



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**Diseño de un Centro de Acopio Rural  
de Producción Agrícola y Ganadera  
con Mercado Local Implantado en la  
parroquia Miguel Peña, municipio  
Valencia, estado Carabobo**

**Autor:** Flores G. Javiangi E.

Urb. Yuma II, calle N.º 3, municipio San Diego  
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 871239



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA**

**Diseño de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y  
Ganadera con Mercado Local Implantado en la parroquia Miguel  
Peña, municipio Valencia, estado Carabobo**

Proyecto de Trabajo de Grado para optar al Título de:  
**ARQUITECTO**

**Autor:** Javiangi Estefanía Flores García

**Tutor Académico:** Arq. Ingrid Suarez.

**Tutor Metodológico:** Arq. Josué Mendoza.

San Diego, mayo, 2021

## ACEPTACIÓN DEL DECANATO

FI-A -002-2020-3CR-(DX)

Valencia, 14 de marzo de 2021

Ciudadano:

**FLORES GARCIA,  
JAVIANGI ESTEFANIA.**

**C.I.: 26.893.473**

Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N.º **01-2021** de fecha **18-01-2021** aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado ***“DISEÑO DE UN CENTRO DE ACOPIO RURAL DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y GANADERA CON MERCADO LOCAL IMPLANTADO EN LA PARROQUIA MIGUEL PEÑA, MUNICIPIO VALENCIA, ESTADO CARABOBO.”***, presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

Se ratifica la designación de **Arq. Ingrid Suárez** como Tutor Académico y **Arq. Josué Mendoza** como Tutor Metodológico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,

**Prof. Francisco Gelanze**  
**Decano de la Facultad de Ingeniería**

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quiénes suscriben, Arq. Ingrid Suárez y Arq. Josué Mendoza., en nuestro carácter de Tutores Académico y Metodológico del Trabajo de Grado titulado:

### **Diseño de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local Implantado en la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo**

Presentado por el (a) ciudadano (a): Javiangi Estefanía Flores García, portador de la cédula de identidad N.º 26.893.473, como requisito parcial para optar al título de Arquitecto, consideramos que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

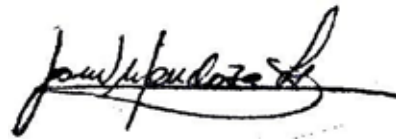
En San Diego, a los 11 días del mes de abril del año 2021.



Tutor Académico.

Arq. Ingrid Suarez

C.I.: 7.388.981



Tutor Metodológico.

Arq. Josué Mendoza

C.I.: 2.971.402

## **AGRADECIMIENTO**

La sensación de alcanzar un sueño por el que tanto has luchado es verdaderamente un sentimiento inefable. Me cuesta describir con palabras lo feliz que me siento de llegar hasta este momento y comprobar por mí misma que si vale la pena todo, cuando de luchar por tus sueños se trata.

Agradezco principalmente a Dios por darme las fuerzas necesarias para llegar hasta el final y superar cada obstáculo. Agradezco inmensamente a mis padres Mariangela y Javier por su amor, comprensión y apoyo en todo momento, a mi hermanita Camila por estar en mi vida y darme los mejores regalos de motivación para seguir adelante, a mi prima Mariale por escucharme y apoyarme siempre, a mis primos, tías, tíos y abuela por estar pendiente de mi bienestar y a todos mis amigos por recordarme que siempre podré alcanzar mis sueños si no me rindo, porque sin su apoyo incondicional no lo hubiese logrado. Gracias a todos los que estuvieron acompañándome en este proceso y largo caminar, por cada risa, llanto, decaída, trasnocho, palabras de aliento, abrazos de consuelo, simplemente gracias por todo.

Agradezco también a mis tutores Ingrid Suarez y Josué Mendoza por incentivar me, guiarme y apoyarme. Agradezco haber escogido estudiar Arquitectura porque no solo me permitió conocer y aprender de su arte, sino que también me permitió conocer a personas maravillosas que las llevaré en el corazón por siempre, gracias a mis mejores amigos del colegio, urbanización, grupo juvenil y a mis nuevas mejores amigas y amigos de la universidad por hacer que fuera más hermosa, inolvidable y especial esta etapa de mi vida. Si algo aprendí de todo esto es a no rendirme nunca.

“La vida es cuesta arriba, pero la vista es genial”

# ÍNDICE GENERAL

## CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS O TABLAS.....	i
LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS .....	ii
RESUMEN INFORMATIVO.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
1.1. Planteamiento del Problema.....	3
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Objetivos de la Investigación.....	7
1.3.1. Objetivo General.....	7
1.3.2. Objetivos Específico.....	7
1.4. Justificación de la Investigación.....	7
II MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	15
2.2. Bases Legales.....	25
2.3. Definición de Términos Básicos.....	30
III MARCO METODOLÓGICO.....	35
3.1. Tipo de Investigación.....	35
3.2. Población y Muestra.....	36
3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	39
3.3.1. La Encuesta.....	39
3.3.2. Modelo de la Encuesta.....	40
3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	41
3.4.1. Gráficos de Resultado.....	42

	3.4.2. Análisis de Resultados.....	51
	3.5. Fases de la Investigación.....	51
	3.6. Recursos.....	52
	3.6.1. Recursos Humanos.....	52
	3.6.2. Institucionales.....	53
	3.6.3. Materiales.....	53
	3.6.4. Tiempo.....	53
IV	EL PROYECTO.....	55
	4.1. El Sitio Urbano .....	55
	4.1.1. Ubicación .....	55
	4.1.2. Localización .....	55
	4.1.3. Población .....	56
	4.1.4. Clima .....	56
	4.1.5. Hidrología .....	57
	4.1.6. Vegetación .....	58
	4.1.7. Vialidad .....	60
	4.1.8. Transporte .....	61
	4.1.9. Zonificación .....	61
	4.2. El Plan Urbano .....	63
	4.2.1 Propuesta Urbana .....	63
	4.2.2. Propuesta de Uso .....	63
	4.2.3. Propuesta Vehicular .....	63
	4.3. El Proyecto.....	65
	4.3.1. Usos.....	65
	4.3.2. Usuario .....	65
	4.3.3. Hitos.....	66
	4.3.4. Dureza de las Edificaciones .....	66
	4.3.5. Topografía .....	67
	4.3.6. Orientación y Vientos .....	68

4.3.7. Vías de Acceso .....	68
4.3.8. Determinantes de Diseño .....	70
4.3.9. Programa de Áreas .....	70
4.3.10. Esquema de Relaciones .....	73
4.3.11. Concepto Generador .....	78
4.3.12. Memoria Descriptiva .....	80
4.3.12.1. Arquitectura .....	81
4.3.12.2. Estructura .....	94
4.3.12.3. Instalaciones Sanitarias .....	96
4.3.12.4. Instalaciones Eléctricas .....	96
4.3.12.5. Instalaciones Mecánicas .....	96
4.3.12.6. Instalaciones Contra Incendio .....	97
V REPRESENTACION GRÁFICA .....	98
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	99

## LISTA DE CUADROS TABLAS

### CONTENIDO

CUADROS	p.p
1. Modelo encuesta .....	39
2. Cronograma de actividades .....	53
3. Tipos de Vegetación de la parroquia Miguel Peña .....	57
4. Programa de Áreas.....	69
5. Área de Procesamiento .....	69
6. Área de Almacenamiento .....	70
7. Área Administrativa .....	70
8. Área de Empleados.....	71
9. Área de Servicios.....	71
10. Área de Mercado.....	71
11. Área de Estacionamiento.....	71
12. Capacidad de Almacenamiento Miel.....	80
13. Capacidad de Almacenamiento Frutas y Hortalizas.....	80
14. Método de Recepción de Productos.....	80

**LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS**  
**CONTENIDO**

GRÁFICO	pp.
1. Gráfico 1 .....	41
2. Gráfico 2 .....	42
3. Gráfico 3 .....	42
4. Gráfico 4 .....	43
5. Gráfico 5 .....	44
6. Gráfico 6 .....	44
7. Gráfico 7 .....	45
8. Gráfico 8 .....	46
9. Gráfico 9 .....	47
10. Gráfico 10 .....	47
11. Gráfico 11 .....	48
12. Gráfico 12 .....	48
13. Gráfico 13 .....	49
14. Gráfico 14 .....	49
15. Gráfico 15 .....	72
16. Gráfico 16 .....	72
17. Gráfico 17 .....	73
18. Gráfico 18 .....	73
19. Gráfico 19 .....	74
20. Gráfico 20 .....	74
21. Gráfico 21 .....	74
22. Gráfico 22 .....	75
23. Gráfico 23 .....	75
24. Gráfico 24 .....	76
25. Gráfico 25 .....	76
26. Gráfico 26 .....	77

27. Gráfico 27 .....	77
----------------------	----

FIGURA	pp.
1. Vista fachada .....	11
2. Vista fachada .....	12
3. Vista fachada .....	13
4. Vista fachada .....	14
5. Ubicación del municipio Valencia .....	54
6. Localización de la parroquia miguel Peña con referencia a las parroquias San José, Candelaria y Santa Rosa .....	55
7. Clima del municipio Valencia .....	56
8. Hidrología Parroquia Miguel Peña.....	56
9. Vialidad .....	60
10. Zonificación Sur. Fuente: Plan de desarrollo urbano local (PDUL).....	61
11. Calles Compartidas. ....	63
12. Propuesta de Usos .....	64
13. Planta de tratamiento la mariposa .....	65
14. Dureza de las Edificaciones .....	66
15. Tipos de suelos .....	66
16. Vientos .....	67
17. Accesos .....	67
18. Variables Urbanas. ....	68
19. Planos .....	78
20. Planos .....	79
21. Planos .....	79
22. Planos .....	79
23. Planos .....	79
24. Planos .....	79

25. Planos .....	79
26. Planos .....	79
27. Planos .....	79
28. Planos .....	79
29. Panel de Aluminio Perforado .....	83
30. Panel de Aluminio Perforado .....	84
31. Piedra Natural .....	84
32. Muro Cortina tipo stick .....	85
33. Detalles constructivos muro cortina tipo stick .....	85
34. Laminas Coverib .....	86
35. Piso Vinílico .....	87
36. Piso Vinílico .....	87
37. Piso Vinílico .....	88
38. Piso de Cemento de Uretano .....	88
39. Concreto Frisado Blanco. Fuente .....	89
40. Concreto Frisado Gris .....	89
41. Pintura Epoxica .....	90
42. Paneles Decorativos 3D .....	91
43. Revestimiento de Porcelanato .....	91
44. Cristales para diseño de interiores .....	92
45. Adoquín de Clinker .....	92
46. Adoquín de Clinker .....	92
47. Vigas de Celosía .....	94
48. Detalle Constructivo Losacero .....	94



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA**

Diseño de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local Implantado en la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo

**Autora:** Javiangi Estefanía Flores García

**Tutor(es) Académico(s):** Arq. Ingrid Suarez.

**Tutor Metodológico:** Arq. Josué Mendoza.

**Fecha:** Mayo de 2021

### **RESUMEN INFORMATIVO**

El presente trabajo de grado se desarrolló en la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo, con el fin de promover el desarrollo comercial, económico y social el cual pueda abastecer las necesidades de la población; así pues, se analizaron una serie de carencias y problemáticas, por la falta de un espacio donde exista un buen control y calidad de los productos que serán distribuidos a los mercados de abasto local de la zona. A su vez, este trabajo no sólo permitirá prestar un servicio a este tipo de modalidad, sino que también tendrá un mercado en donde las personas podrán adquirir estos productos. Dicha investigación está aunada a la modalidad de proyecto sostenible, dentro de una investigación de campo, apoyada en un nivel de investigación documental y descriptiva, se realizaron encuestas a personas residentes y no residentes de Miguel Peña, agricultores, y comerciantes para conocer la opinión sobre la parroquia como sede comercial. La investigación se llevó a cabo mediante distintas fases, las cuales son: Recolección de la información, seguido del Análisis de Datos, continuando con Elaboración de la Propuesta Urbana, para luego seguir con la Concepción del Anteproyecto y finalmente la Presentación del Proyecto Final.

**Descriptor(es):** Centro de Acopio, Agrícola, Ganadería, Comercial.

## INTRODUCCIÓN

Para la elaboración del presente proyecto llevó a cabo un análisis previo de la parroquia Miguel Peña, para determinar las condiciones existentes y las distintas problemáticas que sufre dicho sector, buscando de esta manera soluciones a las mismas mediante la selección de un problema significativo para realizar un proyecto que se considere como sostenible. Se pudo concretar que la zona carece de infraestructuras de acopio que permitan el desarrollo del sistema comercial dentro del municipio. En este caso, se tomó uno de los problemas manifestados en el sector Miguel Peña, el cual es la carencia de infraestructura de acopio, así mismo la falta de edificaciones destinadas al comercio.

Este proyecto de investigación ha sido elaborado con la finalidad de crear una propuesta que solucione la ausencia de edificaciones comerciales y de acopio en el sector. Se buscó una respuesta que promueva el sistema comercial, pensando en las necesidades de los habitantes de la zona.

De esta manera, el trabajo de investigación tuvo como propósito el diseñar un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, Implantado en la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, estado Carabobo.

Este trabajo tiene como objetivo ofrecer un espacio arquitectónico que habilite el desarrollo comercial, social y económico, teniendo como función principal una correcta preparación y procesamiento de productos para su distribución. De esta forma, contará con espacios adecuados para las actividades correspondientes, generando un ambiente de trabajo, que permita proporcionar un buen control y calidad de productos aptos para distribuirlos a los mercados. A su vez, el mismo contará con un mercado para la adquisición de dichos productos y una plaza central con áreas para realizar actividades de la comunidad tales como charlas, eventos y visitas al establecimiento que promuevan en los habitantes querer trabajar en un lugar de esta índole. No obstante, cabe resaltar que para que este tipo de instalaciones

funcione correctamente, es recomendable posean tecnología de última generación y estar al día con las nuevas tendencias.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto, el presente trabajo de investigación se estructuró de la siguiente manera:

En el Capítulo I: El problema. En este capítulo se plantea la problemática del estudio, los objetivos generales y específicos de la investigación y la justificación del elemento.

En el Capítulo II: Marco Teórico. Se desarrollan los antecedentes que sustentaron esta investigación, las bases teóricas, las bases legales y la definición de términos básicos, permitiendo al lector ubicarse de manera estratégica en la investigación.

En el Capítulo III: Marco Metodológico. A través de este se estableció el tipo de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y lo referente a la técnica y análisis de datos. Además, se presenta detalladamente todo con respecto a la propuesta arquitectónica, la cual está integrado por los recursos humanos, las instituciones, los materiales y el tiempo para la ejecución de la misma.

En el Capítulo IV: Se refiere al proyecto, explicando el proceso de análisis, diseño, y la manera de integrar las determinantes en la creación del proyecto, a nivel micro y macro en la zona de estudio.

En el Capítulo V: Se añade la representación gráfica del proyecto con un breve índice que indica la finalidad de cada una de las láminas expuestas.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1. Planteamiento del problema**

El desarrollo urbano de las ciudades está intrínsecamente relacionado con sus actividades y el desarrollo económico. El crecimiento y expansión urbana de una metrópolis es directamente proporcional al crecimiento económico de este entorno, así pues, es necesario conocer el concepto de urbanismo, el cual constituye la forma u ordenación en la que se desarrolla, planifica, determina y orientan las edificaciones que estarán presentes paulatinamente en una ciudad. Este sistema se emplea para el crecimiento y la mejora de la misma, es por ello que se realiza tomando en cuenta la estética, política, economía, tecnología, diseño, infraestructura y el entorno en el que se encuentra. Cabe destacar, que existen más personas que viven en zonas urbanas que en zonas rurales. Por primera vez en la historia a nivel mundial, la población urbana superó a la población rural en 2007; a partir de entonces, la población del mundo tiende a establecerse en las grandes ciudades. A su vez, gran parte de los centros urbanos no surgieron por medio de una planificación estratégica, sino que los gobiernos se vieron en la necesidad de implementar el urbanismo ofreciendo una mejor calidad de vida para sus habitantes. Muchas de estas ciudades lograron potencializarse aprovechando los recursos que poseen, entre los cuales, destaca la producción, la comercialización de esta y el mercado. En un principio ese reordenamiento urbano giraba en torno al espacio jerárquico de la ciudad donde se desenvolvían las actividades económicas religiosas y sociales.

Así mismo, el comercio ha ido tomando relevancia a través de la historia para el crecimiento económico y social de las ciudades, representa un antes y un después, ya que siempre ha sido un componente esencial como se evidencia en los mercados minoristas, mercados mayoristas, mercados de acopio, entre otros, comprendidos para

el desarrollo de éstas. El comercio es sinónimo de crecimiento y a medida que va evolucionando la sociedad, así mismo va creciendo y evolucionando la comercialización de los productos. Cabe considerar que el comercio de productos es un factor indispensable para el desarrollo óptimo de la economía.

Ahora bien, la comercialización de un producto, se emplea a partir de una actividad de producción que va desde la cosecha, hasta el consumidor final, es decir que deben seguir una sucesión de pasos en el sistema de comercialización y se inicia desde el productor - acopiadores rurales - mercado mayorista - mercado detallista - consumidor final.

En los primeros tiempos de la humanidad, el hombre tuvo la necesidad de transformar su estilo de vida con el fin de satisfacer sus necesidades, desde entonces tuvo que trabajar por conseguirlo, una manera de hacerlo fue a través del intercambio de unos bienes por otros, puesto que y conforme se fue desarrollando el comercio, fueron necesitando un lugar donde realizarlo, es por ello que surge la necesidad en los habitantes de tener un espacio, donde realizar actividades de intercambio de bienes de productos naturales hechos en su misma región, donde se promueva la economía de la ciudad. Dicho lugar o espacio lleva por nombre “plaza de mercado”, en donde se manejaban las transacciones comerciales. Así pues, con el desarrollo de las ciudades y su evolución llegaron al punto de convertirse en mercados tales como minoristas, mayoristas y/o supermercados, entre otros.

Es importante resaltar que las ciudades europeas asignan la plaza central dentro de la ciudad, en donde ejercían sus actividades comerciales, de esta manera se van desarrollando las ciudades y va aumentando la comercialización de las mismas.

Venezuela en este caso representa una antítesis, pues, aunque hay muchas personas interesadas en el comercio de productos agrícolas y ganaderos, el país se ha visto estancado y con un pobre desarrollo a nivel de producción y economía en los últimos años. Usualmente, las ciudades grandes como Caracas son las que han

contado con un apoyo financiero para el desarrollo de planes arquitectónicos que promuevan la distribución interna y externa de todos los bienes y servicios producidos en los sectores primario y secundario.

Sin embargo, en el estado Carabobo, específicamente en la parroquia Miguel Peña se realizó un exhaustivo análisis y estudio urbano, en el cual se definieron o concluyeron distintas problemáticas tales como problemas eléctricos, problemas de transporte público, seguridad, la falta de conocimiento sobre comercialización por parte de los agricultores, carencia de lugares para comercializar, no cuenta con suficientes servicios asistenciales. Con respecto a la vialidad, esta no presenta suficiente amplitud para el buen tránsito de las personas, no cuenta con un buen manejo de residuos. El equipamiento carece de espacios que proporcionen a la persona un desarrollo de interacción con su entorno en cuanto a actividades complementarias se trata.

