72
2.3.2.- Aspectos Particulares del entorno inmediato.....	73

2.3.3.- Otras consideraciones paisajísticas.....	73
3.- Actividades Urbanas.....	73
3.1.- Servicios públicos	73
3.2.- Equipamiento urbano	73
3.3.- Dinámica actual de uso del espacio urbano	74
3.4.- Vialidad y transporte.....	74
3.5.- Comercialización y abastecimiento.....	74
3.6.- Otras actividades.....	74
4.- Normatividad Vigente	74
4.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones	74
4.2.- Municipalidad Provincial	75
4.2.- Municipalidad Distrital	75
4.3.- Instituto Nacional de Cultura	75
4.4.- Otras Regulaciones Especiales	75
CAPITULO IV: LA PROGRAMACION URBANA ARQUITECTÓNICA	75
1.- Conceptualización de la propuesta (programa/tema).....	75
1.1.- Conceptualización del Tema (definición, ¿qué es el proyecto?).....	76
1.2.- Conceptualización del Proyecto Arquitectónico (¿cómo funciona el proyecto?).....	77
1.3.- Definición del usuario tipo (¿cómo es la población objetivo?).....	79
2.- Criterios de programación	80
2.1.- Programación cuantitativa.....	80
2.1.1. Determinación de los Principales Componentes – Nivel Urbano o conjunto	80
2.1.2. Determinación de las Unidades Funcionales – Nivel Arquitectónico	80
2.1.3. Determinación de las actividades – Nivel Arquitectónico	80
2.1.4. Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos	81
2.2.- Programación Cualitativa	81
2.2.1. Diagrama de correlaciones (esquemas).....	81
2.2.2. Organigrama funcional (esquemas).....	86
2.2.3. Cuadros finales de programación tridimensional (cuantitativa y cualitativa)	88
3. Premisas de diseño de Proyecto urbano (conjunto).....	94
3.1. Premisas lugar-contexto-propuesta urbanas.....	94
3.2. Premisas funcionales (actividades)	95
3.3. Premisas espaciales (estructura espacial).....	95
3.4. Premisas formales (geometría, volumetría).....	95

3.5. Premisas morfológicas (características, cualidades de la forma: Color, textura)	96
3.6. Premisas Constructivas y Estructurales (materiales, técnicas, tecnologías).....	96
3.7. Premisas Ambientales Generales (condiciones asoleamiento, acústica, etc....).....	97
3.8. Premisas para la Distribución del Área Libre-expansión (espaciales).....	97
4. Premisas de diseño de Proyecto Arquitectónico (Unidad)	98
4.1. Premisas terreno-propuesta arquitectónica	98
4.2. Premisas funcionales (actividades)	98
4.3. Premisas espaciales (estructura espacial).....	100
4.4. Premisas formales (geometría, volumetría).....	101
4.5. Premisas morfológicas (características, cualidades de la forma: Color, textura)	101
4.6. Premisas Constructivas y Estructurales (materiales, técnicas, tecnologías).....	102
4.7. Premisas Ambientales Generales (condiciones asoleamiento, ventilación, acústica,...)	103
4.8. Premisas para la Distribución del Área Libre-expansión (espaciales).....	104
CAPITULO V: LA PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICA.....	104
1.- La propuesta Urbana (Master-Plan).....	104
1.1.- La idea (Imagen).....	104
1.2.- Concepto (Orden y Composición)	105
2.- Análisis de los sistemas (Proyecto Urbano)	105
2.1.- Sistema de las actividades (funcionales).....	105
2.2.- Sistema de circulaciones (funcionales)	105
2.3.- Sistema formal – orden geométrico	105
2.4.- Sistema espacial (espaciales)	105
2.5.- Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales).....	106
2.6.- Sistema morfológico (expresión formal).....	106
3.- La propuesta arquitectónica (Conjunto y Unidad).....	106
3.1.- La idea	106
3.2.- El concepto.....	107
3.3. El Partido	107
4. Análisis de los sistemas- Proyecto Arquitectónico.....	108
4.1. Sistema de las actividades (funcionales)	108
4.2. Sistema de circulaciones (funcionales)	108
4.4. Sistema espacial (espaciales)	109
4.5. Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales).....	109
4.6. Sistema morfológico (expresión formal).....	109

5. Conclusiones.....	110
CAPITULO VI: CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO.....	111
1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica	111
1.1.- Análisis de Mercado	111
1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto.....	111
2.- Análisis Financiero.....	111
2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto.....	111
2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto	111
CAPITULO VII:.....	112
7.1. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO	112
1.- Memoria Descriptiva.....	112
1.1.- Antecedentes	112
1.2.- El terreno.....	112
1.3.- Descripción del proyecto	112
2.- Especificaciones Técnicas por Partidas	113
2.1.- Generalidades	113
2.2.- Obras Provisionales.....	114
2.3.- Trabajos Preliminares.....	114
2.4.- Obras de Albañilería.....	114
2.5.- Revoques, Enlucidos y Molduras	114
2.6.- Pisos y Pavimentos	115
2.7.- Zócalos y Contrazócalos	115
2.8.- Carpintería de Madera	116
2.9.- Carpintería Metálica y Herrería	116
2.10.- Cerrajería.....	116
2.11.- Pintura.....	116
2.12.- Vidrios	117
2.13.- Aparatos sanitarios y grifería	117
2.14.- Varios	117
3.- Metrados y Presupuesto de Arquitectura e Ingeniería por Partidas y Subpartidas	117
4.- Estimado de Costos Globales de la Edificación.....	117
7.2. FUENTES DE INFORMACIÓN	118
1.- Bibliografía	118
2.- Web grafías	118

ANEXOS:	119
1.- Matriz de Consistencia Tripartita	119
2.- Modelo de Encuestas o Entrevistas	120
7.3. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO (PLANOS)	121
1.- Planos Detallados a Nivel de Proyecto.....	121
1.1.- Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de	121
1.2.- Planos acotados de Distribución	122
1.3.- Planos acotados de Techos y Coberturas	124
1.4.- Planos acotados de Cortes y Elevaciones	124
1.5.- Planos acotados de Detalles Constructivos	127
1.6.- Cuadro General de Vanos	128
2.- Planos Base para el Proyecto de Ingeniería	128
2.1.- Plano Base de Cimentación y Estructuras acotados	128
2.2.- Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias acotados	130
2.3.- Plano Base de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas acotados	131
3.- Planos de detalles arquitectónicos	132
3.1.- Detalles particulares del proyecto (Coberturas, pantallas vidriadas, cielos rasos, sistemas espaciales, etc.)	132
3.2.- Detalles de servicios (baños, escaleras, etc.)	132
3.2.- Vistas 3D.....	133

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Mapa de Lurín

Mapa 2. Mapa de zonificación sísmica geotécnica

Mapa 3. Cuenca del río Lurín

Mapa 4. Carta de inundación de caso de tsunami Lurín-lima

Mapa 5. Mapa de las zonas climáticas del Perú

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Matriz de consistencia tripartita

Cuadro 2. Matriz de consistencia transversal

Cuadro 3. Síntesis / proyectos afines

Cuadro 4. Cuadro de matriz locacional

Cuadro 5. Cuadro de matriz de usuarios

Cuadro 6. Temperatura anual – estación meteorológica

Cuadro 7. Orientación y velocidad de viento (2014)

Cuadro 8. Cuadro resumen de Programación cuantitativa

Cuadro 9. Cuadro de programación tridimensional / administración

Cuadro 10. Cuadro de programación tridimensional / área de crianza

Cuadro 11. Cuadro de programación tridimensional / camal

Cuadro 12. Cuadro de programación tridimensional / capacitación – talleres

Cuadro 13. Cuadro de programación tridimensional / área de ordeño

Cuadro 14. Cuadro de programación tridimensional / control de calidad

Cuadro 15. Cuadro de programación tridimensional / administración – miradores

Cuadro 16. Cuadro de programación tridimensional / área de producción

Cuadro 17. Cuadro de programación tridimensional / área de ordeño

Cuadro 18. Cuadro de programación tridimensional / residencia - vigilancia

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Análisis FODA
- Figura 2. Identificación y clasificación de variables relevantes
- Figura 3. Cuadro metodológico
- Figura 4. Diagrama/administración
- Figura 5. Diagrama/área de crianza
- Figura 6. Diagrama/camal
- Figura 7. Diagrama/capacitación
- Figura 8. Diagrama/ordeño
- Figura 9. Diagrama/control de calidad
- Figura 10. Diagrama/miradores
- Figura 11. Diagrama/área de producción
- Figura 12. Diagrama/residencia
- Figura 13. Organigrama/Residencia
- Figura 14. Organigrama/capacitación
- Figura 15. Organigrama/administración
- Figura 16. Organigrama/control de calidad
- Figura 17. Organigrama/área de producción
- Figura 18. Organigrama/camal
- Figura 19. Organigrama/ordeño
- Figura 20. Organigrama/área de crianza
- Figura 21. Organigrama/miradores

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Zonificación general

Imagen 2. Zona 1

Imagen 3. Zona 2

Imagen 4. Zona 3

Imagen 5. Zona 4

Imagen 6. Propuesta de circulación

Imagen 7. Circulación principal

Imagen 8. Perfil del Qhapaq ñam

Imagen 9. Temperatura anual – estación meteorológica VMT (2014)

Imagen 10. Grafico solar de Lurín (2017)

Imagen 11. Conceptualización del tema de la propuesta

Imagen 12. Conceptualización de la propuesta del proyecto

Imagen 13. Esquema geométrico

Imagen 14. Esquema volumétrico

Imagen 15. Volumetría final de proyecto

INTRODUCCION

La región Lima y principalmente en la Asociación Agrupación Agropecuaria Sumac Pacha ubicado en el Distrito de Lurín, tiene ventajas de producción ya que su mayoría de residentes son ganaderos y agricultores migrantes de la sierra del Perú y cuentan con experiencia heredada y algunos cuentan con cierto nivel de especialización agroindustrial, la cual desarrollan en espacios inadecuados y de manera precaria para una comercialización local.

Esto justifica el Diseño Arquitectónico De La Planta Agroindustrial Eco sustentable para innovar en la utilidad y finalidad de los equipamientos urbanos y Arquitectónicos que generen desarrollo para la Asociación Agrupación Agropecuaria Sumac Pacha; la Planta Agroindustrial Eco sustentable permite la mejora en la calidad del producto e incrementa su producción.

En este tipo de industria es de necesidad llevar un control sanitario óptimo lo que se logró a través de un diseño arquitectónico sujeto a las normas y especificaciones, estas condiciones nos llevaron a la obtención de un proyecto viable, funcional y que cumple con la normativa establecida.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

1.- Caracterización General del Área de Estudio

El distrito de Lurín se ubica al Sur de Lima entre las coordenadas 18L297174m.E y 8642641m.S, fue creado por Ley de la Convención Nacional del 02 de Enero de 1857 y colindando con los distritos siguientes: por el Noroeste, Norte y Noreste con los Distritos de Villa El Salvador (Ley No. 23065 del 01 de Junio, 1983, Villa María del Triunfo (Ley No. 13796 del 28 de Diciembre, 1961 y Pachacámac (Ley del 02 de Enero, 1857). Por el Este, Sureste y Sur, con el Distrito de Punta Hermosa (Ley No. 12095 del 07 de Abril, 1954 y Ley No. 24613 del 13 de Diciembre, 1986) y por el Suroeste y Oeste con el Mar de Grau en el Océano Pacífico.

El distrito tiene una superficie de 20,044.33 Has, que abarca desde el mar hasta los cerros que colindan con los andes. Cuenta con un área urbana existente es de 4538.4 Has., área urbanizable de 3878.20 Has y área no urbanizable de 11,667.7 Has.¹

Dinámica poblacional: De acuerdo a los datos intercensales entre los años 1940 – 2007, el distrito de Lurín presenta un incremento continuo de la población, cuyas tasas de crecimiento son: entre los censos de 1940 al 1961 una tasa anual de 2.3%, entre los censos de 1961 al 1972 una tasa de 7.1 %, de 1972 a 1981 una tasa 2.6%, de 1981 a 1993 una tasa del 6.5 y para el último censo de Población y vivienda 2007 una tasa de crecimiento del 4.3%. Lo que demuestra un crecimiento continuo de la población a partir de una población eminentemente rural, para convertirse en una población completamente urbana. Para el año 2010 se estima una población de 71,413 habitantes; considerando una tasa de crecimiento tendencial del 4.3%.²

Actividad productiva: De acuerdo al Grafico de la PEA por rama de la actividad, la mayor parte de la población se dedica a la actividad de comercio y servicios. Una menor parte se dedica a la producción con el 25% de la población y a la actividad primaria el 9.8%. las actividades económicas preponderantes en la población de Lurín se dan en primer lugar en la

¹ Municipalidad de Lurín – “plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021”

² Municipalidad de Lurín – “plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021”

comercialización de repuestos de vehículos 19.8%, le sigue el comercio al por menor con el 16.25%, industrias manufactureras con 14.9%, transporte y almacenaje con el 10.5% y la agricultura con 9.13%, construcción con 8.5%.

Dada la preponderancia de la actividad terciaria es probable que la población de Lurín incremente la movilidad urbana en Lima Sur o se dedique al comercio ambulatorio en los distritos aledaños.

3

2.- Descripción de la Realidad (Antecedentes)

El Perú se encuentra inserto en la globalización mediante los tratados de libre comercio con diferentes países del mundo, lo que ha impulsado las exportaciones sobre todo relacionadas con la agricultura, complementadas con el comercio y la industria; lo que viene transformando el territorio.

Actualmente en la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha que se encuentra ubicado en el distrito de Lurín, no cuenta con una adecuada infraestructura arquitectónica de una planta agroindustrial eco sustentable para el incremento de la producción y derivados del ganado bovino. Las actuales infraestructuras arquitectónicas no son adecuadas para brindar las actividades de crianza y producción, por ello el planteamiento de una Nueva Planta Agroindustrial Eco sustentable.

2.1.- Análisis de causa-efecto (Árbol del Problemas)

El problema general de la presente tesis es: “inadecuada e insuficiente condiciones de la planta agroindustrial disminuye el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha, ubicada en el km 37 de la panamericana sur en el distrito de Lurín – provincia lima – región lima.

³ Municipalidad de lurin – “plan de desarrollo concertado del distrito de lurin al 2021”

2.2. Análisis FODA

- Fortalezas
 - Calidad de producción.
 - Liderazgo en el mercado de lima sur.
 - Ubicación estratégica.
 - Personal capacitado.
 - Uso de elementos naturales para generar sus propios recursos.
- Oportunidades
 - Aceptación de la empresa en el mercado por parte de los proveedores.
 - Mercado agroindustrial en expansión en lima sur.
 - Usos de sistemas actualizadas
 - Implementación de técnicas de producción para el control e innovación del proceso
- Debilidades
 - Poca visión comercial.
 - No tiene una visión empresarial.
 - Estar desactualizado de usos de nuevas técnicas de producción.
 - Espacios inadecuados para el proceso de producción.
- Amenazas
 - Competividad del capital humano.
 - Falta de productividad.
 - Pérdida de clientes y proveedores.
 - Ausencia de capacitación y actualización al personal.

Figura 1

Análisis FODA



Nota: elaboración propia.

2.3. Otra metodología. Especificar

No se usa otro tipo de metodología

3.- Formulación del Problema

3.1.- Problema general

Inadecuada e insuficiente condiciones de la planta agroindustrial disminuye el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino que genera el aumento de desempleo y pérdida económica en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.

3.2.- Problemas específicos

PE-01.- INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE LECHE Y CARNE IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DE PRODUCCION.

PE-02.- INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE DERIVADOS (QUESO, YOGURT, MANTEQUILLA Y CUERO) IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DEL PRODUCTO

PE-03.- INADECUADOS ESPACIOS PARA ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE INVESTIGACION, TECNIFICACION Y CAPACITACION IMPIDE UN EFICIENTE DESARROLLO LABORAL DEL PERSONAL.

PE-04.- INADECUADO E INSUFICIENTE ESPACIO PARA LA CRIANZA, ALMACEN DE LOS ALIMENTOS Y NUTRIENTES GENERA UNA DEFICIENCIA EN EL DESARROLLO DE LA GESTION PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.

PE-05.- INADECUADOS ESPACIOS ADMINISTRATIVOS IMPIDEN EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GESTION ADMINISTRATIVA

4.- Objetivos de la Investigación

4.1.- Objetivo general

Desarrollar el proyecto de diseño de la planta agroindustrial que incremente el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.

4.2.- Objetivos específicos

OE-01.- DISEÑAR ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE Y CARNE QUE MEJORA LA CALIDAD DE PRODUCCIÓN.

OE-02.- DISEÑAR ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DERIVADOS (QUESO, YOGURT, MANTEQUILLA Y CUERO) MEJORA LA CALIDAD DEL PRODUCTO.

OE-03.- DISEÑAR ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE INVESTIGACIÓN, TECNIFICACIÓN Y

CAPACITACIÓN SE LOGRA UN EFICIENTE DESARROLLO LABORAL DEL PERSONAL.

OE-04.- DISEÑAR ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA CRIANZA, ALMACÉN DE LOS ALIMENTOS Y NUTRIENTES SE LOGRA LA EFICIENCIA EN EL DESARROLLO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.

OE-05.- DISEÑAR AMBIENTES ESPECIALIZADOS PARA LA ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA SE LOGRA EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

5.- Hipótesis Conceptuales

5.1.- Hipótesis general

Con el proyecto arquitectónico planta agroindustrial se incrementa el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha

5.2. Hipótesis específicas

HE-01.- CON EL DISEÑO DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE Y CARNE SE ASEGURA LA BUENA CALIDAD DE PRODUCCIÓN.

HE-02.- CON LA A PROPUESTA DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE DERIVADOS (QUESO, YOGURT, MANTEQUILLA Y CUERO) SE LOGRA LA CALIDAD DEL PRODUCTO.

HE-03.- CON LA PROPUESTA DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA DE INVESTIGACIÓN, TECNIFICACIÓN Y CAPACITACIÓN SE MEJORA LA EFICIENCIA DEL DESARROLLO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.

HE-04.- CON LA PROPUESTA DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA CRIANZA, ALMACÉN DE LOS ALIMENTOS Y NUTRIENTES SE MEJORA LA EFICIENCIA DEL DESARROLLO DE LA GESTIÓN PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.

HE-05.- CON LA PROPUESTA DE ESPACIOS ESPECIALIZADOS PARA LA ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA SE LOGRA EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

6.- Identificación y Clasificación de Variables Relevantes para el Proyecto

Arquitectónico

6.1.- Variables Dependientes

- **(V.D.G) INCREMENTO DE PRODUCCION**

6.2.- Variables Independientes

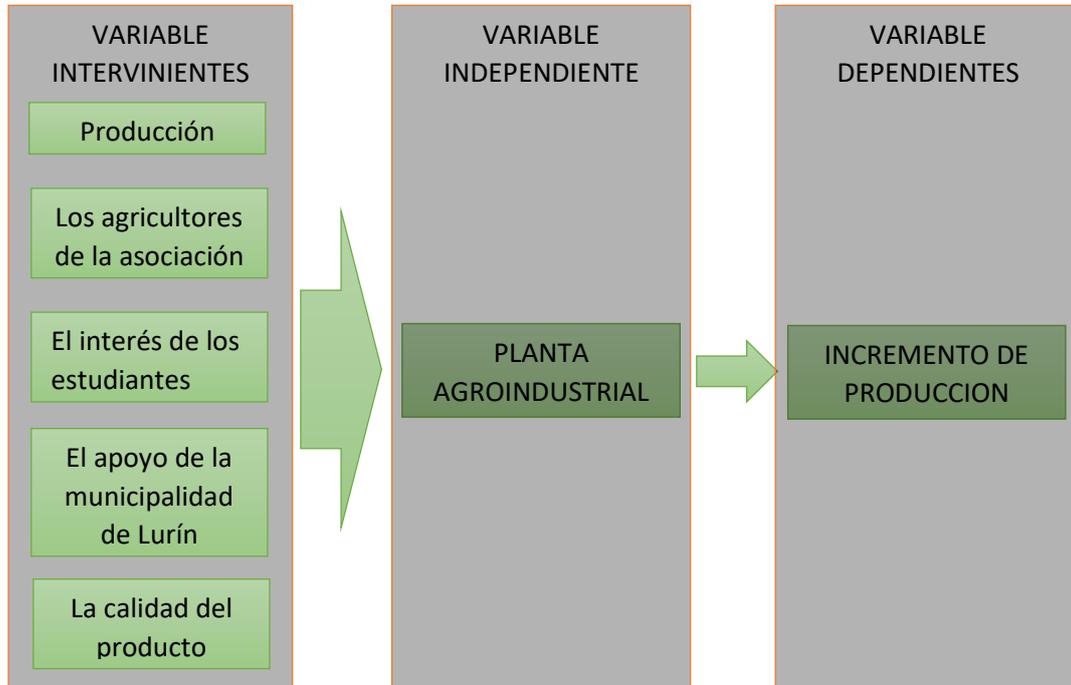
- **(V.I.G) PLANTA AGROINDUSTRIAL**

6.3.- Variables Intervenientes

- Producción
- Los agricultores de la asociación
- El interés de los estudiantes
- El apoyo de la municipalidad de Lurín
- La calidad del producto

Figura 2

Identificación y Clasificación de Variables Relevantes



Nota: elaboración propia.

7.- Matriz de Consistencia Tripartita

Cuadro 1

Matriz de Consistencia Tripartita

MATRIZ DE CONSISTENCIA TRIPARTITA		
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS GENERAL
<p>PROBLEMA CENTRAL INADECUADA E INSUFICIENTE CONDICIONES DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL DISMINUYE EL DESARROLLO DE LA CRIANZA, PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE DERIVADOS DEL GANADO BOVINO EN LA ASOCIACION AGRUPACION AGROPECUARIO SUMAC PACHA.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL DESARROLLAR EL PROYECTO DE DISEÑO DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL QUE INCREMENTE EL DESARROLLO DE LA CRIANZA, PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE DERIVADOS DEL GANADO BOVINO EN LA ASOCIACION AGRUPACION AGROPECUARIO SUMAC PACHA.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Con el proyecto arquitectónico PLANTA AGROINDUSTRIAL se incrementa el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.</p>
<p>PE-01 INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE LECHE Y CARNE IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DE PRODUCCION.</p>	<p>OE-01 Diseñar Espacios Especializados Para la Producción de leche y carne que permite la calidad de producción</p>	<p>HE-01 Con el diseño de espacios especializados para la producción de leche y carne se asegura la buena calidad de producción.</p>
<p>PE-02 INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE DERIVADOS (QUESO, YOGURT, MANTEQUILLA Y CUERO) IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DEL PRODUCTO</p>	<p>OE-02 Diseñar espacios especializados para la producción y distribución de derivados (queso, yogurt, mantequilla y cuero) permite la calidad del producto</p>	<p>HE-02 Con la a propuesta de espacios especializados para la producción y distribución de derivados (queso, yogurt, mantequilla y cuero) se logra la calidad del producto .</p>
<p>PE-03 INADECUADOS ESPACIOS PARA ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE INVESTIGACION, TECNIFICACION Y CAPACITACION IMPIDE UN EFICIENTE DESARROLLO LABORAL DEL PERSONAL.</p>	<p>OE-03 Diseñar espacios especializados para actividades complementarias de investigación, tecnificación y capacitación permite un eficiente desarrollo laboral del personal</p>	<p>HE-03 Con la propuesta de espacios especializados para la actividad complementaria de investigación, tecnificación y capacitación se mejora la eficiencia del desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino.</p>
<p>PE-04 INADECUADO E INSUFICIENTE ESPACIO PARA LA CRIANZA, ALMACEN DE LOS ALIMENTOS Y NUTRIENTES GENERA UNA DEFICIENCIA EN EL DESARROLLO DE LA GESTION PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.</p>	<p>OE-04 Diseñar espacios especializados para la crianza, almacén de los alimentos y nutrientes genera eficiencia en el desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino</p>	<p>HE-04 Con la propuesta de espacios especializados para la crianza, almacén de los alimentos y nutrientes se mejora la eficiencia del desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino.</p>
<p>PE-05 INADECUADOS ESPACIOS ADMINISTRATIVOS IMPIDEN EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GESTION ADMINISTRATIVA</p>	<p>OE-05 Diseñar Ambientes Especializados para la actividad administrativa permite el desarrollo eficiente de la gestión administrativa</p>	<p>HE-05 Con la propuesta de espacios especializados para la actividad administrativa se logra el desarrollo eficiente de la gestión administrativa</p>

Nota: elaboración propia

7.1.- Consistencia Transversal: Problema / Objetivo / Hipótesis / Variables /

Indicadores / Dimensiones

Cuadro 2*Matriz de consistencia transversal*

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES / DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Problema General:</p> <p>Inadecuada e insuficiente condiciones de la planta agroindustrial disminuyen el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino que genera el aumento de desempleo y pérdida económica en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Inadecuada e insuficiente condiciones de la planta agroindustrial disminuyen el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino que genera el aumento de desempleo y pérdida económica en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Con el proyecto arquitectónico planta agroindustrial se incrementa el desarrollo de la crianza, producción y distribución de derivados del ganado bovino en la asociación agrupación agropecuario sumac pacha.</p>	<p>Variables Dependientes (V.D.G) INCREMENTO DE PRODUCCION</p> <p>Gestión Estrategias Control</p> <p>Variables Independientes (V.I.G) PLANTA AGROINDUSTRIAL</p> <p>Infraestructura Sostenibilidad Servicio Imagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de los ganaderos. • Calidad de producción. • Mejora económica • Crecimiento de la producción. <ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento del entorno urbano. • Incremento de movilidad y servicio. • Mejora de la gestión de la asociación. • Mejora el valor del suelo en la zona

Nota: elaboración propia.

8.- Diseño de la Investigación

8.1.- Tipo de Investigación: Aplicada

8.2.- Método de Investigación: Exploratorio

9.- Técnicas, Instrumentos y Fuentes de Recolección de Datos Relevantes para el Proyecto

9.1.- Técnicas

- Conceptuales: Hacen posible las operaciones racionales de clasificación, comparación, análisis, síntesis, generalización, abstracción, prospección, etc.
- Descriptivas: Observación, Cuestionario, Entrevista, Análisis Documental, etc.

9.2.- Instrumentos

- Lista de cotejo, guía de observación, libreta de notas, cédula de cuestionario, guía de entrevista, fichas documentales, etc.

9.3.- Fuentes

- **Primarias**

Distrito de Lurín, provincia de Lima. Fotos tomadas de la actual condición en la que se encuentra, así como entrevistas escritas a los actores sociales.

- **Secundarias**

- Municipalidad Distrital de Lurín.
- Asociación agrupación agropecuaria sumac pacha
- Información de la red

10.- Esquema Metodológico General de Investigación y Construcción de la Propuesta (Urbano- Arquitectónica)

10.1.- Descripción por fases

Fase 1: Preparación del tema

En esta fase se elige el tema a desarrollar y se define la problemática existente de la zona de estudio, fijando a su vez los objetivos los cuales se pretenden alcanzar a través de una base metodológica.

Fase 2: Recopilación de datos

Se da a través de libros, entrevistas, internet, de las propias instituciones involucradas en nuestra área de estudio y las observaciones de campo, todo esto llega a constituir a su vez nuestro marco teórico.

Fase 3: Procesamiento de la información

Se estudia y analiza las diferentes variables que guardan relación con nuestra problemática, así como también sobre las características esenciales que definirán nuestra propuesta arquitectónica.

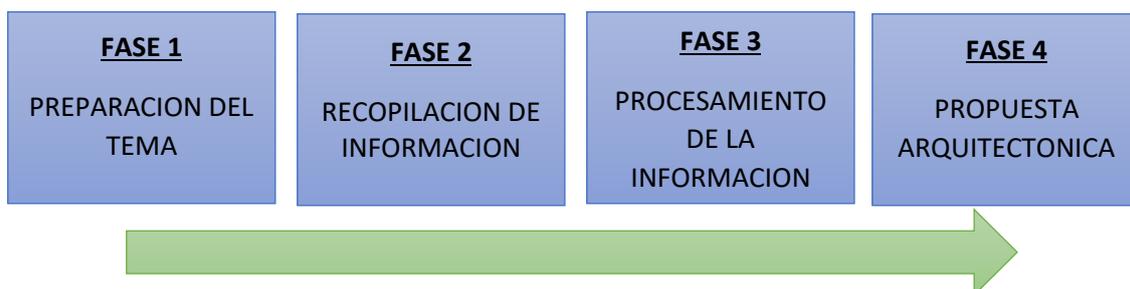
Fase 4: Propuesta arquitectónica

Etapa final de la investigación constituye nuestro producto arquitectónico planteado para resolver la problemática de la zona de estudio. Se incluyen todos los planos correspondientes para ser realizable nuestro proyecto.

10.2.- Cuadro Metodológico (Esquema Síntesis /Cuadro/Gráfico)

Figura 3

Cuadro metodológico



Nota: elaboración propia

11.- Justificación de la Investigación e Intervención Urbano-Arquitectónica

11.1.- Pertinencia

Es pertinente la investigación porque con ello logaremos la disminución del desempleo y mantendremos la identidad de la asociación agrupación agropecuaria en el distrito de Lurín y es pertinente la intervención arquitectónica porque con ello estaremos ayudando a la asociación agrupación sumac pacha tenga una planta agroindustrial eco sustentable para el incremento de la producción y derivados del ganado bovino, creando de esta manera una fuente de trabajo e ingresos para sus asociados (pobladores ganaderos).

11.2.- Necesidad

Es pertinente la investigación de los procesos de crianza intensiva y también de procesos de producción en plantas agroindustriales para contar con adecuadas y suficientes espacios para brindar calidad de producto y es pertinente la intervención arquitectónica de la planta agroindustrial eco sustentable para el incremento de la producción y derivados del ganado bovino porque con ello lograremos una mejora económica para los ganaderos de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha en el distrito de Lurín.

11.3.- Importancia

Es pertinente la investigación de los modelos de gestión de plantas pecuarias del ganado bovino que estén enfocados en la crianza intensiva ya que esto permitirá averiguar el funcionamiento y cuáles son los requerimientos para el diseño de un equipamiento de este tipo. Así mismo es pertinente la intervención de la creación del proyecto arquitectónico de la planta agroindustrial eco sustentable para el incremento de la producción y derivados del ganado bovino porque será un modelo de avanzada, que servirá como prototipo arquitectónico y medioambiental el cual se puede implantar en otras asociaciones agropecuarias con las mismas características en la provincia de lima.

12.- Alcances y Limitaciones de la Investigación

12.1.- Alcances Teóricos y Conceptuales

Luego de haber realizado una investigación explorativa en una infraestructura existente la necesidad de realizar una nueva planta agroindustrial dándole el carácter de no solo una producción del sector primario, sino que habrá de transformar sus productos, a darles valor agregado y abrir nuevos mercados de comercialización. Así se completa la cadena productiva, se da valor agregado al producto y se garantiza su comercialización, lo que generará mayores ganancias directas que habrán de reflejarse en la economía local.

Si bien, este rastro contará con tecnología de primer mundo que permitirá a los productores de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha competir a nivel nacional e internacional en la producción de leche y carne, la visión del proyecto es aún más amplia, pues implica la integración y coordinación de toda una cadena productiva en beneficio de pequeños y grandes productores, desarrolladores de ganado, engordadores y comercializadores, más aún, en beneficio de los agricultores que representan también un eslabón importante en este proceso.

12.2.- Limitaciones

En el país no he encontrado proyectos de tal naturaleza que hagan sostenible un proyecto de una planta agroindustrial eco sustentable para el incremento de la producción y derivados del ganado bovino.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO - REFERENCIAL

1.- Antecedentes Teóricos Relacionados con el Programa Arquitectónico (tema, objeto de la propuesta)

Tesis N°1:

CENTRO INDUSTRIAL PORCINO – CRIANZA, BENEFICIE, Y PROCESAMIENTO DE GANADO PORCINO EN EL DISTRITO SAN PEDRO DE LURIN – REGION DE LIMA.⁴

Resumen:

La tesis presentada a continuación propone un centro industrial porcino – crianza, beneficio, y procesamiento de ganado porcino en el distrito san pedro de Lurín. El edificio planteado busca principalmente integrarse al paisaje natural en el que se encuentra amoldándose a la topografía del terreno, es un proyecto que posee complejidad desde varios aspectos. Arquitectónicamente es un proyecto funcional que cuenta con un variado programa arquitectónico, el proyecto se compromete con el entorno urbano y la relación directa con las áreas verdes de las calles. Es importante resaltar que este proyecto cuenta con infraestructuras adecuadas para la crianza y procesamiento del ganado porcino.

Problema general:

Inadecuado centro industrial porcino de crianza que ocasiona el bajo desarrollo potencial ganadero en el distrito de san pedro de Lurín.

Tesis N°2:

CENTRO DE BENEFICIO Y CONSERVACION DE CARNES ROJAS – REGION SUR - AREQUIPA⁵

Resumen:

⁴ Bach. Arq. lecca palomino, Carmen patricia, umbert estrada, Carlos enrique: centro industrial porcino – crianza, beneficio, y procesamiento de ganado porcino en el distrito san pedro de Lurín – Región Lima. 2000

⁵ Bach. Arq. rosa M, Cáceres valencia, Mirtha a, curaca Rivas: centro de beneficio y conservación de carnes rojas – región sur - Arequipa. 1982

La tesis presentada a continuación propone un centro de beneficio y conservación de carnes rojas, en la región sur de Arequipa. El centro busca principalmente que la región sur encuentre un espacio donde desarrolle dicha actividad ganadera para así beneficiar a sus pobladores, es un proyecto arquitectónico cuenta con buenas condiciones de infraestructura arquitectónica, además tiene el diseño de espacio especializados en las actividades que se realicen para la conservación de carnes rojas.

Problema general:

Inadecuado e insuficiente condiciones en el centro de beneficio y conservación de carnes rojas en la región sur de Arequipa que ocasiona la pérdida económica en la distribución de carnes rojas.

Tesis N°3

“CENTRO DE CAPACITACION Y PRODUCCION AGROINDUCTRIAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE SAN GERONIMO”.⁶

Autores: Bach. Lorena Castañeda Rodríguez - Ofelia Gianina vera Piazzini

Año de Publicación; 2010

Resumen:

El propósito de la tesis es presentar un proyecto que mediante la integración de los espacios urbanos y el espacio rural genere un desarrollo económico sostenible basado en la agroindustria. Actividad que articula al ecoturismo que generara mayor impacto a nivel regional.

⁶ Bach. lorena castañeda rodríguez , felia gianina vera piazzini , centro de capacitación y producción agroindustrial para el desarrollo sustentable de san Gerónimo

2.- Bases Teóricas (Teorías Generales y Sustantivas que se van a aplicar)

1. INGENIERÍA INDUSTRIAL ⁷

Importancia De La Productividad

La productividad de una industria es clave para el éxito, la productividad se refiere al aumento en la cantidad de producción por hora de trabajo invertido; para lo cual se usan herramientas fundamentales como métodos, estudios de tiempo estándares y el diseño del trabajo. Con mucha frecuencia la gente considera solo la producción mientras que los demás aspectos de la empresa también pueden beneficiarse de la aplicación de las herramientas para incrementar la productividad, la gente determina si un producto va a fabricarse de una manera competitiva a través de estaciones de trabajo, herramental y relaciones trabajador-máquina.

Ingeniería De Métodos

La ingeniería de métodos es el análisis sistemático a fondo de todas las operaciones directas e indirectas con el fin de implementar mejoras que permitan que el trabajo se desarrolle más fácilmente, en términos de salud y seguridad del trabajador, y permite que éste se realice en menos tiempo con una menor inversión por unidad. En la mayoría de los casos, todos ellos se refieren a una técnica para aumentar la producción por unidad de tiempo o reducir el costo por unidad de producción: en otras palabras, **a la mejora de la productividad.**

2. INDUSTRIA PECUARIA⁸

Teoría De La Producción

⁷ Benjamín w. Niebel Andris Freivalds: ingeniería industrial, método, estándares y diseño del trabajo

⁸ Antón García Martínez : Teoría económica de la producción ganadera, 5

Para la Teoría Económica, el concepto es más restrictivo y relaciona el producto obtenido con los factores utilizados para su obtención. Considera que **“un proceso de producción es eficiente si se obtiene el máximo output para unos inputs dados”**

Farrell desechó la idea de eficiencia absoluta basada en alguna situación teórica o ideal previamente definida, o la resultante de la comparación con la productividad media. Propuso como alternativa más real alguna media de eficiencia relativa, expresión de la desviación observada respecto a aquella situación que reflejara mayor eficiencia productiva en un grupo representativo y homogéneo. Cada organización o unidad productiva individual es puesta en relación con aquéllas consideradas más eficaces, comparación de la que se desprenderá el grado de (in)eficiencia de cada una de ellas.

Teoría Económica De La Producción Ganadera

Análisis de los sistemas productivos ganaderos.

Con el objeto de comprender el funcionamiento de los sistemas de producción, y a fin de expresar las relaciones causa-efecto, se desarrollan los modelos productivos. A pesar de la similitud de un modelo con otro, no existen resultados iguales de éstos; ello se debe a que la empresa agropecuaria es un sistema especial, según la **Teoría General de Sistemas**.

El biólogo alemán Ludwing Von Bertalanffy define el sistema como **“el conjunto de recursos, humanos, naturales, financieros y tecnológicos, organizados desde el punto de vista normativo y metodológico para desarrollar las funciones necesarias con el fin de lograr el objetivo propuesto”**.

Dent y Anderson (1974) lo definen del siguiente modo: **“Un sistema implica un conjunto de factores que están interrelacionados, implica interacción entre estos factores, e implica que un límite conceptual se puede erigir alrededor del complejo como un límite a su anatomía orgánica.”** Dichos autores explicitan las diversas etapas

de análisis en la investigación de sistemas son: Reconocimiento del problema. Definición de los límites del problema. Análisis del sistema y síntesis de un modelo. Codificación del modelo (puesta en clave para la instrumentación en ordenador). Validación y verificación. Experimentación. Interpretación. Al analizar el comportamiento de un sistema productivo se estudian las variables relevantes así como su variabilidad.

3. PRODUCCION PECUARIA⁹

Para comprender el proceso de transformación de una materia prima que proporciona la naturaleza; que se tendrá en cuenta que la producción pecuaria, es considerado como la estrategia social, económica y cultural más apropiada para mantener el bienestar de las comunidades, debido a que es la única actividad que puede simultáneamente proveer seguridad en el sustento diario, conservar ecosistemas, promover la conservación de la vida silvestre y satisfacer los valores culturales y tradiciones.

La producción pecuaria a nivel mundial se beneficiará del crecimiento de la demanda de productos de origen animal. Este crecimiento seguirá generando empleo y seguridad alimentaria para millones de personas en la región, pero se necesitan políticas e inversiones específicas que fortalezcan su rol productivo y social. La importante posición del sector pecuario como exportador a nivel mundial se ha logrado, en gran medida, acompañada de consecuencias ambientales. La producción en el largo plazo podría ser insostenible si no se toman las medidas necesarias, ya que los impactos ambientales están reduciendo la productividad y el crecimiento queda condicionado a la expansión de la frontera agrícola sobre ecosistemas naturales. La FAO trabaja para mejorar la eficiencia productiva de los sistemas pecuarios; el manejo sostenible de los recursos naturales en la producción, con el objetivo de mejorar la contribución a la seguridad alimentaria y a la reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe.

⁹ José Gonzales Franco: producción pecuaria.

4. SISTEMAS TÉCNICOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA ¹⁰

Un sistema de producción puede ser entonces, una combinación de sistemas de cultivos y sistemas pecuarios simples, conducidos en los límites autorizados por el aparato de producción de una empresa agropecuaria (fuerza de trabajo, saber-hacer, medios mecánicos, químicos, biológicos y tierra, disponibles en la unidad de producción considerada).

En sentido estricto del término, podemos encontrar varios sistemas de producción agropecuarias existentes en el país. Por esto es que al realizar un análisis de un predio, debemos tener en cuenta SU PROPIO sistema de producción, que seguramente presentará algunas diferencias con el de su vecino a pesar de que produzcan prácticamente lo mismo. debemos extraer clases o categorías, según criterios o "claves" variadas (dimensión, tipos de producción, niveles técnicos, apertura) es decir, efectuar una TIPOLOGIA de los sistemas de producción, según criterios previamente establecidos por "reconocimiento" agro-económico, tanto como ecológicos (suelos, relieve, clima, vegetación).

5. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD DE CARNE BOVINA¹¹

Un sistema de producción bovina se caracteriza en primer lugar por el propósito que persigue, es decir si busca la producción de leche, carne, pie de cría, becerros de engorda para el mercado nacional o extranjero, o producción de doble propósito. Este propósito hace que el ganadero se incline por un tipo especial de ganado, el cual le vaya a ser más productivo para sus metas.

Los principales tipos de ganado son: ganado cebuino (Bos indicus), ganado europeo (Bos taurus) y sus innumerables cruza. Un factor que influye de manera significativa en un

¹⁰ les dossiers d'agropolis international: sistemas técnicos de la producción agrícola y ganadera

¹¹ María de la salud rubio lozano: sistemas de producción y calidad de carne bovina, primera edición, octubre 2013

sistema de producción es la alimentación y los diferentes compuestos hormonales o promotores del crecimiento usado.

6. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIAS¹²

Un sistema de producción agropecuaria, por su parte, se define como el conglomerado de sistemas de granjas individuales, que en su conjunto presentan una base de recursos, patrones empresariales, sistemas de subsistencia y limitaciones familiares similares; y para los cuales serían apropiados estrategias de desarrollo e intervenciones también similares. Dependiendo del alcance del análisis, un sistema de producción agropecuaria puede englobar, ya sea unas cuantas docenas o millones de hogares agropecuarios.

Durante los últimos 30 años el enfoque original utilizado para analizar los sistemas de producción agropecuaria ha evolucionado sustancialmente, Especialmente, en lo relacionado al alcance del análisis; éste se ha ampliado gradualmente y ha puesto mayor énfasis en la integración horizontal y vertical; también ha hecho énfasis en las diversas formas de subsistencia de los hogares agropecuarios y en el papel de la comunidad, del medio ambiente y de los servicios de apoyo. El uso del enfoque de sistemas de producción agropecuaria (ESPA) como marco de análisis se popularizó en la década de 1970 y ha contribuido a un cambio de paradigmas en la visión del desarrollo rural.

7. LA ERGONOMÍA COMO PARTE DEL PROCESO DE DISEÑO INDUSTRIAL¹³

La ergonomía es una herramienta indispensable, tanto en el proceso de diseño de un producto, como para medir los resultados de unas determinadas condiciones de trabajo en lo que a productividad y eficiencia se refiere. Esta disciplina, que surgió con el fin exclusivo de aumentar la productividad del trabajador, con el tiempo se ha convertido en multidisciplinaria, toda vez que busca hacer más funcionales las herramientas y el espacio

¹² John Dixon y Aidan Gulliver con David Gibbon: Sistemas de producción agropecuaria

¹³ D.I. Carmen Villarreal E: La ergonomía es parte del proceso de diseño industrial

habitables a fin de mejorar aspectos como seguridad, comodidad y salud. En el ambiente laboral la antropometría y la ergonomía tienen un objetivo claro: lograr la armonía entre el ser humano y su entorno, para provocar así la eficiencia productiva en ambientes de trabajo.

La ergonomía para el diseño industrial, se enfoca a la relación hombre–objeto cuando el hombre utiliza el objeto o producto como una actividad determinada.

El diseño industrial, se ocupa de adaptar los objetos al hombre en lugar de viceversa, con la finalidad de elevar el rendimiento del ser humano, por lo que los factores que intervienen para esta causa, pueden resumirse en 4 principales y la efectividad de este sistema, está determinada por el juego complejo de estos factores.

- Factores inherentes al objeto: dimensiones del producto, distribución de los elementos de indicación y de mando, etc.
- Factores inherentes al operario: estatura, habilidad, capacidad de aprendizaje, capacidad de reacción, memoria, edad, etc.
- Factores inherentes al proceso de trabajo: grado de dificultad, volumen del trabajo, monotonía, causas de estrés, etc.
- Factores inherentes al ambiente: ruidos, vibraciones, polvo presente en el aire, tanto por ciento de humedad en el aire, temperatura, iluminación, ventilación, presión del aire, etc. Todas las actividades y estudios de la ergonomía están basados alrededor del hombre, para su mayor comodidad, para su mejor desempeño, para un mejor rendimiento. Es por eso que para iniciar con el tema de la ergonomía es importante mencionar que dentro de lo que son factores humanos, la antropometría es básica, ya que es una ciencia auxiliar que da las herramientas necesarias para las bases de lo que se quiere diseñar.

Antropometría

La antropometría proviene del griego antropos (humano) y métricos (medida), es la disciplina que describe las diferencias cuantitativas de las medidas del cuerpo humano y estudia las dimensiones considerando como referencia las estructuras anatómicas, esto es, que nos ayuda a describir las características físicas de una persona o grupo de personas, y sirve de herramienta a la ergonomía con la finalidad de adaptar el entorno a las personas.

La antropometría puede ser estática o dinámica, la primera es el estudio de las medidas estructurales del cuerpo humano en diferentes posiciones sin movimiento y segunda corresponde al estudio de las posiciones resultantes del movimiento y está ligada a la biomecánica.

La antropometría y los campos de la biomecánica afines a ella tratan de medir las características físicas y funciones del cuerpo, incluidas las dimensiones lineales, peso, volumen, movimientos, etc., para optimizar el sistema hombre – máquina - entorno.

Un principio ergonómico es adaptar la actividad a las capacidades y limitaciones de los usuarios y no a la inversa como suele ocurrir con frecuencia.

La producción masiva ha estimulado el diseño de útiles y espacios de actividad ergonómicos en todos los aspectos de la vida, por lo que la aplicación sistemática de la ergonomía debe producir una adaptación conveniente de las máquinas a las personas. El uso industrial de la antropometría es el diseño o rediseño de la estación de trabajo, de aquí la importancia de conocer las características físicas de las personas para estar en posibilidad de diseñar estaciones de trabajo ergonómicas.

8. GESTIÓN LOGÍSTICA¹⁴

Logística

¹⁴ UTM departamento de ingeniería industrial E:Gestion de almacenes

Según Porter (1985) la obtención de una ventaja competitiva no se puede entender si no se mira la empresa como un todo. Dicha ventaja parte de las actividades que realiza la empresa diseñando, produciendo, comercializando, entregando y apoyando el producto como un todo. La cadena agrega valor a una empresa en sus actividades estratégicamente relevantes, para entender el comportamiento de los costos y de las fuentes actuales y potenciales de diferenciación. Una empresa obtiene ventaja competitiva haciendo sus actividades estratégicas mejor que sus competidores o a un costo menor.

La logística es el proceso de planear, implementar y controlar el flujo y almacenamiento eficiente de materias primas, productos en proceso, bienes terminados y la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el propósito de satisfacer las necesidades de los consumidores.

A partir de este concepto la logística se podría entender como sigue:

- Corresponde a todas las actividades relacionadas con el traslado y almacenamiento de productos que tiene lugar entre los puntos de adquisición y los puntos de consumo (Ballou, 1991)
- Es el conjunto de actividades interrelacionadas que a partir de los materiales entregados por el proveedor crean una utilidad en forma, tiempo y lugar para el comprador. (Prida y Gutierrez, 1996)

A. LA ARQUITECTURA DE LA INDUSTRIALIZACIÓN¹⁵

Los cambios producidos en la arquitectura a raíz de la industrialización han sido tan profundos que para analizarlos son necesarias estrategias, como la de deslindar la arquitectura textualmente industrial –la de promoción directa de empresas y

¹⁵ Casado Galván, I.: La arquitectura de la industrialización, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, diciembre 2009.

sociedades, emplazada por lo general en las proximidades de sus centros productivos- de aquella otra que aparentando cierta autonomía de este mismo acontecimiento histórico, muestra respecto a él una dependencia igualmente constatable.: repertorios edificatorios localizados en núcleos urbanos cuya iniciativa aunque proceda de particulares no es ajena al hecho industrializador (Álvarez Quintana, 1986).

B. ARQUITECTURA INDUSTRIAL Y LA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA¹⁶

La arquitectura industrial viene a ser una rama de la arquitectura, dentro de la cual se incluyen edificios destinados al sector de la industria. Y puesto que, por lo general, la finalidad de estos edificios no es otra que la de albergar una actividad industrial, el criterio principal al que se atiene la arquitectura industrial es el de la funcionalidad. Es por ello que estas construcciones no resultan las más indicadas para lucir formas y estilos, puesto que, normalmente, su actividad y diseño suelen venir determinados por criterios eminentemente económicos.

No obstante, es obvio que los edificios industriales pueden tener estilo; a fin de cuentas, también esta disciplina se hace eco del gusto y de la tendencia del ser humano por la estética. Sin embargo, en prácticamente ningún caso de la arquitectura industrial se le ha prestado la más mínima atención a la cuestión del estilo, y, de hacerlo, con frecuencia se ha recurrido a estilos pasados de moda. No obstante, afortunadamente nos encontramos con unas pocas excepciones en las que se ha apostado con firmeza por la arquitectura contemporánea, dando de tal modo pasos tremendamente importantes y absolutamente necesarios en la historia de la arquitectura.

¹⁶ José Javier Fernández Altuna: arquitectura industrial y el desarrollo arquitectónico.

3.- Marco Conceptual (Definición de Términos Básicos)¹⁷

3.1.- Conceptos referidos al Tipo de Intervención Urbano-Arquitectónica

Vías: Espacio destinado al paso de personas o vehículos que van de un lugar a otro.

Señalización: Señal o conjunto de señales que en un lugar proporcionan una información determinada.

Peatón: Persona que va a pie por una vía pública.

Vereda: Camino para el tránsito de peatones.

Clima: Conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región.

Viento: Corriente de aire producida en la atmósfera por causas naturales.

Asolamiento: Acción y efecto de asolar.

Norte Magnético: Punto cardinal situado al frente de un observador a cuya derecha está el este.

Plot plan: Plan de elaboración del diagrama que muestra los edificios, pistas de utilidad y diseño de equipos, la posición de las carreteras y otras construcciones de un sitio de proyecto existente o propuesta en una escala definida.

Territorio: Porción de la superficie terrestre perteneciente a una nación, región, provincia.

Trama Urbana: Es la organización de elementos espaciales y nodales que se entrelazan entre sí y que en su conjunto con el espacio vacío o construido, conforman la estructura de la ciudad.

¹⁷ Inicio. (2020, 23 noviembre). Real Academia Española. <https://www.rae.es/>

Urbanismo: Conjunto de conocimientos relacionados con la planificación y desarrollo de las ciudades.

Urbanización: es la acción y efecto de urbanizar un terreno que antes era rural o no estaba construido y organizado.

Suelo: Superficie terrestre.

Paisaje: Parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado lugar.

Localización: Es la ubicación que un objeto o persona tienen en un determinado espacio.

Equipamiento: Conjunto de todos los servicios necesarios en industrias, urbanizaciones, ejércitos, etc.

Ciudad: Conjunto de edificios y calles, regidos por un ayuntamiento, cuya población densa y numerosa se dedica por lo común a actividades no agrícolas.

Accesibilidad: Cualidad de accesible.

Municipalidad: Corporación o grupo de personas integrado por un alcalde o intendente y varios concejales que se encarga de administrar y gobernar un municipio.

3.2.- Conceptos referidos al Tipo de Equipamiento Urbano a Proyectar¹⁸

Ingeniería: Conjunto de conocimientos orientados a la invención y utilización de técnicas para el aprovechamiento de los recursos naturales o para la actividad industrial.

Productividad: La productividad suele estar asociada a la eficiencia y al tiempo; cuanto menos tiempo se invierte en lograr el resultado anhelado, mayor será el carácter productivo del sistema.

Producción: se designa aquella que se sirve de una serie de procesos, métodos y técnicas de tratamiento, transformación o modificación de las materiales primas, con intervención

¹⁸ Inicio. (2020, 23 noviembre). Real Academia Española. <https://www.rae.es/>

de mano de obra calificada y mediante el uso de maquinaria y tecnología, para la fabricación de un determinado bien o producto.

Métodos: modo ordenado de proceder para llegar a un resultado o fin determinado

Calidad: se refiere a la capacidad que posee un objeto para satisfacer necesidades implícitas o explícitas según un parámetro, un cumplimiento de requisitos de calidad.

Teoría: es un término que proviene del griego *theoria* que en el contexto histórico significaba observar, contemplar o estudiar

Sistemas: es un conjunto de elementos relacionados entre sí y que funcionan como un todo.

Industria: es la actividad económica que consiste en la transformación, mediante el trabajo de la persona y con la ayuda de máquinas, de unos productos básicos, llamados materias primas, en otros acabados, conocidos como productos manufacturados.

Pecuaria: es una actividad económica del sector primario que se encarga de criar, tratar y reproducir animales para extraer de ellos productos esenciales para la alimentación y otros productos necesarios para la industria de vestuario y calzados.

Agropecuario: es la parte del sector primario formado por la agricultura y ganadería o pecuario, responsables por la obtención de recursos naturales para la producción de bienes de consumo y materias primas, utilizadas en la confección de productos de grande importancia para la vida moderna, que constituye el sector secundario.

Ganadería: es una actividad económica muy antigua que permitió el paso de una economía de recolección a una economía de producción permitiendo el sustento alimenticio de toda la humanidad.

Ergonomía: es el conjunto de disciplinas que estudia la organización del trabajo para la adecuación de los productos, sistemas y entornos a las necesidades, limitaciones y características de los usuarios para su seguridad y bienestar.

Gestión: es también un conjunto de acciones u operaciones relacionadas con la administración y dirección de una organización.

Logística: es una red de medios, métodos e infraestructuras combinadas para garantizar el almacenamiento, el transporte y la entrega de bienes y servicios.

3.3.- Conceptos Técnicos Referidos al Proceso de Diseño Arquitectónico¹⁹

Arquitectura: Arte de proyectar y construir edificios.

Diseño: Traza o delineación de un edificio o de una figura.

Diseño Arquitectónico: es una disciplina que se centra en cubrir y satisfacer las necesidades y demandas, para crear espacios habitables, utilizando ciertas herramientas y especialmente la creatividad.

Forma: Configuración externa de algo.

Armonía: Equilibrio, proporción y correspondencia adecuada entre las diferentes cosas de un conjunto.

Proyecto: Es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un periodo de tiempo dado.

Proceso de Diseño: Es el proceso de idear un sistema, componente o proceso para satisfacer ciertas necesidades.

¹⁹ Inicio. (2020, 23 noviembre). Real Academia Española. <https://www.rae.es/>

Usuario: Persona que utiliza un producto o servicio de forma habitual.

Actividad: Acciones que desarrolla un individuo o una institución de manera cotidiana, como parte de sus obligaciones, tareas o funciones.

Área: Espacio de tierra comprendido entre ciertos límites.

Mobiliario: Es el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de locales.

Ambiente: Que rodea algo o a alguien como elemento de su entorno.

4. Marco Referencial (Proyectos que se usaran como ejemplos)

4.1.- Proyectos (Identificar proyectos afines)

PROYECTO N°1

MATADERO MUNICIPAL DE GANADO VACUNO – CARAPEGUA²⁰

Autor: isabelino silva Carmen

Año junio – 2014

Resumen:

El proyecto busca mejorar las instalaciones con la colocación de aparejos, pletas, mesada y paredes azulejadas, ventiladora, agua a presión con hidrolavadora, lumínica exterior, ventanales con telas protectoras, oficina de control y servicios higiénicos. El proyecto aportara un nuevo lugar donde los ganaderos tendrán de forma inmediata el servicio del matadero, para así distribuir su carne en todo el sector de Carapeguá, beneficiándose económicamente y así generar una mejora económica a sus pobladores.

PROYECTO N°2

²⁰ isabelina silva Carmen: matadero municipal de ganado vacuno – Carapeguá, junio-2014.