Respecto al comercio, en la parroquia Miguel Peña cuenta con un gran potencial, debido a que la misma, posee una ubicación estratégica lo cual la convierte en un punto de interés económico, pues se hace necesario la ejecución del comercio en esta zona, ya que en ella se presentan beneficios de producción. Sin embargo, no se cuenta con una infraestructura adecuada para el desarrollo de control y calidad de productos, por lo cual se necesita crear un espacio físico de comercialización, en donde el productor no tenga que trasladarse a otras localidades, debido a que esto implica gastos e incrementa el desinterés de producción por parte del trabajador. Conjuntamente, es importante mencionar que el sector sur de la parroquia Miguel Peña, presenta una serie de problemas con respecto al transporte público ya que no cumple con la demanda requerida, las paradas no están identificadas y el área rural se encuentra bordeada por asentamientos informales que no reúnen las condiciones adecuadas para su progreso, es por ello que existe un déficit de flujo vehicular ya que no cuenta con los servicios necesarios para su hábitat, otro problema que presenta es la mala gestión de residuos y desechos sólidos; en atención a lo señalado, es

ostensible que todo esto ha sido una limitante en el desarrollo y crecimiento de la Avenida Aranzazu, como eje principal del sector . En otras palabras, se puede decir que los servicios, el equipamiento y la infraestructura existente en la localidad se encuentra en condiciones precarias. El colapso de los drenajes causa el desbordamiento de las aguas negras y deja a un gran número de habitantes afectados.

En cuanto a los servicios que abastecen la zona se encuentra la planta de tratamiento “La Mariposa”. Además, posee suelos principalmente de textura franco-Arcillosa, de buen drenaje, Estas tierras se caracterizan por presentar severas limitaciones que reducen la escogencia de cultivos y/o requieren prácticas de conservación, estas son aptas para frutales, cereales, oleaginosas, raíces, cítricos y tubérculos.

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesario plantear una respuesta que, de una solución a estos problemas existentes en la localidad, mediante el Diseño de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, Implantado en la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, estado Carabobo, con la finalidad de impulsar el desarrollo socio-económico y comercial, para la mejora de calidad de vida en la población.

## **1.2 Formulación del problema**

¿De qué manera el diseño de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, Implantado en la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, Estado Carabobo, ¿puede mejorar la calidad de vida de sus habitantes y visitantes?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.2 Objetivo General**

Diseñar un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, Implantado en la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, estado Carabobo.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Plantear la mejora de la economía local a través de la propuesta de un centro de acopio rural de productos agropecuarios, permitiendo la adecuada comercialización de los mismos en la parroquia Miguel Peña.
- Analizar las informaciones obtenidas de órdenes y leyes que rigen en el área, incluyendo el Plan de Desarrollo Local de la zona.
- Determinar el procedimiento adecuado para la distribución y comercialización de productos agrícolas, y establecer los espacios apropiados para realizar dichas actividades.
- Generar un espacio para el público promoviendo la interacción de la población y el mercado local, mediante la adquisición de productos agrícolas.
- Diseñar un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, integrado a las áreas comerciales que alberguen diversas actividades dentro de la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo.

### **1.4 Justificación**

El desarrollo de los centros urbanos ha llevado al ser humano a ir en busca de un ambiente que cumpla con sus propósitos y satisfaga sus necesidades, teniendo esto en cuenta, los equipamientos que se encuentran en una ciudad influyen mucho en la calidad de vida del ciudadano. La parroquia Miguel Peña en sus características físicas

naturales un aspecto fundamental es que ésta se encuentra rodeada de unidades de producción. Por lo tanto al implantar una edificación de un Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Mercado Local, permite garantizar al productor un espacio adecuado que cumpla con los requisitos necesarios para el buen control, calidad, distribución y comercialización de los productos obtenidos para el consumo, reduciendo así gastos de movilización de los mismos, a su vez funcionará como punto de concentración, enfocado en reunir la oferta en un mismo punto geográfico y servir de intermediario entre el productor, el comerciante y el consumidor. También contará con un área de plaza con mercado local para la adquisición y comercialización de los productos a la comunidad y los turistas que se alojen cerca del establecimiento. Este centro contribuirá con el impulso del desarrollo económico en la población de la parroquia Miguel Peña; desde este enfoque generará la mejora del reordenamiento urbano, pues ésta se inserta de forma adecuada adaptándose al contexto general del sector urbano-rural y permite satisfacer las necesidades fundamentales de los habitantes a nivel del desarrollo socio-económico.

Por ende es importante señalar que el desarrollo de este proyecto promoverá una mejora en la gestión económica de la ciudad, teniendo como objetivo una producción mayor que beneficie tanto a los habitantes de la parroquia Miguel Peña como del municipio, creando un elemento o espacio importante para el desenvolvimiento e impacto económico de esta zona siendo así no solo una infraestructura con fines comerciales sino que representa una alternativa de fuente de empleo para sus habitantes aprovechando al máximo el recurso del suelo de la localidad.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Hernández, Sampieri (2008) señala que un Marco Teórico es “un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente”.

Además, agrega que es “un proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que puede estar vinculado con nuestro planteamiento del problema. En tal sentido, el marco teórico consiste en la lista de ideas, procedimientos y teorías, que tienen papel protagónico como bases para llevar a cabo una investigación”

#### **2.1 Antecedentes**

Hernández, Fernández y Baptista (2010) afirman que es necesario conocer los antecedentes (estudios, investigaciones y trabajos anteriores), especialmente si uno no es experto en el tema o temas que vamos a tratar o estudiar:

Conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema ayuda a: no investigar sobre algún tema que ya se haya estudiado a fondo, a estructurar formalmente la idea de investigación y a seleccionar la perspectiva principal desde la cual se abordará la idea de investigación (p.28).

Arias (2012) afirma que “Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.” (p. 108). Es necesario e importante conocer los antecedentes y argumentos sólidos (estudios, investigaciones y trabajos anteriores), para que el

autor esté más documentado y tenga referencias sobre el proyecto que va a desarrollar o tema que va a tratar, y a su vez realizará un análisis en donde tomará en cuenta características o cualidades que crea pertinente efectuar en su proyecto. En este sentido, Tamayo (2012) manifiesta que con la presentación de antecedentes se busca aprovechar las teorías existentes sobre el problema con el fin de estructurar el marco metodológico.

**Autor:** Arq. Nelson Carrasco

**Título:** Centro de Acopio Quintasur / Mutar Estudio

**Ubicación:** Longaví, Chile

**Año:** 2011

Plataforma Arquitectura (Año 2011) explica:

El proyecto indaga en las instalaciones e infraestructuras rurales, temporales y permanentes que permiten el desarrollo de una actividad económica primordial y masiva del valle central de Chile: la producción agrícola. Éste consiste en diseñar, gestionar y construir un centro de acopio de arándanos y espárragos, que permita mejorar la calidad de la producción en un predio de seis hectáreas, y se desarrolla considerando que puede ser un comedor, un descanso, área de descarga, centro de operaciones administrativas, semi-packing, etc. Cuando se proyecta una obra para un productor pequeño-mediano en un sector rural, no sólo se debe pensar en las actividades particulares que dará cabida ese cuerpo, sino en conjugar los distintos usos secundarios que puedan otorgarle los trabajadores. A su vez, el proyecto busca desarrollar una correcta incorporación de éste en su contexto inmediato, desde un punto de vista más allá del emplazamiento que tiene que ver con cómo la obra puede cambiar el trazado de los recorridos y la identificación de las distintas áreas del campo. (Ver figura 1)



Figura 1. Vista Fachada. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl> (2011)

Este proyecto arquitectónico posee una de las características principales de la propuesta, ya que cumple con la función de reunir los productos agrícolas para que puedan competir en cantidad y calidad. Guarda cierta semejanza con respecto a la propuesta expuesta, debido a que el centro se encuentra ubicado dentro del entorno productivo, incorporándose a la integración del contexto inmediato y el paisajismo, A su vez, es suplemento de diversas funciones que ayudan y facilitan el trabajo al productor, es por ello que será tomado en cuenta en el desarrollo de la propuesta.

**Autor:** Arq. Guillermo Hevia

**Título:** Centro de Producción e Investigación

**Ubicación:** Caracas Venezuela

**Año:** 2012

El Arq. Sergio Vendrell Felici (Año 2015) redacta:

El complejo, formado por las fábricas de pasta y cereales, alberga además un centro cívico y una plaza para uso de los trabajadores. Este espacio público queda confinado entre las diferentes cubiertas onduladas de los bloques de las fábricas, así como por un volumen en color rojo que parece flotar sobre la plaza y que alberga los recintos de oficinas. La forma de los tejados de las fábricas encuentra su concepto en la recreación de las montañas de los Andes, hito de la geografía circundante, y el diálogo con el edificio preexistente, un molino harinero de 1964 icono de la arquitectura moderna chilena. El diseño incorpora estrategias sostenibles y de última generación; ventilación pasiva, recuperación de agua,

iluminación natural y el uso racional de los recursos hídricos, entre otros.  
(Ver figura 2)



Figura 2. Vista Fachada. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl> (2012)

A continuación, el siguiente proyecto, posee un aspecto fundamental de la propuesta a desarrollar, ya que se encuentra enfocado en la producción, en responder al bienestar del usuario, lo estético y funcional. La edificación goza de un estilo arquitectónico propio de sí, que genera atención en los usuarios por su atractivo diseño, además toma en cuenta un concepto inspirado en su entorno natural, en la productividad, la energía y el carácter social, de esta forma promueve un gran interés de innovación y de las nuevas tecnologías; en donde prevalecen los espacios con iluminación y ventilación natural, lo cual son características sustentables que se desean obtener en la propuesta.

**Autor:** Manrique & Tamayo Arquitectos, C.A

**Título:** Mercado Municipal de Chacao

**Ubicación:** Caracas Venezuela

**Año:** 2006-2008

La obra de Manrique y Tamayo, que forma parte de la primera etapa de un proyecto de rehabilitación de la zona, que incluye la construcción de la gran plaza José Solano y Bote (en honor al administrador colonial español), así como un edificio para el centro cívico, sustituyó el antiguo mercado, un conjunto de tarantines informales que funcionó por más de cuatro décadas. El volumen del mercado se compone de dos prismas

verticales, intersectados con un volumen de planta rectangular que ocupa una manzana. El digno edificio, que vive hacia el interior, es un polo de atracción permanente que representa de la calidad de la arquitectura pública desarrolla en el municipio. (Ver figura 3)



Figura 3. Vista en Perspectiva. Fuente: <https://www.google.com/url> (2008)

Podemos observar que este proyecto, aunque posee varias tipologías es un claro ejemplo del alcance que se desea obtener con respecto a la entrada de la edificación; el cual consta de brindar un carácter de unión entre el centro de acopio y el mercado, a través de una plaza con recorridos directos y agradables que creen una sensación de bienvenida a los usuarios, con el fin de mejorar la experiencia de las personas al momento de hacer su compra, de vender los productos o bien sea de buscar información.

**Autor:** Arq. Kochurkin Anton, Moseshvili Maximilian

**Título:** Mercado de agricultores de Tula

**Ubicación:** Rusia

**Año:** 2017

Martita Vial della Maggiora expone:

La aparición de un mercado de agricultores en la región de Tula ha podido desarrollar el segmento mercantil más pequeño – granjas y pequeñas empresas locales. El prototipo del mercado sirvió como un puesto tradicional de madera a dos aguas, que tradicionalmente se comercializaba en diferentes momentos. En la arquitectura del mercado, las formas como estos puestos se combinan en un solo edificio, preservando la similitud y simbolizando la unidad y la comunidad de intereses basados en los muchos intereses privados de los agricultores. Un elemento importante del mercado es el paisaje que lo rodea. El mercado está en un lugar desierto, por lo que el papel de la vegetación es dar forma y garantizar la escala humana y la comodidad de los visitantes, especialmente en vientos fuertes. La construcción del mercado involucra espacios comerciales con áreas de ventas agrícolas, una cafetería, laboratorio de control de calidad de productos, un área de juegos, un área de eventos estacionales, un área de recreación, baños y un área administrativa que incluye una oficina, un almacén y talleres. Estas funciones permiten que el mercado se convierta no solo en un lugar de comercio, sino también en un centro comunitario donde se establecen conexiones, surgen proyectos, se crean nuevas intenciones y se establecen oportunidades. Delante del edificio hay una pequeña área para exposiciones temporales. (Ver figura 4)



Figura 4. Vista Frontal. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl> (2017)

El siguiente proyecto arquitectónico “Mercado de Agricultores”, es relevante debido a que envuelve elementos de gran importancia como el paisajismo que le

rodea, la transparencia, la ventilación e iluminación, que cabe resaltar son elementos fundamentales a tomar en cuenta en la propuesta. A su vez es interesante como se vincula con el entorno productivo cumpliendo con las cualidades que se destacan en un espacio destinado al mercado. Se tomó como referencia este proyecto debido a la distribución que presenta de las áreas, pero sobre todo a la simbología del concepto de unidad que genera en la comunidad y la integración que se crea a través de ella, ya que invita a la contribución no solo del comercio, sino que también de un espacio de recreación para la interacción y comodidad de los visitantes al momento de hacer su comprar.

## **2.2 Bases Teóricas**

Arias, (2006) indica que “Las bases teóricas se refieren al desarrollo de los aspectos generales del tema, comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado”. Así mismo Pérez, (2006) explica que las bases teóricas son: "el conjunto actualizado de conceptos, definiciones, nociones, principios que explican las teorías principales del tópico a investigar." Por lo tanto, las bases teóricas son todas aquellas teorías, conceptos, características, funciones que están relacionadas con el tema de estudio, la cual permitirán al investigador recopilar Información.

En esta sección se presenta un cuerpo de teorías y estudios que servirán de fundamento teórico y se destacan aquellos que de una u otra forma tienen relación directa con la intención de la investigación.

### **2.2.1 Centro de Acopio:**

Según De Espada Aida, Torrealba Juan y Torres Hugo (1974):

En general se entiende por Centro de Acopio, una construcción en el área rural, que permite reunir los productos de varios agricultores, para alcanzar un volumen comercial de operación, en el cual se realiza la preparación del producto para su transporte y venta en las mejores

condiciones posibles. Conceptualizando el término, se puede decir que un Centro de Acopio Rural, es el lugar en donde se concentran los productos agropecuarios alimenticios naturales, es decir, tal como son producidos en el campo, para su comercialización organizada y para el ordenamiento del flujo de dichos productos hacia los diferentes canales de comercialización. Los Centros de Acopio deben entenderse como uno de los medios de mejora del sistema de comercialización; complementarios a otras medidas de mejoramiento de la comercialización, tales como: información de precios, normas de clasificación, investigación de métodos de manejo físico de los productos y de mercados, asistencia técnica y sistemas de crédito. El mejoramiento del mercado rural puede lograrse a través de muchos medios. La idea de Centros de Acopio es sólo una estrategia entre muchas que pueden lograr este objetivo, presentando ciertas ventajas sobre otras. El Centro de Acopio no es sólo una instalación física, sino que es una estrategia para mejorar el mercadeo a través de lo que podría llamarse “el empuje de la oferta”, el cual para tener éxito debe encontrarse con una “atracción de la demanda”. Por lo tanto, un Centro de Acopio es una organización y operación de una infraestructura comercial en el área rural, que permite introducir mejoras tecnológicas y económicas en el sistema de comercialización, ya sea de uno o varios productos agrícolas.

### **2.2.2 Centro de Acopio de Producción Agrícola y Ganadera:**

EcuRed (2015) redacta:

Los centros de acopio de productos agropecuarios son instalaciones donde se reciben los camiones, carretas y remolques cargados, procedente de las unidades agropecuarias de su área de atención. Los productos acopiados pueden beneficiarse y envasarse o no, y seguidamente se comercializan enviándolos a los puntos de venta.

### **2.2.3 Características de un Centro de Acopio**

Según Reinoso Jorge, Ramos Julio, y Torres Hugo (1979), las características del centro de acopio sirven para:

Organizar a los productores para la comercialización del centro de acopio.  
Elevar los niveles de ingreso de los productores a través del desarrollo del poder de negociación de los productores del centro de acopio.  
Racionalizar los actuales canales de mercado a fin de lograr ventajas comparativas en los mercados finales. Ampliar la demanda efectiva ofreciendo el producto a precios racionales y más homogéneos.

#### **2.2.4 Función del Centro de Acopio:**

Según De Espada Aida, Torrealba Juan y Torres Hugo (1974):

La función del centro de acopio debe entenderse como uno de los medios para mejorar el sistema de comercialización, estimulando el cambio hacia mejores niveles de productividad en las distintas etapas del mercadeo en que actúen estos centros. Esto implica que estos centros de acopio deben entenderse como una red orgánica que abarque cierta zona, si se pretende impactar los mercados rurales y los mercados mayoristas urbanos.

#### **2.2.5 Tipos de Centros de Acopio:**

Según Mendoza, (1995) existen 3 tipos de centros de acopios:

- **Centros primarios:** centros de acopio estables, localizados en zonas de producción muy definidas, casi siempre con instalaciones físicas permanentes y equipos complementarios. Por lo general, en ellos se localiza la dirección de la entidad que los administra y coordina las acciones sobre los centros dependientes o sub-centros.
- **Centros secundarios:** centros de acopio de segundo orden, localizados en zonas de menor producción, que no justifican la operación diaria, sino en los días tradicionales del mercado (2 ó 3 veces por semana).
- **Centros terciarios:** no se conciben como puestos fijos sino como rutas de acopio en camiones que operan en forma programada por las áreas de producción, para reunir las cosechas de parcelas dispersas pero vinculadas a una zona geográfica definida.

A este respecto, tomando en cuenta los tipos de centros, se determina que la propuesta de Centro de Acopio Rural de productos Agrícolas y ganaderos pertenece a un Centro Primario, ya que dicho establecimiento cumple con las características pertenecientes a instalaciones ubicadas en zonas de alta producción y que son coordinadas por una administración.

#### **2.2.6 Clasificación de los Centros de Acopio:**

- **En función al producto acopiado:**
  - a. Especializados: se refiere a los centros de acopio dedicados a la concentración de un solo producto en particular, o grupos de estos según su afinidad. De esta forma nos encontramos con centros de acopio cafetaleros, cuya misión es el acopio de café exclusivamente. También podríamos encontrarnos con un centro de acopio de cítricos, en el cual se

reciben mandarinas, naranjas o limón, o uno de hortalizas, en el cual se arriman indistintamente zanahorias, remolacha, lechuga y repollo. En cualquiera de los casos estaríamos hablando de centro de acopio especializado.

b. Diversificados: cuando se acopian rubros pertenecientes a diferentes especies y variedades en un mismo lugar y tiempo, estamos frente a un centro de acopio diversificado. Esta modalidad es muy frecuente en los denominados centros de distribución de las cadenas de supermercados e hipermercados, en las que convergen en espacio y momentos las hortalizas, frutales, raíces y tubérculos, granos y leguminosas, pescados, etc., a fin de aprovisionar los puntos de ventas de dichas empresas.

- **En función al periodo de acopio:**

a. Permanentes: se denominan así los centros de acopios usados durante todo el año, en periodo regularmente continuos para un mismo rubro, o para rubros diferentes durante los periodos de cosecha de los mismos.

b. Eventuales: se clasifican de esta forma los centros de acopio cuya utilización se limita a ciertos periodos continuos o alternos en el año, pero que su grado de especialización es tal que no pueden ser usados en otras actividades, teniendo periodos vacíos en los cuales regularmente se efectúan labores de reparación y/o preparación para las próximas cosechas.

- **En función a su ubicación geográfica:**

a. Rurales: cuando se trata de centros de acopio ubicados en las mismas zonas de producción, tales como en el caso de hortalizas y frutales, que por su elevado grado de perfectibilidad y exigencia de frescura en los centros de consumo, son reunidos y manipulados inicialmente en los campos o muy cercanos a estos, para luego ser trasladados en camiones especialmente acondicionados para largas distancias, regularmente dotados de sistemas de enfriamiento (termo king) u otros mecanismo de conservación.

b. Peri-urbanos: es la clasificación que reciben los centros de acopio en el perímetro de las ciudades y zonas anexas generalmente perteneciente a las cadenas de detallistas organizados o industrias procesadoras.

c. Urbanos: están representados por los almacenes, depósitos de los mayoristas y cadenas de detallistas organizados, quienes realizan compras directas en el campo y con vehículos especialmente acondicionados, propiedad de los comerciantes o de transportistas especializados.

- **En función a la propiedad:**

a. Públicos o estatales: cuando pertenecen a alguna institución gubernamental, independientemente de tratarse del nivel municipal, regional o nacional. Los antiguos silos y centros de acopio de CASA y actualmente Mercal, son ejemplos de estos.

- b. Privados: cuando el propietario es un particular individual o empresa privada, bien bajo la forma de compañía mercantil o cooperativa.
- c. Mixtos: cuando la propiedad y operación es compartida entre entes gubernamentales y privados, bien por alianzas estratégicas, convenios o concesiones.

- **En función al alcance geográfico:**

- a. Locales: cuando se trata de reunir la producción o una zona productiva, recibiendo la producción de varias unidades de producción a un asentamiento campesino, municipio o localidad.
- b. Regionales: para centros de acopio destinados a la concentración de los productos de un estado o región del país, al cual acudirán las cosechas de uno o varios rubros.
- c. Nacionales: se refiere al alcance de volúmenes o muestras representativas de la producción de todo el país.

### **2.2.7 Comercialización de productos:**

Según la guía de Comercialización de Productos Agrícolas, los roles de los centros de Acopio (2007) son los siguientes:

Tienen un gran valor en el proceso de la creación de un centro de acopio, ya que sirve al productor como un recurso al momento de la comercialización de los productos. Tomando en cuenta los diferentes roles que a continuación se describen:

- a. Concentración de la oferta rural:** una de las características principales de la producción agrícola es la atomización y dispersión de las unidades productoras y por ende de la oferta de los productos.
- b. Incremento del poder de negociación:** el productor agrícola, básicamente el pequeño y mediano constituyen el mayor porcentaje nacional, carece de poder de negociación en los mercados, el cual es detentado por los compradores mayoristas o industriales. Quienes al final son los que establecen los precios al producto.
- c. Incremento de la producción:** el principal estímulo que tienen los agricultores lo constituyen el intercambio de su producto por dinero.
- d. Mejoramiento de la calidad:** en las actividades del centro de acopio se incluye la manipulación, clasificación y adecuación del producto, funciones que se desempeñan en procura de agregarle valor comercial, eliminando las impurezas traídas desde los centros de producción y adecuando los volúmenes y presentaciones a los requerimientos de la demanda inmediata.

### **2.2.8 Productos Agrícolas:**

Guillermo Westreicher (2020) indica que: “La producción agrícola es el resultado de la explotación de la tierra para obtener bienes, principalmente, alimentos como cereales y diversos tipos de vegetales. Es decir, la producción agrícola es el fruto de la siembra y cosecha en el campo.”

### **2.2.9 Programa de Equipamiento de un Centro de Acopio Rural**

Para el buen funcionamiento de una edificación destinada al acopio, comercio y distribución de productos, se requieren las siguientes áreas:

**Área Administrativa:** Es aquella que se ocupa de gestionar todos los recursos que están implicados en la estructura y funcionamiento de la instalación. Cuenta con recepción, oficinas, almacenes y sala de reuniones.

**Área de Trabajo General:** Lugar en donde se ubican los diferentes espacios para la preparación, selección, descarte, lavado, secado, refrigeración almacenamiento y control de calidad de los productos que serán recibidos de las unidades de producción.

**Área de Almacenamiento:** Son el lugar donde las mercancías quedan depositadas hasta el momento de su expedición. El almacenamiento en esta zona puede ser en el suelo, en estanterías o instalaciones complejas.

**Área de Apoyo:** Son espacios que permiten a los seres humanos emplear su tiempo libre para comer o distraerse del trabajo.

**Área de Servicios:** Son espacios destinados a cubrir una necesidad de la instalación para facilitar la seguridad y comodidad de los usuarios, tales como, vigilancia, almacenes, bodega de limpieza, planta eléctrica, hidroneumático

**Estacionamiento:** Es un espacio en donde se aloja el vehículo dentro de la instalación para uso exclusivo de los comerciantes y visitantes y a su vez contará con un área de carga y descarga.

### **2.2.10 Mercado**

Para Philip Kotler, Gary Armstrong, Dionisio Cámara e Ignacio Cruz, autores del libro "Marketing", un mercado es el "conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio"

### **2.2.11 Plaza de Mercado**

Es un espacio urbano público, amplio o pequeño y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades, bien sea de comercialización para la compra y venta de los productos, como áreas de recreación para la comunidad.

Katherine Vargas Gaitán (2015), explica que: “En las ciudades y pueblos la plaza de mercado es un centro de abastecimiento, cultural y social que se conecta con el campo y con el productor.” A su vez, Wikipedia (2020) señala que:

Una plaza de mercado es cualquier plaza donde se instaura un mercado, tanto si es abierta como si es cubierta. Una plaza es cualquier población donde se celebre mercado, de forma continua o periódica, especialmente si es importante en una comarca o destaca por algún motivo desde un punto de vista agrícola, mercantil o financiero; por ejemplo, las que celebran una feria.

### **2.2.12 Clasificación de los Mercados**

Están sujetos a normativas, densidad poblacional y procedimientos de abastecimientos equipamientos urbanos determinados.

De acuerdo con esto se encuentran:

- De acuerdo a su volumen:

Mayoristas: Encargados del abastecimiento de productos al por mayor a mercados menores de regiones adyacentes, en conjunto con la distribución propia.

Minoristas: Provee productos por menores cantidades a la población de manera más directa.

- De acuerdo a regulaciones:

Mercados regulados: El estado ejerce control sobre los precios y las condiciones de venta y distribución.

Mercados desregulados: El estado no ejerce control y por lo tanto es el propio mercado quien fija los precios en base a la oferta y la demanda.

- De acuerdo a las transacciones de bienes o servicio:

Mercado de bienes: Está formado por empresas, organizaciones o individuos que requieren de productos tangibles.

Mercado de servicios: Conformado por empresas, personas u organizaciones que requieran de actividades o beneficios, que puedan ser objeto de transacción.

- De acuerdo a basamentos legales

Mercado privado: Son del tipo en donde se efectúa compra y venta en tiendas, locales comerciales abarroterías, supermercados y otros.

Mercado formal: Son los que funcionan dentro de los edificios que han sido destinados específicamente para este fin, generalmente son designados por la municipalidad del lugar.

Mercado informal: Se le denomina al conjunto de comerciantes que se ubican en las calles, no están relacionando físicamente con los mercados formales, pero venden los mismos productos que ellos.

- De acuerdo al radio de influencia:

Mercado sectorial: se caracteriza por tener un radio de influencia mayor a un kilómetro. Los usuarios que lo frecuentan lo pueden hacer a pie, en vehículo particular o transporte público. Estos edificios podrán tener el mismo equipamiento que el mercado metropolitano, adaptado al número de usuarios, bajo el radio de influencia.

Mercado cantonal se caracteriza porque los usuarios que lo visitan están en un radio máximo de un kilómetro, y lo harán a pie desde sus viviendas. Son comunes en cada zona y dependiendo de la densidad de la población, podrá haber más de uno en un mismo sector.

Mercado metropolitano (municipal): es aquel que por su ubicación estratégica recibe compradores de todas partes de una ciudad.

- De acuerdo al área de influencia:

Directa: es la población residente dentro de un radio de acción de un kilómetro del mercado.

Indirecta: son sectores de la población bien delimitados por el fácil acceso al mercado por medio del transporte público.

- De acuerdo al tipo de consumidor:

Mercado del consumidor: en este tipo de mercado los bienes y servicios son adquiridos para un uso personal, por ejemplo, personas que compran una lavadora para su hogar.

Mercado del productor industrial: está formado por individuos, empresas u organizaciones que adquieren productos, materias primas y servicios, para la producción de otros bienes y servicios.

Mercado del revendedor: está conformado por individuos, empresa u organizaciones que obtiene utilidades al revender o rentar bienes y servicios, por ejemplo, los supermercados que revenden una amplia gama de productos.

Mercados centrales mayoristas: son centros físicos de contratación al por mayor existentes en los grandes núcleos urbanos, en los que se reciben los productos agrarios, ganaderos y pesqueros, desde los centros de contratación en origen.

### **2.2.13 Programa de Equipamiento de Mercado**

Las áreas se clasifican en dos grandes grupos, las áreas cubiertas, en las cuales se encuentran principalmente los vendedores permanentes, administración, servicios

y las áreas descubiertas en las que están los vendedores temporales, áreas de estacionamiento.

- Áreas Cubiertas: Aquellas que debido a su función y relación espacial están contenidas por el edificio, estas son:

1. Zona Administrativa: Esta zona tiene la función de dirigir y controlar el funcionamiento del mercado y sus instalaciones, y por tal motivo el administrador deberá dotarse de una oficina que tenga un buen control visual.

Los espacios requeridos son:

Privado: Manejo de contabilidad, alquiler de locales y pago de servicios, atender clientes y personas, almacenar suministros y archivos y reuniones.

Recepción: Destinada al área de espera del público que se dirige a la administración, presenta una mayor flexibilidad espacial en comparación a otras áreas y estará conectada con el área administrativa.

2. Zona Comercial Húmeda: Ubicación de los locales permanentes de todo tipo de carnes. Los espacios requeridos son locales para la venta de carne, pescado y pollo; desarrollándose las actividades de limpieza y preparación de carne para su almacenamiento, muestra y venta.

3. Zona Comercial Semihúmeda: Locales de venta de alimentos perecibles, los que deben ser limpiados y/o preparados antes de su exhibición. Dentro de estos espacios se encuentran:

Locales para la venta de frutas, verduras, legumbres y plantas/especias; desarrollando las actividades de almacenamiento, muestra y venta.

Locales para la venta de huevos, lácteos y embutidos.

4. Zona Comercial Seca: Se ubican los locales de productos de bazar, artículos de uso personal, etc. Dentro de estos espacios se encuentran:

Abasto, en donde las actividades a desarrollar son las de almacenamiento, muestra y venta; panadería, electrodomésticos, zapatos, ropas, etc.

5. Zona de Servicios Generales: Para el manejo de productos y mercancías, se necesita de las siguientes áreas para su correcto funcionamiento:

Cuarto de máquinas, en donde se ubican los transformadores y las bombas de agua; bodegas a nivel general, donde se guardan los insumos de uso ordinario; área de basura, cuarto de mantenimiento y limpieza general, y el cuarto de vigilancia.

6. Servicios Sanitarios: Necesarias para satisfacer las necesidades fisiológicas tanto de los vendedores, como de los usuarios y personal.

· Áreas Descubiertas: De acuerdo a la función que desempeñan, se describen las siguientes áreas:

Plazas para Vendedores Temporales: El espacio requerido es el área para los puestos de feriantes.

Estacionamientos: Esta zona presenta gran importancia en temas de ordenamiento vial referente al edificio, tiene la función de satisfacer la demanda de paradas.

Área de carga y descarga: La cual es de uso exclusivo para abastecer al mercado, servirá para cargar y descargar la mercancía y los productos.

Patio de maniobras: Destinada a la maniobra de los vehículos de carga para ubicarlos en el área de carga y descarga.

### **2.3 Bases legales**

Según Villafranca D. (2002) "Las bases legales no son más que se leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto" explica que las bases legales son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite. Palella y Stracruzzi (2017) indican que las bases legales "son las normativas jurídicas que sustenta el estudio desde la carta magna, las leyes orgánicas, las resoluciones decretos entre otros" (p.55). Es importante que se especifique el número de articulado correspondiente, así como una breve paráfrasis de su contenido a fin de relacionarlo con la investigación a desarrollar.

Por consiguiente, las bases legales son todas aquellas leyes las cuales deben guardar una relación con la investigación de estudio, los artículos deben ser copiados tal como son y cómo últimos objetivos parafrasearlos con la relación que tienen con la investigación.

**La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), Gaceta Oficial N° 5453 extraordinario, en el Capítulo I del régimen socioeconómico del estado en la economía.**

**Artículo 305.**

El estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a éstos por parte del público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola. La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la Nación. A tales fines, el estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueran necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola. El estado protegerá los asentamientos y comunidades de pescadores o pescadoras artesanales, así como sus caladeros de pesca en aguas continentales y los próximos a la línea de costa definidos en la ley.

**Artículo 306.**

El estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina un nivel adecuado de bienestar, así como su incorporación al desarrollo nacional. Igualmente fomentará la actividad agrícola y el uso óptimo de la tierra mediante la dotación de las obras de infraestructuras, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

**Ley de Silos y Almacenamiento Agrícola (2001) capítulo VI**

**Artículo 30.**

Para la movilización de cosechas se establece como mecanismo de control la Guía de Movilización de cosecha, cuya regulación se establecerá mediante el reglamento dictado por la Superintendencia Nacional de Silos, Almacenes y Depósitos Agrícolas.

**Artículo 31.**

La Guía de Movilización de cosecha se constituye como uno de los requisitos fundamentales para hacer efectivo el pago del producto agrícola entregado.

**Artículo 32.**

La Guía de Movilización de cosecha es uno de los documentos que la industria deberá presentar para demostrar a los entes gubernamentales, los volúmenes de los productos agrícolas de origen vegetal o animal, sus partes, productos y residuos comprados. A tales fines, la Superintendencia Nacional de Silos, Almacenes y Depósitos Agrícolas emitirá un certificado de volumen comprado o adquirido por la industria.

**Artículo 33.**

El Ejecutivo Nacional, a través del Ministerio de Agricultura y Tierras, promoverá la discusión y promulgación de las Normas COVENIN que garanticen los factores de calidad y determinación cualitativa de los servicios de recepción, acondicionamiento y almacenamiento de todos los productos agrícolas.

**Artículo 34.**

Las normas de calidad, establecidas en el artículo anterior, servirán para la concertación de condiciones de comercialización establecidas en la Ley de Mercadeo Agrícola, dentro de un marco referencial de incremento de la productividad y competitividad en el sector agrícola.

**Artículo 35.**

Toda entrega de productos agrícolas en silos, almacenes y depósitos agrícolas, propiedad o contratados por el comprador, se considerará como venta definitiva, y la fecha de dicha entrega se tomará para contabilizar la cuenta a favor del Productor. Si el Productor adeudase cualquier suma de dinero al Comprador, ésta se considerará pagada desde la fecha de entrega de los productos agrícolas y la obligación del Productor se considerará

extinguida hasta por el monto concurrente con el valor de los productos entregados.

En consecuencia, no se podrán contabilizar ni aplicar intereses compensatorios o de mora a partir de la entrega del producto agrícola.

**Artículo 36.**

La recepción de productos agrícolas objeto de almacenamiento se realizará en instalaciones públicas o privadas de acuerdo con el Plan Nacional de Producción Agroalimentaria y al Plan Operativo Anual, de conformidad con lo establecido en la Ley de Mercadeo Agrícola.

**Artículo 39.**

Los productores agropecuarios podrán comprobar personalmente o a través de los organismos que los representen, todas las operaciones técnicas a las que son sometidos sus productos agrícolas por parte de las empresas o entes con quienes comercialicen.

**Artículo 40.**

Las diferencias que surjan entre los productores y los industriales, depósitos agrícolas y la industria, depósitos agrícolas y el productor, en materia de la determinación cualitativa y cuantitativa de los productos, serán sometidas a una Comisión de Arbitraje integrada por representantes del Ministerio de Agricultura y Tierras, de los productores, de los proveedores de servicios de carácter privado, y de los agroindustriales.

Esta Comisión de Arbitraje actuará de conformidad con la Ley de Arbitraje Comercial.

**Artículo 41.**

El Ministerio de Agricultura y Tierras, a través de la Superintendencia Nacional de Silos, Almacenes y Depósitos Agrícolas, establecerá los procedimientos y mecanismos que coordinará con las empresas prestadoras de servicios de almacenamiento para el cumplimiento de los convenios de comercialización.

**Artículo 42.**

Los costos de los servicios de acondicionamiento y almacenamiento de productos agrícolas serán cancelados por la empresa agroindustrial. Cuando se trate de productos agrícolas netos y acondicionados, la

empresa compensará el costo del servicio de secado y almacenamiento. En caso de que el productor agrícola o el ente propietario de los productos agrícolas decida retirarlos de los silos, almacenes o depósitos agrícolas para depositarlos en otro lugar, el productor agrícola o el ente que hubiere depositado inicialmente el producto agrícola, deberá cancelar los costos de los referidos servicios antes de proceder a su retiro.

## **Ley de Mercadeo Agrícola (2006)**

### **Título I del ámbito y objeto de la Ley señala lo siguiente:**

#### **Artículo 1**

La presente Ley rige la planificación, fomento, regulación y evaluación de todas las fases comerciales del mercadeo de productos e insumos para la producción agrícola, y propicia el incremento conjunto de la seguridad alimentaria y la producción agrícola interna. El mercadeo incluye el complejo de actividades, servicios, acciones y funciones facilitadoras del flujo de bienes, desde su producción hasta su disponibilidad para el consumidor final.

#### **Artículo 2**

Se consideran actividades de mercadeo las funciones de intercambio, tales como: compra, venta, reventa, permuta, determinación de precios de productos e insumos para la producción agrícola, destino de los excedentes y otras acciones de comercialización que transfieran las mercancías de la producción al consumo.

#### **Artículo 3.**

Se consideran servicios de mercadeo de productos agrícolas: la recepción, acondicionamiento, almacenamiento, empaque, despacho, transporte, clasificación, normalización e información relativa al mercadeo y emisión de certificados de depósito y similares. Así mismo, se considerarán acciones de mercadeo las medidas que tome el estado para controlar, regular o influir en la distribución de productos agrícolas e incidir en sus precios en el mercado interno.

#### **Artículo 5. A los fines de esta Ley, se entiende por:**

a. Productos agrícolas: los bienes provenientes de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales y pesqueras, incluyendo la acuicultura y

aquellos cuyas características no se hayan modificado sustancialmente, tras haber sufrido un proceso de transformación.

b. Insumos para la producción agrícola: los bienes, suministros o abastecimientos y factores de producción, empleados para llevar a cabo un proceso de producción agrícola.

c. Cadena agro productiva: el ámbito de la relación entre productores agropecuarios, agroindustriales y el agro comercio. Incluye los agentes y factores económicos que participan directamente en la producción, traslado, transformación y distribución mayorista de un mismo producto agropecuario.

D. Unta Nacional: la instancia designada por el Ejecutivo Nacional, a través del ministerio correspondiente, para la coordinación y concertación de las cadenas agro productivas por rubro o grupo de rubros. Estará conformada por representantes de los productores, transportistas de insumos y productos del sector, agroindustrias, distribuidores, agentes de almacenamiento, bolsas agrícolas, comerciantes y los consumidores, según lo determine el reglamento respectivo.

e. Contingente: el compromiso de compra, entre agentes privados, de un cierto volumen o cuota de la producción agrícola nacional, dentro de determinadas franjas de precios.

f. Precios de sostenimiento: los niveles y franjas de precios que conjuguen la racionalidad económica, las realidades del mercado y la estrategia de desarrollo del Ejecutivo Nacional.

g. Precios de referencia: los precios que se adoptan como indicativos, establecidos en un mercado relevante no administrado.

h. Medidas de Caja Verde: las medidas de apoyo y ayudas internas al sector agrícola que según la Organización Mundial de Comercio (OMC) no implican transferencias de los consumidores a los productores y no tienen efectos sobre los precios de los productos.

i. Medidas de Caja Ámbar: las medidas de política económica y comercial que generan apoyos internos a la producción agrícola y que están sujetas a reducción progresiva en el Acuerdo General Sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), Ronda de Uruguay de 1994.

## 2.4 Definición de términos básicos

**Acopio:** Reunión de productos diseminados en las zonas de producción, para elaborar volúmenes mayores y enviarlos a los centros de consumo.

**Agrícola:** La palabra agrícola proviene de la palabra agricultura, es decir de la cultura de cultivar y de trabajar la tierra, una de las actividades más importantes para la subsistencia humana, ya que le permite no depender de manera tan directa de lo que le ofrece la naturaleza, sino de proveerse a sí mismo con su propio alimento.