TECNOLÓGICO AGROPECUARIO INDUSTRIAL AUTOSUSTENTABLE, PARA EL CANTÓN DAULE.²¹

Resumen:

El Tecnológico brindará un aprendizaje Técnico Laboral, mediante la temática Aprender-Haciendo, contará con espacios de cultivo, donde prevalecerá la producción típica del sector; laboratorios de producción que procesarán la materia prima obtenida de sus cultivos; criaderos de animales que le permita a los estudiantes tener experiencia real sobre el cuidado y cría de los animales, espacios de almacenamiento de diversos tipos (semillas, materia prima, producción terminada, etc.) e incluso un espacio donde se pueda expender lo que los estudiantes produzcan en los laboratorios, ya que con ello se busca el auto sostenimiento del plantel y la automotivación al vender productos elaborados por ellos; a más de estos sectores importantes, contará con las aulas donde recibirán las clases teóricas y técnicas, que son básicas en los primeros años y que les permitirá sobrellevar la práctica en los niveles superiores.

PROYECTO N°3

PLANTA AGROINDUSTRIAL LAS MERCEDES, PARA ARTICULACION DE LAS CADENAS DE COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS DE PEQUEÑOS AGRICULTORES DE LOS DEPARTAMENTOS DE LEON Y CHINANDEGA, NICARAGUA²²

Resumen:

²¹ Rendón Moran Isabel Stefania: Tecnológico Agropecuario Industrial Autosustentable, Para El Cantón Daule” 2013-2014.

²² Hernán Henry, paredes león: planta agroindustrial las mercedes, para articulación de las cadenas de comercialización de productos agrícolas de pequeños agricultores de los departamentos de León y chinandega, Nicaragua. Nicaragua 2001.

El objetivo del proyecto es aumentar la competitividad de los productos agropecuarios comercializados por la cooperativa del campo en el mercado nacional e internacional mediante la apropiación del valor agregado del proceso agroindustrial y contribuir al aumento de ingreso y calidad de vida de las familias campesinas en los departamentos de León y Chinandega.

PROYECTO N°4

COMPLEJO COMERCIAL PARA GANADEROS EN AGUA BLANCA, JUTIAPA²³

Resumen:

La construcción de un Complejo Comercial para Ganaderos en Agua Blanca, Jutiapa, servirá de plataforma para el desarrollo económico y cultural, basado en la importancia de la ganadería en el municipio. El valor de las actividades ganaderas que el proyecto contempla, estriba precisamente en que éstas representan gran parte de la riqueza idiosincrática y cultural de la región. Es por eso que la creación de espacios apropiados que faciliten y favorezcan su práctica, serán muy beneficiosos en este aspecto. En el aspecto económico, a su vez, permitirá atraer cada vez a más inversionistas y negociantes, hasta ir situándose paulatinamente como una de las primeras fuentes de compra y venta de ganado a nivel nacional. Lo que se busca al elaborar éste proyecto es desarrollar una propuesta arquitectónica óptima que permita, a través del estudio adecuado y la investigación pertinente de todos los aspectos relevantes del mismo, el diseño de espacios que además de unificar las diferentes actividades ganaderas que se llevan a cabo en el municipio de Agua Blanca, Jutiapa, represente un punto estratégico para las reuniones de negocios y de placer de los comerciantes ganaderos.

²³ Henry Estuardo Hernández: Complejo Comercial Para Ganaderos En Agua Blanca, Jutiapa 2009

4.2.- Elementos (Abstractar los componentes que se pueden utilizar en el proyecto: programación, funcionalidad, etc.)

- Programación:

PROGRAMACION ARQUITECTONICA - PLANTA AGROINDUSTRIAL ECOSUSTENTABLE					
ZONA	SUB ZONA	ESPACIOS	CANTIDAD DE PERSONAS	SUB AREA	AREA TOTAL
ZONA 1	ADMINISTRACION	RECEPCION Y ESPERA		75.00	468.50
		SS.HH. VARONES		3.50	
		SS.HH. VARONES (PUBLICO)		11.50	
		SS.HH. MUJERES		3.50	
		SS.HH. MUJERES (PUBLICO)		11.50	
		CUARTO DE LIMPIEZA 1		2.00	
		OFICINA DE PUBLICIDAD		14.00	
		OFICINA DE VENTAS Y ENVIOS		14.00	
		OFICINA DE MARKETING		14.00	
		RECEPCION		10.50	
		SECRETARIA		15.00	
		ADMINISTRACION + SS.HH.		40.00	
		CONTABILIDAD LOGISTICA		35.00	
		GERENCIA GENERAL + SS.HH.		50.00	
		SALA DE REUNIONES		35.00	
		ARCHIVO 1		5.00	
		ARCHIVO 2		6.00	
		ARCHIVO 3		4.00	
		SS.HH. VARONES (COMEDOR)		4.50	
		SS.HH. MUJERES (COMEDOR)		4.50	
	SS.HH. PERSONAL		3.50		
	DEPOSITO		4.50		
	COCINA		22.00		
	COMEDOR + TERRAZA		80.00		
	RESIDENCIA DE VIGILANCIA	SALA + COMEDOR		40.00	322.00
		COCINA		13.50	
		LAVANDERIA + PATIO TENDAL		15.00	
		SS.HH. (PUBLICO)		3.50	
		HABITACIONES + SS.HH.	12	100.00	
		CUARTO DE CAMARAS DE VIGILANCIA		100.00	
	CAPACITACION - TALLERES / CAPACIT	VESTIBULO		72.00	541.00
		SS.HH. HOMBRES		15.00	
		SS.HH. MUJERES		15.00	
		AUDITORIO 1		80.00	
		AUDITORIO 2		90.00	
		SALON DE TALLERES 1		70.00	
		SALON DE TALLERES 2		70.00	
		SALA DE USO MULTIPLE		90.00	
		ESTAR EXPOSICIONES		30.00	
		SS.HH. EXPOSITORES		2.00	
CUARTO DE LIMPIEZA			2.00		
DEPOSITO		5.00			
PATIO DE COMEDOR + LAVANDERIA	COCINA		80.00	656.50	
	DESPENSA		10.00		
	COMEDOR		300.00		
	SS.HH. HOMBRES		26.50		
	SS.HH. MUJERES		26.50		
	SS.HH. PERSONAL		7.50		
	FRIGORIFICO DE CARNE		12.50		
	FRIGORIFICO DE POLLO		8.00		
	FRIGORIFICO PESCADO		11.50		
	ANTECAMARA		4.50		
	PATIO DE SERVICIO		10.50		
	ALAMCEN DE COCINA		18.00		
RESIDUO DE COCINA		1.00			
TOPICO		50.00			
LAVADO + PLANCHADO		90.00			

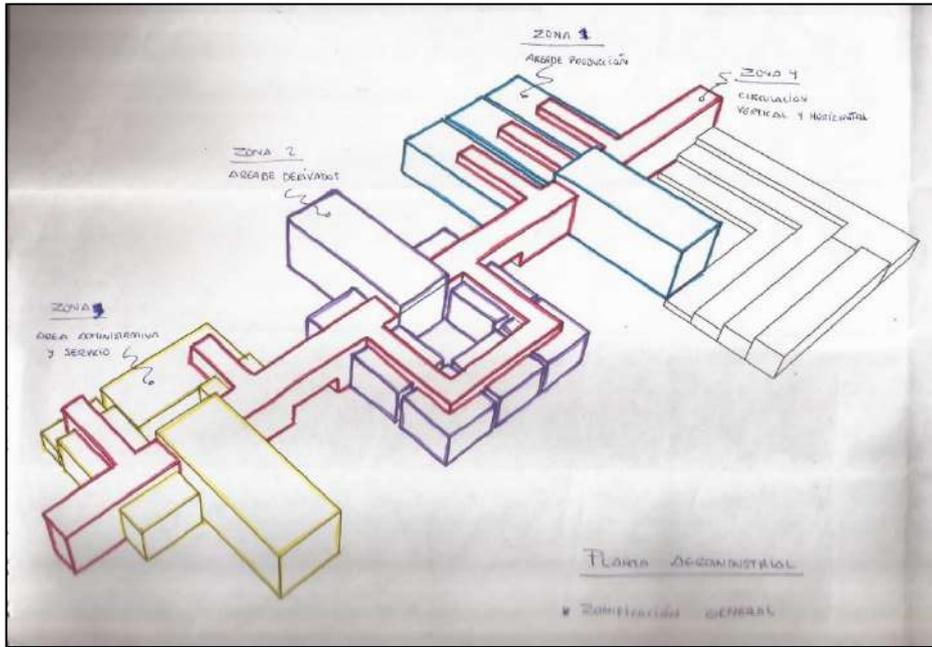
ZONA 2	AREA DE ADMINISTRACION / CONTROL DE CALIDAD	RECEPCION + ESTAR	55.00	833.00
		SS.HH. HOMBRES	3.50	
		SS.HH. MUJERES	3.50	
		SS.HH. HOMBRES (PUBLICO)	11.00	
		SS.HH. MUJERES (PUBLICO)	11.00	
		CUARTO DE LIMPIEZA	2.00	
		LABORATORIO 1	50.00	
		EXCLUSA 1	4.00	
		LABORATORIO 2	45.00	
		EXCLUSA 2	4.00	
		LABORATORIO 3	40.00	
		EXCLUSA 3	4.00	
		ARCHIVO	6.00	
		OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD	25.00	
		OFICINA DE PRODUCCION	25.00	
		OFICINA DE INGENIERO ALIMENTARIO	25.00	
		GERENCIA DE PLANTA	40.00	
		JEFATURA DE PLANTA	30.00	
		OFICINA DE SENASA	25.00	
		OFICINA DE APHIS	25.00	
		OFICINA DE ADUANAS	25.00	
		OFICINA DE LOGISTICA Y TRANSPORTE	25.00	
		SS.HH. MUJERES	3.50	
		SS.HH HOMBRES	3.50	
		CUARTO DE MANTENIMIENTO	4.00	
		VESTIBULO	8.00	
		HALL	10.00	
VESTIDORES (HOMBRES)	150.00			
VESTIDORES (MUJERES)	140.00			
CONTROL DE PERSONAL / SS.HH / ARCHIVO	30.00			
AREA DE PRODUCCION DE DERIVADOS	PRODUCCION DE QUESO	RECEPCION DE MATERIA PRIMA (LECHE)	80.00	766.00
		MANIPULEO + PEDILUVIO	26.00	
		AREA DE PESADO	15.00	
		AREA DE PROCESAMIENTO	250.00	
		ALMACEN	180.00	
		ZONA DE EMBARQUE	95.00	
	PRODUCCION DE MANTEQUILLA	RECEPCION DE MATERIA PRIMA (LECHE)	80.00	766.00
		MANIPULEO + PEDILUVIO	26.00	
		AREA DE PESADO	15.00	
		AREA DE PROCESAMIENTO	250.00	
		ALMACEN	180.00	
		ZONA DE EMBARQUE	95.00	
	PRODUCCION DE YOGURT	RECEPCION DE MATERIA PRIMA (LECHE)	80.00	766.00
		MANIPULEO + PEDILUVIO	26.00	
		AREA DE PESADO	15.00	
		AREA DE PROCESAMIENTO	250.00	
		ALMACEN	180.00	
		ZONA DE EMBARQUE	95.00	
	PRODUCCION DE CUERO	RECEPCION DE MATERIA PRIMA (CUERO)	80.00	766.00
		MANIPULEO + PEDILUVIO	26.00	
AREA DE PESADO		15.00		
AREA DE PROCESAMIENTO		250.00		
ALMACEN		180.00		
ZONA DE EMBARQUE		95.00		
BIOMASA	COMPRESOR		100.00	
	QUEMADOR			
	TURBINA DE GAS			
	GENERADOR ELECTRICO			
	GENERADOR DE GAS			

ZONA 3	CAMA	CORRAL DE DESCANZO	90.00	437.00
		AREA DE ATUJAMIENTO	10.00	
		AREA DE DESANGRADO	30.00	
		DEPOSITO DE CUERNOS Y PIELES	25.00	
		AREA DE TRATAMIENTO	100.00	
		LAVADO DE MENUDENCIAS Y VICERAS	30.00	
		FRIGORIFICO 1	50.00	
		FRIGORIFICO 2	40.00	
		ALMACEN	10.00	
		LABORATORIO	8.00	
		SS.HH. HOMBRES	4.00	
		SS.HH. MUJERES	4.00	
		LAVANDERIA	6.00	
		ZONA DE EMBARQUE	80.00	
	AREA DE ORDENO	AREA DE ESPERA	40.00	374.00
		SALA DE ORDENO	180.00	
		FRIGORIFICO 1	90.00	
		ALMACEN 1	10.00	
		ALMACEN 2	10.00	
		SS.HH. HOMBRES	4.00	
		SS.HH. MUJERES	4.00	
		LAVANDERIA	6.00	
		ZONA DE EMBARQUE	80.00	
		AREA DE CRANZA	AREA DE ESPARCIMIENTO DE GANADO	
	CORRALES DE ESTANOA		500.00	
	CORRALES DE NOVILLAS		300.00	
	CORRALES DE BECERROS		250.00	
	SALA DE PARTO		50.00	
	ALMACEN DE ALIMENTACION		100.00	
	AREA ADMINISTRATIVA / COMEDOR / MIRADORES		RECEPCION Y ESPERA	50.00
		SS.HH. VARONES	3.50	
		SS.HH. VARONES (PUBLICO)	11.50	
		SS.HH. MUJERES	3.50	
		SS.HH. MUJERES (PUBLICO)	11.50	
		RECEPCION	8.00	
		SECRETARIA	10.00	
		ADMINISTRACION + SS.HH.	25.00	
		GERENCIA GENERAL + SS.HH.	30.00	
		SALA DE REUNIONES	25.00	
		ARCHIVO 1	5.00	
		SS.HH. VARONES (COMEDOR)	4.50	
SS.HH. MUJERES (COMEDOR)		4.50		
SS.HH. PERSONAL		1.50		
DEPOSITO		4.50		
COCINA		30.00		
COMEDOR + MIRADORES		100.00		
PATIO DE MANOBRAS 1 (SIN TECHAR)		3000.00	4000.00	
ESTACIONAMIENTO (SIN TECHAR)		1000.00		
SUB TOTAL		8726.00		
AREA CIRCULACION (30%)		2610.00		
TOTAL		11336.00		
35 % DE AREA LIBRE		6900.00		
AREA DE TERRENO		19800.00		

- Zonificación:

Imagen 1

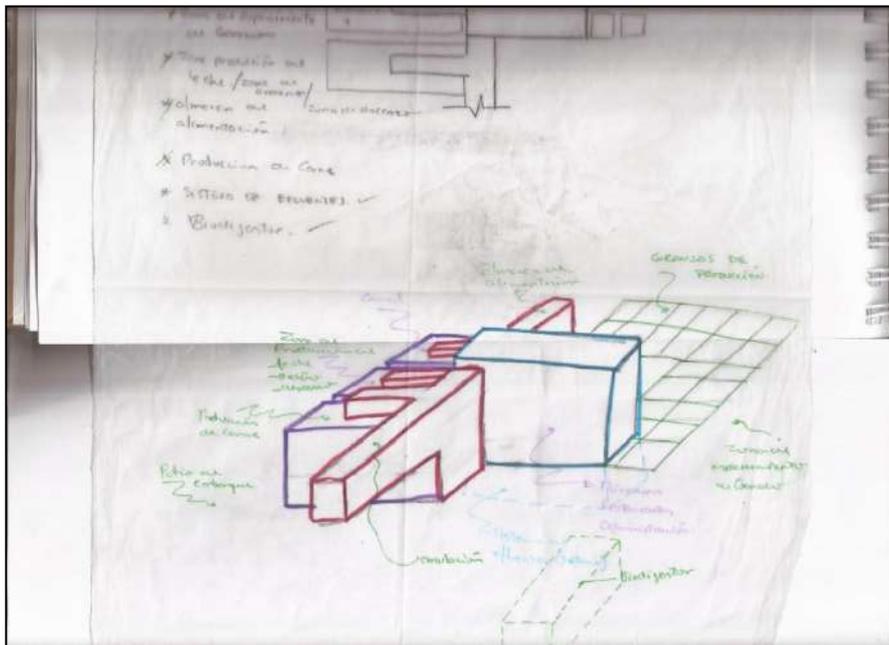
Zonificación General



Nota: elaboración propia

Imagen 2

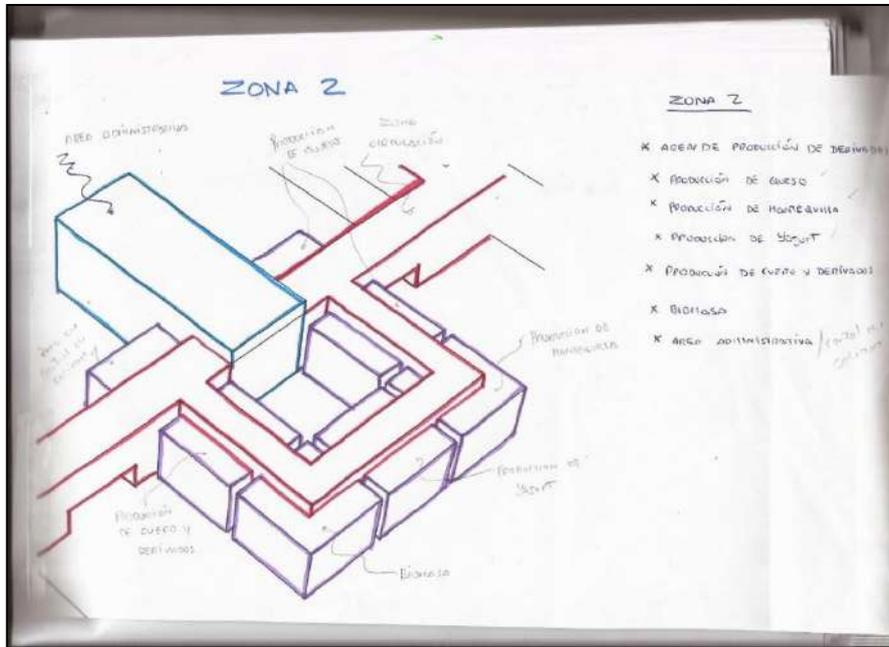
Zona 1, descripción de ambientes.



Nota: elaboración propia

Imagen 3

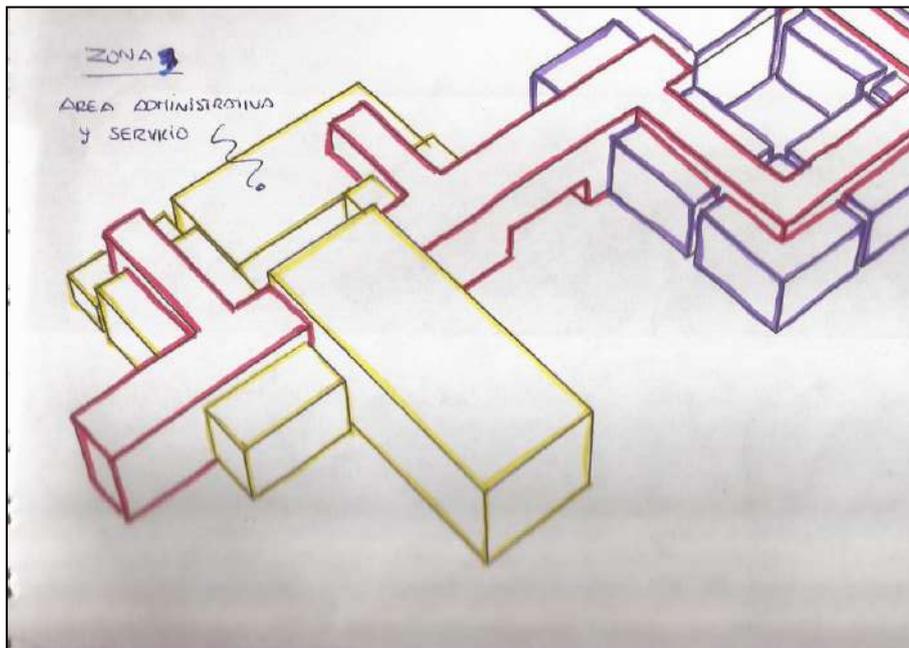
Zona 2, descripción de ambientes.



nota: elaboración propia

Imagen 4

Zona , descripción de ambientes.

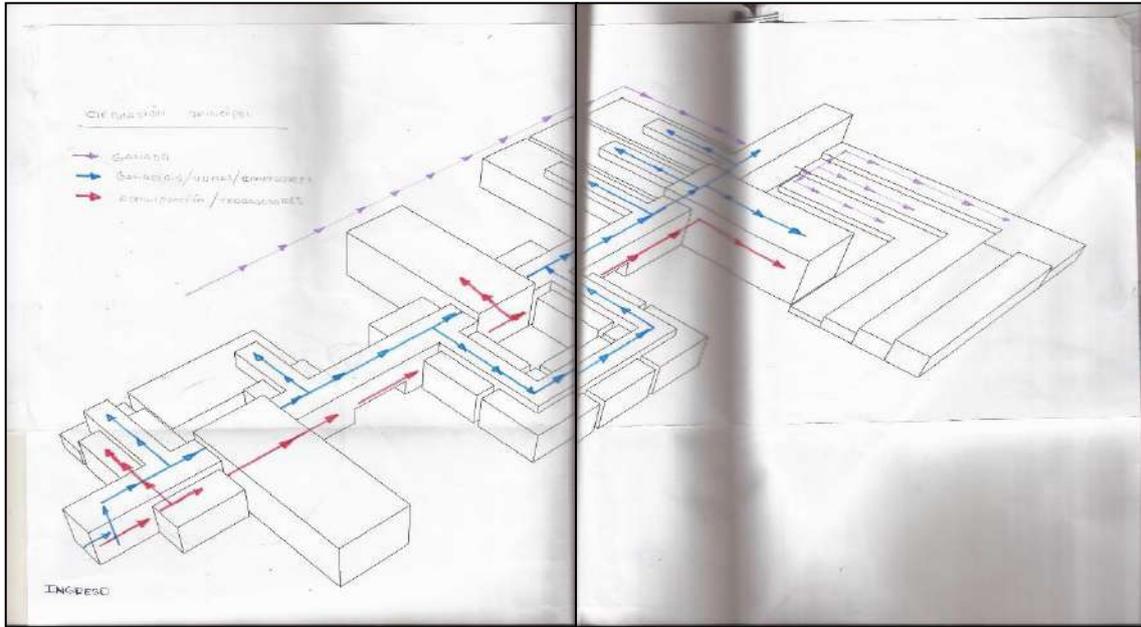


Nota: elaboración propia

- Circulación:

Imagen 7

Circulación Principal del proyecto.



Nota: elaboración propia

4.3.- Cuadro síntesis

Cuadro 3

Cuadro síntesis / proyectos afines

PROYECTOS AFINES			
AÑO / FECHA DE PUBLICACIÓN	AUTOR (ES) / ASESOR (ES)	TITULO	CONCLUSIONES
junio 2014	Isabelina silva Carmen	Matadero municipal de ganado vacuno	El proyecto aportara un nuevo lugar donde los ganaderos tendrán de forma inmediata el servicio del matadero, para así distribuir su carne en todo el sector de Carapeguá, beneficiándose económicamente y así generar una mejora económica a sus pobladores.
marzo 2013	Rendón moran Isabel Estefanía	Tecnológico agropecuario industria autosustentable	El proyecto brindará un aprendizaje Técnico Laboral, mediante la temática Aprender-Haciendo, contará con espacios

			de cultivo, donde prevalecerá la producción típica del sector; laboratorios de producción que procesarán la materia prima obtenida de sus cultivos; criaderos de animales que le permita a los estudiantes tener experiencia real sobre el cuidado y cría de los animales
febrero 2011	Hernán Henry paredes león	Planta agroindustrial las mercedes, para articulación de las cadenas de comercialización de productos agrícolas de pequeños agricultores de los departamentos de león y Chinandega, Nicaragua.	El objetivo del proyecto es aumentar la competitividad de los productos agropecuarios comercializados por la cooperativa del campo en el mercado nacional e internacional.
setiembre 2009	Henry Estuardo Hernández	Complejo comercial para ganaderos en agua Blanca, Jutiapa.	El proyecto servirá de plataforma para el desarrollo económico y cultural, basado en la importancia de la ganadería en el municipio.

Nota: elaboración propia

CAPITULO III: MARCO REAL

1.- Antecedentes

1.1.- La Ciudad

1.1.1.- Ubicación regional. Límites provinciales y distritales²⁴

El distrito de Lurín se ubica al Sur de Lima entre las coordenadas 18L297174m.E y 8642641m.S, fue creado por Ley de la Convención Nacional del 02 de Enero de 1857 y colindando con los distritos siguientes: por el Noroeste, Norte y Noreste con los Distritos de Villa El Salvador (Ley No. 23065 del 01 de Junio, 1983, Villa María del Triunfo (Ley No. 13796 del 28 de Diciembre, 1961 y Pachacámac (Ley del 02 de Enero, 1857). Por el Este, Sureste y Sur, con el

²⁴ Municipalidad de Lurín - "plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021

Distrito de Punta Hermosa (Ley No. 12095 del 07 de Abril, 1954 y Ley No. 24613 del 13 de Diciembre, 1986) y por el Suroeste y Oeste con el Mar de Grau en el Océano Pacífico.

1.1.2.- Perfil histórico de la ciudad²⁵

La historia del distrito de Lurín está relacionada con el pasado del valle Sagrado de Lurín, al tener un desarrollo compartido y al hecho de constituir en el tiempo una unidad geográfica, económica y política.

En este nuevo lugar el pueblo comienza a denominarse San Pedro de Lurín. A sus pobladores se les da tierras agrícolas para que las trabajen, produciéndose con este hecho una transformación económica y cultural de sus habitantes. Alrededor del año 1700 se comienza a construir la iglesia San Pedro, y es posible que el protagonista de esta obra fuera el cura Toribio de Luxan, quien mando construir la pila bautismal en 1734. Durante el siglo XVIII, la ubicación del pueblo de Lurín, asentado en el cruce de dos caminos (el camino costero y el camino del valle) hacen que tome importancia y se convierta en la “capital del valle”. En la actualidad el distrito está conformada por cinco zonas (Villa Alejandro, Julio C. Tello, Huertos de Lurín, Lurín cercado y Km.40) con una extensión de 200 km² y una población estimada de 96,331 habitantes.

1.1.3.- Población²⁶

De acuerdo a los datos intercensales entre los años 1940 – 2007, el distrito de Lurín presenta un incremento continuo de la población, cuyas tasas de crecimiento son: entre los censos de 1940 al 1961 una tasa anual de 2.3%, entre los censos de 1961 al 1972 una tasa de 7.1 %, de 1972 a 1981 una tasa 2.6%, de

²⁵ Municipalidad de Lurín - “plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021

²⁶ Municipalidad de Lurín - “plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021

1981 a 1993 una tasa del 6.5 y para el último censo de Población y vivienda 2007 una tasa de crecimiento del 4.3%. Lo que demuestra un crecimiento continuo de la población a partir de una población eminentemente rural, para convertirse en una población completamente urbana. Para el año 2010 se estima una población de 71,413 habitantes; considerando una tasa de crecimiento tendencial del 4.3%.

1.2.- Los Actores Sociales Vinculados al Proyecto

1.2.1.- La institución promotora o beneficiaria del proyecto y su rol en la ciudad. Reseña histórica de la institución.

La asociación Sumac Pacha, es una institución cuya misión fundamental es la conservación y consolidación legal de sus terrenos en posesión, asimismo la ampliación de su área territorial con la adquisición de nuevos terrenos para sus asociados; pero también está interesado en reivindicar los derechos de los ciudadanos sumacpachinos en los campos de salud, vivienda, educación, cultura, trabajo y recreación, así como también buscar el equilibrio entre el desarrollo de los procesos económicos que obtengamos con la conservación del medio ambiente, ya que somos respetuosos de los elementos naturales como los animales y vegetales.

1.2.2.- La institución promotora o beneficiaria del proyecto en el contexto local. Matriz de Actores.

Nuestra tendencia social local es aumentar la integración de otras asociaciones o sociedades a que sigan nuestro ejemplo de reivindicar la igualdad de los derechos para todos los ciudadanos en los diferentes campos humanos.

1.2.3.- Caracterización de los usuarios potenciales del proyecto. Matriz de usuarios.

La asociación es una institución agropecuaria sin fines de lucro. El desarrollo económico de nuestra asociación debe ser compatible con la conservación y recreación de nuestro entorno natural, el desarrollo económico productivo debemos encaminarlo en la puesta en práctica de tecnologías adaptadas a los ecosistemas naturales del medio, que nos permita aprovechar al máximo las verdaderas riquezas en beneficio de los asociados.