**Agricultor:** Es la persona que se dedica a cultivar la tierra en una explotación agraria para la extracción y explotación de los recursos que origina, tales como: alimentos vegetales como cereales, frutas, hortalizas, pastos cultivados y forrajes; fibras utilizadas por la industria textil; cultivos energéticos etc. por cuenta propia.

**Almacenamiento:** Guardar productos primarios o elaborados en instalaciones apropiadas para su conservación o manipuleo en óptimas condiciones y hacerlos disponibles en el tiempo deseado.

**Arquitectura:** Es el arte y la técnica de proyectar, diseñar y construir edificios, modificando el hábitat humano y estudiando, la estética, el buen uso y la función de los espacios, ya sean arquitectónicos o urbanos.

**Bioclimática:** Consiste en el diseño de edificios teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.

**Calidad:** Conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permite caracterizarla y valorarla con respecto a las restantes de su especie.

**Clasificación:** Es un concepto vinculado con el verbo clasificar, que se refiere a la acción de organizar o situar algo según una determinada directiva. El término también se utiliza para nombrar al vínculo que se establece entre aquellos clasificados tras una prueba.

**Comercialización:** Las actividades de negocio involucradas en el movimiento de los bienes y servicios, desde el punto inicial de la producción hasta su llegada a manos del consumidor.

**Comerciante:** es la persona que se dedica habitualmente al trabajo que también ayuda en la economía. También se denomina así al propietario de un establecimiento de comercio.

**Consumidor:** Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

**Demanda:** Se refiere a la cantidad de bienes o servicios que se solicitan o se desean en un determinado mercado de una economía a un precio específico. Oferta, hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

**Distribución:** Se refiere a la movilización de productos o servicios en un estado terminado y entregados al consumidor de acuerdo a los requerimientos establecidos como tiempo y lugar de adquisición.

**Funcionalidad:** Es el carácter utilitario positivo del espacio, la manera en la que se han dispuesto u organizado sus componentes para que su uso sea confortable. Un espacio funcional resuelve fácilmente los problemas de movilidad humana y de ubicación de los elementos de mobiliario y del equipo.

**Ganadero:** Es una pecuaria de origen muy antiguo que consiste en el manejo y explotación de animales domesticables con fines de producción, para su aprovechamiento. La ganadería está relacionada con la agricultura, ya que en una granja ambas pueden estar relacionadas. En estos casos el ganado aporta el estiércol, que es utilizado como abono, y los cultivos aportan el alimento para los animales.

**Local:** Se dedican básicamente a ofrecer unos productos o servicios a los ciudadanos más cercanos, a los consumidores que están situados a una distancia corta del negocio.

**Mercado:** Lugar público con tiendas o puestos de venta donde se comercia, en especial con alimentos y otros productos de primera necesidad.

**Minorista:** Es un adjetivo que se utiliza en el ámbito del comercio para nombrar a la actividad que se realiza al por menor. La venta o distribución al por menor (es decir, minorista) es la que se desarrolla de una empresa comercial al consumidor final.

**Oferta:** Es la relación entre la cantidad de bienes ofrecidos por los productores y el precio de mercado actual. Gráficamente se representa mediante la curva de oferta. Debido a que la oferta es directamente proporcional al precio, las curvas de oferta son casi siempre crecientes.

**Paisajismo:** Puede definirse como un proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse, al mismo tiempo que obtiene diversos beneficios. Se trata de un concepto que engloba en pequeñas proporciones partes de múltiples disciplinas tales como agronomía, arquitectura, sociología, ecología, arte, etc., para tratar los espacios teniendo en cuenta tanto el volumen de este como el factor tiempo; ya que se trabaja con seres vivos y estos tienen procesos.

**Plaza:** Es un espacio urbano público, amplio o pequeño y descubierto, en el que se suelen realizar gran variedad de actividades. Las hay de múltiples formas y tamaños, y construidas en todas las épocas, pero no hay ciudad en el mundo que no cuente con una. ... Las plazas son el centro por excelencia de la vida urbana.

**Producción:** Se refiere a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo.

**Productor:** Es la persona que produce, hace o elabora. Sustantivo masculino y femenino. Cada una de las personas que participa en la producción de bienes y servicios, en una organización de trabajo. Persona que organiza en la realización de una obra cinematográfica, televisiva o discográfica.

**Reunión:** Es la agrupación de dos o más personas o cosas que puede responder a objetivos distintos, ya sean laborales o sociales, o incluso ambos. Esto puede darse de forma planeada o espontánea.

**Rural:** Es un adjetivo que se usa para indicar a lo relativo al campo y de los trabajos de agricultura y ganadería.

**Terreno:** Es una porción de espacio generalmente plano, de tierra, en el que no se tiene nada construido, solo se trata de un área en la que no existe un edificio o algo que cubra la superficie del mismo.

**Transporte:** Es un conjunto de procesos que tienen como finalidad el desplazamiento y comunicación. Para poder llevar a cabo dichos procesos se emplean diferentes modos de transporte que circulan por determinados medios.

**Urbanismo:** El urbanismo es el conjunto de disciplinas que se encarga del estudio de los asentamientos humanos para su diagnóstico, comprensión e intervención.

**Vialidad:** Son caminos públicos las vías de comunicación terrestres destinadas al libre tránsito, situadas fuera de los límites urbanos de una población y cuyas fajas son bienes nacionales de uso público.

**Zonificación:** En sentido amplio, indica la división de un área geográfica en sectores heterogéneos conforme a ciertos criterios.

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

El marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluyen las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativos los conceptos y elementos del problema que estudiamos; al respecto, Según Arias (2006, p.16), explica el marco metodológico como el “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas”. Este método se basa en la formulación de hipótesis, las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medio de investigaciones relacionadas al problema. Así mismo, Tamayo y Tamayo (2003, p.37), define al marco metodológico como “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento” dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados.

#### **3.1. Tipo de Investigación.**

La modalidad de la presente investigación se lleva a cabo como proyecto factible. Arias, (2006, p.134), señala: “Que se trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización”. Este tipo de investigación se encuentra enfocado a un estudio documental, de campo y cuantitativo, el cual, de acuerdo con Fernández, P. y Díaz, P. (2002) “la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual

toda muestra procede.” Del mismo modo, (Santa Paella y Feliberto Martins (2010), define:

La Investigación de campo consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural. El investigador no manipula variables debido a que esto hace perder el ambiente de naturalidad en el cual se manifiesta. (pag.88)

Finalmente, el mismo autor expresa que: “La investigación documental se concreta exclusivamente en la recopilación de información en diversas fuentes. Indaga sobre un tema en documentos-escritos u orales- uno de, los ejemplos más típicos de esta investigación son las obras de historia.” (pag.90)

### **3.2. Población**

Levin & Rubin (1999: p. 135), afirman que una población “es el conjunto de todos los elementos que se estudian y acerca de los cuales se intenta sacar conclusiones”. El concepto de población, se precisa como un conjunto finito o infinito de personas u objetos que presentan características comunes, dentro de un entorno social en un lugar y momento específico. La población es el universo afectado por la problemática estudiada.

A continuación, el estudio previsto de población, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el censo del 2011, estimó para el municipio Valencia una población de 829.856 habitantes, la tasa de crecimiento equivalente es de un 37,0% anual.

#### **3.2.1 Muestra**

Tamayo y Tamayo (2006), define la muestra como: "el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada" (p.176).

La Fórmula:

$$N_n = N_0(1+r)^t$$

Dónde:

$N_n$  = Población futura

$N_0$  = Población actual

R= Incremento medio anual (que sería Tasa de crecimiento/100)

T=Número de períodos decenales (diferencia de años entre  $N_n$  y  $N_0$ )

Para la parroquia Miguel Peña, en el municipio Valencia, se aplicó la siguiente fórmula:

$$r = 0,0049/100 = 0,007592$$

$$N_0 = 371.087$$

Como resultado, la proyección arroja que para el año 2030 habrá un aproximado de 405.970 hab.

### **Muestra**

$$n = \frac{N}{N}$$

$$n = \frac{371.087 \cdot 4 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(2.566.822 - 1) \cdot 0,0025 + 4 \cdot 0,5 \cdot 0,5}$$

$$n = \frac{371.087}{7.4145 + 1}$$

$$n = \frac{371.087}{8.41455} = 44.100,63 \quad 44.101 \text{ Habitantes.}$$

Tenemos que un resultado de 44.101 habitantes pertenecientes a la parroquia Miguel Peña en el municipio Valencia, los cuales servirán de muestra para el desarrollo de la encuesta.

### **3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

En opinión de Rodríguez Peñuelas, (2008: p.10) “las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas.” Por otra parte, Hurtado, (2000: p.164). Plantea que “La selección de técnicas e instrumentos de recolección de datos implica determinar por cuáles medios o procedimientos el investigador obtendrá la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación.” De manera que estas técnicas se consideran elementales para emplearse en la recopilación de los datos de la realidad, con el fin de determinar las necesidades del objeto estudiado.

#### **3.3.1 La Encuesta**

Según Tamayo y Tamayo (2008: p.24), “es aquella que permite dar respuestas a problemas en términos descriptivos como de relación de variables, tras la recogida sistemática de información según un diseño previamente establecido que asegure el rigor de la información obtenida”. Por lo tanto, se entiende como encuesta: a una búsqueda de información que estará formulada en preguntas a un determinado grupo de personas sobre los datos que se desean obtener.

### 3.3.2. Modelo de encuesta

A continuación, se detalla el modelo de encuesta que está conformado por catorce (14) preguntas, las cuales hacen referencia a la investigación actual del sector y de sus principales necesidades en la zona rural de la parroquia Miguel Peña, Carabobo.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F\_\_\_ M\_\_\_

1. ¿Es usted residente fijo, residente temporal o visitante frecuente de la localidad de Miguel Peña?  
Fijo \_\_\_ Temporal \_\_\_ Visitante frecuente \_\_\_
2. ¿Considera que la parroquia Miguel Peña goza de una gran afluencia de visitantes y turistas?  
SI ( ) NO ( )
3. En el caso de que la respuesta anterior sea Si, ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a la localidad de Miguel Peña?  
Turismo ( ) Negocios ( ) Comercio ( ) Manifestaciones culturales ( )
4. ¿Desarrolla sus actividades laborales y/o académicas en Miguel Peña?  
SI ( ) NO ( )

5. ¿Debe trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y/o servicios?  
 SI ( ) NO ( ) Especifique el bien o servicio: \_\_\_\_\_
6. Para trasladarse local o foráneamente, ¿qué tipo de transporte utiliza?  
 Peatonal ( ) Bicicleta ( ) Vehículo Propio ( ) Público ( ) Especifique:  
 \_\_\_\_\_
7. ¿Considera óptimo el servicio de transporte público?  
 SI ( ) NO ( )
8. ¿Considera que el sistema vial del municipio se encuentra en óptimas condiciones?  
 SI ( ) NO ( )
9. Evalúe con una puntuación del 1 al 5 (siendo 1 como la puntuación más baja y 5 como la puntuación más alta) los siguientes servicios: (Ver cuadro 2)

**Cuadro 1. Modelo de Encuesta**

Servicios	1	2	3	4	5
Agua potable					
Aguas servidas (cloacas)					
Electricidad					
Telecomunicaciones					
Gas					
Recolección de desechos					
Transporte					
Seguridad					

Salud					
Educación (básica, primaria, media)					
Educación universitaria					
Gobernabilidad					

Fuente: La autora y otros (2020)

10. ¿Considera usted que se cumplen con las políticas de protección ambiental en el municipio?

SI ( ) NO ( )

11. ¿Considera que es necesaria una intervención urbana en la parroquia Miguel Peña?

SI ( ) NO ( )

12. ¿Cree usted que hace falta un centro de acopio y mercado local para la comercialización y compra y venta de los productos que se generen en la zona?

SI ( ) NO ( )

13. ¿Está usted de acuerdo con que se proyecte un Centro de Acopio Rural de productos Agrícolas y Ganaderos con plaza de mercado local que impulse la práctica de la comercialización de la misma en la parroquia Miguel Peña?

SI ( ) NO ( )

### 3.4 Técnicas de Análisis de Datos

Según Arias (2004), "en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan" (p. 99). Además, Sabino Sampieri, Fernández y Baptista (2003). "Definen el análisis cualitativo como: un método que busca obtener información de sujetos, comunidades, contextos, variables o situaciones en profundidad, asumiendo una postura reflexiva y evitando a toda costa involucrar sus creencias o experiencia": (p 451-452)

Ahora bien, se procederá a la recopilación y verificación de los resultados obtenidos a través de las diferentes técnicas, las cuales estarán ordenadas, agrupadas y modeladas por medio de gráficos estadísticos explicado anteriormente, permitiendo así reflejar y analizar de manera porcentual los resultados de cada ítem o pregunta desarrollada.

### 3.4.1 Gráficos de Resultados

#### Ítem N°1: ¿Es usted residente de la parroquia Miguel Peña??

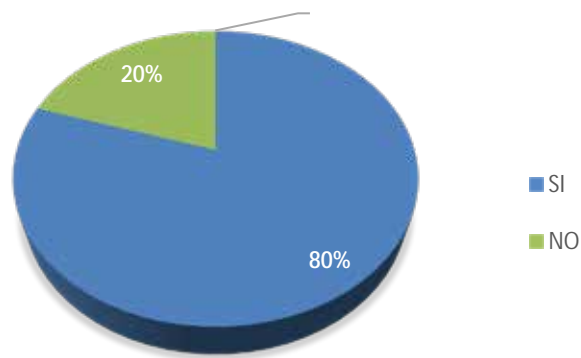


Gráfico 1. Porcentaje Ítem 1

**Interpretación:** Se observó que el 80% de las personas que realizaron la encuesta son habitantes de la localidad de la parroquia Miguel Peña, por ende, el 20% restante no habita.

#### Ítem N°2: ¿Ha visitado el Sector Sur de la parroquia Miguel Peña?

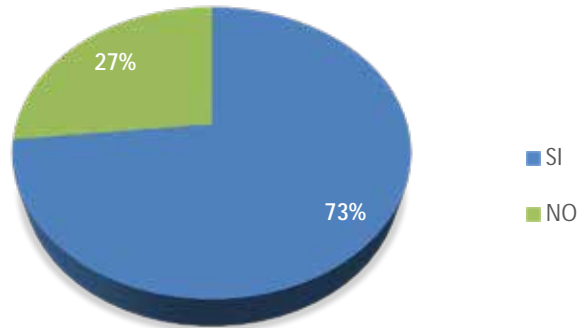


Gráfico 2. Porcentaje Ítem 2

**Interpretación:** El 73% de las personas que realizaron la encuesta afirman haber visitado la parroquia Miguel Peña mientras que el 27% no lo ha visitado.

**Ítem N°3: ¿Desarrolla usted actividades laborales y/o académicas en la parroquia Miguel Peña?**

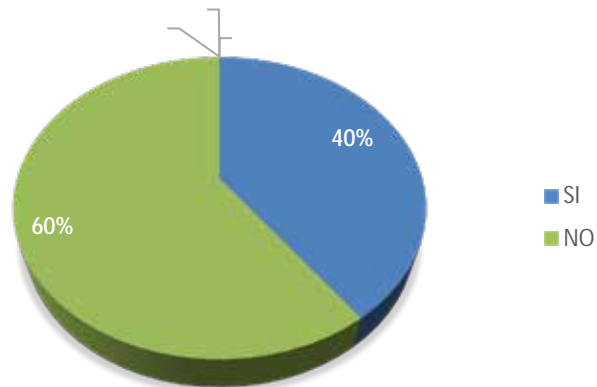


Gráfico 3. Porcentaje Ítem 3

**Interpretación:** En el gráfico se observó que el 60% de las personas que respondieron la encuesta no desarrollan sus actividades laborales y académicas en la parroquia Miguel Peña, por lo que el 40% de ellas sí.

**Ítem N°4: ¿Debe trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y/o servicios?**

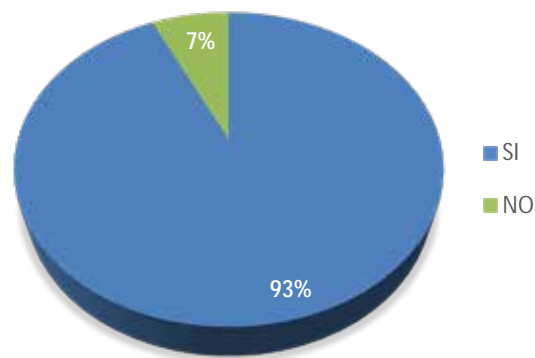


Gráfico 4. Porcentaje Ítem 4

**Interpretación:** En el gráfico se puede contemplar que el 93% de las personas que respondieron la encuesta deben trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y servicios, a lo que el 7% restante responde que no.

**Ítem N°5: Para trasladarse local o foráneamente ¿Qué tipo de transporte utiliza?**

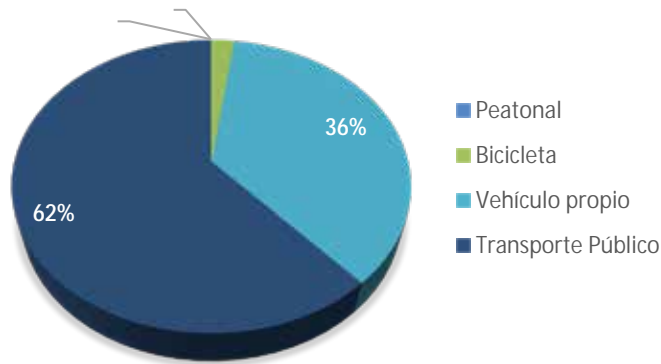


Gráfico 5. Porcentaje Ítem 5

**Interpretación:** El tipo de transporte que según señala el gráfico, da como resultado para el transporte público 62% siendo éste el de más uso en la parroquia Miguel Peña, al cual le sigue el vehículo propio obteniendo un resultado de 36%. Mientras que trasladarse en bicicleta y peatonalmente es muy poco frecuente y equivale al 2% de los resultados obtenidos.

**Ítem N°6: ¿Considera usted óptimo el servicio de transporte público?**



Gráfico 6. Porcentaje Ítem 6

**Interpretación:** Se analizó que el 100% no considera que el servicio de transporte público sea óptimo para los habitantes que residen en la zona de la parroquia de Miguel Peña.

**Ítem N°7: ¿Considera usted que la parroquia Miguel Peña goza de una gran afluencia de visitantes y turistas?**

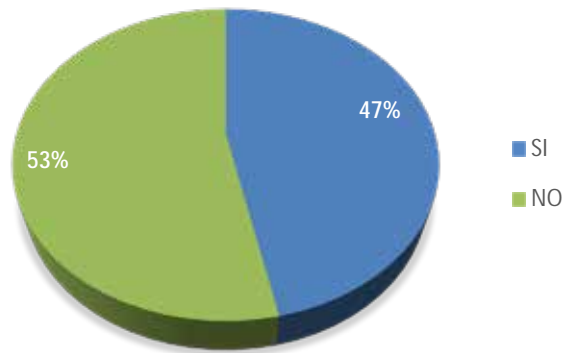


Gráfico 7. Porcentaje Ítem 7

**Interpretación:** El 53% de las personas que respondieron la encuesta consideran que la parroquia Miguel Peña cuenta con muy baja afluencia de visitantes que transiten por la zona sur mientras que el 47% si lo ha visitado.

**Ítem N°8: En caso de que la respuesta anterior sea si ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a la localidad de la parroquia Miguel Peña?**

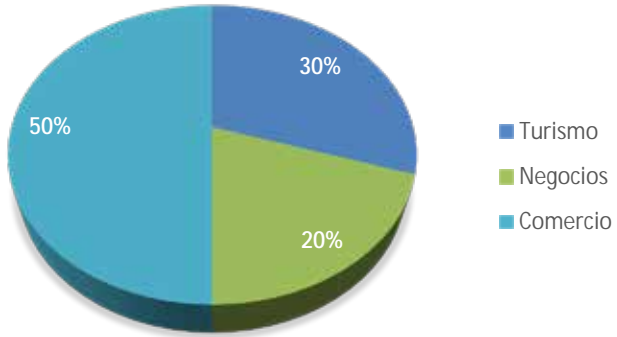


Gráfico 8. Porcentaje Ítem 8

**Interpretación:** En el gráfico se muestra dominante que la atracción de visita a la parroquia Miguel Peña es por el comercio con un 50%, mientras que el turismo obtuvo un 30%, dejando a los negocios con un 20%

**Ítem N°9: ¿Cree usted que en la parroquia Miguel Peña cuenta con escasos equipamientos de servicios?**

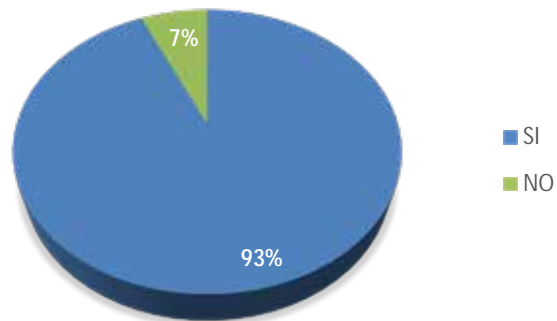


Gráfico 9. Porcentaje Ítem 9

**Interpretación:** El 93% considera que la parroquia Miguel Peña cuenta con escasos equipamientos de servicio, mientras que el 7% considera que no.

**Ítem N°10** En caso de que la respuesta anterior sea si ¿Cuáles de estos estos servicios cree usted que hacen falta?



Gráfico 10. Porcentaje Ítem 10

**Interpretación:** El 93,3% de las personas que realizaron la encuesta consideran que hacen faltan falta todos los servicios mencionados anteriormente.

**Ítem N°11:** ¿Cree usted que hace falta un Centro de Acopio Rural donde se maneje el buen control y calidad de los productos para la comercialización de éstos al mercado?

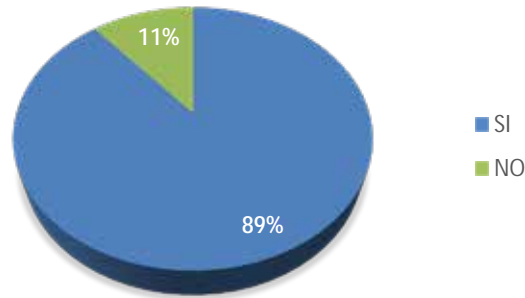


Gráfico 11. Porcentaje Ítem 11

**Interpretación:** El 89% de las personas que realizaron la encuesta consideran que hace falta un centro de acopio de productos para el control, calidad y comercialización de éstos al mercado, mientras que el 11% respondió que no hace falta.

**Ítem N°12: ¿Considera que la parroquia Miguel Peña necesita una Plaza de Mercado Local para la adquisición de los productos que se generen en la zona?**

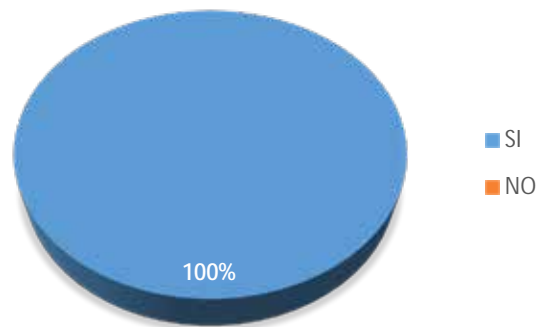


Gráfico 12. Porcentaje Ítem 12

**Interpretación:** El 100% de las personas que realizaron la encuesta consideran que si es necesaria una plaza de mercado local para la adquisición de dichos productos en la parroquia Miguel Peña.

**Ítem N°13: Si la respuesta es SI, ¿Asistiría a dicho mercado local?**

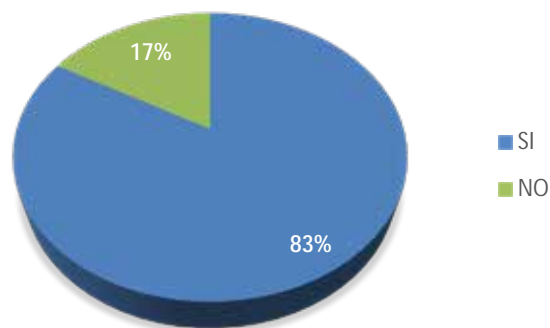


Gráfico 13. Porcentaje Ítem 13

**Interpretación:** El 83% de las personas que realizaron la encuesta respondieron que si asistirían al mercado local en la parroquia Miguel Peña, por otro lado, el 17% respondió que no asistiría.

**Ítem N°14: ¿Está usted de acuerdo con que se proyecte un Centro de Acopio Rural de productos Agrícolas y Ganaderos con plaza de mercado local que impulse a la práctica y mejora del sistema económico y de comercialización en la parroquia Miguel Peña?**

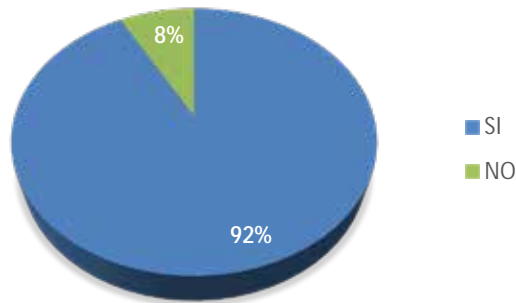


Gráfico 14. Porcentaje Ítem 14

**Interpretación:** El 92% de las personas están de acuerdo con que se proyecte un Centro de acopio Rural para el impulso, práctica y mejora del sistema económico y comercial de la zona rural de la parroquia Miguel Peña.

### 3.3.2 Análisis de Datos

Como bien señala Hurtado (2000) “el propósito del análisis de datos es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permitan al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos” (p.181). Es por eso que se realizó un correcto análisis de los resultados obtenidos durante las encuestas a los habitantes y visitantes del sector.

### 3.3.3 Análisis de Resultados

Según indica Berelson (1971, citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003), "el análisis de contenido es una técnica para estudiar y analizar la comunicación de una manera objetiva, sistemática y cuantitativa" (pág. 412)

En otras palabras, el análisis de resultados es el estudio del factor o causa, en este caso los habitantes de la parroquia Miguel Peña, para obtener información sobre las condiciones de la localidad y de esta manera aportar mejoras en las secciones que así lo requieran.

### **3.5 Fases de la Investigación**

#### **Fase I: Recolección de la información**

Consiste en la búsqueda y selección de información relacionada con el tema o proyecto a emplear, la zona donde se llevó a cabo y los objetivos de la investigación. Los cuales pudieron ser obtenidos a través de fuentes digitales, o medios físicos.

#### **Fase II: Análisis de Datos**

Después de hacer un diagnóstico de la situación actual del área, se procedió a hacer un análisis de los datos y observaciones obtenidas, para luego conseguir información acerca de qué hacía falta para completar las necesidades básicas del sector, o de los sectores y parroquias adyacentes a éste.

#### **Fase III: Elaboración de la Propuesta Urbana**

Luego de realizar el análisis, se procedió a realizar el diseño un Centro de Acopio rural de Producción Agrícola y ganadera con plaza y mercado local, en la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia. Para poder realizar esta fase se necesitó llevar a cabo una serie de procedimientos básicos de diseño, como lo son: la realización de esquemas, dibujos, planos y perspectivas visuales internas y externas a nivel urbano.

#### **Fase IV: Concepción del Anteproyecto**

Es la solución a un problema, o el cumplimiento de un propósito después de haber realizado los análisis anteriormente expuestos, para luego presentar una propuesta arquitectónica, evaluada constantemente por los tutores encargados para finalmente ser presentada como un proyecto arquitectónico.

#### **Fase V: Presentación del Proyecto Final**

En esta etapa se presenta el proyecto finalizado por medio de una exposición con todos los planos pertinentes, maquetas, y memoria descriptiva del proyecto para someterse a una evaluación por los jurados; cabe destacar que dicho proyecto cumple en su totalidad con todos los lineamientos propuestos.

### **3.6 Recursos:**

El proceso de investigación contó con los siguientes recursos, los cuales se clasifican en:

### **3.7 Humanos:**

Para el desarrollo del proyecto de investigación se contó con el apoyo y colaboración profesional de la Arq. Ingrid Suárez como tutora académica para el desarrollo del proceso de diseño. A su vez se contó con el apoyo del tutor metodológico, el Arq. Josué Mendoza.

### **3.8 Institucional(es):**

La institución donde se acude para obtener la información fue la Universidad José Antonio Páez.

### **3.9 Materiales:**

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se aplican los siguientes materiales:

- Computadora con acceso a internet y a programas como lo son Auto Cad, Sketch Up, Microsoft Word
- Hojas blancas Formato A4 (27x21cm)
- Lápices, sacapuntas
- Reglas, escalímetro
- Libros de investigación

-PDUL, planos digitales, entre otros.

-Mesa, silla.

### 3.10 Tiempo:

La planificación del trabajo de investigación se plasma en un cronograma de actividades, también conocido como calendario en donde se establecen las fechas para realizar un conjunto de tareas con el propósito de llevar a cabo la propuesta en el tiempo requerido.

**Cuadro N°4**

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDADES	PERIODO DE TIEMPO															
	Julio		Ago.			Sep.				Octubre				Nov.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Recolección de la información</b>	X	X	X													
<b>Análisis de Datos</b>				X	X	X										
<b>Elaboración de la Propuesta Urbana</b>							X	X	X	X	X					
<b>Concepción del Anteproyecto</b>												X	X	X	X	
<b>Presentación del Proyecto Final</b>																X
<b>Total</b>																

Cuadro 2. Cronograma de Actividades. Fuente: Flores y otros (2021)

## CAPÍTULO IV

### La Propuesta Arquitectónica

#### 4.1 El Sitio Urbano

##### Ubicación

El municipio Valencia se encuentra ubicado en la zona centro-norte de Venezuela, limita al norte con el mar caribe, al este con Aragua, al sur con Guárico y Cojedes, y al oeste con Yaracuy. Es uno de los 14 municipios autónomos que conforma el estado Carabobo, se considera el más poblado. (Ver figura 5)



Figura 5. Ubicación del municipio Valencia. Fuente: la autora (2020).

##### Localización

El área para la elaboración de la propuesta arquitectónica se localiza dentro del municipio Valencia específicamente en la Parroquia Miguel Peña, la cual presenta una superficie de 200 km<sup>2</sup>, astronómicamente se encuentra a 10° 00' 32" de latitud norte y los 68° 00' 21" de longitud oeste, limitando al norte con la Parroquia urbana Candelaria, hasta la fila de los cerros de la Guacamaya, al sur con la Parroquia foránea Negro Primero, al este con la Parroquia urbana Santa Rosa, hasta el lindero con la Parroquia Negro Primero, al oeste con el municipio Libertador. (Ver figura 6)

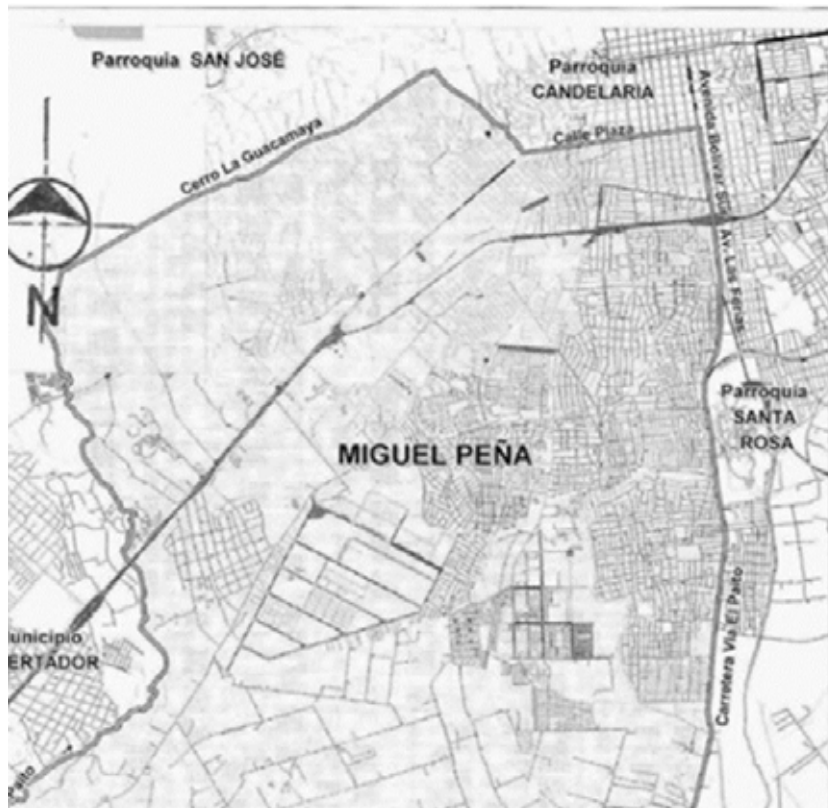


Figura 6. Localización de la parroquia Miguel Peña con referencia a las parroquias San José, Candelaria y Santa Rosa. Fuente: <https://www.google.com/url> (2020)

### **Población**

La población de la parroquia Miguel Peña del municipio Valencia corresponde al estudio indicado en la página 36 del presente trabajo.

### **Clima**



Debido a su ubicación en una zona intertropical, sus temperaturas son cálidas, atenuadas por su variada altitud, teniendo una media anual de 24 °C. Su máximo promedio de 33,6 °C, su mínima es de 17,9 °C y tiene una temperatura de 23,3 °C en la sombra. Los períodos de lluvia y sequía cumplen las funciones de las estaciones de invierno y verano a nivel local, ocurriendo la primera entre los meses desde mayo a noviembre y teniendo pocas precipitaciones el resto del año. (Ver figura 7)








### Vegetación

El área de estudio posee una vegetación de tipo tropical determinada por sus características climatológicas, pues hay presencia de abundantes áreas verdes, las cuales en su mayoría se encuentran cercanas a los cerros existentes dentro de la parroquia. A continuación, se muestra un cuadro explicativo de los tipos de vegetación existentes:

**Cuadro 3. Tipos de Vegetación de la Parroquia Miguel Peña**

TIPOS DE VEGETACION	
Nombre	Imagen
Camoruco (Sterculia Apetala)	
Samán (Samanea Saman)	
Apamate (Tabebuia Rosea)	

	
<p>Indio Desnudo (<i>Bursera Simaruba</i>)</p>	
<p>Araguaney (<i>Handroanthus Chrysanthus</i>)</p>	
<p>Suculenta</p>	

(Agave Cocui)	
Orquídeas (Cattleya y Oncidium) (Orchidaceae)	

### **Fauna**

En zonas silvestres se han encontrado Tortugas Morrocoy, picures, osos hormigueros, puercoespines, venados y las iguanas, así como diversas serpientes y otros reptiles. En las montañas abundan mariposas del género Morpho, especialmente morpho menelaus; en los valles y zonas bajas de la ciudad predominan las mariposas de la familia nymphalidae, destacando danaus plexippus y heliconius erato.

### **Vialidad**

La vialidad que enmarca el área de estudio se determina principalmente por la Troncal 5, también conocida como Autopista Valencia-Campo Carabobo, desde esta última encontramos la art-16, art-2 Aránzazu y Calle Venezuela. Dentro de la poligonal de estudio, se puede afirmar que esta se ve influenciada masivamente por la art-17 la cual se intersecta con la art-19 Av. Rafael Urdaneta, de igual modo cabe destacar que en esta área se encuentra la Exp-5 Pocaterra. (Ver figura 9)



Figura 9. Vialidad. Fuente: Google Earth (2020)

### **Transporte**

Los habitantes del municipio Valencia cuentan con dos modalidades principales de transporte, las cuales son: privado y público, esta última cuenta con autobuses los cuales transitan por las principales zonas del municipio tales y como:

- Avenida Bolívar
- Avenida Andrés Eloy Blanco
- Avenida Arturo Michelena
- Avenida Paseo Cabriales
- Avenida La Hispanidad
- Avenida Principal la Viña
- Avenida Lisandro Alvarado

### **Zonificación**

El municipio Valencia está formado por 14 municipios autónomos, cada uno de estos municipios posee una normativa correspondiente para el Plan de Desarrollo Local (PDUL). Por esta razón, la parroquia Miguel Peña se rige legalmente por esta

normativa, a continuación, se muestra el gráfico de la zonificación de la parroquia perteneciente al área de estudio. (Ver figura 10)

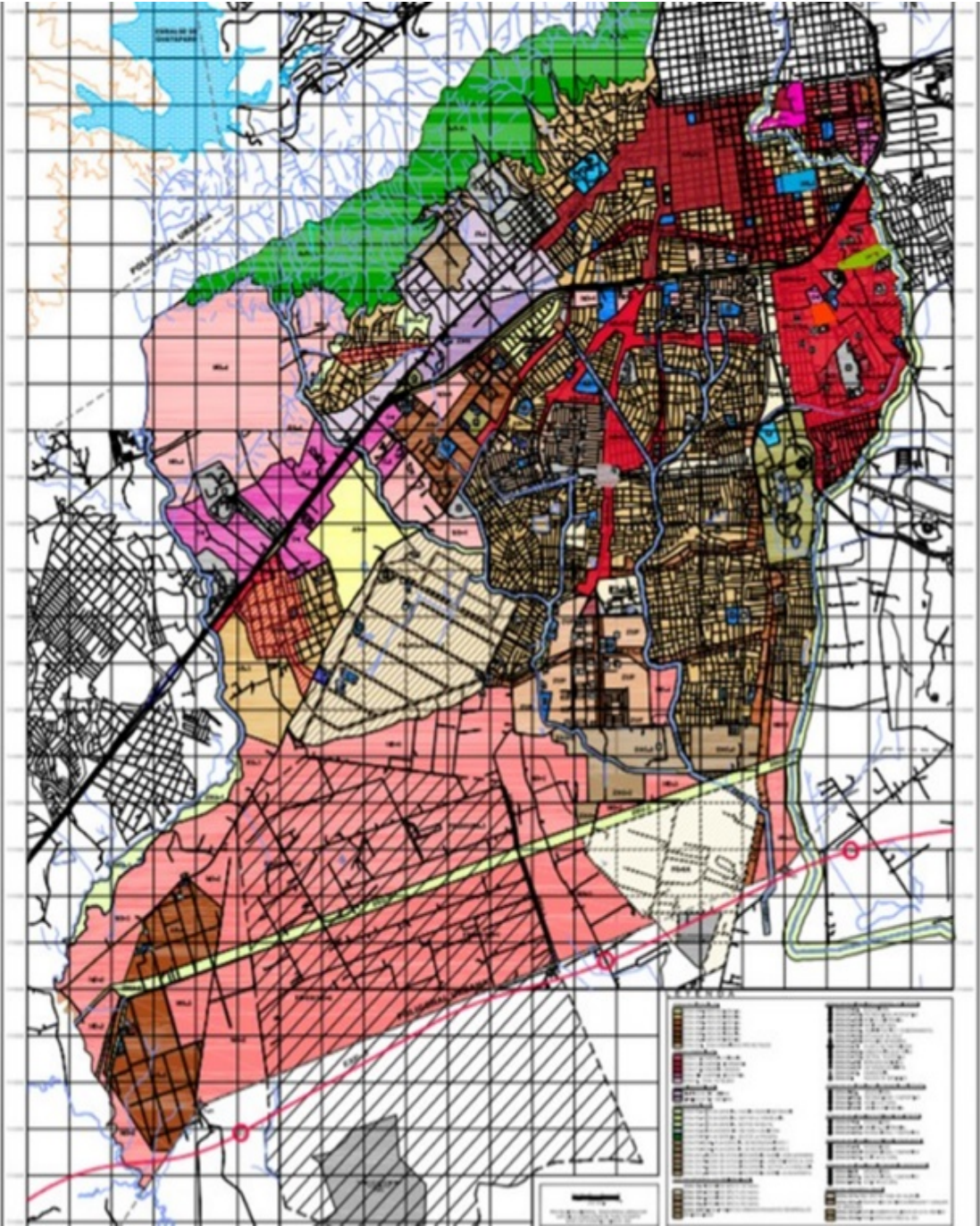


Figura 10. Zonificación Sur. Fuente: Plan de desarrollo urbano local (PDUL) (2010)

## **4.2 El Plan Urbano**

### **Propuesta Urbana**

Venezuela es un país en el cual por sus condiciones climáticas se facilita la producción de distintas actividades agropecuarias, contando así con alrededor de 50 millones de hectáreas cultivables alrededor del territorio nacional con esto en mente es importante aclarar que en la Parroquia Miguel Peña del municipio Valencia no es la excepción pues por sus condiciones climáticas sus tierras son ideales para la práctica de este tipo de actividades, si bien es cierto que hace unos años atrás esta zona contaba con un auge económico en estas prácticas, actualmente es todo lo contrario.