1.3.- Criterios para el Análisis Locacional de la Propuesta (SECTOR-TERRENO)

1.3.1.- Ubicación y descripción lugar de intervención

- Dirección Legal: Autopista Pan. Sur Nro. 37.2 (km 37.2-alt. Playa Los Pulpos) en Lima / Lima / Lurín
- Distrito: Lurín
- Provincia: Lima
- Región: Lima
- Razón Social: Asociación agrupación agropecuaria sumac pacha s.a.c.
- Nombre Comercial: asociación agropecuaria sumac pacha s.a.c

1.3.2.- Valor económico, histórico, artístico, y/o paisajístico del lugar

El Perú le habrá un panorama de oportunidades al Distrito de Lurín ya que se encuentra inserto de la globalización mediante los tratados de libre comercio con diferentes países del mundo lo que ha impulsado las exportaciones sobre todo relacionadas con la agricultura, complementadas con el comercio y la industria.

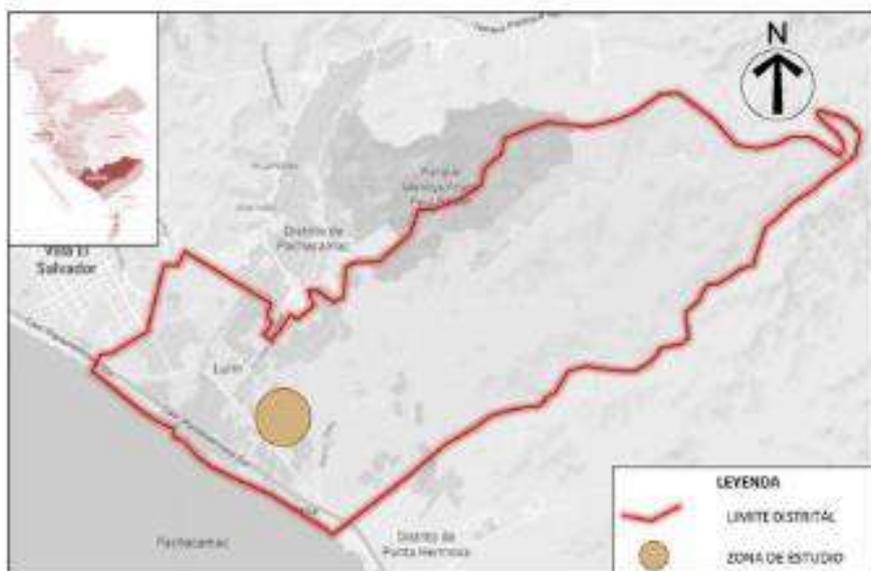
En ese entender, el distrito de Lurín y la asociación sumac pacha será competitivo, si maneja siempre la prosperidad económica, mejorando la visión de sus empresarios productores que realizan actividad de producción a nivel primario que solo abastece el mercado de su sector y parte de lima sur.

El distrito de Lurín relaciona su historia con el pasado del valle sagrado de Lurín, en el denominado valle sagrado de Lurín, se establecieron diversas culturas pre-incas, gracias a la aparición de dos templos grandes de contorno ondados, en el hoy santuarios de Dios Pachacamac.

en la actualidad el distrito tiene sitios de intereses turísticos entre los más visitados están el santuario arqueológico y museo de sitio de pachacamac, la catedral de San Pedro, las tumbas del Cerro Centinela, el Barrio del artesano, el mirador turístico Julio C. Tello y las islas de pachacamac.

Mapa 1

Mapa de Lurín



Nota: tomado de Google Maps

1.3.3.- Otros factores de localización de la propuesta

El terreno del proyecto de estudio está ubicado en la Avenida “A”, Distrito de Lurín, Provincia de Lima, Región Lima. Por encontrarse en las periferias de la

zona urbana, cerca del área de producción de diferentes empresas agropecuaria, y con fácil accesibilidad peatonal y vehicular.

1.3.4.- Matriz Operativa Locacional

Analizando los factores de importancia para ubicar el proyecto, se determina que la localización es adecuada

Cuadro 4

Cuadro de matriz locacional - Fuente: elaboración propia

FACTORES	PESO ASIGNADO	CALIFICACIÓN (IMPORTANCIA)	AFECTACIÓN (FUNCIONAMIENTO)
Vías de acceso	10%	5	5
Personal disponible	15%	4	3
Transporte de recurso humano	10%	3	1
Cercanía a los mercados	20%	5	5
Local propio	30%	2	2
Servicio básicos	15%	4	4
TOTAL	100%		

Nota: elaboración propia

1.3.5.- Matriz de usuarios.

Cuadro 5:

Cuadro de matriz de Usuarios.

USUARIOS	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
Ing. JOSE ARAKAKI NAKAMINE ALCALDE DE LURIN	Profesional , cuyo apoyo será de organizar y planificar el desarrollo de gestión de proyectos de inversión para este tipo de equipamiento
EFRAIN ORTIZ Gerente Empresa don Efraín	Asociado , cuyo apoyo teórico practico y de desarrollo de las actividades es el tema de la actividad agropecuaria
Ing. DIOSDADO NAVARRO ORE Presidente de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha	Profesional, cuyo apoyo es gestionar directamente el desarrollo de este tipo de equipamiento
RAYMUNDO NAVARRO Vicepresidente de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha	Asociado , cuyo apoyo teórico practico y de desarrollo de las actividades es el tema de la actividad ganadera

Nota: elaboración propia.

2.- Condiciones Físicas del Sector

2.1.- Territorio²⁷

EL distrito consta de litoral marítimo poseyendo playas muy hermosas, destino turístico sobre todo en la época del verano; se encuentra situado desde los 0 msnm hasta los 380 msnm considerados el último valle verde de Lima.

2.1.1.- Orografía, topografía y relieves

Dentro del Distrito de Lurín se encuentra una diversidad de tipos de suelo, esto se debe a que el distrito se extiende desde el mar hasta el inicio de la cordillera.

²⁷ Municipalidad de Lurín - "plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021

Imagen 8

Perfil del Qhapaq Ñam



Nota: tomado de Reconocimiento y registro del entorno territorial del Qhapaq Ñam

2.1.2.- Geología²⁸

Se encuentran los Valles y Quebradas, dentro de estas unidades geomorfológicas comprende los Valles del Rímac, Lurín, Chillón y Chancay, así como, las quebradas tributarias tales como: Malanche, Cruz de Hueso y Chilca al Sur de Lurín y Quebrada Seca e Inocentes al Norte de Ancón; donde la escasa precipitación fluvial durante la mayor parte del año, no favorece la erosión de suelos y rocas; por el contrario sus cauces favorecen la acumulación de detritus o material coluvial.

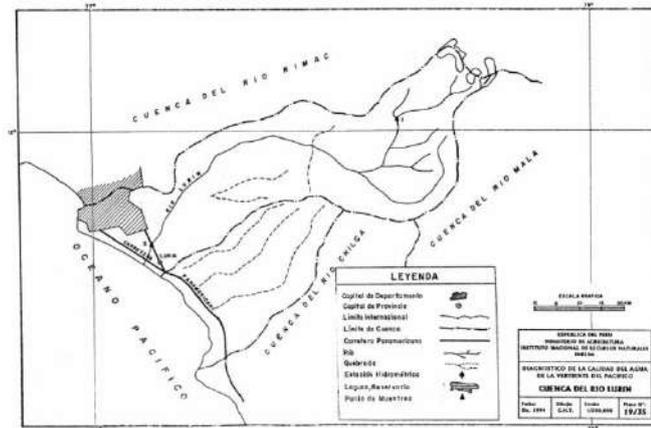
2.1.3.- Sismología

Según el Mapa de Zonificación sísmica, para Lurín se observa que se encuentra dentro de peligro relativamente bajo.

²⁸ Escombros de talud. Diez Alvarado, Milagros; Navarro Vargas, Jack. (2008). Estudio Geotécnico con fines de cimentación y pavimentación en zonas de expansión urbana en Lurín (P.21) (Tesis de Pregrado). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

Mapa 3

Cuenca del río Lurín



Nota: tomado de

http://www.cepes.org.pe/pdf/OCR/Partidos/diagnostico_calidad_aguatomo2/diagnostico_calidad_agua_cuenca_rio_lurin.pdf/04-03-2017

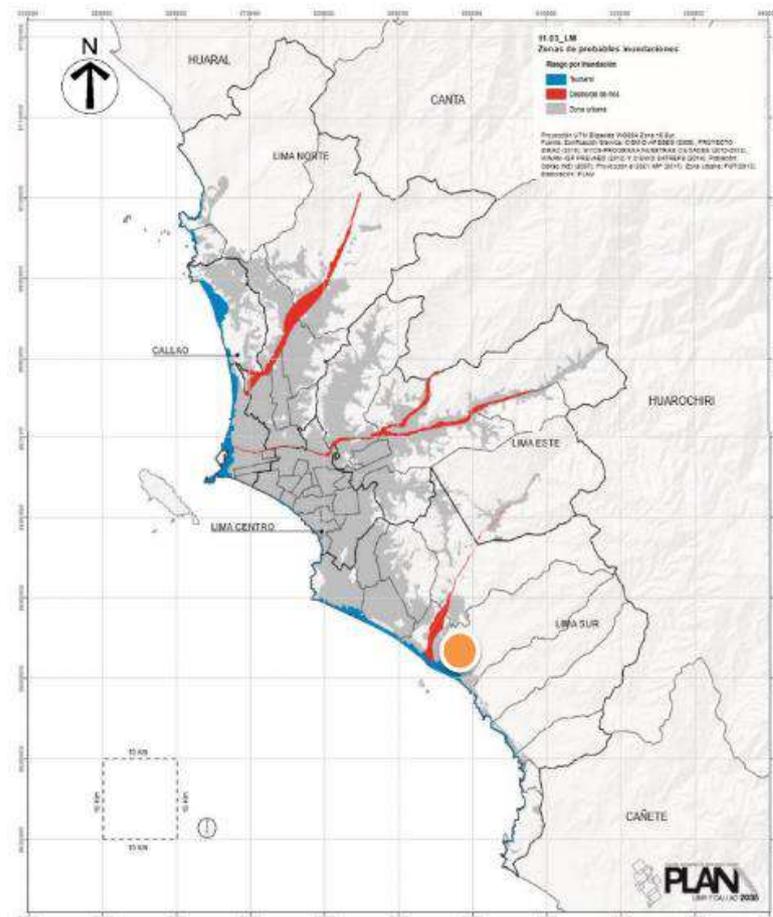
2.1.5.- Aguas freáticas³⁰

El distrito de Lurín se ve claramente afectado por este fenómeno debido a la presencia del Río Lurín, cuando el volumen de las aguas del río sobrepasa la capacidad del cauce, la cual puede ser lenta y/o violenta, y afectar zonas urbanas, terrenos de cultivo, infraestructura vial, entre otras. Si bien la zona no se encuentra en el mismo Valle o quebrada del Río Lurín, se encuentra lo suficiente cerca como para encontrarse vulnerable ante un crecimiento del río de una magnitud mayor a la que suele verse anualmente.

³⁰ Escombros de talud. Diez Alvarado, Milagros; Navarro Vargas, Jack. (2008). Estudio Geotécnico con fines de cimentación y pavimentación en zonas de expansión urbana en Lurín (P.21) (Tesis de Pregrado). Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

Mapa 4

Carta de Inundación en caso de Tsunami Lurín- lima



Nota: https://www.dhn.mil.pe/secciones/departamentos/oceanografia/apps/cartastsunamis/images/cartas_inundacion/lurin.pdf

2.1.6.- Otros (la vegetación)

En Lurín es escasa la población de bosques naturales, se aprecian algunos relictos de queñuelas, y quisueras. Entre otras especies de flora se tiene la cabuya, cebilla, champacora, chutanco, ortiga, huarango, marco, mito, muña, retama, los cuales se usan como medicina, forraje para el ganado, construcciones, alimento humano, y la depredación principalmente para combustibles.

2.2.- Clima

2.2.1.- Componentes meteorológicos

Se identifica al distrito de Lurín dentro de las zonas climáticas del Perú dada en la norma nacional de edificaciones, se encuentra dentro de la ZONA 3 (interandino Bajo).

Mapa 5

Mapa de las zonas climáticas del Perú.



Nota: tomado de Ministerio de vivienda

La temperatura del aire de acuerdo a los datos se puede definir como templada, con variaciones entre verano-invierno menores a 10°C.

Cuadro 6

Temperatura anual-Estación meteorológica VMT (2014)

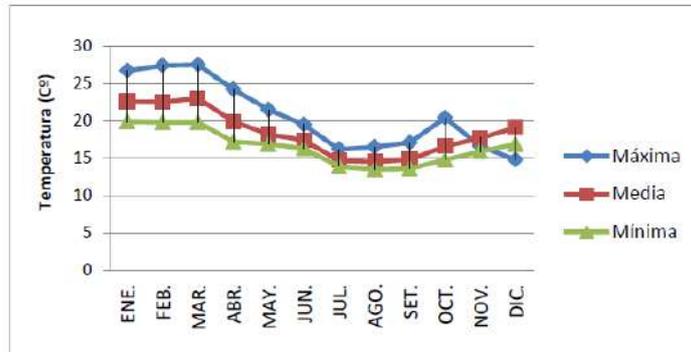
PERIODO	ELEMENTOS METEOROLÓGICOS	UNIDAD DE MEDIDA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO ANUAL
2014	MAXIMA	°C	26.7	27.4	27.5	24.2	21.5	19.5	16.2	16.5	17.1	20.4	21.1	23	21.8
	MEDIA		22.8	22.5	23.0	19.9	18.2	17.4	14.7	14.5	14.8	18.8	17.7	19.1	18.4
	MINIMA		19.9	19.8	19.8	17.2	16.9	16.3	13.9	13.5	13.6	14.8	15.9	16.9	15.5

Nota: tomado de SENAMHI

La oscilación térmica entre el día y la noche es media, con un valor máximo de 7.7°C en el mes de marzo, mínimo de 2° en el mes de agosto.

Imagen 9

Temperatura anual-Estación meteorológica VMT (2014)



Nota: tomado de SENAMHI

Humedad relativa del aire; en Lima Metropolitana es alta, la media se encuentra por encima del 80% durante todo el año. Tomando como referencia la humedad relativa media, encontramos que es en los meses de julio, agosto y setiembre donde encontramos los mayores porcentajes que dan un 95% en promedio; mientras que el mínimo porcentaje se da en el mes de enero con 71.5%, que aun así sigue siendo una cifra a considerar.

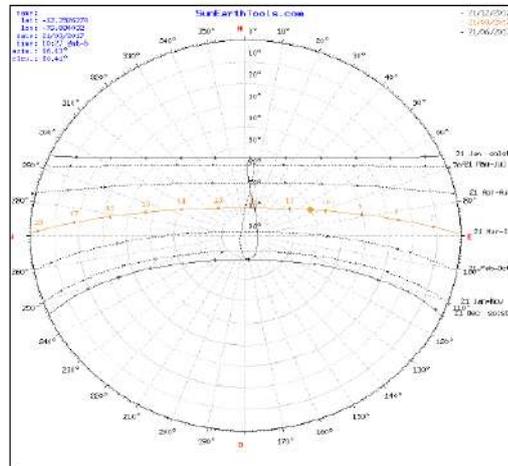
Las precipitaciones; se presentan por lo general en forma de llovizna, estando por debajo de 2mm de promedio mensual durante la mayor parte del año. Es los últimos años ha sido el mes de enero en donde se ha registrado el mayor número de precipitación en promedio. Siguiéndole los meses de julio, agosto y setiembre en donde también se presenta una precipitación considerable.

2.2.2.- Otros Componentes

Orientación del sol; Se observa que durante los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero el sol se encuentra en cuadrante sur. Mientras que entre los meses de marzo y setiembre el sol se encuentra en el cuadrante Norte.

Imagen 10

Grafico solar de Lurín (2017)



Nota: tomado de http://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es.

Orientación por vientos; los vientos son constantes durante todo el año, viento predominante suroeste alrededor de las 13:00 y sureste a las 19:00. La velocidad es baja oscilando entre 1 y 2 m/s durante todo el año.

Cuadro 7

Orientación y velocidad de viento (2014)

PERIODO	ELEMENTOS METEOROLÓGICOS		UNIDAD DE MEDIDA	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO ANUAL
	VELOCIDAD	ORIENTACION		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	-
2014			m/s	1,0	0,8	1,4	1,5	0,8	0,4	1,1	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	

Nota: tomado de SENAMHI

2.3.- Paisaje urbano- imagen

2.3.1.- Aspectos Generales del entorno mediató

Lurín está en proceso de consolidación, es por eso que si bien tiene presencia urbana también comparte áreas destinadas a la agricultura y que aún se considera como casas huerto, debido a que este proceso de consolidación antes mencionado se está dando a una velocidad media-alta, se debe planificar el crecimiento urbano evitando la espontaneidad y asegurando así que esta zona no

va perder por completo el área agrícola que año a año va siendo invadida por el crecimiento poblacional y la necesidad de vivienda.

2.3.2.- Aspectos Particulares del entorno inmediato

El entorno inmediato del proyecto tiene terrenos que realizan actividades agrícolas y agropecuarias, donde sus fachadas son cercos de muro de ladrillo con portones de acero. En toda la longitud de la calle predomina los corralones de muro y ladrillo, no existen pistas ni veredas, solo áreas de uso vial (trocha) iluminado por postes de luz en todo su longitud.

2.3.3.- Otras consideraciones paisajísticas

Lurín cuenta con buenas características de espacio naturales, tales como sus valles, el río Lurín, sus sistemas de acequias.

3.- Actividades Urbanas³¹

3.1.- Servicios públicos

El distrito de Lurín cuenta con los servicios públicos necesarios para el uso de los ciudadanos, los servicios públicos han fortalecido el carácter urbano del distrito y hace que un segmento importante de la población interactúe constantemente entre este distrito y la ciudad de Lima.

3.2.- Equipamiento urbano

Este distrito de Lurín cuenta con varios equipamientos urbanos tales como Centro de Salud, colegios de educación primaria, colegios de educación secundaria, La municipalidad distrital, universidades y puestos policiales, estos equipamientos influyen en el fortalecimiento de la dinámica de movilidad de la población hacia la ciudad de Lima.

³¹ municipalidad de Lurín - “plan de desarrollo concertado del distrito de Lurín al 2021”

3.3.- Dinámica actual de uso del espacio urbano

El espacio urbano existente está conformado por los usos residenciales, comerciales, industriales, de equipamiento, y otros usos que presentan diferentes características de acuerdo a la intensidad y tipología de las actividades urbanas desarrolladas.

3.4.- Vialidad y transporte

El distrito de Lurín se interrelaciona con los otros distritos de Lima sur a través de la carretera panamericana sur y la antigua carretera panamericana. Internamente presenta secciones viales estrechas y de un solo sentido; las veredas son estrechas e inadecuadas para la circulación peatonal.

3.5.- Comercialización y abastecimiento

Actualmente Lurín cuenta con 12 mercados, distribuidos en las cinco zonas del distrito, en los diferentes asentamientos. De acuerdo con los índices normativo de comercialización, el distrito de Lurín para la población estimada al 2010 (71,413 hab.), debería contar con 5.71 has de mercados, pero solo cuenta con 3.30 has.; lo que evidencia un déficit de 2.41 has., que representa el 42.24% del área normativa requerida para abastecer la demanda de la población.

3.6.- Otras actividades

Lurín cuenta con circuitos turísticos, áreas recreacionales y espacios paisajistas.

4.- Normatividad Vigente

4.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones

Norma A.010 Condiciones generales de diseño

Norma A.060 Industria

Norma A.080 Oficinas

Norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad

Norma A.130 Requisitos de Seguridad

4.2.- Municipalidad Provincial

Decreto supremo N° 42-F – Reglamento de Seguridad Industrial

Decreto Supremo N° 029-65-DGS - Reglamento para la Apertura y Control Sanitario de Plantas Industriales.

4.2.- Municipalidad Distrital

La municipalidad no cuenta con ninguna ordenanza municipal en relación al proyecto.

4.3.- Instituto Nacional de Cultura

No cuenta con ninguna resolución o norma en relación al proyecto.

4.4.- Otras Regulaciones Especiales

No cuenta con ninguna resolución o norma en relación al proyecto.

CAPITULO IV: LA PROGRAMACION URBANA ARQUITECTÓNICA

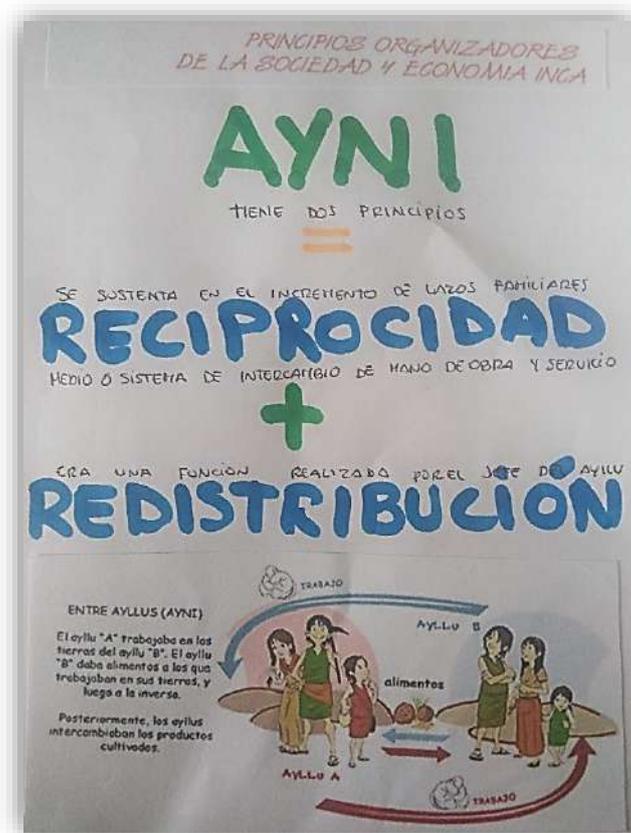
1.- Conceptualización de la propuesta (programa/tema)

La conceptualización parte de la definición de la actividad AYNI; es un sistema de trabajo de reciprocidad familiar, consiste en la ayuda al trabajo que hace un grupo de personas.

RECIPROCIDAD= es la acción que corresponde de forma mutua a una persona o cosa con otra.

Imagen 11

Conceptualización del tema de la propuesta.



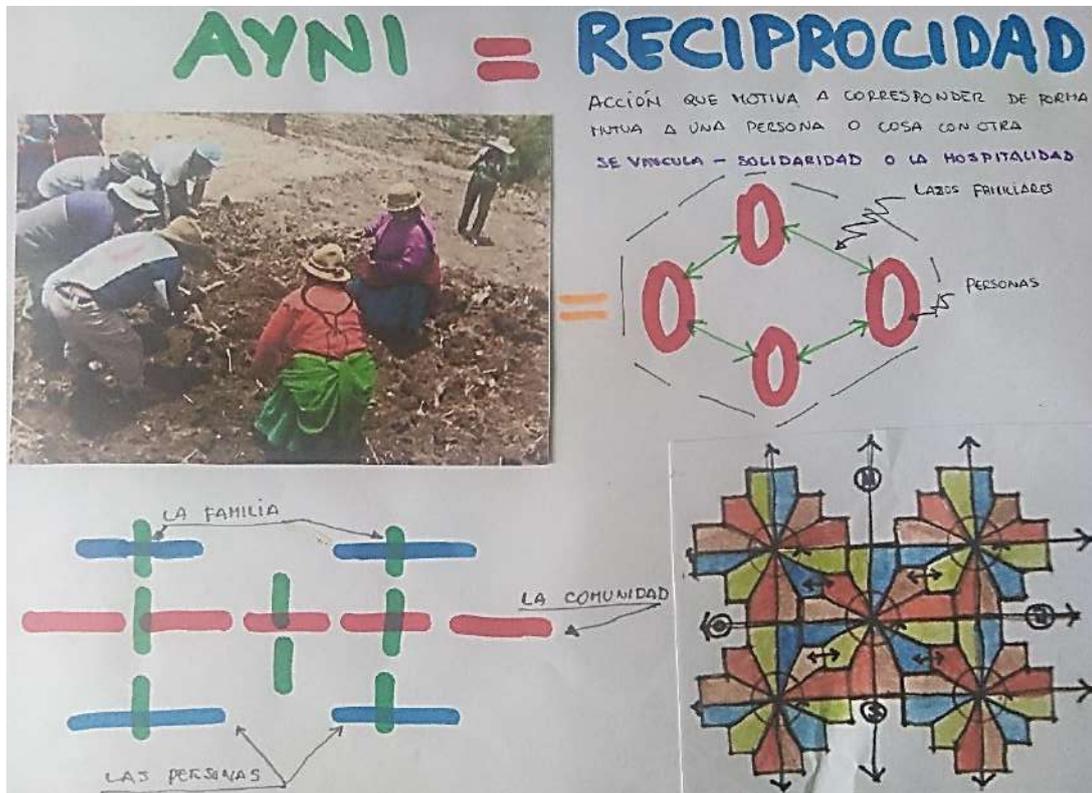
Nota: Elaboración propia

1.1.- Conceptualización del Tema (definición, ¿qué es el proyecto?)

El concepto parte de la idea que el edificio se conforme de unidades verticales que se entrelazan con un elemento horizontal. Por eso partimos geometrizando la imagen que representa la actividad del Ayni, volviendo unidades verticales a las personas y al espacio virtual del grupo en lazos.

Imagen 12

Conceptualización de la propuesta del proyecto.



nota: Elaboración propia

1.2.- Conceptualización del Proyecto Arquitectónico (¿cómo funciona el proyecto?)

Los primeros esquemas parten de la idea general de volúmenes verticales que sea contenido por un elemento horizontal en todo su longitud.

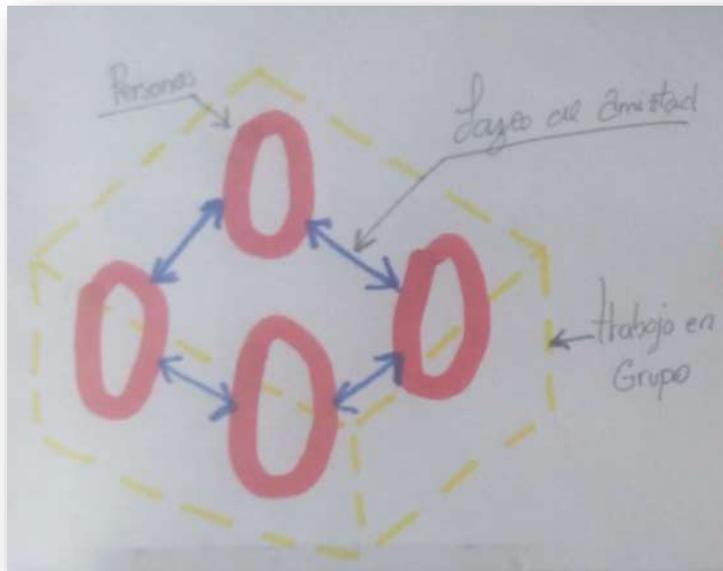
La forma del volumen del edificio, parte de contener con un volumen horizontal a tres volúmenes verticales; los volúmenes verticales por sus mismas dimensiones necesitan iluminación natural, por lo que se aplica áreas verdes sin techado en casi todo su perímetro y también el encuentro de volúmenes genera patios centrales en todo el proyecto.

El proyecto se divide en cuatro zonas, que cumplen actividades y funciones distintas; zona 01 (área administrativa y de servicio); zona 02 (área de producción de derivados y control de

calidad); zona 03 (área de producción de materia prima) y zona 04 (circulación vertical y horizontal).