Por lo tanto, a través del estudio urbano realizado se busca a responder a esta problemática, mediante distintas propuestas que respondan a las necesidades del sector, principalmente dándole un enfoque urbano-rural a la zona, ya que con este se logra un incremento en las oportunidades económicas a nivel agropecuario, como a su vez que se urbanice en pro a la población que girara en torno a esta propuesta.

Por ende, con proyectos como: granjas, centros de producción, espacios para desarrollo de nuevas tecnologías para investigación y producción, se impulsaría el crecimiento urbano-rural necesario para el desarrollo de la parroquia y sector de estudio.

### **Propuesta Vehicular**

Actualmente en la Parroquia Miguel Peña existen problemas con el flujo vehicular masivo, entre las propuestas se encuentra la ampliación de la Av. Aránzazu como vía troncal con estaciones intermedias y la de la Av. Venezuela como vía troncal con estaciones de transferencia, esto con el objetivo de mejorar las vías y la fluidez de la misma.

A su vez se propone mejorar la ubicación de las paradas del transporte público con una reasignación de estas, generando así puntos de enlace que faciliten la movilidad e interacciones en el entorno urbano.

### **Propuesta Peatonal**

Mediante el plan de “calles compartidas”, se busca cambiar el uso habitual de las calles pues esta iniciativa promueve el uso de sistemas de movilidad sustentable, generando así un cambio en el habitual uso de la calle, promoviendo espacios centrados en las personas y no tan solo en automóviles. Para esto, se diseña un tipo de calle a escala humana que invita a compartir el espacio entre peatones, bicicletas, transporte público y autos, situando a los vehículos a la par de los demás modos de transporte. A su vez se propone generar plazas recreativas las cuales cuenten con espacios de permanencia para actividades que promuevan la cultura y así el peatón interactúe con el entorno desde otra perspectiva. (Ver figura 11)



Figura 11. Calles Compartidas. Fuente: <https://vimeo.com> (2017)

### **Propuesta de usos**

Luego de realizar el estudio urbano, el cual determinó las problemáticas del sector surgió la propuesta de nuevos equipamientos, a continuación se hace mención de los mismos: Centro de Producción y Capacitación Social Integral, Centro de Producción Orgánico en Sistema Acuapónico, Centro productivo de Capacitación y Prácticas Agrícolas Sustentables, Centro de Producción e Investigación Apícola,

Supermercado con Concepto de Agricultura Urbana, Centro Clínico especializado en Medicina Alternativa, Sede de Instituto Municipal del Ambiente, Mercado para Productos Agrícolas Locales, Instituto Especializado de Investigación y Capacitación Agrícola, Hotel Rural con Características Agroturísticas, Escuela de Formación y Estación de Bomberos, Centro Gastronómico y de Producción, Terminal Terrestre con comercio, Centro Religioso con Centro de Ayuda Social y Centro de Acopio Rural de la Producción Agrícola y Ganadera. (Ver figura 12)

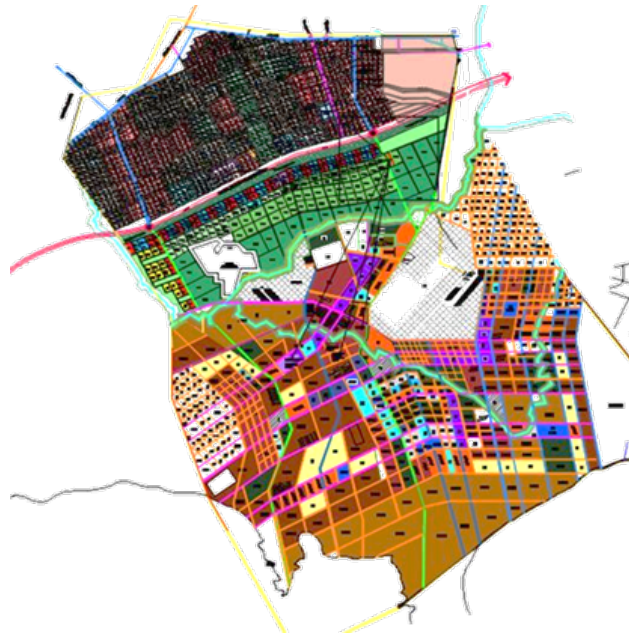


Figura 12. Propuesta de Usos (2020)

### 4.3 El Proyecto

#### Usuario

Se entiende como usuario a la persona que utiliza un producto o servicio de forma habitual.

Por lo tanto, se debe considerar al usuario como factor principal en las elecciones de diseño del proyecto. En este orden de ideas los usuarios del Centro de Acopio se conforman por: personal administrativo, servicio y productores

agropecuarios, siendo todos estos los trabajadores principales de la edificación según su área y los visitantes o comerciantes que hacen uso de forma temporal de esta zona. Para el Mercado se cuenta con los visitantes o consumidores, personal de servicio y cualquier usuario que esté interesado en la renta de un puesto de venta en esta área.

### **Usos**

En torno al terreno donde se va a ejecutar el presente proyecto de diseño, actualmente los usos de suelo que predominan son: industria y residencial, sin embargo, cabe destacar que este último está en su mayoría formado por asentamientos informales. Por lo tanto, con la nueva propuesta de usos se busca a tener zonas agrícolas a, b, c y comercio.

### **Hitos**

Se entiende como hitos a todos los elementos de orientación dentro del espacio urbano. Dentro de la parroquia Miguel Peña se cuenta con los siguientes hitos: Planta de tratamiento La Mariposa, Cementerio Municipal de Valencia, Cementerio Jardines del Recuerdo, Plaza Bolívar, Plaza de Toros, Draculandia e Hipódromo de Valencia. (Ver figura 13)



Figura 13. Planta de tratamiento la mariposa. Fuente: <https://www.google.com/url> (2020)

### **Dureza de las Edificaciones**

Se reconocen como duros a aquellas se establecen como inamovibles bajo la premisa de importancia socio-económica y blandos a las zonas poco estables a nivel socio-económico sin importar su tipo. (Ver figura 14)



Figura 14. Dureza de las Edificaciones (2020)

### **Topografía**

Posee una topografía que se enclava en un valle y que va desde relieves abruptos hasta relieves planos, en dirección norte-sur, asimismo presente suelos que corresponden a insectisoles, aluviales y vertisoles. La topografía en un radio de 3 kilómetros tiene variaciones de altitud, con un cambio máximo de altitud de 237 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 475 metros.

Ahora bien, la topografía que presenta el terreno para la elaboración del diseño de un Centro de Acopio de productos agrícolas y ganaderos con plaza de mercado local conlleva desniveles de 0,50 metros que se encuentran diagonalmente en el terreno. (Ver figura 15)

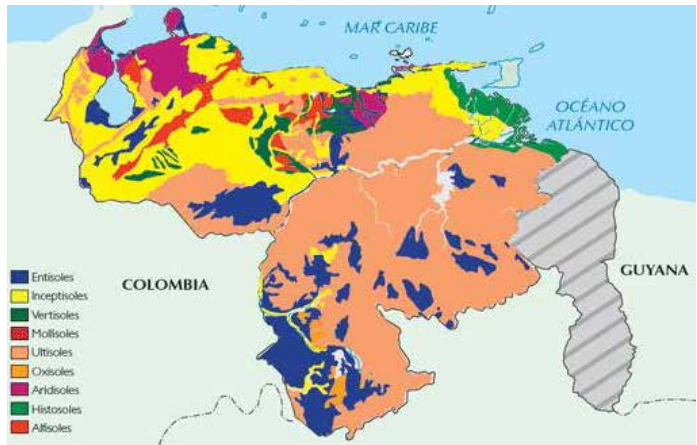


Figura 15. Tipos de suelos. Fuente: <https://www.google.com/url> (2011).

### Orientación y Vientos

Presenta un clima cálido tropical, se puede apreciar una temperatura que va desde 24°C hasta 33°C y la dirección de vientos va en sentido noreste a sureste. (Ver figura 16)

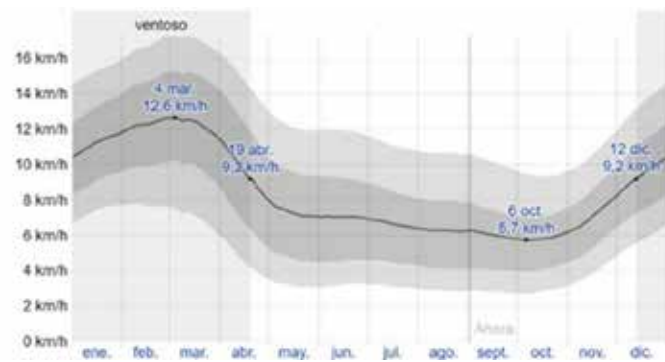


Figura 16. Vientos. Fuente: <https://www.google.com/url> (2011).

### Vías de Acceso

El proyecto posee distintas vías de acceso, las cuales son: La Colectora 32, la Avenida Aranzazu (arterial 2) y una Calle de Servicio. Debido a su ubicación, se puede afirmar que es un punto estratégico intermedio entre la zona rural y la zona urbana, lo cual permite una mejor comunicación y movilidad comercial entre ambas zonas. (Ver Figura 17)



Figura 17. Accesos. (2021)

### **Servicios Públicos**

El terreno elegido para desarrollar el: Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Plaza y Mercado Local, cuenta con los siguientes servicios públicos:

Electricidad: A través de Corpoelec. A su vez se propone dotar los espacios públicos con sistemas de producción de energía sustentable.

Telecomunicaciones: Por medio de Cantv, NetUno e Intercable se provee los servicios de telefonía, internet y televisión.

Distribución de Agua: Mediante Hidrocentro. Cabe destacar que se propone la restauración de la planta de tratamiento de agua La Mariposa, para el beneficio del sector correspondiente.

Aseo: Alcaldía de Valencia.

### **Variables de Uso**

El terreno presenta un área de 36.700 M2 aproximadamente y sus variables de uso se fundamentan en lo establecido por el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL), correspondiendo así al (c-2) o comercio intermedio. (Ver figura 18)

**CUADRO ZONA C-2**

Uso Urbanización	Área Min Parcela (m <sup>2</sup> )	Frente Mínimo (m)	Porcentajes Máx. (%)			Retiros Mínimos (m)			Altura Máxima (Plantas)
			Ubicación		Const	Frente	Lateral	Fondo	
			Pb+Mz	Op					
C2	500	15	50	30	120	5	3	4	PB+Mezz+1PT

\*El retiro de frente será el señalado en el cuadro anterior y en las parcelas con frente a vialidades propuestas el retiro de frente será según afectación vial correspondiente.

**Parágrafo Primero:** Se permite un margen de tolerancia del cinco por ciento (5%) en los porcentajes de ubicación y diez por ciento (10%) de construcción. Cuando se integran las parcelas se podrá incrementar el porcentaje de construcción en un veinte por ciento (20%).

**Parágrafo Segundo:** Cuando se mezcle el uso AR-3 y AR-5 con el uso comercial C2, el porcentaje máximo de ubicación será de ochenta por ciento (80%) para planta baja, mezzanina y primera planta, y no se exigirán retiros laterales para estos niveles. Las otras plantas de la edificación, deberán respetar treinta por ciento (30%) de ubicación y las demás variables urbanas fundamentales serán las correspondientes al uso residencial con el que esté mezclado.

**Parágrafo Tercero:** Las parcelas que no cumplan con el área o frente mínimo establecido se consideran Comercio Primario (C1), en cuanto a uso y variables urbanas fundamentales.

Figura 18. Variables Urbanas. Fuente: PDUL

### **Determinantes de Diseño**

Al realizar un proyecto arquitectónico es necesario llevar a cabo una investigación previa con el objetivo de conocer las distintas determinantes que existen, pues de esta manera se logra producir de forma exitosa la propuesta arquitectónica. Entre las determinantes naturales encontramos: la dirección de los vientos, morfología del terreno, asoleamiento, hidrografía, gracias a estos aspectos se logra orientar de manera idónea la edificación, aprovechando los recursos naturales para generar el mayor confort en los espacios. Asimismo, otra determinante de suma importancia es la normativa legal indicada en el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL), ya que establece los retiros, porcentajes de construcción y ubicación, alturas permitidas siendo la base para la ejecución del presente proyecto.

### **Programa de Áreas**

A continuación, se presenta una serie de cuadros descriptivos con el programa de áreas del proyecto:

#### **Cuadro 4. Área de Ingreso**

AREA DE INGRESO	M2
Garita de control	7

Acceso Peatonal	
Acceso Vehicular	
Recepción y atención al cliente	111.63
Antesala	37.38
Showroom	204.9
Cafetín	149.65
Sanitario Damas	17
Sanitario Caballeros	17
<b>Total</b>	<b>544.56</b>

**Cuadro 5. Área de Procesamiento**

<b>AREA DE PROCESAMIENTO</b>	<b>M2</b>
Área de recepción, pesaje y estibaje de productos	212
Bodega de Enfriado	114.3
Área para lavar cajas de embalaje	27.5
Sanitarios Damas	12.04
Sanitario Caballeros	12.04
Procesamiento de Frutas y Hortalizas	186.17
Procesamiento Miel	185
Procesamiento Carnes-Pollo-Pescado	376.34
Control de Bodega	9
Bodega Seca	146.26
Área de Producto Terminado	296.42
<b>Total</b>	<b>1577.07</b>

**Cuadro 6. Área de Almacenamiento**

<b>AREA DE ALMACENAMIENTO</b>	<b>M2</b>
Bodega Seca	146.26
Bodega Fría	114.3
Área de Producto Terminado	296.42
<b>Total</b>	<b>556.98</b>

**Cuadro 7. Área Administrativa**

<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>M2</b>
Control del Personal Administrativo	6
Sala de Estar	21.7

Gerente General	17.09
Subdirector	14.61
Comité de desarrollo comunitario	8
Promoción y Venta al Mayoreo	8
Secretaria	8
Contabilidad y Logística	8
RR.HH	8
Sala de Reuniones	20.98
Kitchenette	58.15
Sanitarios damas	17.96
Sanitarios caballeros	17.96
Área de Servicio	100.51
<b>Total</b>	<b>314.96</b>

**Cuadro 8. Área de Empleados**

<b>AREA DE EMPLEADOS</b>	<b>M2</b>
Vestidores y Servicios Sanitarios	84
Área de Comedor	320.4
Sala de Estar	55.41
Enfermería	50.16
Control de Acceso para Empleados	10.2
Control de Acceso para Visitantes	11.9
<b>Total</b>	<b>532.07</b>

**Cuadro 9. Área de Servicios**

<b>AREA DE SERVICIOS</b>	<b>M2</b>
Jefe de Mantenimiento	14.29
Cuarto de Limpieza	7.06
Cuarto de Bombas	64
Cuarto de Basura	15.9
Cuarto de Medidores	9.98
Planta Eléctrica	4
Tanque Hidroneumático	33.6
Compresores	32
Taller de Mecánica	43.97
Basura de desechos inorgánicos	30
Basura de desechos orgánicos	35

<b>Total</b>	<b>289.8</b>
--------------	--------------

**Cuadro 10. Área de Mercado**

<b>AREA DE MERCADO</b>	<b>M2</b>
Mercado Local	3371.02
Recepción del Producto (descarga)	216.11
Almacén de Productos Fríos	90
Almacén de Productos Secos	91.11
Control de Productos	59.80
<b>Total</b>	<b>3828.04</b>

**Cuadro 11. Área de Estacionamiento**

<b>AREA DE ESTACIONAMIENTO</b>	<b>M2</b>
Garita de Control	4
Estacionamiento Mercado	3383
Estacionamiento Público y Adm.	921
Estacionamiento Personal Obrero	864
Estacionamiento Carga y Descarga	1678
Estacionamiento Motos y Bicicletas	25
<b>Total</b>	<b>6875</b>

### **Esquemas de Relaciones**

A continuación, se presentan los esquemas de funcionamiento de la edificación, por cada una de sus áreas:

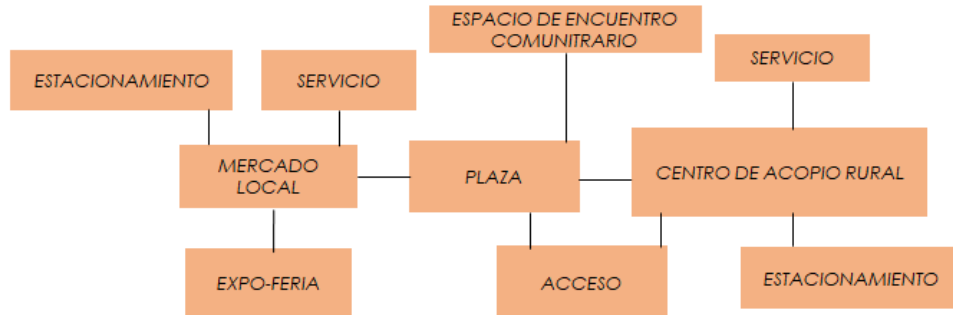
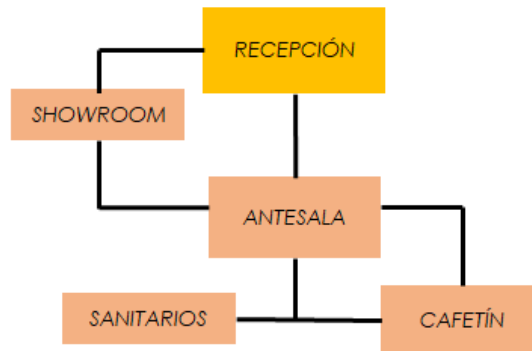


Gráfico 15. Esquema de Relaciones general de la edificación (2021)



. Gráfico 16. Esquema de Relaciones. Área de Ingreso Público (2021)

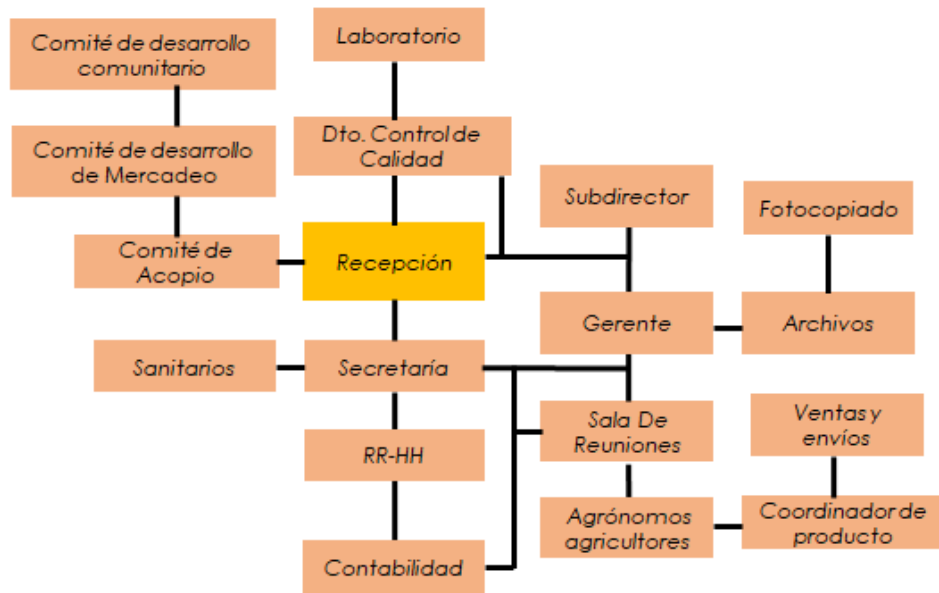


Gráfico 17. Esquema de Relaciones. Área Administrativa (Privada) (2021)