Imagen 13

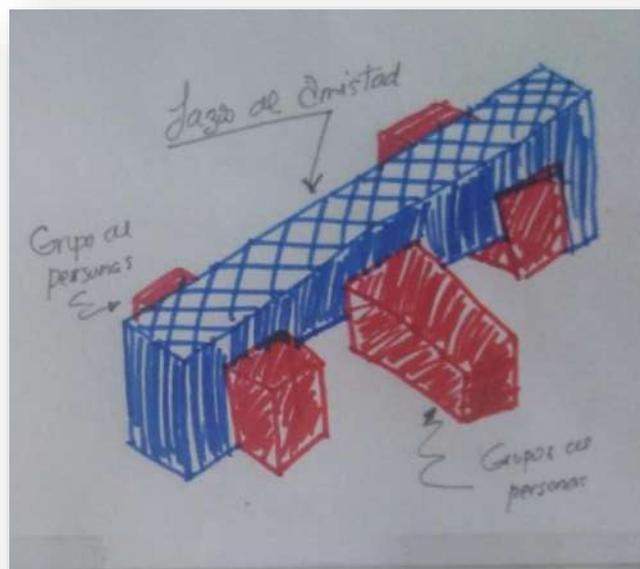
Esquema geométrico del concepto.



nota: elaboración propia

Imagen 14

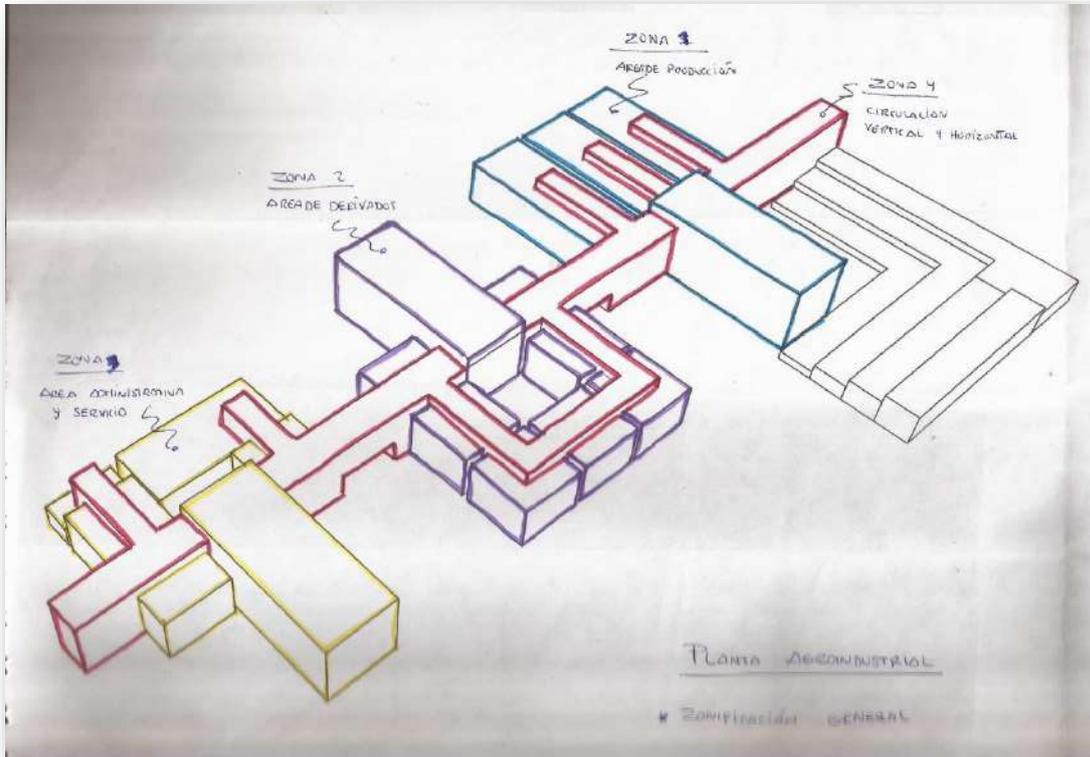
Esquema Volumétrico



Nota: Elaboración propia

Imagen 15

Volumetría final de proyecto.



Nota: Elaboración propia

1.3.- Definición del usuario tipo (¿cómo es la población objetivo?)

Como perfil principal tenemos a los ganaderos y productores que son la mayor cantidad de gente que utilizará la planta agroindustrial, por lo que es una prioridad satisfacer todas las demandas de espacio que estos requieran.

Después nos encontramos con el personal de servicio, es decir aquellas personas que ofrecen su trabajo para el mantenimiento y organización dentro de las instalaciones; están: administrativos, supervisor de calidad, empleados operarios.

También tenemos a los visitantes o espectadores y proveedores cuya presencia es esporádica.

A partir del análisis se determina cuatro tipos de usuario:

- Ganaderos y productores: producir / guiar / controlar / enseñar.
- Administración (empleados): dirigir / administrar / recibir / archivar / controlar.

- Espectadores: reunir / observar / caminar / visitar.
- Proveedores: comprar / vender / abastecer.

2.- Criterios de programación

2.1.- Programación cuantitativa

2.1.1. Determinación de los Principales Componentes – Nivel Urbano o conjunto

- Suelos
- Vías
- Servicios
- Equipamiento

2.1.2. Determinación de las Unidades Funcionales – Nivel Arquitectónico

- circulación
- vigilancia

2.1.3. Determinación de las actividades – Nivel Arquitectónico

- Caminar
- Esperar
- Transitar
- Vigilar
- Estacionar
- Pasear
- Conversar

2.1.4. Cuadro Resumen de Ambientes Requeridos

Cuadro 8
Cuadro resumen de programación Cuantitativa.

PROGRAMACION CUANTITATIVA							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO	
						MOBILIARIO	SERVICIO
URBANA	SUELOS	USUARIO PROPIETARIOS	VEREDAS PISTAS JARDINES	CIRCULACION	CAMINAR ESPERAR	MACETAS TACHOS FAROLAS	LUZ
	VIAS	USUARIO TRANSPORTES	PISTAS	CIRCULACION	TRANSITAR	SEMAFORO SEÑALIZACION	LUZ
	SERVICIOS	USUARIOS PROPIETARIOS	CASETA ESTACIONAMIENTO	VIGILANCIA CIRCULACION	VIGILAR ESTACIONAR	FAROLAS TOPES VEHICULAR	LUZ AGUA
	EQUIPAMIENTO	POBLADORES	PARQUE	CIRCULACION	PASEAR CONVERSAR ESPERAR	MACETAS TACHOS FAROLAS	LUZ AGUA

Nota: elaboración propia

2.2.- Programación Cualitativa

2.2.1. Diagrama de correlaciones (esquemas)

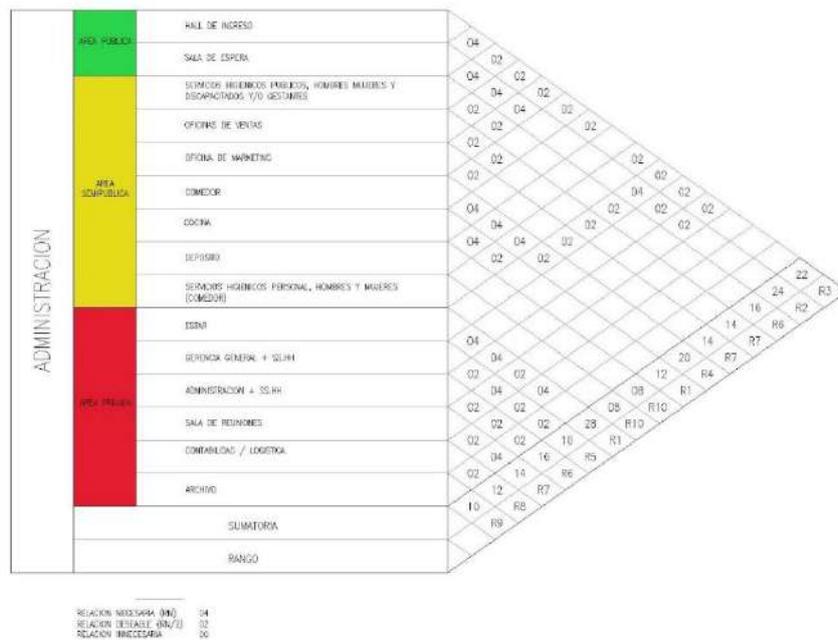
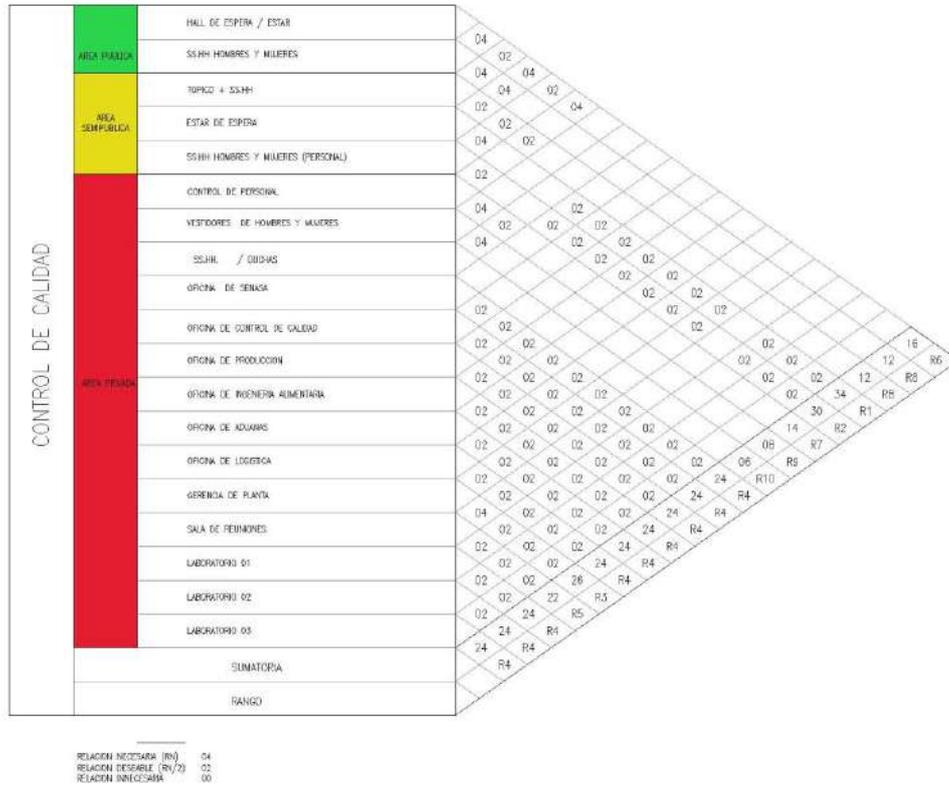
Figura 4
Diagrama/Administración.

Nota: elaboración propia.

Figura 9

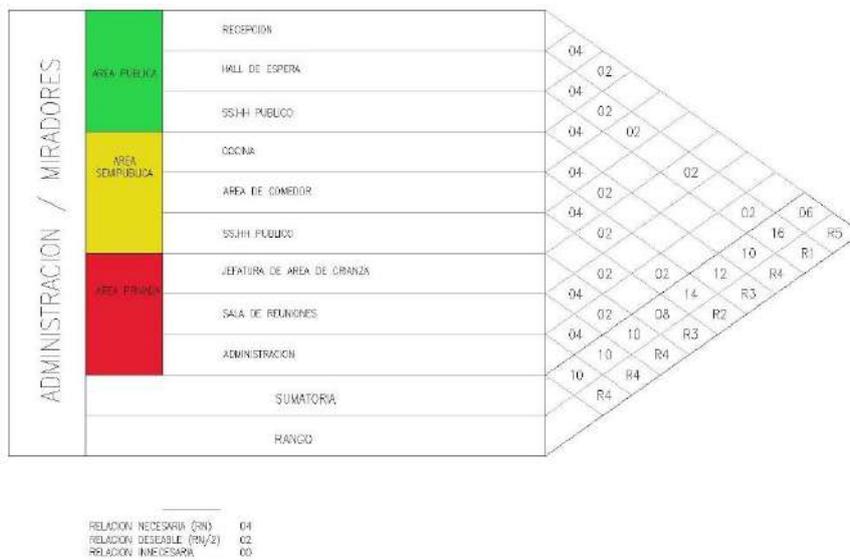
Diagrama/Control de Calidad.



Nota: elaboración propia

Figura 10

Diagrama/Miradores

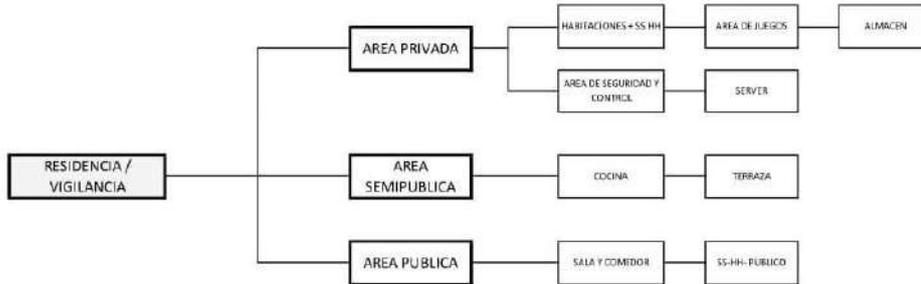


Nota: elaboración propia.

2.2.2. Organigrama funcional (esquemas)

Figura 13

Organigrama/Residencia



Nota: elaboración propia

Figura 14

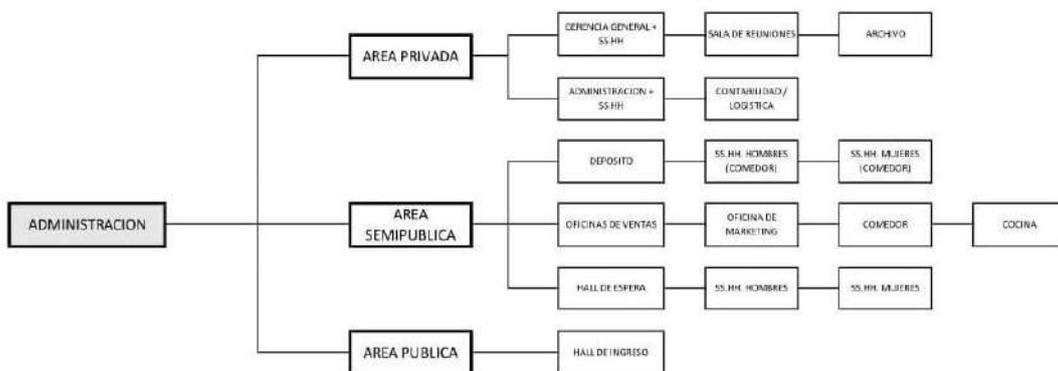
Organigrama/Capacitación.



Nota: elaboración propia.

Figura 15

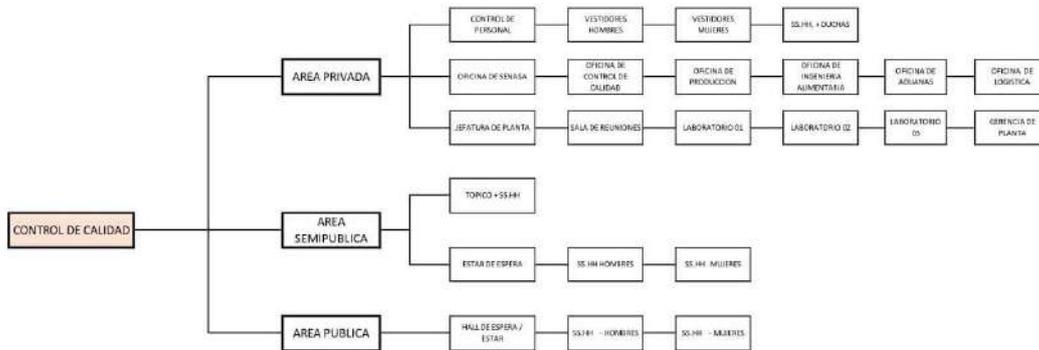
Organigrama/Administración.



Nota: elaboración propia.

Figura 16

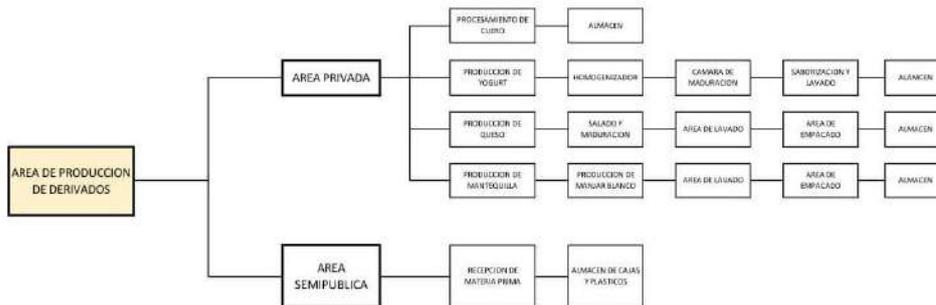
Organigrama/Control de Calidad.



Nota: elaboración propia

Figura 17

Organigrama/Área de Producción.



Nota: elaboración propia

Figura 18

Organigrama/Camal.



Nota: elaboración propia

Figura 19

Organigrama/Ordeño.



Nota: elaboración propia

Figura 20

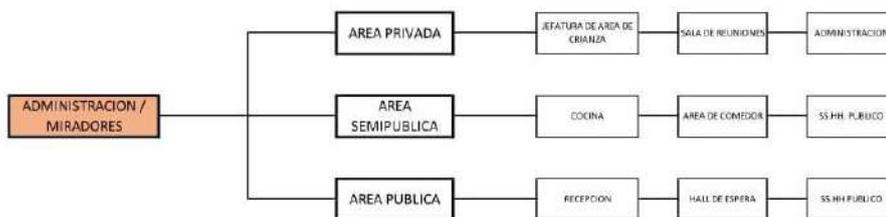
Organigrama/Área de crianza.



Nota: elaboración propia

Figura 21

Organigrama/Miradores.



Nota: elaboración propia

2.2.3. Cuadros finales de programación tridimensional (cuantitativa y cualitativa)

Cuadro 9

Cuadro de programación tridimensional / Administración.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
ADMINISTRACION	AREA PUBLICA	GANADEROS PRODUCTORES EMPLEADOS ESPECTADORES	HALL DE INGRESO	CIRCULACION ATENCION	CAMINAR INGRESAR ATENDER SENTARSE	3.00	2 - 6
			SALA DE ESPERA			3.00	6 - 8
	AREA SEMIPUBLICA	PRODUCTORES PROVEEDORES EMPLEADOS	SERVICIO HIGIENICOS PUBLICOS	CIRCULACION ATENCION ORGANIZAR ARCHIVAR	ATENDER CAMINAR ESPERAR DECIDIR ESCUCHAR COMPRAR	3.00	4
			OFICINA DE VENTAS			3.00	2
			OFICINA DE MARKETING			3.00	2
			COMEDOR			3.00	20
			COCINA			3.00	8
			DEPOSITO			3.00	1
			SERVICIO HIGIENICOS PERSONAL			3.00	4
	AREA PRIVADA	ADMINISTRATIVOS (EMPLEADOS)	ESTAR	ORGANIZAR PROYECTAR TOMA DE DESICIONES	REUNIRSE EVALUAR CALCULAR ESCUCHAR CUIDAR	3.00	2
			GERENCIA GENERAL			3.00	2
			ADMINISTRACION			3.00	2
			SALA DE REUNIONES			3.00	8
			CONTABILIDAD			3.00	2
			ARCHIVO			3.00	1

nota: elaboración propia

Cuadro 10

Cuadro de programación tridimensional / Área de Crianza.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
AREA DE CRIANZA	AREA PUBLICA	GANADO EMPLEADOS PROVEEDORES	CORRAL DE CONTENCIÓN	CIRCULACION DISTRIBUCION	CAMINAR DISTRIBUIR ORDENAR	5.00	8
			CORRAL DE ENCIERRO			5.00	4
			CORAL DE APARTO			5.00	4
	AREA SEMIPUBLICA	GANADO EMPLEADOS	CORRALES DE ESTAR	DISTRIBUCION DESCANZO CIRCULACION	CAMINAR DESCANZAR ORDENAR	5.00	9 - 15
			CORRAL DE INSEMINACION			5.00	4
			MANGAS DE SELECCIÓN			5.00	1
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	CASETA DE CONTROL	VIGILANCIA CONTROL	VIGILAR CONTROLAR	3.50	2
			HABITACION			3.50	1

nota: elaboración propia

Cuadro 11

Cuadro de programación tridimensional / Camal.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
CAMAL	AREA PUBLICA	EMPLEADOS PRODUCTORES	INGRESO PERSONAL	CIRCULACION DISTRIBUCION LIMPIEZA	CAMINAR DISTRIBUIR LIMPIAR	3.00	2-8
			ALMACEN / LAVADO			4.00	3
	AREA SEMIPUBLICA	GANADO EMPLEADOS PRODUCTORES	CORRAL DE DESCANZO	PRODUCCION LIMPIEZA	PRODUCIR LIMPIAR	8.00	10-15
			LIMPIEZA DE PIEL			8.00	2
			AREA DE TRATAMIENTO	ALMACEN CONTROL	ALMACENAR CONTROLAR	8.00	10
			FRIGORIFICO			8.00	2
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	HALL DE ESPERA	VIGILANCIA ESTAR INVESTIGACION	VIGILAR INVESTIGAR	3.00	2
			JEFE DE CAMAL			3.00	1
			LABORATORIO			3.00	2

Nota: elaboración propia

Cuadro 12

Cuadro de programación tridimensional / Capacitación / Talleres.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
CAPACITACION / TALLERES	AREA PUBLICA	GANADEROS EMPLEADOS ESPECTADORES	VESTIBULO	CIRCULACION DISTRIBUCION ATENCION	CAMINAR DISTRIBUIR ORDENAR	4.00	10
			SS.HH HOMBRES Y MUJERES			4.00	12
	AREA SEMIPUBLICA	PROVEEDORES ESPECTADORES EMPLEADOS	SALON DE TALLER	ENSEÑANZA INVESTIGACION ORGANIZAR ARCHIVAR	EDUCAR EXPONER ESCUCHAR	5.00	25
			SALON DE EXPOSICIONES / ESCENARIO			5.00	25
			ALMACEN	5.00	2		
	AREA PRIVADA	PROVEEDORES ESPECTADORES EMPLEADOS	AUDITORIO	ENSEÑANZA INVESTIGACION ORGANIZAR ARCHIVAR	EDUCAR EXPONER ESCUCHAR	5.00	35
			ESCENARIO / VESTUARIO			5.00	5
			AREA DE PROYECCION	5.00	2		
			ALMACEN	55.00	1		

nota: elaboración propia

Cuadro 13

Cuadro de programación tridimensional / Área de Ordeño.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
AREA DE ORDEÑO	AREA PUBLICA	EMPLEADOS PRODUCTORES	INGRESO PERSONAL	CIRCULACION DISTRIBUCION LIMPIEZA	CAMINAR DISTRIBUIR LIMPIAR	3.00	2-8
			INGRESO A CORRAL / LAVADO			4.00	3
	AREA SEMIPUBLICA	GANADO EMPLEADOS PRODUCTORES	ALMACEN DE LECHE	LIMPIEZA ALMACEN CONTROL	LIMPIAR ALMACENAR CONTROLAR	8.00	2
			AREA DE ESPERA			8.00	2
			CORRALES DE BECERRO			8.00	12
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	AREA DE ORDEÑO	CONTROL PRODUCCION	PRODUCIR INVESTIGAR	8.00	12
			ALMACEN DE LECHE			5.00	2
			ALMACEN			3.00	1

nota: elaboración propia

Cuadro 14

Cuadro de programación tridimensional / Control de Calidad.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
CONTROL DE CALIDAD	AREA PUBLICA	GANADEROS PRODUCTORES EMPLEADOS	HALL DE ESPERA / ESTAR	CIRCULACION DESCANZO	CAMINAR INGRESAR ATENDER SENTARSE	3.00	6-10
			SS.HH HOMBRES Y MUJERES			3.00	8
	AREA SEMIPUBLICA	PRODUCTORES GANADEROS EMPLEADOS	TOPICO + SS.HH	ATENCION CIRCULACION DESCANZO	ATENDER CAMINAR SENTARSE ESPERAR	3.00	2
			ESTAR DE ESPERA			3.00	10-15
			SS.HH HOMBRES Y MUJERES			3.00	8
	AREA PRIVADA	ADMINISTRATIVOS (EMPLEADOS)	CONTROL DEPERSONAL	ORGANIZAR PROYECTAR TOMA DE DECISIONES INVESTIGAR CONTROL INVESTIGACION	REUNIRSE EVALUAR CALCULAR ESCUCHAR INVESTIGAR CONTROLAR ATENDER CUIDAR	3.00	2
			VESTIDORES DE HOMBRES Y MUJERES			3.00	18
			SS.HH / DUCHAS			3.00	8
			OFICINA DE SENASA			3.00	3
			OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD			3.00	3
			OFICINA DE PRODUCCION			3.00	3
	OFICINA DE INGENIERIA ALIMENTARIA	3.00	3				

			OFICINA DE ADUANAS			3.00	3
			OFICINA DE LOGISTICA			3.00	3
			GERENCIA DE PLANTA			3.00	2
			SALA DE REUNIONES			3.00	8
			LABORATORIO 01			3.00	4
			LABORATORIO 02			3.00	4
			LABORATORIO 03			3.00	4

nota: elaboración propia

Cuadro 15

Cuadro de programación tridimensional / Administración/Miradores.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
ADMINISTRACION / MIRADORES	AREA PUBLICA	EMPLEADOS PRODUCTORES ESPECTADORES	RECEPCION	CIRCULACION DISTRIBUCION LIMPIEZA	CAMINAR DISTRIBUIR LIMPIAR	4.00	3
			HALL DE ESPERA			4.00	8-12
			SS.HH. PUBLICO			4.00	6
	AREA SEMIPUBLICA	ESPECTADORES EMPLEADOS PRODUCTORES	COCINA	LIMPIEZA SERVICIO ALIMENTACION OBSERVACION	LIMPIAR COMER OBSERVAR LEER DESCANZAR	4.00	4
			AREA DE COMEDOR			4.00	12-18
			SS.HH PUBLICO			4.00	6
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	JEFATURA DE AREA DE CRIANZA	CONTROL PRODUCCION DECISION	PRODUCIR INVESTIGAR CONTROLAR	3.00	2
			SALA DE REUNIONES			3.00	6
			ADMINISTRACION			3.00	2

Nota: elaboración propia

Cuadro 16

Cuadro de programación tridimensional / Área de Producción.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
AREA DE PRODUCCION DE DERIVADOS	AREA SEMIPUBLICA	PRODUCTORES EMPLEADOS	RECEPCION DE MATERIA PRIMA	RECEPCIONAR ALMACENAR	RECEPCION ALMACEN CONTROL	6.00	6
			ALMACEN DE CAJAS Y PLASTICO			6.00	4
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS PRODUCTORES	PROCESAMIENTO DE CUERO	PRODUCCION ALMACENAR LIMPIEZA	PRODUCIR ALMACENAR LIMPIAR CONTROL DE CALIDAD	4.00	4
			ALMACEN			4.00	3
			PROCEAMIENTO DE YOGURT			4.00	4
			HOMOGENIZADOR			4.00	1
			CAMARA DE MADURACION			4.00	1

			SABORIZANTE Y LAVADO			4.00	1
			PROCESAMIENTO DE QUESO			4.00	4
			SALADO Y MADURACION			4.00	2
			AREA DE LAVADO			4.00	2
			AREA DE EMPAQUE			4.00	4

Nota: elaboración propia

Cuadro 17

Cuadro de programación tridimensional / Área de Ordeño.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
AREA DE ORDEÑO	AREA PUBLICA	EMPLEADOS PRODUCTORES	INGRESO PERSONAL	CIRCULACION DISTRIBUCION LIMPIEZA	CAMINAR DISTRIBUIR LIMPIAR	3.00	2-8
			INGRESO A CORRAL / LAVADO			4.00	3
	AREA SEMIPUBLICA	GANADO EMPLEADOS PRODUCTORES	ALMACEN DE LECHE	LIMPIEZA ALMACEN CONTROL	LIMPIAR ALMACENAR CONTROLAR	8.00	2
			AREA DE ESPERA			8.00	2
			CORRALES DE BECERRO			8.00	12
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	AREA DE ORDEÑO	CONTROL PRODUCCION	PRODUCIR INVESTIGAR	8.00	12
			ALMACEN DE LECHE			5.00	2
			ALMACEN			3.00	1

Nota: elaboración propia

Cuadro 18

Cuadro de programación tridimensional / Residencia / Vigilancia.

PROGRAMACION TRIDIMENSIONAL (CUANTITATIVA Y CUALITATIVA)							
ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	ALTURA OPTIMA (Metros)	CAPACIDAD (und)
RESIDENCIA / VIGILANCIA	AREA PUBLICA	EMPLEADOS PRODUCTORES	ESTAR COMEDOR	CIRCULACION DESCANZAR LIMPIEZA	CAMINAR SENTARSE MIRAR LIMPIAR	3.00	8-20
			SS.HH PUBLICO			3.00	4
	AREA SEMIPUBLICA	GANADO EMPLEADOS PRODUCTORES	COCINA	DESCANZAR COCINAR LIMPIAR	LIMPIAR ALMACENAR COCINAR	3.00	6
			TERRAZA + ESTAR			3.00	8
	AREA PRIVADA	EMPLEADOS	HABITACION + SS.HH	DESCANZO DIVERSION ALMACENAR SEGURIDAD CONTROL	JUGAR MIRAR GUARDAR CONTROLAR CUIDAR	3.00	2
			AREA DE JUEGOS			3.00	6-12
			ALMACEN			3.00	2
			AREA DE SEGURIDAD Y CONTROL			3.00	8
			SERVER			3.00	2

Nota: elaboración propia

3. Premisas de diseño de Proyecto urbano (conjunto)

3.1. Premisas lugar-contexto-propuesta urbanas

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>El área propuesta para el parque dentro del proyecto, se localiza en la parte frontal del terreno, dentro del área urbana del distrito de Lurín, cuenta con fácil acceso de cualquier punto del distrito.</p>	
<p>El terreno para el parque es de forma regular con un área de 900m², por lo que se propone que se desarrolle un parque de barrio</p>	
<p>La topografía del terreno es plana por lo que se considera adecuado para el desarrollo del proyecto.</p> <p>El terreno es de propiedad privada y actualmente se encuentra con poco manteniendo.</p>	

3.2. Premisas funcionales (actividades)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • el parque contara con ingresos peatonales directo de una vía principal • El parque funciona como área de recreación, desahogo y relajación. • Propician una adecuada conexión peatonal • Se delimita el parque utilizando: arboles, arbusto, mobiliario y dispone de un punto focal. 	

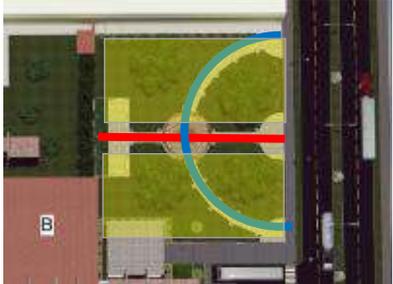
3.3. Premisas espaciales (estructura espacial)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • el parque se plantea en un espacio libre y al ingreso del proyecto. • Cuenta con iluminación natural y ventilación natural. • Crea sub espacio para estar y de descanso. • Cuenta con una circulación principal que amarra las circulaciones secundarias. 	

3.4. Premisas formales (geometría, volumetría)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • Se respeta la alineación municipal conforme a perfil urbano. • Se crea a base de geometrías puras: • Circulo y semicírculos circunscrito en un cuadrado 	

3.5. Premisas morfológicas (características, cualidades de la forma: Color, textura)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • A través de los ejes y las relaciones formales se obtiene la propuesta del parque. • Es simétrico a referencia de su eje principal. • Su eje principal es línea. 	

3.6. Premisas Constructivas y Estructurales (materiales, técnicas, tecnologías)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • Los pisos del parque tendrán un acabado de adoquines de arcilla. • La pérgola central se realizara de madera cedro, con ángulos de unión de acero y pernos. • El perímetro de parque tendrá acabado de concreto. • Las farolas tendrán un acabado de acero con remate de vidrio. • Las farolas usaran un sistema de captación de energía a través de paneles solares. 	

3.7. Premisas Ambientales Generales (condiciones asoleamiento, acústica, etc....)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • Todos los caminos, puntos de asiento y espacios soleados serán cubiertos por las copas de árboles. • Se utiliza la vegetación para proteger del asoleamiento. • La utilización de vegetación ayuda aislar el ruido. 	

3.8. Premisas para la Distribución del Área Libre-expansión (espaciales).

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • Se genera espacio de recreación • Se está planteando arborización en todo las áreas verdes protegiendo del sol las vías peatonales • Se está zonificando los espacios de descanso, de circulación para que tenga áreas adecuadas. 	

4. Premisas de diseño de Proyecto Arquitectónico (Unidad)

4.1. Premisas terreno-propuesta arquitectónica

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>El terreno para el desarrollo del proyecto, se localiza dentro del área urbana del distrito de Lurín, cuenta con fácil acceso de cualquier punto del distrito.</p>	
<p>El terreno del proyecto es de forma regular y cuenta con un área de 19 800.00m².</p>	
<p>La topografía del terreno es plana por lo que se considera adecuado para el desarrollo del proyecto.</p> <p>El terreno es de propiedad privada y actualmente se encuentra con poco manteniendo.</p>	

4.2. Premisas funcionales (actividades)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>Se contempla circulaciones horizontales para conexiones del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La circulación primaria tiene un ancho de 6.00m, ya que es donde el mayor flujo de usuario transita. • Las circulaciones secundarias tiene un ancho de 4.00m, y funciona para descentralizar a ciertos usuarios de las circulaciones principales. 	

<p>Las circulaciones verticales en el proyecto se hacen a través de escaleras, las cuales tiene un ancho de 1.80m, para que puedan transitar 2 personas al mismo tiempo, las escaleras confluirán a pasadizos amplios.</p>	
<p>Los espacios peatonales en los exteriores de los edificios también son importantes, por lo cual son protegidos con arbustos, barandas y tiene acabados de concreto para que los usuarios puedan transitar tranquilamente.</p>	
<p>Creación de espacio abierto a manera de patio para que los usuarios convivan y lo utilicen como espacio de descanso. Se mantiene una proporción armónica entre la volumetría del edificio, las áreas de circulación y las áreas verdes.</p>	
<p>Las áreas de producción, son cuadradas o rectangulares, manteniendo una relación ancho-largo, que no exceda 1:1.5. Las áreas de producción están relacionadas con las áreas de almacenamiento y frigoríficos.</p>	
<p>Las alturas en todos los ambientes deberá ser 3.00m como mínimo de altura libre</p>	

La iluminación deberá ser natural en su mayor porcentaje. Todos los ambientes cuentan con ventilación natural.



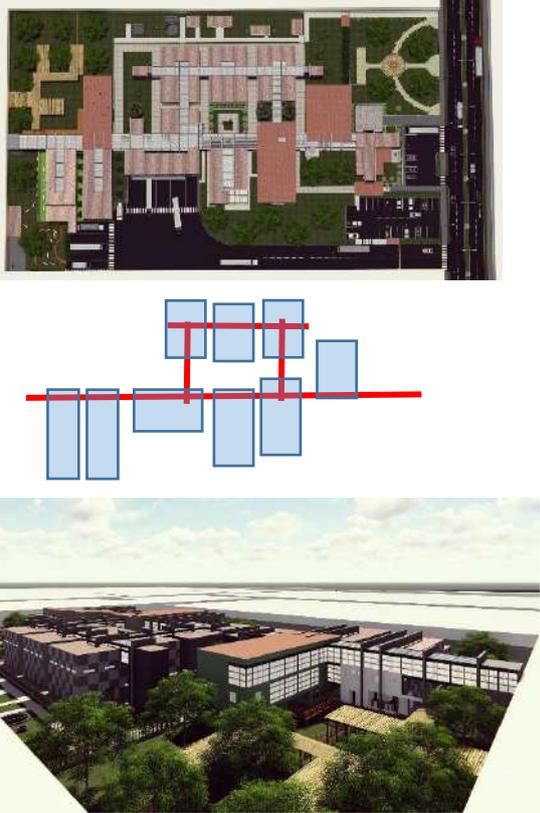
4.3. Premisas espaciales (estructura espacial)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>Se plantea planta libre, se tomara en cuenta la iluminación natural y ventilación natural en todas las áreas.</p> <p>Se plantea triple altura en toda la circulación principal.</p> <p>Cuenta con una circulación principal que amarra las circulaciones secundarias.</p> <p>Se crea jardines internos.</p>	

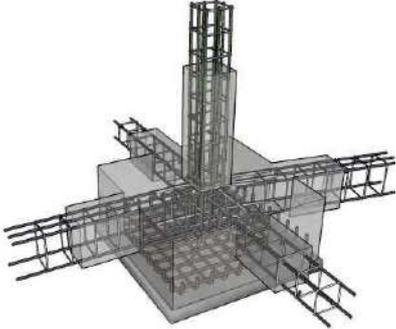
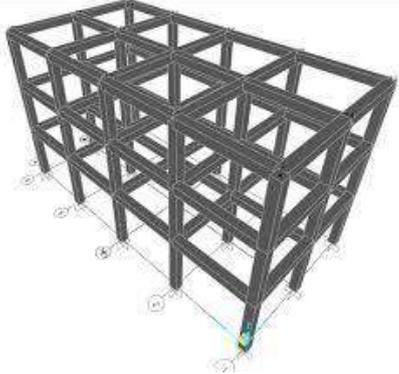
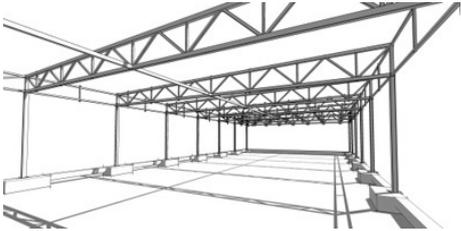
4.4. Premisas formales (geometría, volumetría)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>Se respeta los límites y colindantes del terreno según normativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se respeta la alineación municipal conforme a calle circundante. • La composición volumétrica del proyecto se genera a partir de elementos geométricos, utilizando superposición, intercesión generando formas. 	

4.5. Premisas morfológicas (características, cualidades de la forma: Color, textura)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<ul style="list-style-type: none"> • La forma de edificio se origina a partir de la traza del concepto principal, a través de un eje principal que amarra a todos los elementos individuales. • La imagen industrial del proyecto tiene las características siguientes: grandes dimensiones; geometría simple; iluminación natural; amplitud espacial. • Materiales predominantes son: el acero; el concreto y el vidrio. 	

4.6. Premisas Constructivas y Estructurales (materiales, técnicas, tecnologías)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>El sistema estructural que se usa para la cimentación del proyecto es de cemento corrido para muros; zapatas conectadas en caso de columnas y placas.</p>	
<p>El sistema estructura que se usa para la estructuración de los bloques es un sistema aperticado: columnas + vigas de concreto armado.</p>	
<p>También se está usando sistema metálico estructural.</p>	
<p>Como elementos constructivos se usa :</p> <ul style="list-style-type: none"> Madera para la zona de crianza. Vidrio para los pasadizos de visita o circulación principal. Carpintería de aluminio y metal en los ventanales del proyecto. 	

4.7. Premisas Ambientales Generales (condiciones asoleamiento, ventilación, acústica,...)

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>La orientación de las fachadas más amplias es norte-sur para evitar el soleamiento máximo del este-oeste y captar la mejor iluminación.</p> <p>Se plantea que el 70% de la iluminación sea natural a través de ventanas que permitan el paso de la misma.</p>	
<p>La ventilación se orienta en relación con los vientos predominantes sur-oeste, dentro del proyecto se propone una ventilación cruzada para que los ambientes se mantengan frescos, así como espacios abiertos que permitan ingresar aire a todo el proyecto.</p> <p>Se propone poner las áreas de crianza y producción en sentido del a la orientación del viento para no perjudicar las demás áreas con malos olores.</p>	

<p>Utilización de plantas y arbustos que permiten ambientar los espacios abiertos proporcionando vistas agradables y confortables tanto fuera como dentro del proyecto.</p>	
---	--

4.8. Premisas para la Distribución del Área Libre-expansión (espaciales).

REQUERIMIENTO	GRAFICO
<p>Se genera espacio, patios de recreación en el interior del proyecto. Se está planteando arborización en todo los patios Se está zonificando los espacios de descanso, de circulación para que tenga áreas adecuadas.</p>	

CAPITULO V: LA PROPUESTA URBANO-ARQUITECTONICA

1.- La propuesta Urbana (Master-Plan)

1.1.- La idea (Imagen)

Parte de la idea del proyecto es crear un parque de integración que satisfaga la necesidad de los pobladores, un objeto urbano que cuente con área de recreación, esparcimiento y descanso.

1.2.- Concepto (Orden y Composición)

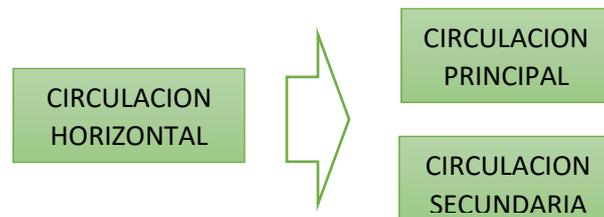
La intención del planteamiento del parque se compone de un eje principal, es simétrico y mantiene una geometría regular.

2.- Análisis de los sistemas (Proyecto Urbano)

2.1.- Sistema de las actividades (funcionales)



2.2.- Sistema de circulaciones (funcionales)



2.3.- Sistema formal – orden geométrico



2.4.- Sistema espacial (espaciales)



2.5.- Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales)



2.6.- Sistema morfológico (expresión formal)



3.- La propuesta arquitectónica (Conjunto y Unidad)

3.1.- La idea

La idea del proyecto “Planta Agroindustrial Ecosustentable” se basa en crear un objeto arquitectónico que satisfaga las necesidades propias de una planta agroindustrial que cuente con instalaciones amplias, cómodas y estéticas para la realización de las actividades de producción.

Se realiza una arquitectura que integre las actividades del lugar, se dispone de un recorrido para esperar el proceso de la producción.

Se dispone varios bloques que cuentan en su interior con dos o tres plantas que permiten organizar funcionalmente los espacios y actividades, los espacios están conectados por circulaciones verticales y horizontales.

La planta agroindustrial eco sustentable es de carácter privado y público a los cuales recurre una gran cantidad de personas, por lo que se es necesario dotar de áreas de distribución como, patios internos, vestíbulos y estar amplios que sirven de articulación de espacios.

Se propone un espacio de doble altura al ingreso del proyecto, la cual permite la circulación y convergencia de las personas. Es un espacio articulador entre las diferentes actividades que se realizan dentro del proyecto.

El proyecto arquitectónico se basa en crear espacios de producción que llamen al poblador a conocer de cerca el sistema de producción agroindustrial.

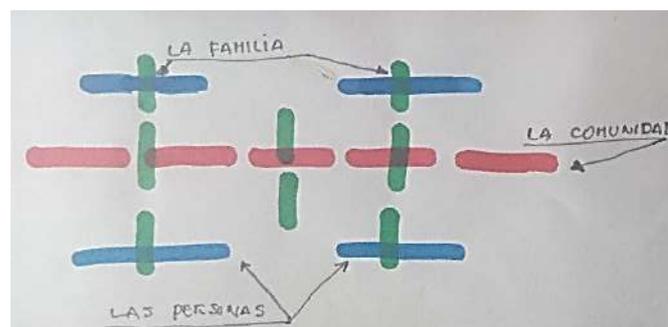
3.2.- El concepto

La conceptualización parte de la definición de la actividad AYNI; es un sistema de trabajo de reciprocidad familiar, consiste en la ayuda al trabajo que hace un grupo de personas.

RECIPROCIDAD= es la acción que corresponde de forma mutua a una persona o cosa con otra.

3.3. El Partido

La idea que el edificio se conforme de unidades verticales que se entrelazan con un elemento horizontal. Por eso partimos geometrizando la imagen que representa la actividad del AYNI, volviendo unidades verticales a las personas y al espacio virtual del grupo en lazos.

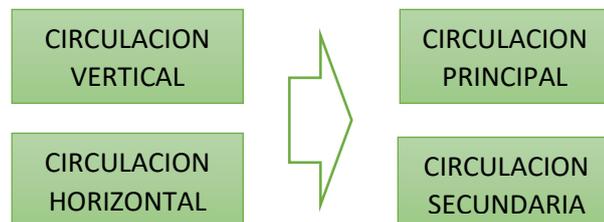


4. Análisis de los sistemas- Proyecto Arquitectónico

4.1. Sistema de las actividades (funcionales)



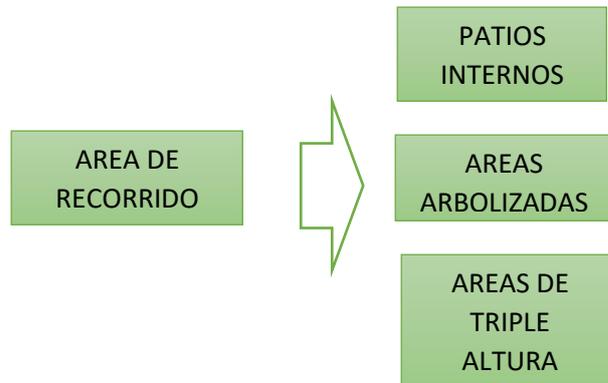
4.2. Sistema de circulaciones (funcionales)



4.3. Sistema formal – orden geométrico



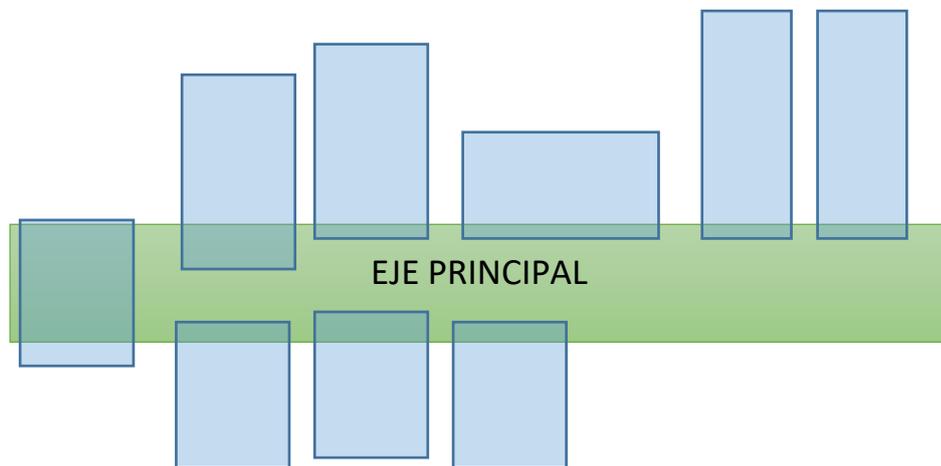
4.4. Sistema espacial (espaciales)



4.5. Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales)



4.6. Sistema morfológico (expresión formal)



5. Conclusiones

- El diseño de la Planta Agroindustrial Ecosustentable contribuye con el desarrollo económico y productivo de la Asociación Agrupación Agropecuaria sumac pacha en el distrito de Lurín, mejorando la cadena logística óptimo para la distribución de la materia prima y el producto transformado.
- Los ambientes del proyecto fueron creados para dar confort, comodidad y funcionamiento adecuado, optimizando espacios para el desarrollo de las actividades de los usuarios.
- Los espacios de crianza se diseñaron pensando en la interacción del ganado en su ambiente evitando el estrés del animal, ya que un animal estresado afecta en la calidad de la producción de la leche o carne.
- Los ambientes de producción de materia prima tienen triple altura que ayudan a captar ventilación e iluminación natural, además cuentan con sistemas de refrigeración para mantener fresco la producción almacenada.
- La Asociación Agrupación Agropecuaria sumac pacha en conjunto con el distrito de Lurín está en vías de desarrollo por lo que la Planta Agroindustrial Ecosustentable pretende promover la descentralización de abastecimiento en el distrito de Lurín, generar presencia de sus productos en todos los mercados de lima sur.
- La Planta Agroindustrial Ecosustentable pretende ser un hito a nivel de equipamiento urbano para la Asociación Agrupación Sumac Pacha y así desarrollar la cultura agroindustrial Ecosustentable en el propio lugar y ser un ejemplo para los agricultores del sector.

CAPITULO VI: CRITERIOS GENERALES PARA LA EVALUACIÓN ECONÓMICO - FINANCIERA DEL PROYECTO

1.- Análisis Económico del País y del Entorno de la Propuesta Arquitectónica

1.1.- Análisis de Mercado

El proyecto arquitectónico de la **Planta Agroindustrial Ecosustentable** que se plantea en la tesis cubrirá la demanda existente en la región lima y será el primer centro de este tipo a nivel arquitectónico.

1.2.- Planeamiento y Gestión del Proyecto

El proyecto arquitectónico de la **Planta Agroindustrial Ecosustentable** será gestionado a nivel privado mediante la ASOCIACION AGRUPACION AGROINDUSTRIAL SUMAC PACHA, funcionara como un referente a ser replicado a nivel regional. El proyecto plantea una integración directa entre los asociados y ganaderos que desarrollan la actividad pecuaria dentro del distrito de Lurín.

2.- Análisis Financiero

2.1.- Evaluación Financiera y Rentabilidad Social y Económica del Proyecto

El proyecto busca una rentabilidad social y económica auto sostenible, es decir que sea un proyecto que se sostenga por sí mismo y eso se lograra mediante la producción de derivados de la leche y carne.

2.2.- Forma de Financiación y/o Apalancamiento del Proyecto

El financiamiento del proyecto se dará a través de un banco, que tiene poder para formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y desarrollar proyectos de inversión con la finalidad de mejorar su producción en la actividad agropecuaria en la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha.

CAPITULO VII:

7.1. DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

1.- Memoria Descriptiva

1.1.- Antecedentes

El proyecto ha sido realizado pensando en soluciones prácticas para el desarrollo productivo de los asociados.

El proyecto ha de servir como documento para la presentación ante los representantes de la asociación agrupación sumac pacha, servirá también como base para la ejecución y dirección de las obras.

1.2.- El terreno

El área donde se desarrolla el proyecto Planta Agroindustrial Eco sustentable está ubicada en la asociación Agrupación Sumac Pacha en el distrito de Lurín, provincia y región de lima.

1.3.- Descripción del proyecto

El proyecto es una Planta Agroindustrial Ecosustentable dividido en cuatro (04) zonas, de tres pisos de altura con área de estacionamiento, y un parque de integración de los pobladores; el uso de la edificación es industrial.

En la zona 1: se plantea el ingreso principal y se accede a un hall de doble altura que distribuye al estar de la zona administrativa; a través del estar se accede al pasadizo principal, oficinas de ventas y comedor de personal, vía escalera integrado y ascensor se accede a los pisos superiores donde ingresamos a la gerencia, administración, aulas de capacitación, auditorios y pasadizo de exposición.

En la zona 2: A través del pasadizo principal accedemos a la residencia de personal, seguridad y control, laboratorios de control, oficinas de control de calidad, área de producción de derivados y almacenes.

En la zona 3: A través del pasadizo principal accedemos al camal, área de ordeño, alancen principal.

En la zona 4: A través del pasadizo principal accedemos al área de crianza, a los corrales de descanso, corrales de inseminación; vía escalera y ascensor accedemos a los miradores y comedor de visitantes.

Se contempla estacionamiento para vehículos y bicicletas en la parte Fontal del proyecto, rampa de acceso vehicular para el patio de maniobras de vehículos, estacionamiento de camiones de carga y descarga, cuarto de basura, depósitos, cuarto de bombas con acceso a cisterna, rampas para discapacitados, sistema de tratamiento de efluentes, cisterna de biomasa, caseta de grupo electrógeno y casetas de vigilancias en los ingresos para el control respectivo.

2.- Especificaciones Técnicas por Partidas³²

2.1.- Generalidades

Estas especificaciones se contemplan con los planos del proyecto, se refiere a la calidad de los materiales y acabados deseados por el proyectista y no a los procedimientos constructivos que dependen de la metodología y organización de los contratistas de obra. Las especificaciones se refieren siempre a los planos de arquitectura y detalles que conforman el proyecto.

³² norma técnica metrados para obras de edificación y habilitaciones urbanas (2011)

2.2.- Obras Provisionales

Comprende todas las construcciones e instalaciones que con carácter temporal son ejecutadas, para el servicio del personal administrativo y obrero, para almacenamiento y cuidado de los materiales durante la ejecución de obras. Se puede usar materiales recuperables en todo o, en parte ya que estas construcciones e instalaciones deben ser demolidas y/o desmontadas al final de la obra.

2.3.- Trabajos Preliminares

Comprende todos los trabajos de ejecución de aquellas labores previas y necesarias para iniciar la obra (limpieza del terreno y eliminación de obstrucciones)

2.4.- Obras de Albañilería

Comprende la medición de muros y tabiques ejecutados con diversos tipos de unidades de albañilería, diferenciados por su tipo, calidad, por los aparejos o amarres, así como por el acabado de sus caras.

Se denomina muro o pared a la obra levantada a plomo para transmitir o recibir la carga de elementos superiores como vigas, techo, etc.

Se denomina tabiques a paredes de poco espesor que corrientemente sirven para la división de ambientes y que no resisten carga alguna aparte de su peso propio.

2.5.- Revoques, Enlucidos y Molduras

Consiste en la aplicación de mortero o pastas, en una o mas capas sobre la superficie exterior o interior de muros y tabiques, columnas, vigas o estructuras en bruto, con el fin de vestir y formar una superficie de protección, impermeabilizar u obtener un mejor aspecto en los mismos. Pueden presentar

capas lisas o ásperas. También comprende la ejecución y vestidura de molduras, incluyendo el acabado de molduras de ladrillo.

2.6.- Pisos y Pavimentos

Se denomina piso al acabado final de una superficie destinada especialmente al tránsito de personas, efectuado sobre el suelo natural o la parte superior de techos y que proporciona a la vez firmeza y belleza.

Incluye los pavimentos que son superficies de tránsito vehicular, porque frecuentemente las obras de edificaciones tienen áreas de circulación interna para vehículos, como estacionamientos, pistas, etc. Así como veredas, destinadas al tránsito de peatones.

2.7.- Zócalos y Contrazócalos

Por zócalo se entiende el recubrimiento de la parte inferior de los paramentos verticales, generalmente por razones de ornato unido a un uso especial. Los zócalos pueden ser o no salientes del paramento terminado del muro o elemento vertical y pueden llevar o no contrazócalo. Los zócalos pueden llevar piezas especiales esto es, contrazócalos terminales, media caña interior, media caña exterior, molduras, etc. Comprende todos los trabajos y materiales necesarios para recubrir los zócalos o revestimiento con el material indicado. Pueden llevar piezas especiales.

Se entiende como contrazócalo, el remate inferior de un paramento vertical. En forma convencional se considera contrazócalo todo zócalo cuya altura sea inferior a 30 cm. Los contrazócalos pueden ser prefabricados, o vaciados in situ a base de cemento gris o blanco, u otros materiales variables en longitud, color y otras características, de acuerdo a las cuales deben medirse en partidas independientes.

2.8.- Carpintería de Madera

Se incluye los elementos de madera que son por lo general elaborado en taller, recibiendo un proceso completo de industrialización y que solo requieren ser colocadas en obra tal como han sido fabricadas, como por ejemplos las puertas, ventanas, muebles, etc.

2.9.- Carpintería Metálica y Herrería

Incluye todos los elementos metálicos que no tengan función estructural o resistente. Dentro de esta variedad reviste la mayor importancia la carpintería metálica, bajo cuyo nombre quedan incluidas las puertas, ventanas y estructuras similares que se ejecuten con perfiles especiales y planchas de acero, aluminio, bronce, etc. También comprende la herrería o sea los elementos hechos con perfiles comunes de fierro como barras cuadradas, redondas, platinas, etc.

2.10.- Cerrajería

Se considera a los elementos accesorios de los que figuran en carpintería de madera y carpintería metálica, destinados a facilitar el movimiento de las hojas y dar seguridad al cierre de puertas, ventanas y elementos similares.

2.11.- Pintura

Comprende todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de los trabajos de pintura en la obra (paredes, cielorrasos, contrazocalos, revestimientos, carpintería, etc.) las partidas serán diferenciadas según el tipo de pintura y calidad de la pintura y el acabado especificado.

2.12.- Vidrios

Comprende la provisión y colocación de vidrios, cristales, vitraux, etc., para puertas, ventanas, mamparas y otros elementos donde se especifica el espesor, calidad, tipo, etc. Incluyendo a la unidad todos los elementos necesarios para su fijación, como ganchos, masillas, junquillos, etc.