Debe señalarse que, para las áreas de proceso dentro del Centro de Acopio, se investigó los tipos de procesos existentes y sus esquemas de diseño. Teniendo así:

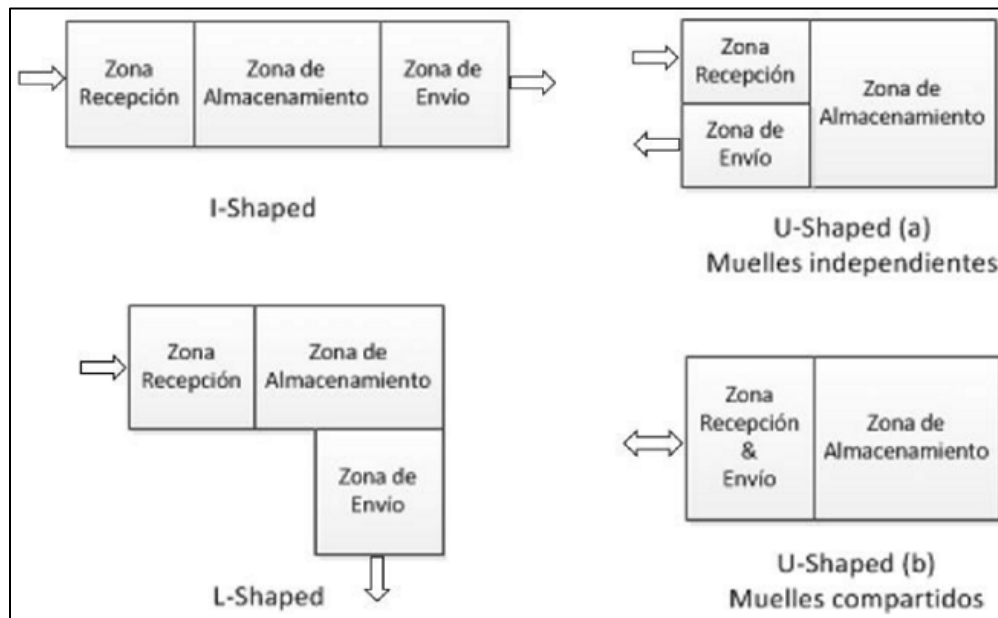
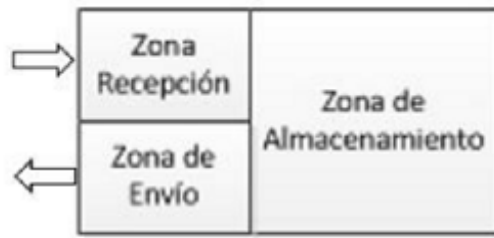
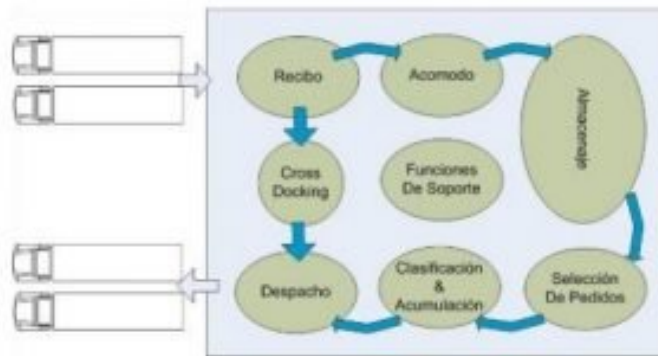


Gráfico 18. Tipos de diseño de Procesos. (2021)

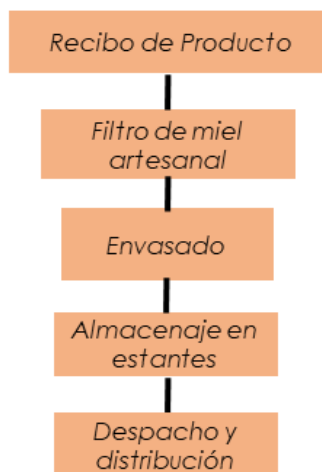


**U-Shaped (a)  
Muelles independientes**

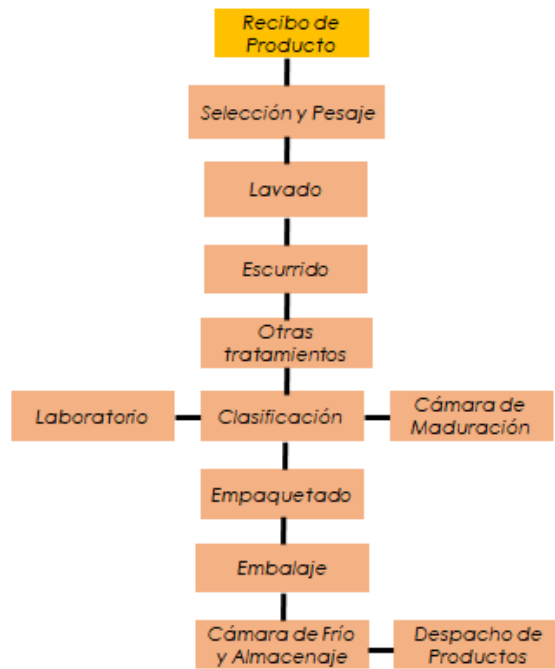
. Gráfico 19. Tipos de diseño de Procesos. Aplicados al proyecto (2021)



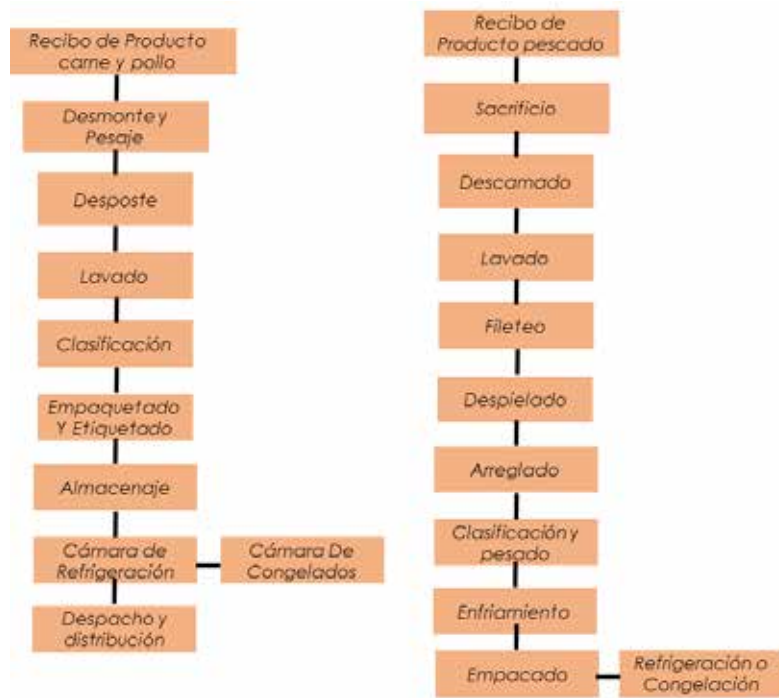
. Gráfico 20. Tipos de diseño de Procesos. Aplicados al proyecto (2021)



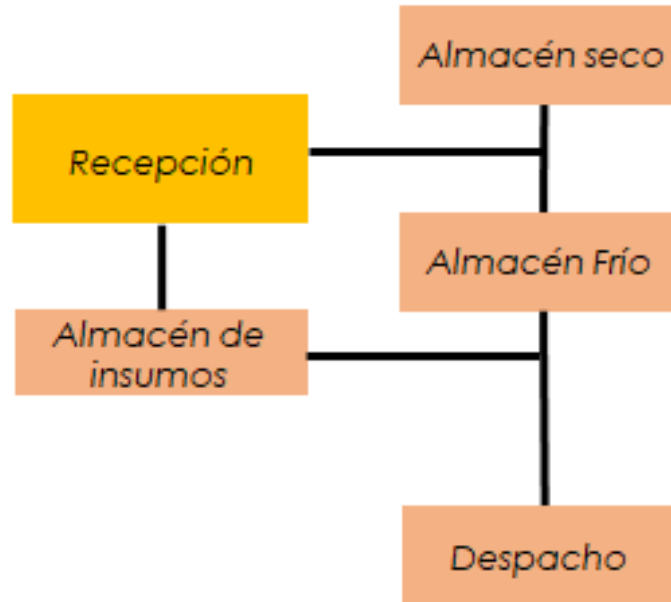
. Gráfico 21. Esquema de Relaciones. Área de Procesamiento Miel (2021)



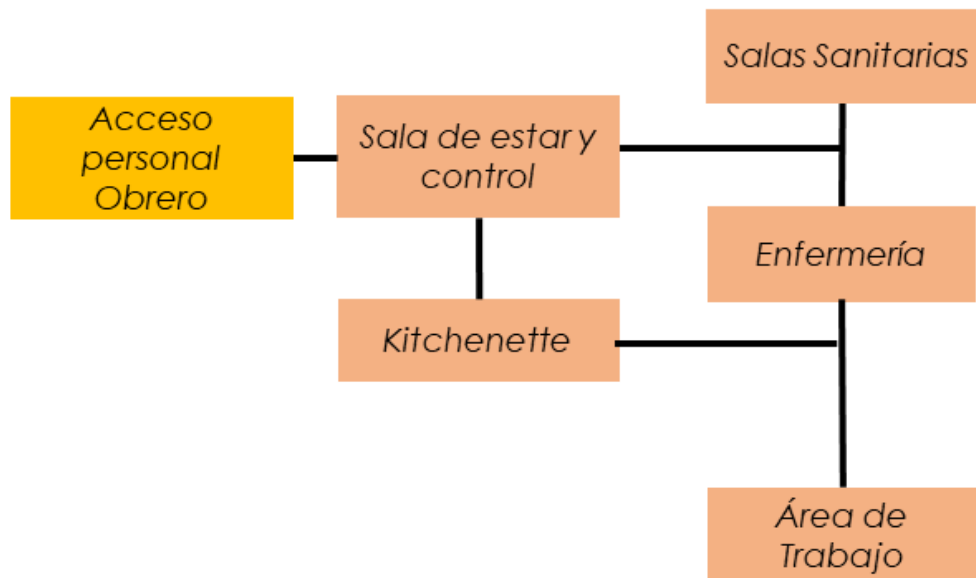
. Gráfico 22. Esquema de Relaciones. Área de Procesamiento de Frutas y Hortalizas (2021)



. Gráfico 23. Esquema de Relaciones. Área de Procesamiento Carnes-Pollo-Pescado (2021)



. Gráfico 24. Esquema de Relaciones. Área de Almacenamiento (2021)



. Gráfico 25. Esquema de Relaciones. Área de Empleados (2021)

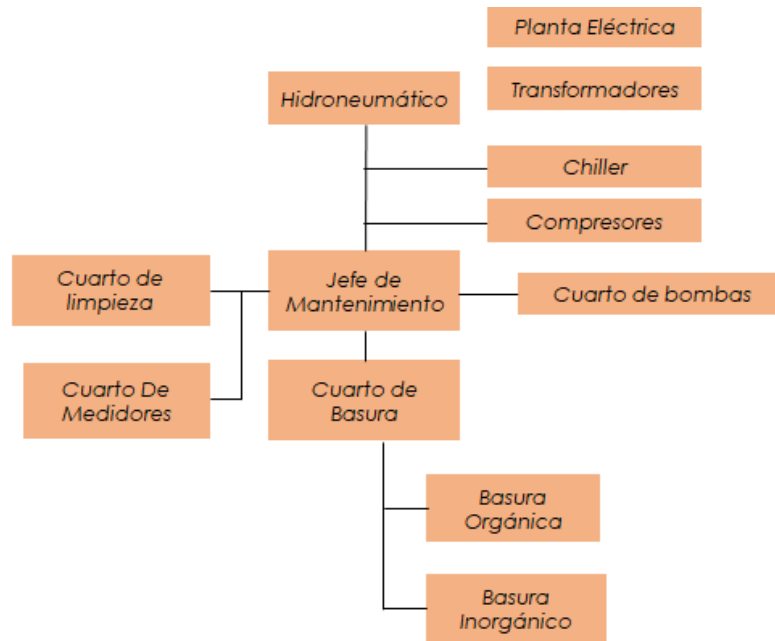


Gráfico 26. Esquema de Relaciones. Área de Servicios (2021)

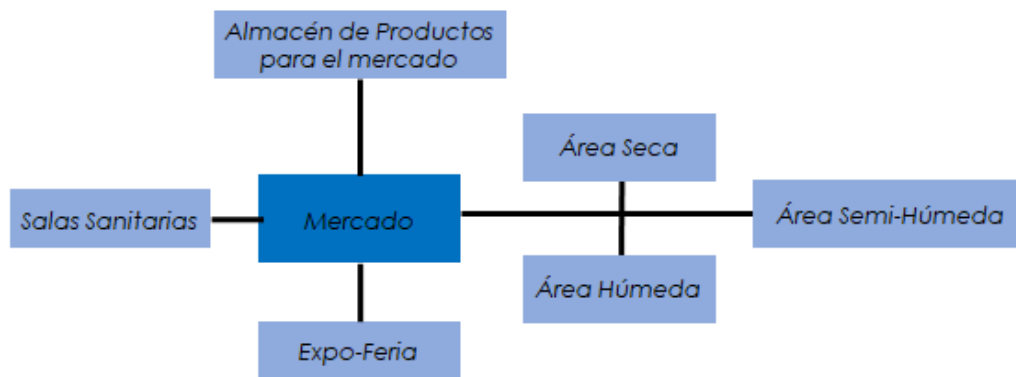


Gráfico 27. Esquema de Relaciones. Mercado (2021)

A continuación se muestra una serie de cuadros referente a la capacidad de almacenamiento del Centro de Acopio:

**Cuadro 12. Capacidad de Almacenamiento Miel**

<b>MIEL</b>	
<b>Datos</b>	<b>Capacidad</b>
60 bodines	300 litros
Dimensiones del bodin	b-L--h
Total de Litros	18000 litros

**Cuadro 13. Capacidad de Almacenamiento Frutas y Hortalizas**

<b>FRUTAS Y HORTALIZAS</b>	
<b>Datos</b>	<b>Capacidad</b>
Capacidad de Estribas	400 Kg
Cantidad de Estriba	20 cajas por pallet= 120 cajas
Cantidad en KG	2400 Kg/ Cada 2 semanas

**Cuadro 14. Método de Recepción de Productos**

<b>METODO DE RECEPCION</b>	
<b>Tipo</b>	<b>Método</b>
Carne	Medias Canales
Pollo	Beneficiado
Frutas	Sacos
Verduras	Sacos
Miel	Bodines

## Concepto Generador

El proyecto, se fundamentó en el diseño de una arquitectura permeable, donde predomina un estilo relacional estableciendo conexiones entre lo privado y lo público, el espacio interior y su entorno con el fin de lograr una conectividad en el diseño. El edificio consta de 2 prismas horizontales, estos adquieren su proporción y jerarquía según la actividad que se desarrolle dentro de cada espacio, teniendo así mayor altura en el área del mercado por las características y propiedades de este.

Cabe destacar que la conexión entre ambos volúmenes se establece por la presencia de elementos vegetales que interconectan el área del mercado y del centro de acopio, donde se desarrollan plazas y áreas de permanencia que además de funcionar como espacios de circulación a las áreas principales del proyecto, sirven para la realización de charlas y actividades afines con el objetivo de integrar a la población y promover el interés por la cultura agrícola a través de estos espacios. Los accesos de la edificación surgen como respuesta a las variables de ubicación del terreno, situando así el acceso principal de la edificación por la Av. Aranzazu (peatonal y vehicular), un acceso secundario lateral por la Colectora 32, focalizado al área del mercado (peatonal y vehicular) y dos calles de servicio que se forman en sus diagonales respectivamente. (Ver figura 19)

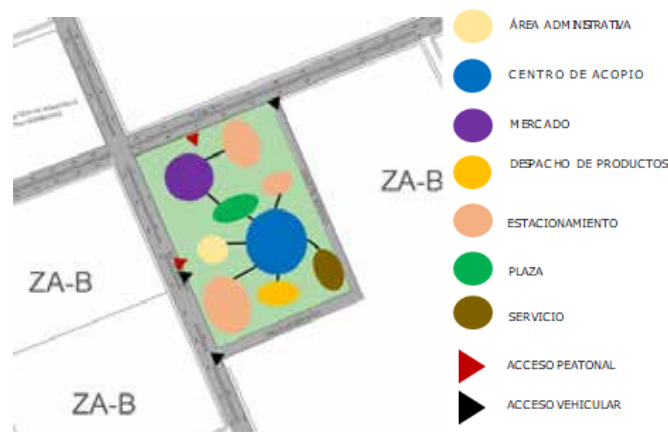


Figura 19. Concepto Generador. (2020)

### **Memoria Descriptiva**

El Centro de Acopio Rural de Producción Agrícola y Ganadera con Plaza y Mercado Local, tiene como objetivo principal crear una edificación en la cual los usuarios, cuenten con espacios adecuados para reunir los productos obtenidos por los trabajadores del campo de la zona con instalaciones físicas permanentes y equipos complementarios.

De igual forma se propone un mercado local, zonas de esparcimiento, que funcionen de apoyo a la realización de actividades comunitarias para el beneficio de los habitantes de la parroquia Miguel Peña

El proyecto se encuentra ubicado en la parroquia Miguel Peña, municipio Valencia, estado Carabobo; concretamente entre la Colectora 32 y la avenida Aranzazu, esta última como acceso principal de la edificación. Posee un terreno de 36.700 M2 aproximadamente, en los cuales 4860 M2 corresponden al área del Centro de Acopio y 3632 M2 al área del Mercado respectivamente.

Según la zonificación establecida en el Plan de Desarrollo Urbano Local (PDUL), para el desarrollo del proyecto se requiere: Un porcentaje de ubicación: 50% y de Construcción: 120%. Retiros de frente 5 mts, laterales 3 mts y de fondo 4 mts y una altura máxima: PB+MZZ+1PT.

La topografía del terreno no es muy pronunciada, pues a lo largo del mismo se cuenta con 3 curvas de nivel, cada una con 0.50 mts de inclinación.

### **Proyecto de Arquitectura**

Se tuvo como objetivo diseñar un edificio en el cual se establecen relaciones entre las áreas privadas y públicas logrando una correspondencia total en el diseño, esto se puede observar en la distribución de los espacios donde al tener dos zonas principales como lo son: el Centro de Acopio y el Mercado, se hace necesario la presencia de áreas amplias con grandes alturas, para el desarrollo de las actividades

dentro de cada espacio, para lograr una conexión se emplea el uso de elementos de circulación vertical y pasillos para generar una fluidez en la edificación.

El uso de áreas verdes es un aspecto esencial en el proyecto, ya que donde este se emplaza predominan áreas industriales y de producción, por lo tanto, al contar con elementos de vegetación se mejora la calidad ambiental y visual, integrando la edificación con su contexto.