2.13.- Aparatos sanitarios y grifería

Este rubro comprende el metrado de los aparatos sanitarios de baños, cocinas, lavanderías y de todo ambiente de donde se instalen inodoros, lavatorios, bidet, urinarios, tinas, duchas, lavaderos, etc., de diferentes materiales o características tales como loza, acero inoxidable, fierro enlozado, granito, cromados, revestidos con mayólicas, etc.

También se incluyen los elementos complementarios al uso del aparato, es decir los accesorios como papeleras, ganchos, jaboneras, etc. Y los materiales necesarios para dejar los aparatos y accesorios para su correcto funcionamiento.

2.14.- Varios

Esta partida comprende otros tipos de instalaciones

3.- Metrados y Presupuesto de Arquitectura e Ingeniería por Partidas y Subpartidas

4.- Estimado de Costos Globales de la Edificación

7.2. FUENTES DE INFORMACIÓN

1.- Bibliografía

Benjamín, W. Nieble, Andris Freivalds. (2009). Ingeniería industrial: Métodos, estándares y diseño del trabajo. Duodécima edición. McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Institución Nacional de Estadística. (2014). Producción de carne y derivados de las principales especies ganaderas a nivel nacional. MDRyT

Jhon, Dixon. Aidan, Gulliver. David, Gibbon. (2001). Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza. Malcolm Hall

Les dossiers d'Agropolis International. (2014). Sistemas técnicos de production agrícola y ganadera, 1(nº19), 21-33.

Maria de la salud, Rubio Lozano. Diego, Braña Valera. Ruben Danilo, Mendez Medina. Enrique, delgado Suarez. (2013). Sistemas de producción y calidad de carne bovina. (Nº 18).

Municipalidad Distrito de Lurín. (2004). Plan integral de gestión ambiental de los residuos sólidos PIGARS Lurín

Municipalidad Distrito de Lurín. (2012). Propuesta del Plan Urbano Distrital al 2021, Volumen IV

Municipalidad Distrito de Lurín. (2012). Propuesta del Plan Urbano Distrital al 2021, Volumen I

Municipalidad Distrito de Lurín. (2012). Propuesta del Plan Urbano Distrital al 2021, Volumen II

Norma Técnica Metrados Para Obras De Edificación Y Habilitaciones Urbanas (2011)

2.- Web grafías

Inicio. (2020, 23 noviembre). Real Academia Española. <https://www.rae.es/>

ANEXOS:

1.- Matriz de Consistencia Tripartita

MATRIZ DE CONSISTENCIA TRIPARTITA			
PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
<p>PROBLEMA CENTRAL</p> <p>INADECUADA E INSUFICIENTE CONDICIONES DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL DISMINUYE EL DESARROLLO DE LA CRIANZA, PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE DERIVADOS DEL GANADO BOVINO EN LA ASOCIACION AGRUPACION AGROPECUARIO SUMAC PACHA.</p>	<p>OE-01</p> <p>Diseñar Espacios Especializados Para la Producción de leche y carne que permite la calidad de producción</p>	<p>OE-01</p> <p>DESARROLLAR EL PROYECTO DE DISEÑO DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL QUE INCREMENTE EL DESARROLLO DE LA CRIANZA, PRODUCCION Y DISTRIBUCION DE DERIVADOS DEL GANADO BOVINO EN LA ASOCIACION AGRUPACION AGROPECUARIO SUMAC PACHA.</p>	<p>HE-01</p> <p>Con el diseño de espacios especializados para la producción de leche y carne se asegura la buena calidad de producción.</p>
<p>PE-01</p> <p>INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE LECHE Y CARNE IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DE PRODUCCION.</p>	<p>OE-02</p> <p>Diseñar espacios especializados para la producción y distribución de derivados (queso, yogurt, mantequilla y cuero) permite la calidad del producto</p>	<p>OE-02</p> <p>Diseñar espacios especializados para la producción y distribución de derivados (queso, yogurt, mantequilla y cuero) permite la calidad del producto</p>	<p>HE-02</p> <p>Con la propuesta de espacios especializados para la producción y distribución de derivados (queso, yogurt, mantequilla y cuero) se logra la calidad del producto .</p>
<p>PE-02</p> <p>INADECUADOS ESPACIOS PARA LA PRODUCCION DE DERIVADOS (QUESO, YOGURT, MANTEQUILLA Y CUERO) IMPIDE EN LA BUENA CALIDAD DEL PRODUCTO</p>	<p>OE-03</p> <p>Diseñar espacios especializados para actividades complementarias de investigación, tecnificación y capacitación permite un eficiente desarrollo laboral del personal</p>	<p>OE-03</p> <p>Diseñar espacios especializados para actividades complementarias de investigación, tecnificación y capacitación permite un eficiente desarrollo laboral del personal</p>	<p>HE-03</p> <p>Con la propuesta de espacios especializados para la actividad complementaria de investigación, tecnificación y capacitación se mejora la eficiencia del desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino.</p>
<p>PE-03</p> <p>INADECUADO E INSUFICIENTE ESPACIO PARA LA CRIANZA, ALMACEN DE LOS ALIMENTOS Y NUTRIENTES GENERA UNA DEFICIENCIA EN EL DESARROLLO DE LA GESTION PRODUCTIVA DEL GANADO BOVINO.</p>	<p>OE-04</p> <p>Diseñar espacios especializados para la crianza, almacén de los alimentos y nutrientes genera eficiencia en el desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino</p>	<p>OE-04</p> <p>Diseñar espacios especializados para la crianza, almacén de los alimentos y nutrientes genera eficiencia en el desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino</p>	<p>HE-04</p> <p>Con la propuesta de espacios especializados para la crianza, almacén de los alimentos y nutrientes se mejora la eficiencia del desarrollo de la gestión productiva del ganado bovino.</p>
<p>PE-04</p> <p>INADECUADOS ESPACIOS ADMINISTRATIVOS IMPIDEN EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA GESTION ADMINISTRATIVA</p>	<p>OE-05</p> <p>Diseñar Ambientes Especializados para la actividad administrativa permite el desarrollo eficiente de la gestión administrativa</p>	<p>OE-05</p> <p>Diseñar Ambientes Especializados para la actividad administrativa permite el desarrollo eficiente de la gestión administrativa</p>	<p>HE-05</p> <p>Con la propuesta de espacios especializados para la actividad administrativa se logra el desarrollo eficiente de la gestión administrativa</p>

2.- Modelo de Encuestas o Entrevistas

MATRIZ DE AGENTES E INVOLUCRADOS

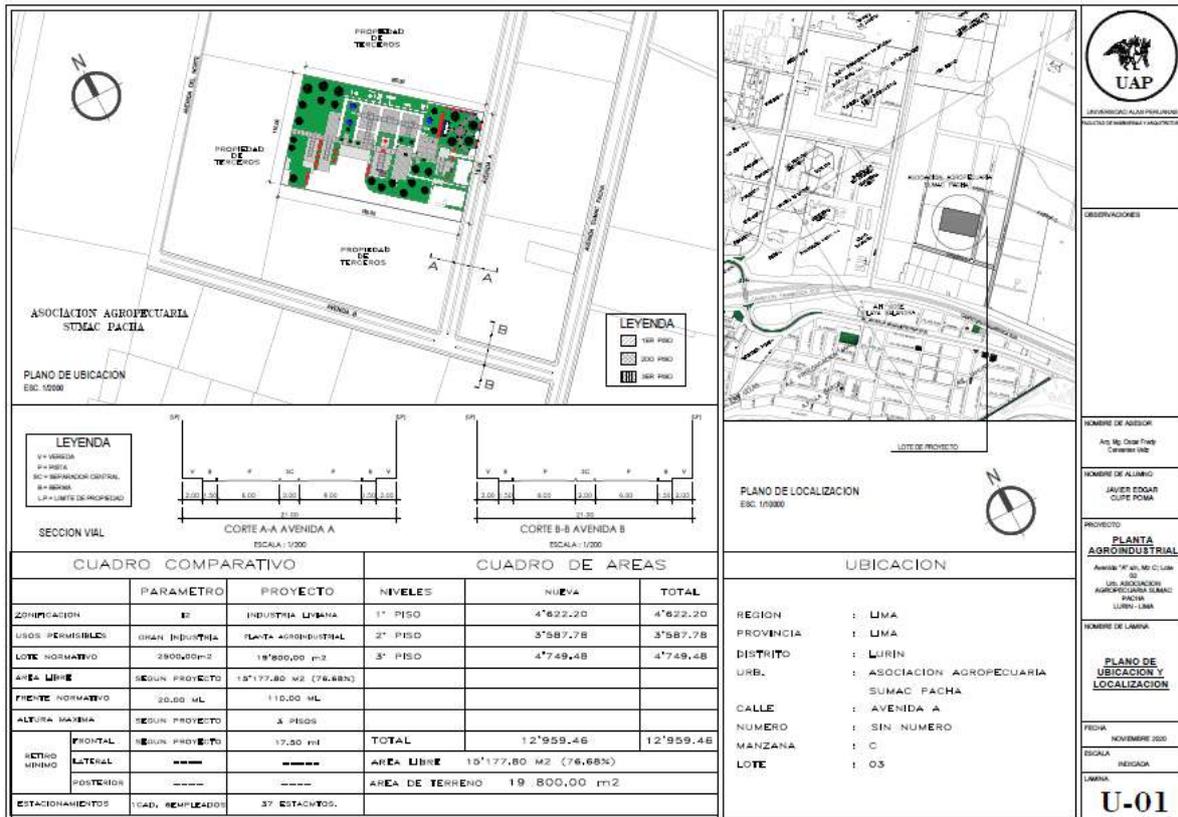
PREGUNTAS	AGENTE CLAVE	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO	POSICIÓN E INTERESES	PODER DE INFLUENCIA
1. Que opina al respecto de que no exista una planta agroindustrial pecuaria en una asociación que se dedica y realiza actividades agropecuarias?	Ing. JOSE ARAKAKI NAKAMINE ALCALDE DE LURIN	Profesional, cuyo apoyo será de organizar y planificar el desarrollo de gestión de proyectos de inversión para este tipo de equipamiento	MUY INTERESADO	APOYO EN TOMA DE DECISIONES Y GESTION DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA AGROINDUSTRIA
2. La institución estaría interesada en financiar o patrocinar esta nueva planta agroindustrial pecuaria, porque?	ERAIN ORTIZ Gerente Empresa don Efrain	Asociado, cuyo apoyo teórico práctico y de desarrollo de las actividades es el tema de la actividad agropecuaria.	MUY INTERESADO	APOYO INFORMATIVO Y DE GESTION PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA PLANTA GROINDUSTRIAL
3. Cual sería su visión a unos cuantos años de la asociación sumac pacha después de realizado dicho proyecto?	Ing. DIOSDADO NAVARRO ORE Presidente de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha	Profesional, cuyo apoyo es gestionar directamente el desarrollo de este tipo de equipamiento	MUY INTERESADO	APOYO EN LA GESTION DE DESARROLLO DEL PROYECTOS DE LA PLANTA AGROINDUSTRIAL
4. Que le pareciera la idea de realizar la primera planta agroindustrial pecuaria en el distrito de Lurin?	RAYMUNDO NAVARRO Vicepresidente de la asociación agrupación agropecuaria sumac pacha	Asociado, cuyo apoyo teórico práctico y de desarrollo de las actividades es el tema de la actividad ganadera	MUY INTERESADO	APOYO INFORMATIVO Y DE GESTION PARA LA REALIZACION DE PROYECTOS DE INVERSION EN LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA NUEVA PLANTA GROINDUSTRIAL
5. Como califica usted el desarrollo de la actividad agropecuaria en estos momentos en el distrito de Lurin?				
6. Qual sería la causa que el sector agroindustrial no se desarrolle de una manera organizada en la asociación sumac pacha.				
7. Siendo una actividad principal para el ingreso económico de sus asociados, porque no se desarrolla un proyecto para el sector agropecuario?				

7.3. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO (PLANOS)

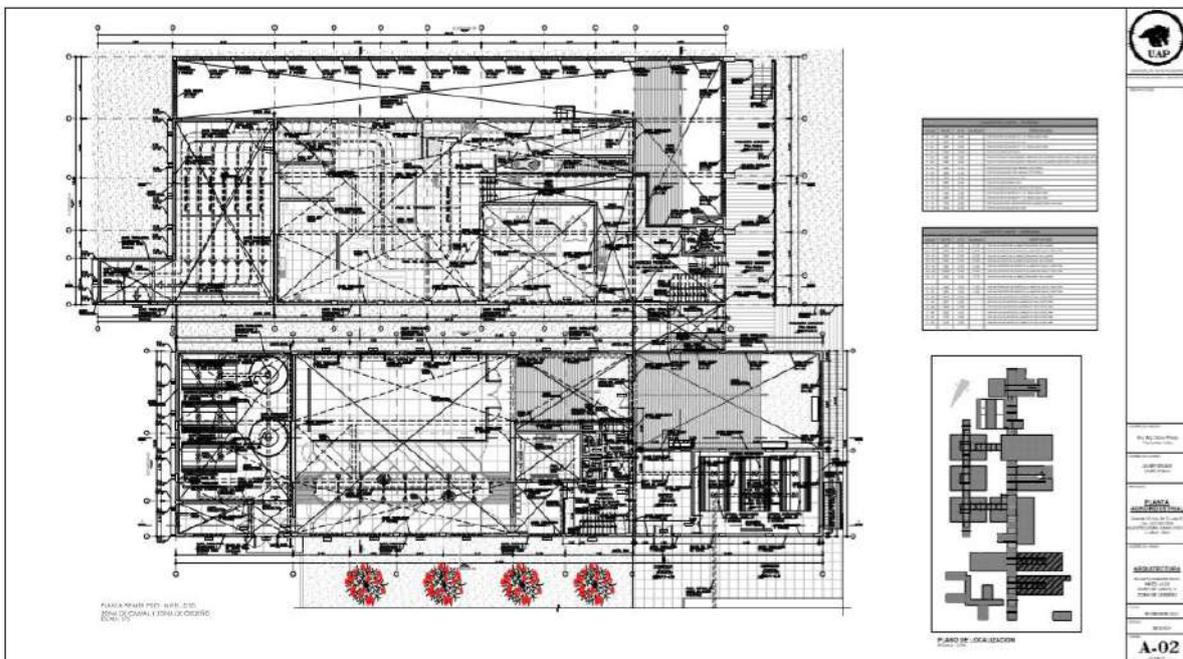
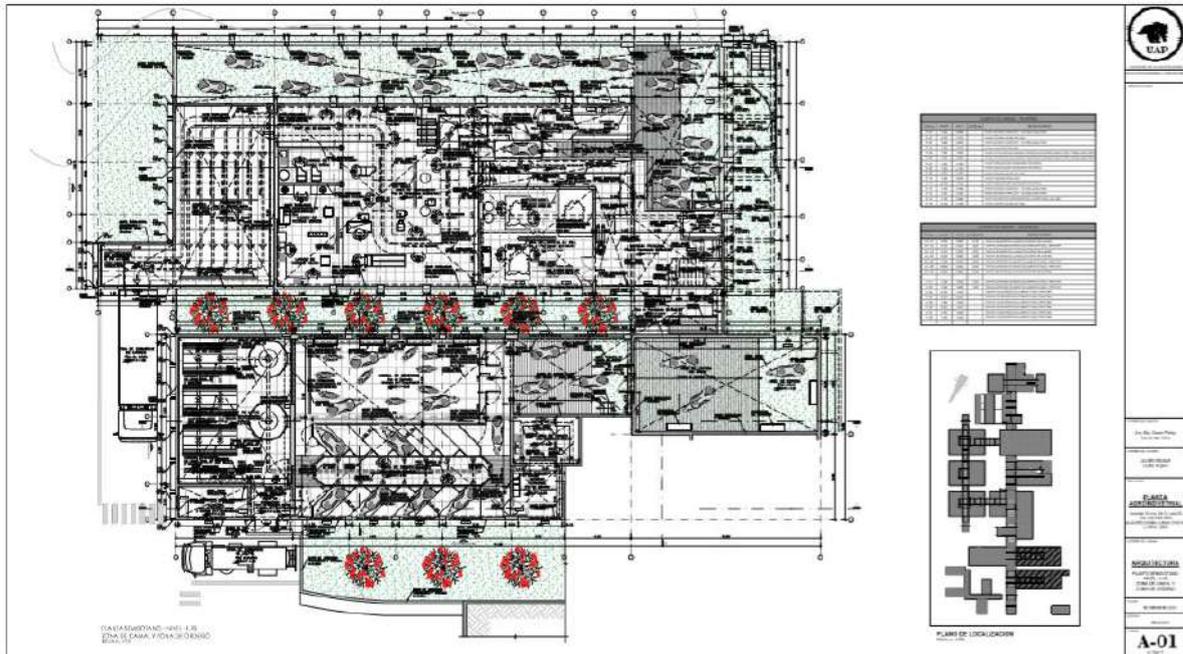
1.- Planos Detallados a Nivel de Proyecto

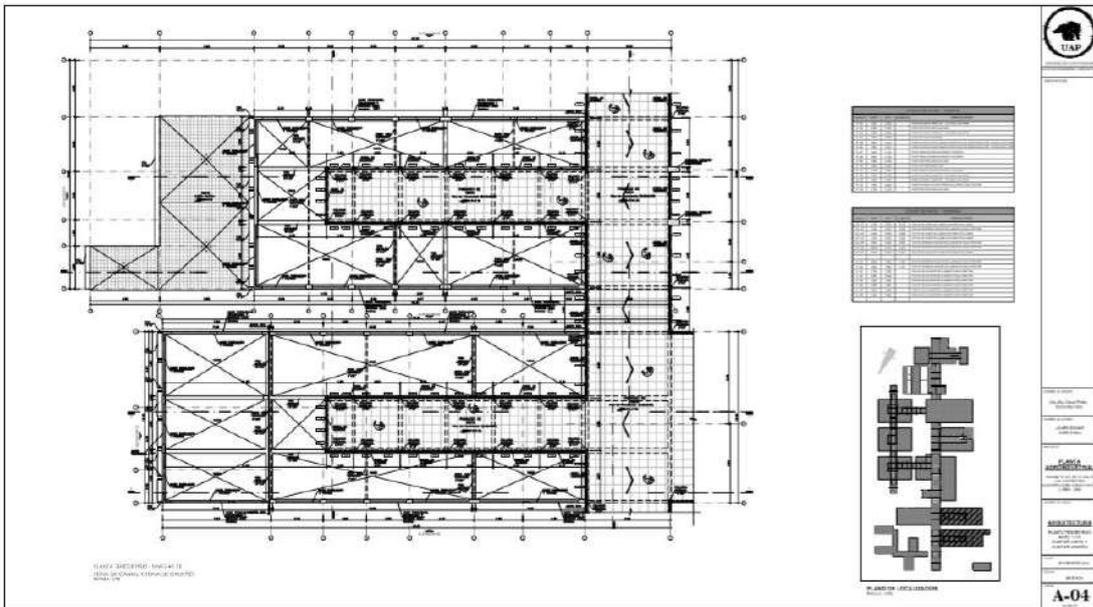
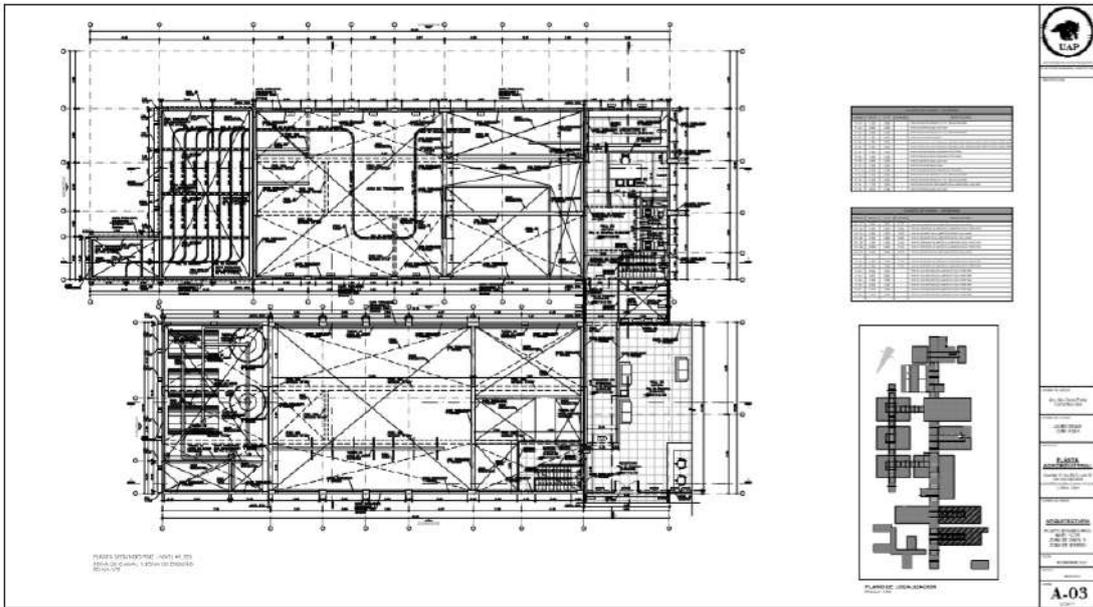
1.1.- Plano de Ubicación, Localización, Normatividad y Cuadro General de

Áreas

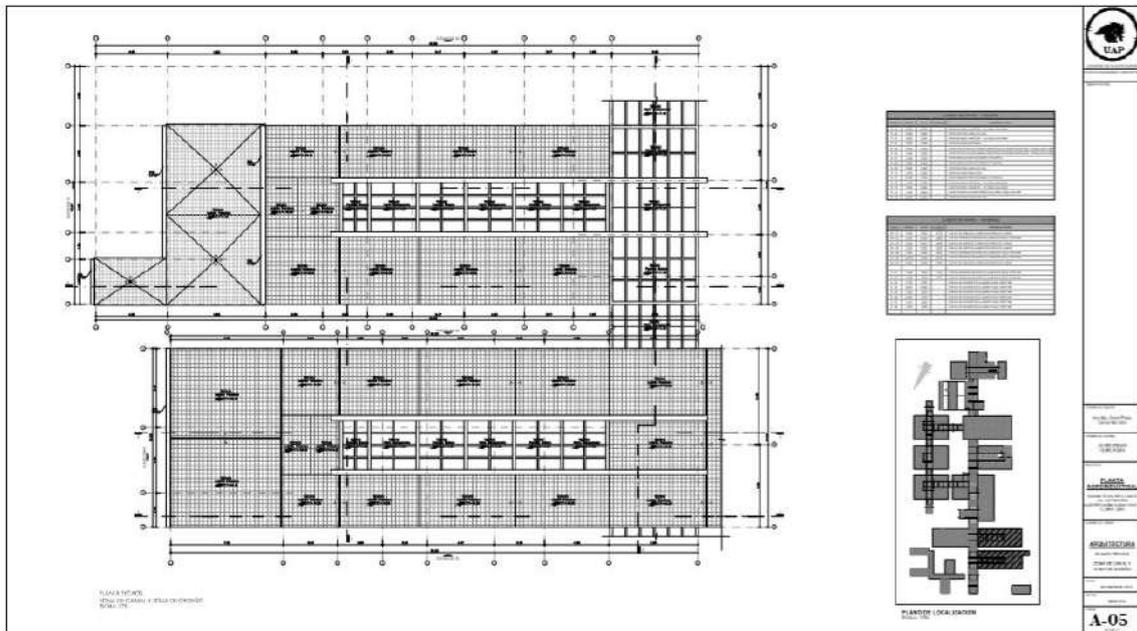


1.2.- Planos acotados de Distribución

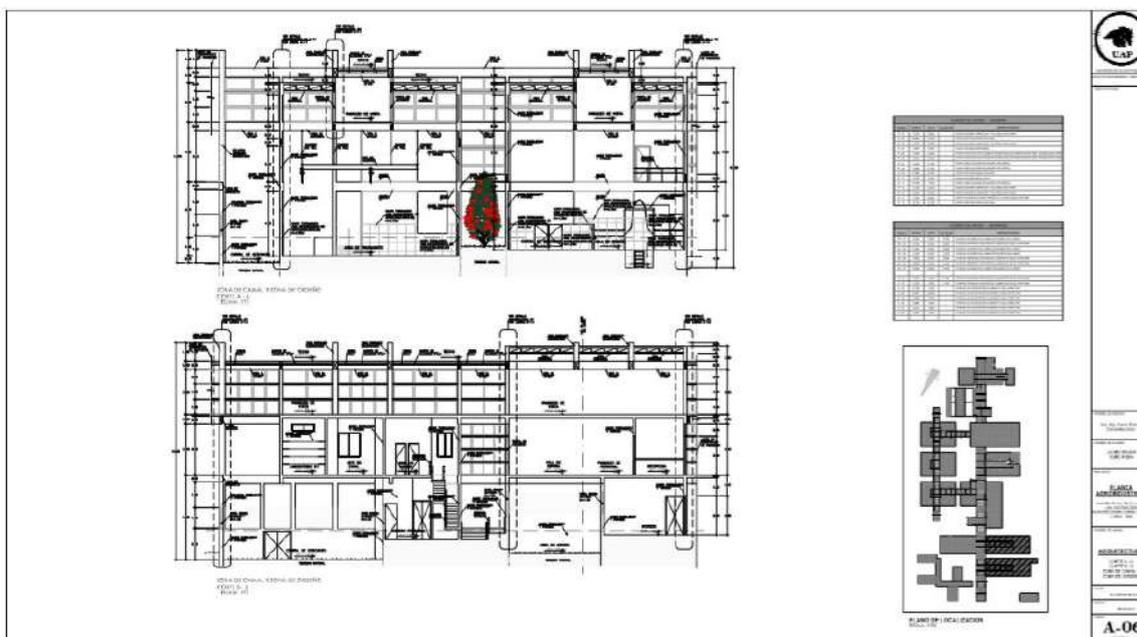


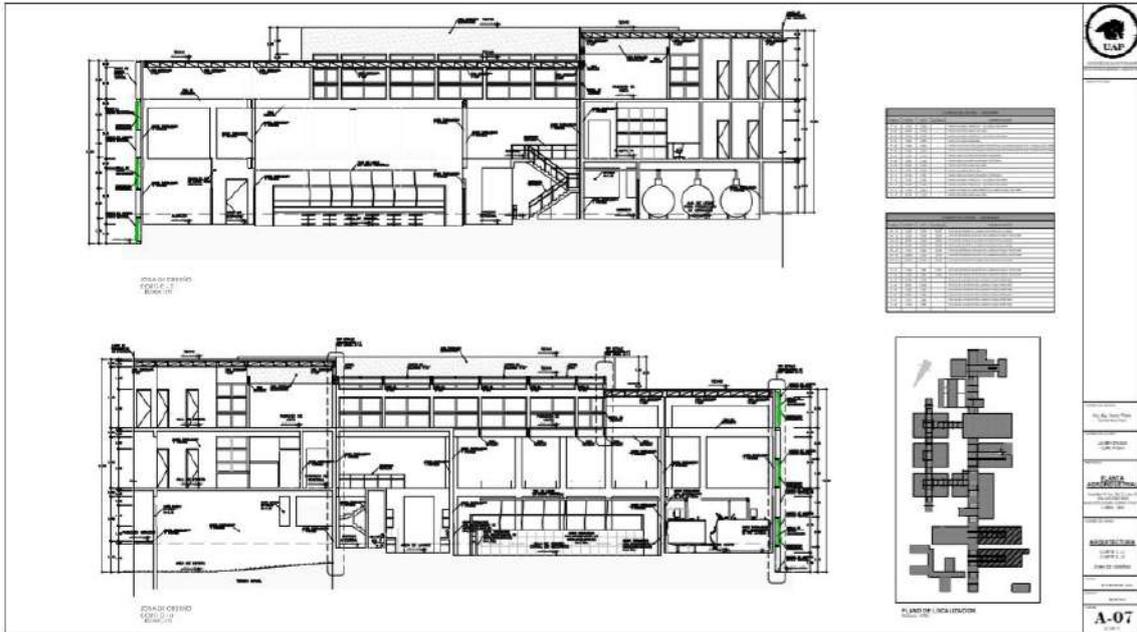


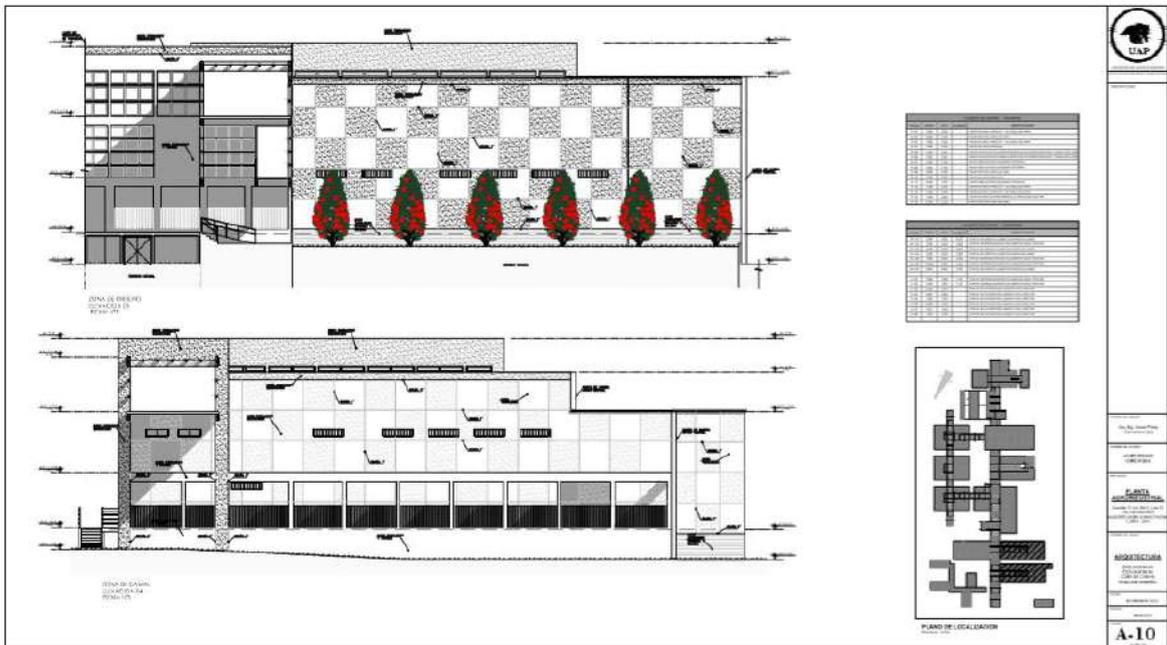
1.3.- Planos acotados de Techos y Coberturas



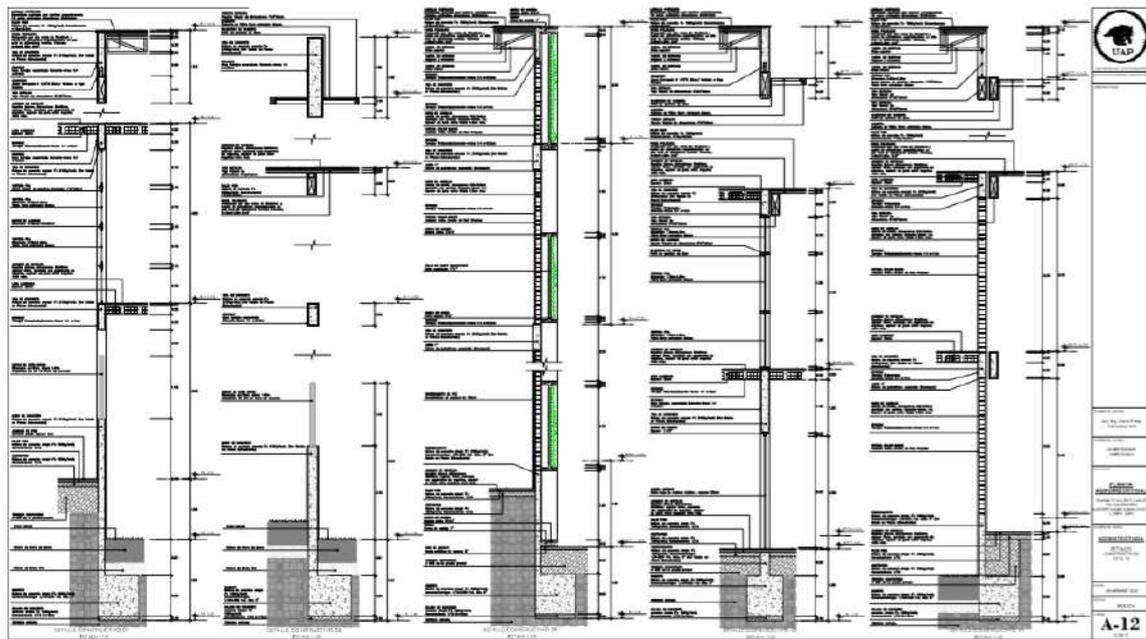
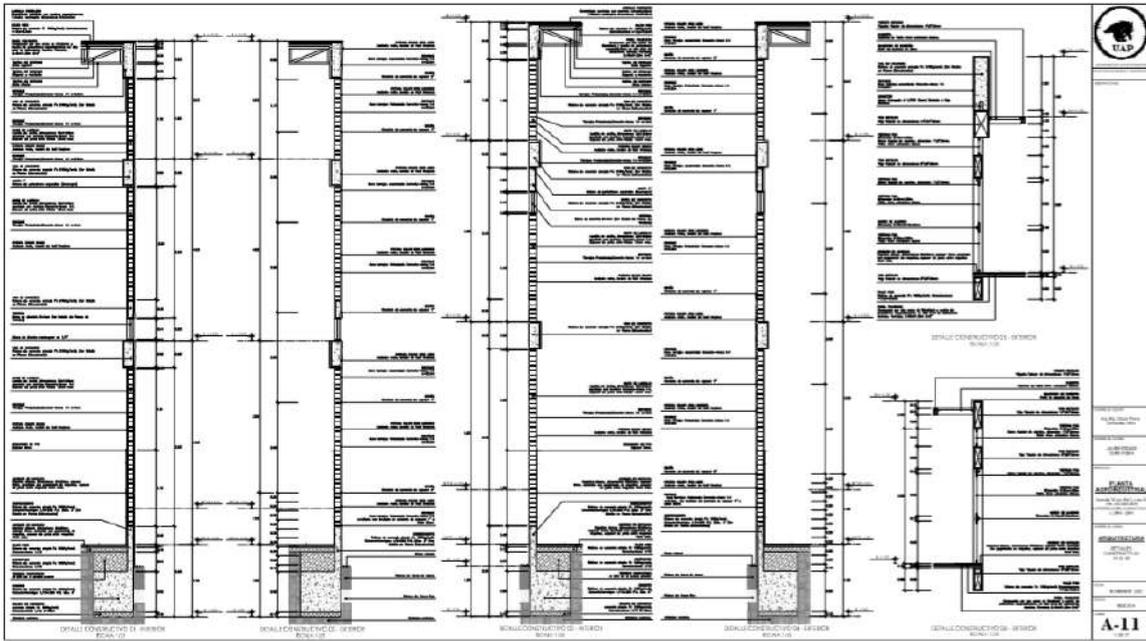
1.4.- Planos acotados de Cortes y Elevaciones







1.5.- Planos acotados de Detalles Constructivos



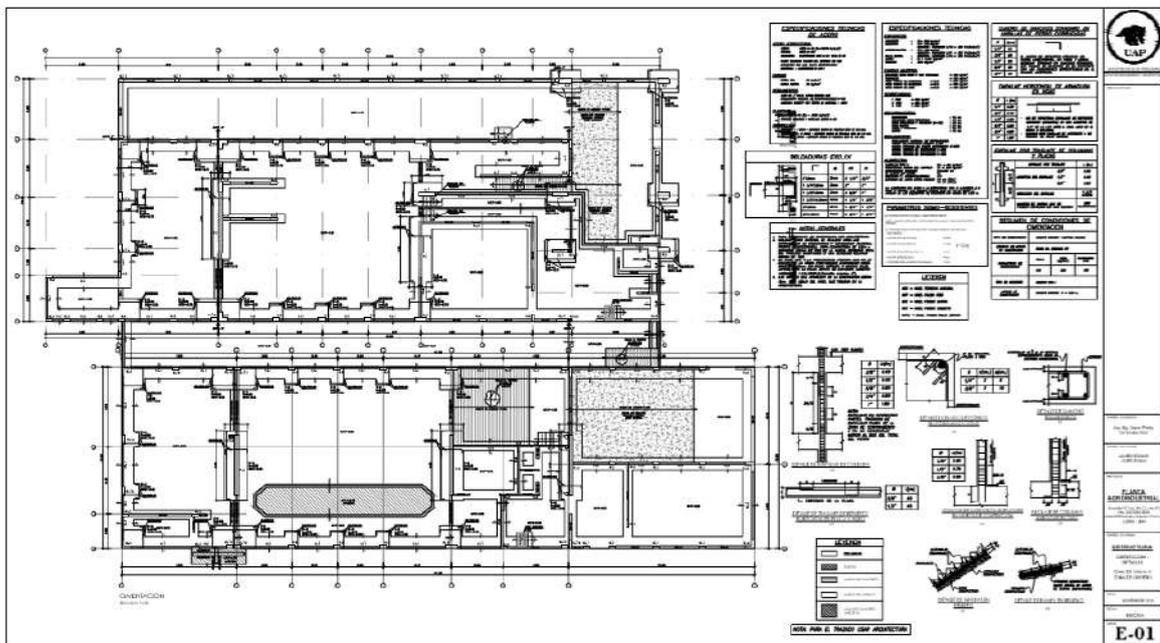
1.6.- Cuadro General de Vanos

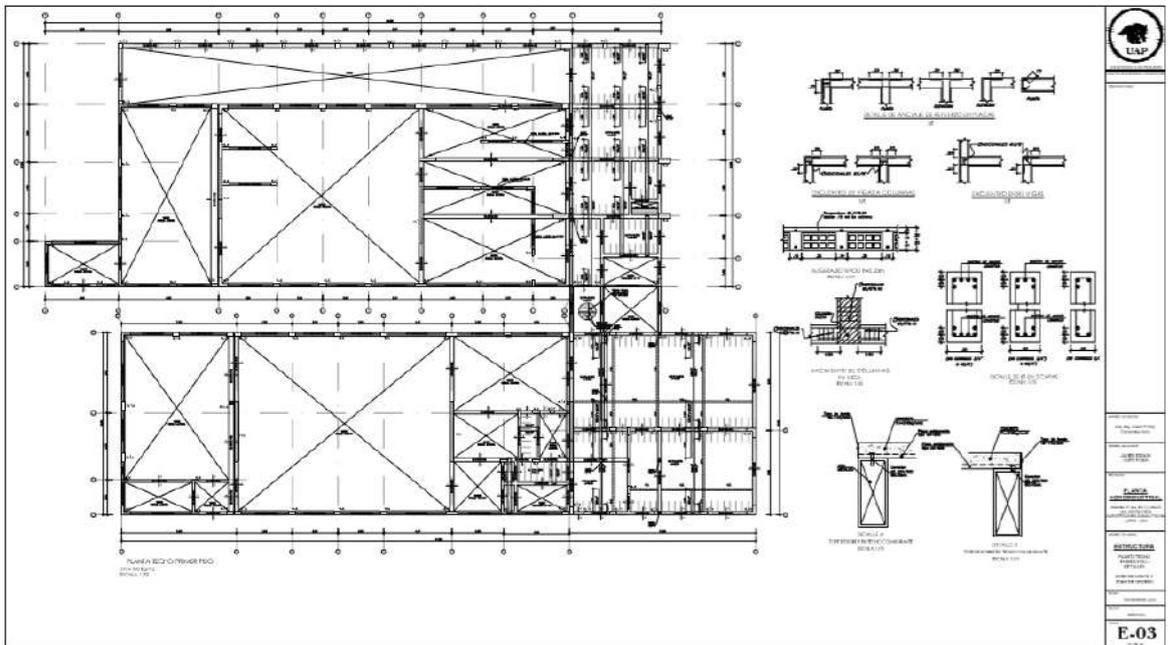
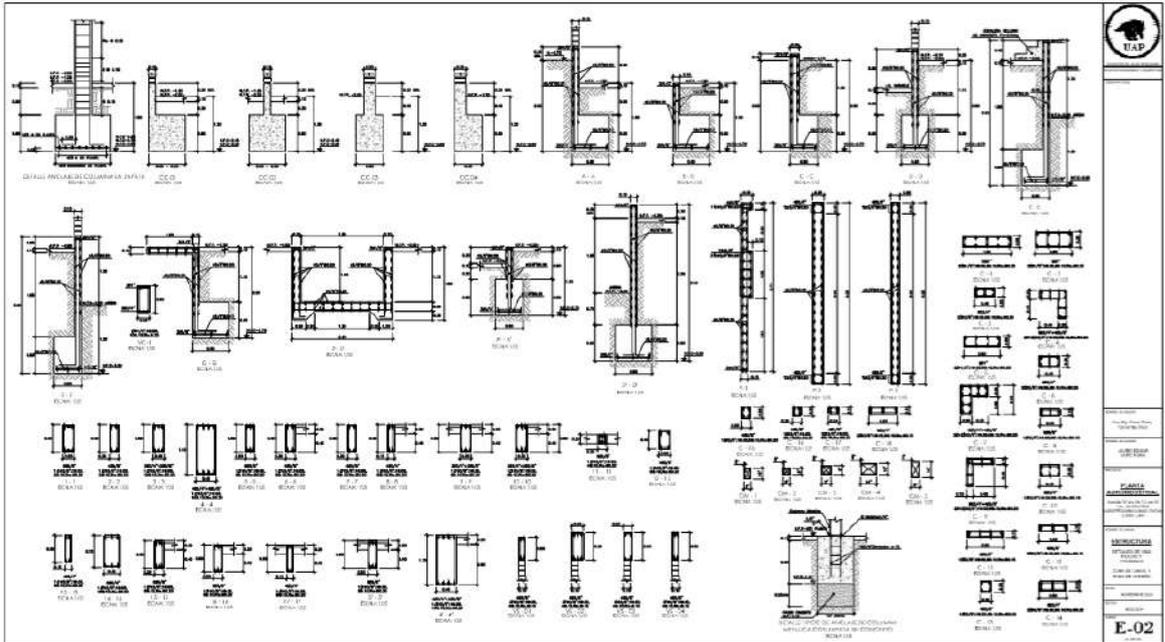
CUADRO DE VANOS - PUERTAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEZAR	OBSERVACIONES
P-01	1.200	2.600	-	PUERTA BATIENTE / MARCO 6H - VP, DOBLE HOJA 90MM
P-02	0.800	2.400	-	PUERTA CONTRA PLACADA UNIH OJA
P-03	1.600	3.000	-	PUERTA BATIENTE / MARCO 6H - VP, DOBLE HOJA 90MM
P-04	1.600	3.000	-	PUERTA DE AJERO CONSIDERA
P-05	1.600	3.200	-	PUERTA PROYECTE PARA CÁMARA FOTOGRAFICA DE CONSTRUCCION APRE Y CONEXIONALES
P-06	1.600	3.000	-	PUERTA PROYECTE PARA CÁMARA FOTOGRAFICA DE CONSTRUCCION APRE Y CONEXIONALES
P-07	1.000	2.100	-	PUERTA DOBLE BATIENTE DE MADERA FPO CONTRA
P-08	1.600	3.100	-	PUERTA DOBLE BATIENTE DE MADERA FPO CONTRA
P-09	0.600	2.400	-	PUERTA CONTRA PLACADA UNIH OJA
P-10	1.500	3.000	-	PUERTA DE AJERO DOBLE HOJA
P-11	0.700	1.700	-	PUERTA DOBLE BATIENTE DE MADERA FPO CONTRA
P-12	1.400	2.400	-	PUERTA BATIENTE / MARCO 6H - VP, DOBLE HOJA 90MM
P-13	1.000	2.400	-	PUERTA BATIENTE / MARCO 6H - VP, DOBLE HOJA 90MM
P-14	1.750	2.600	-	PUERTA BATIENTE DE VIDRIO MARCO DE ALUMINIO DOBLE HOJA 90MM
P-15	0.700	2.100	-	PUERTA CONTRA PLACADA UNIH OJA

CUADRO DE VANOS - VENTANAS				
CÓDIGO	ANCHO	ALTO	ALFEZAR	OBSERVACIONES
VA-01	2.000	0.500	6.175	VENTANA DE MARCO DE ALUMINIO CON BARRIOS DE ALUMINIO
VA-02	2.000	0.500	2.625	VENTANA CORREDEA DE MARCO DE ALUMINIO 10 HOJAS, VIDRIO 8MM
VA-03	0.600	0.500	2.625	VENTANA DE MARCO DE ALUMINIO CON BARRIOS DE ALUMINIO
VA-04	2.000	0.500	2.625	VENTANA DE MARCO DE ALUMINIO CON BARRIOS DE ALUMINIO
VA-05	1.500	0.500	2.400	VENTANA CORREDEA DE MARCO DE ALUMINIO 10 HOJAS, VIDRIO 8MM
VA-06	0.800	0.500	2.400	VENTANA CORREDEA DE MARCO DE ALUMINIO 10 HOJAS, VIDRIO 8MM
VA-07	2.000	0.500	3.725	VENTANA DE MARCO DE ALUMINIO CON BARRIOS DE ALUMINIO
V-01	1.500	1.500	1.100	VENTANA CORREDEA DE MARCO DE ALUMINIO 10 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-02	1.000	1.000	1.100	VENTANA CORREDEA DE MARCO DE ALUMINIO 10 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-03	0.750	1.075	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-04	0.637	0.500	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-05	1.528	1.300	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-06	0.625	1.000	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-07	1.513	1.000	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM
V-08	1.440	1.000	-	VENTANA PUA DE MARCO DE ALUMINIO 11 HOJAS, VIDRIO 8MM

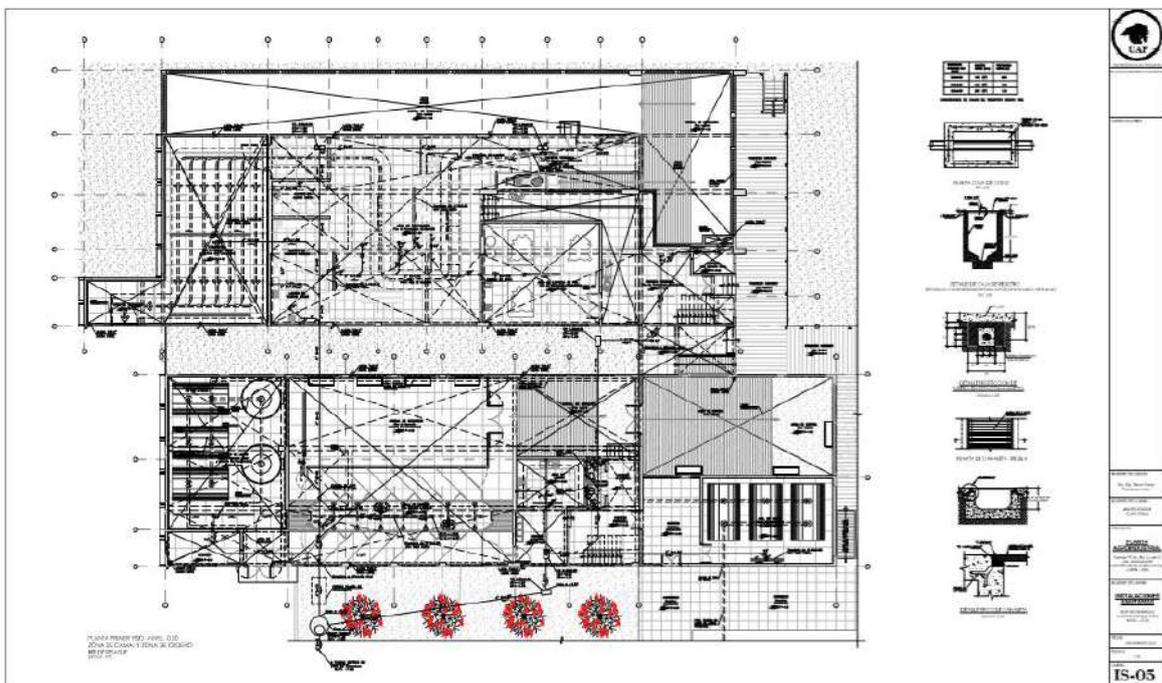
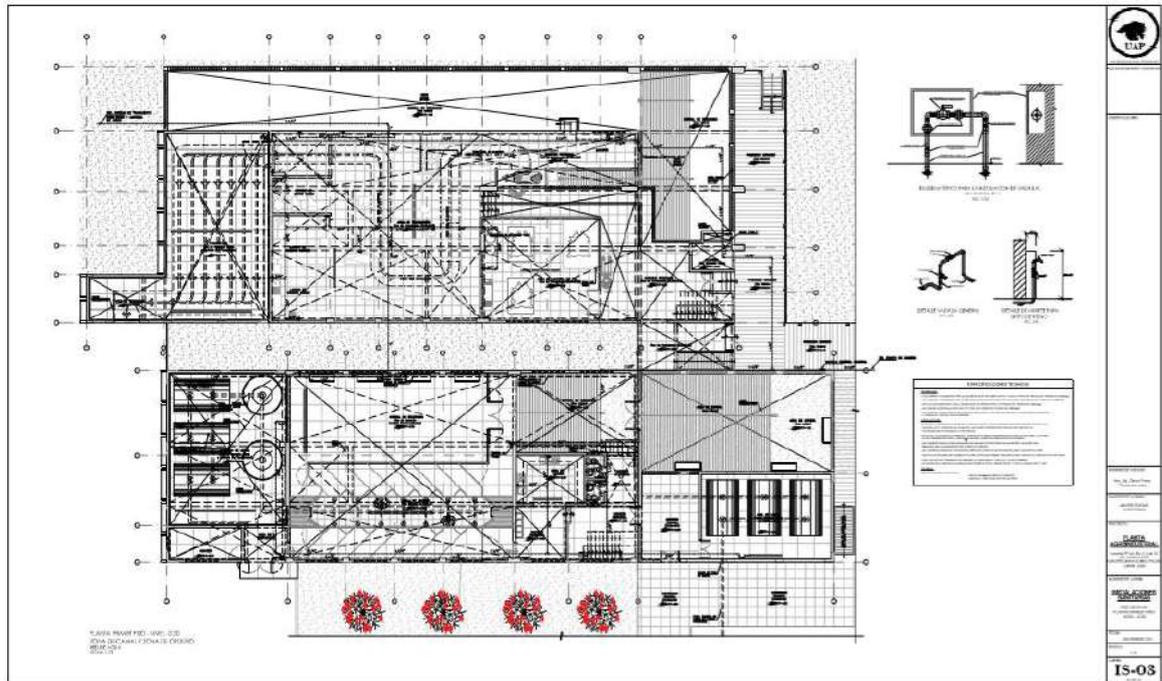
2.- Planos Base para el Proyecto de Ingeniería

2.1.- Plano Base de Cimentación y Estructuras acotados



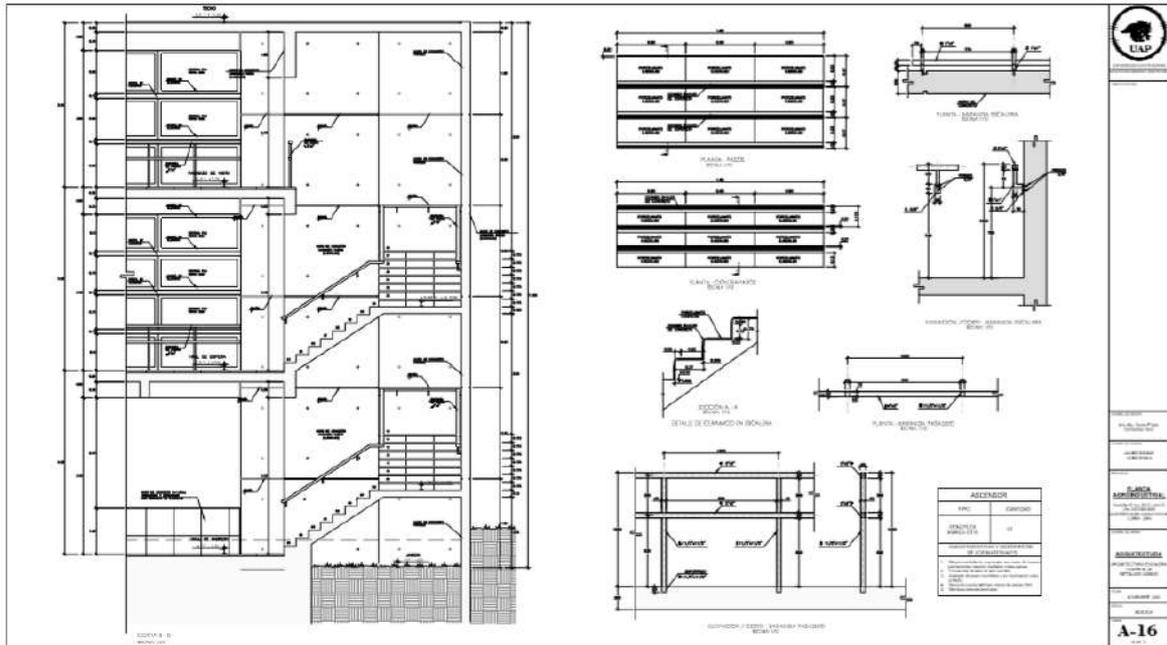


2.2.- Plano Base de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias acotados

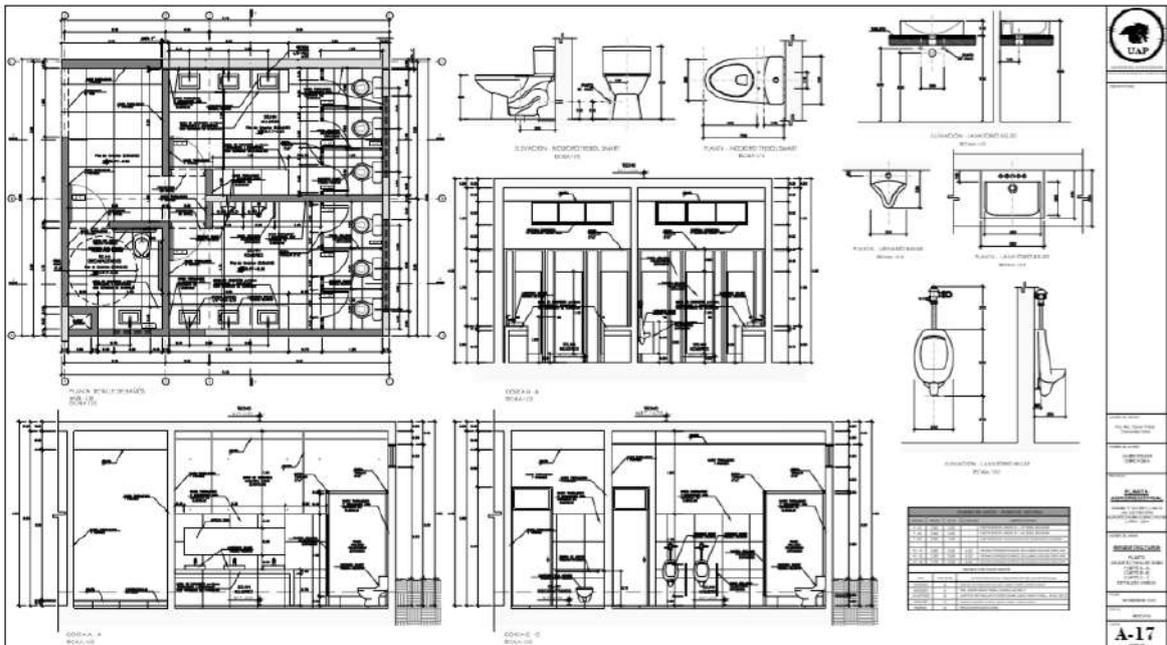


3.- Planos de detalles arquitectónicos

3.1.- Detalles particulares del proyecto (Coberturas, pantallas vidriadas, cielos rasos, sistemas espaciales, etc.)



3.2.- Detalles de servicios (baños, escaleras, etc.)



3.2.- Vistas 3D



VISTA DE INGRESO



VISTA FRONTAL



VISTA DE ESTACIONAMIENTO



VISTA DE PASADIZO INTERIOR



VISTA DE PATIO INTERIOR



VISTA GENERAL DEL PROYECTO



VISTA INTERIOR DE CAMAL



VISTA INTERIOR DE AREA DE ORDEÑO