Esto por medio de plazas, jardineras, espejos de agua que forman puntos de enlace entre ellas mismas y conectan las zonas principales del proyecto (centro de acopio y mercado), es importante resaltar que en estas zonas verdes se contara con áreas destinadas para: charlas, expo-ferias, eventos musicales, concursos agrícolas entre otros; con el propósito de rehabilitar el interés por la cultura agrícola.

### **Esquema de Funcionamiento**

#### **Planta Baja**

En la planta baja se ubican los accesos principales de la edificación, encontrando así los accesos: peatonales, vehiculares y del área de carga y descarga, cabe destacar que tanto el área del Mercado como del Centro de Acopio, cada una cuentan con estos accesos de forma independiente y ambos se conectan mediante elementos de vegetación donde se encuentran espacios de encuentro comunitario, para el desarrollo de actividades de esta índole.

La entrada principal del proyecto se sitúa hacia la avenida Aranzazu, teniendo en su ala derecha el acceso a las instalaciones del Centro de Acopio y a la izquierda la del Mercado. (Ver figura 20)



Figura 20. Planta Baja. (2021)

Al ingresar al Centro de Acopio se encuentra la recepción y el hall distribuidor, cafetín, sanitarios, 2 circulaciones verticales y un showroom, el cual se proyecta como un espacio de exhibición que a través de herramientas tecnológicas se logre educar a la comunidad acerca de los procesos que se llevan a cabo en la industria alimentaria; tales y como son; la función, el almacenaje y la distribución de productos. (Ver figura 21).

El área de servicio tiene su acceso principal por una calle de servicio; al ingresar se encuentra una sala de estar para el personal, sanitarios, kitchenette y enfermería; así como el cuarto de basura, cuarto de medidores, oficina de jefe de mantenimiento, depósitos, hidroneumático, compresores y una circulación vertical que conduce al área administrativa, ubicada en el nivel superior de la edificación. (Ver figura 22)

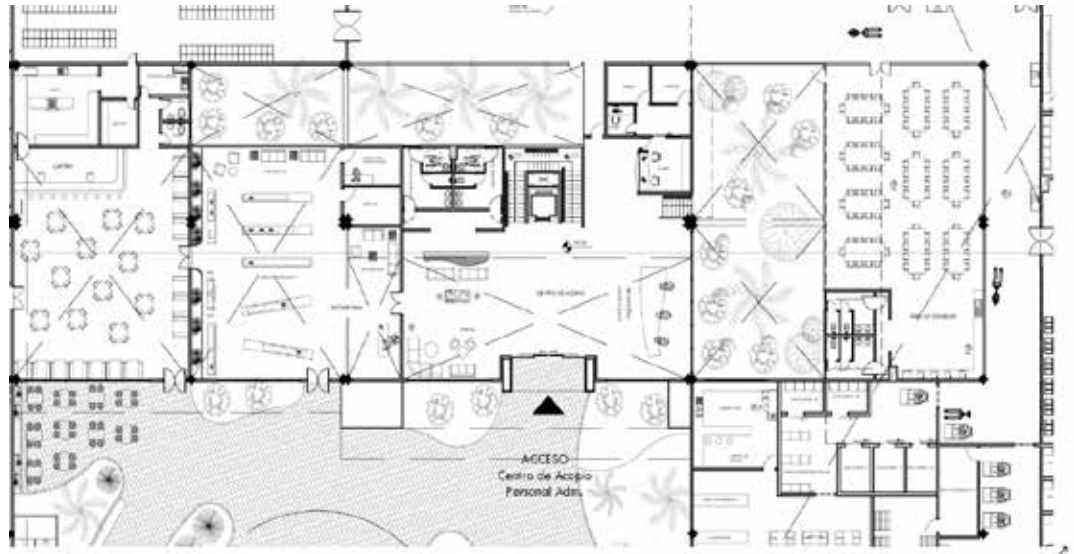


Figura 21. Segmento Planta Baja. (2021)

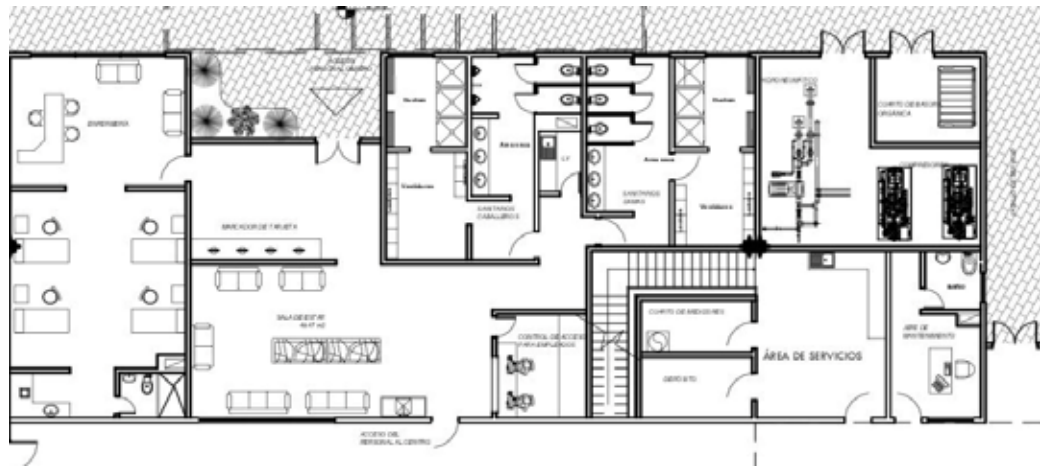


Figura 22. Segmento Área de Servicio. (2021)

En el ala inferior derecha a través de la calle de servicio, se localiza el área de descarga y recepción de producto, teniendo una zona de pesaje, laboratorio, coordinación de producto, control y lavado de jabas; toda esta zona se subdivide en dos espacios uno para los productos beneficiados y otra para los agrícolas. (Ver figura 23)

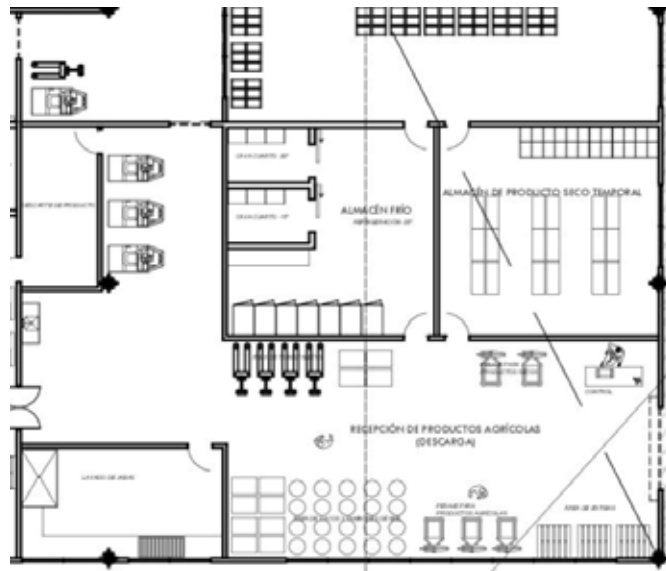


Figura 23. Segmento Área del Centro de Acopio. (2021)

Continuando el recorrido, desde este último espacio se accede a un pasillo el cual se dirige al centro de procesamiento y empaquetado, ubicándose los siguientes espacios: área de procesamiento de frutas y hortalizas, almacén seco, almacén frío y sanitarios (Ver figura 24)

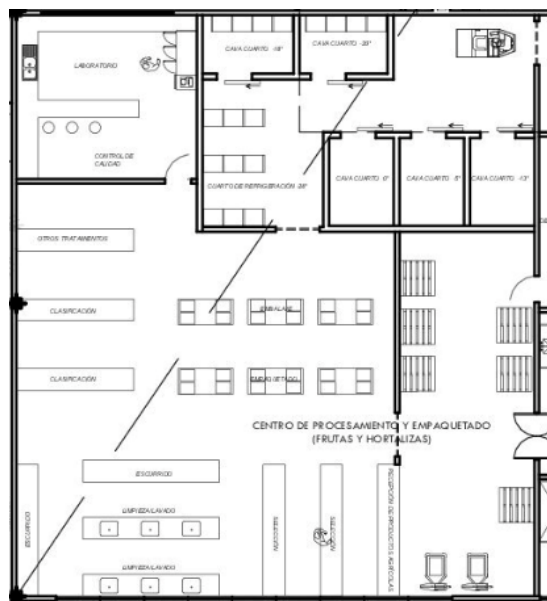


Figura 24. Segmento Área del Centro de Acopio. (2021)

El área de procesamiento de productos beneficiados se localiza a mano derecha y está comprendida por los siguientes espacios: área de carnes, pollos y pescados, cada una de estas zonas cuentan con su cámara de refrigerado y congelado respectivamente.

Siguiendo a la derecha, se encuentra el área de producto terminado y al lado de este está el área del procesamiento de la miel, asimismo es conveniente precisar que el área del comedor cuenta con salida a un jardín interno, pues es una forma inteligente de incorporar luz y ventilación natural a este espacio, además de purificar el aire, reducir el ruido y generar un ambiente más agradable para los empleados que laboren en esta zona. (Ver figura 25)

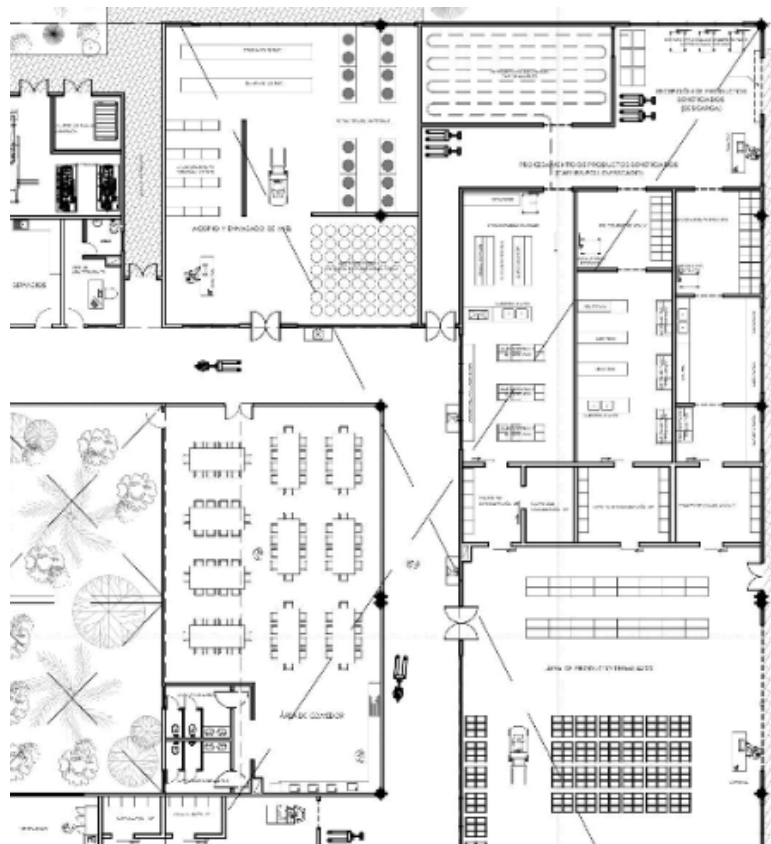


Figura 25. Segmento Área del Centro de Acopio. (2021)

El mercado se encuentra en el ala izquierda de la edificación, formando un espacio amplio de doble altura, el cual se organiza según el tipo de productos que se venden al consumidor y cuenta con las siguientes zonas: área seca, húmeda y semihúmeda, además de contener sanitarios para el público y empleados (Ver figura 26). El área de almacenamiento, se ubica hacia la derecha y sirve de punto de conexión entre este espacio y el Centro de Recepción de Productos, aquí se localiza: el área de control y recepción de mercancía, almacenes de productos fríos y secos, así como un acceso directo hacia la zona de servicio. (Ver figura 27)



Figura 26. Área del Mercado. (2021)



Figura 27. Segmento Área de almacenamiento del Mercado. (2021)

Los estacionamientos se diseñaron en base a su función. El mercado cuenta con 2 zonas de aparcamiento y se acceden a través de la Colectora 32, teniendo un área para el público (70 puestos) y una parada de taxis (10 puestos). Por la avenida Aranzazu se ingresa al estacionamiento del personal administrativo y público pertenecientes al Centro de Acopio (24 puestos). La descarga de productos del mismo, se lleva a cabo por la calle de servicio contando con un área para pick ups (7 puestos) y una para vehículos pesados en general (5 puestos), así como de una zona de carga de mercancía (4 puestos)

Es importante aclarar que, en el lado posterior de la fachada principal del edificio, se encuentra el estacionamiento del personal de servicio (14 puestos) y un módulo para los siguientes espacios: cuartos de bombas, hidroneumáticos y compresores.

### **Planta Alta**

En el nivel superior de la edificación se ubica el área administrativa, esta posee 2 circulaciones verticales una para el público y otra del servicio, este último posee sus espacios complementarios (cuarto de medidores, basura, depósito); así como un control del personal administrativo, sala de estar, sala de reuniones, gerente general, subgerente, kitchenette, contabilidad, archivos, recursos humanos y

contabilidad. Además de contar con un salón de conferencias en su nivel mezzanina. Es importante señalar que en este nivel se encuentra un jardín interno. (Ver figura 28)

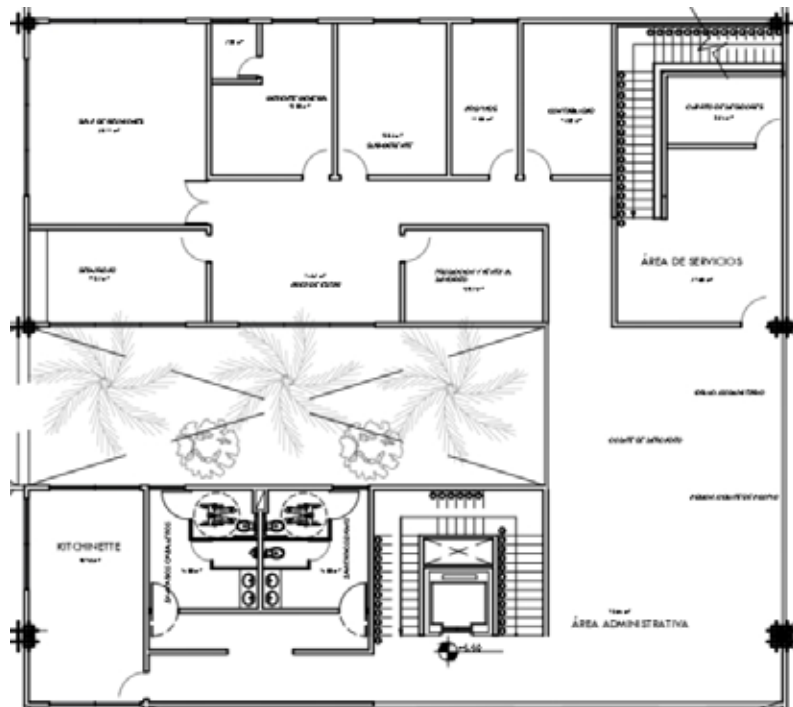


Figura 28. Planta Alta. (2021)

## Materiales y Acabados

### Revestimiento de Fachadas

En el Mercado se empleará un revestimiento de panel de aluminio perforado, el cual comprende las siguientes especificaciones: tamaño: 1m x 2m, espesor: 0,4 mm -3mm, tamaño del orificio: 1mm-20mm y hoyo: 1mm-10mm. Este revestimiento además de agregar un gran valor estético al proyecto, ayuda al mejoramiento de las condiciones climáticas dentro de la edificación y al tener hojas de metal perforado presenta una gran resistencia y durabilidad en el mismo (Ver figura 29 y 30). Para el Centro de Acopio se utilizará un recubrimiento de piedra natural blanca, pues representa una reducción en los costes de instalación y mantenimiento, además de

tener gran eficiencia energética, aislamiento acústico y de humedad ideal para las áreas de producción dentro del proyecto (Ver figura 31)

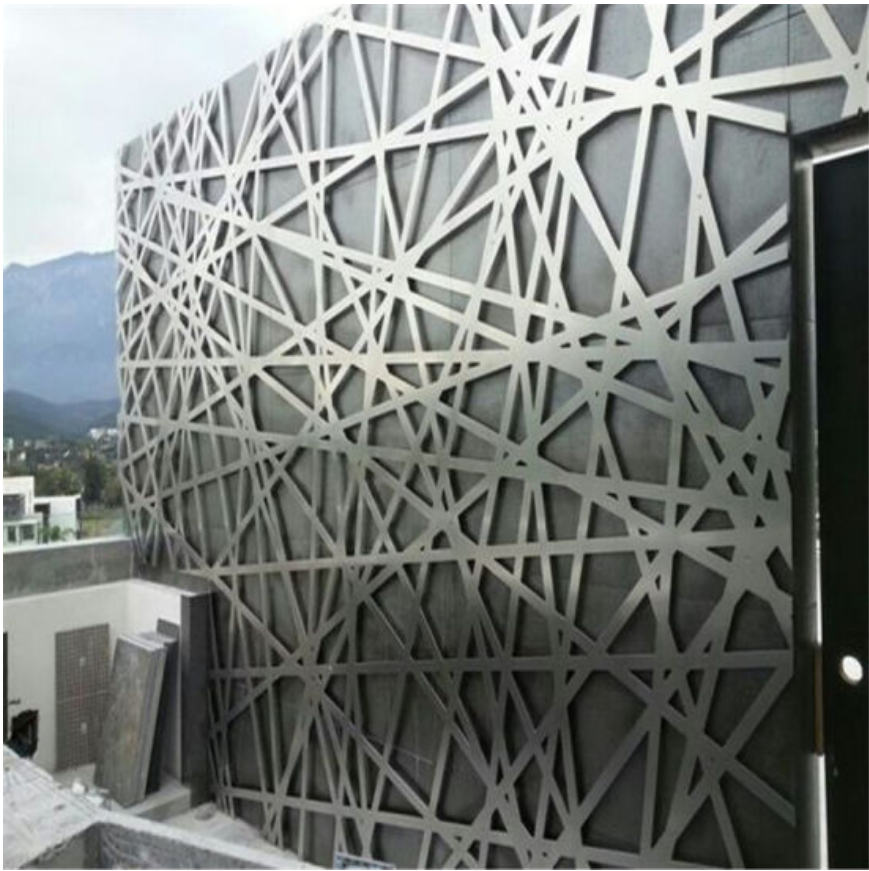


Figura 29. Panel de Aluminio Perforado. Fuente: <https://i.pinimg.com/> (2018)



Figura 30. Panel de Aluminio Perforado. Fuente: <https://es.made-in-china.com/> (2021)

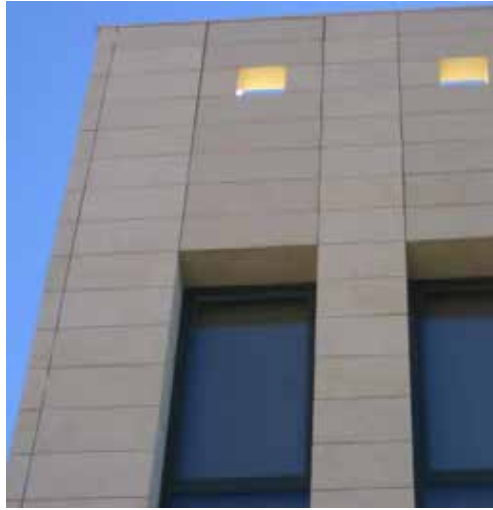


Figura 31. Piedra Natural. Fuente: <https://www.archiexpo.es/> (2015)

Esta fachada contará con la instalación de un muro cortina de sistema stick, compuesto por perfiles, parteluces y travesaños yuxtapuestos, generalmente formando entramados y su vidrio

beneficios que ofrece este sistema, es que cuenta con un ensamblaje rápido y sencillo sin necesidad de complicados equipos de elevación; reduce los rayos ultravioletas, brinda un ahorro de energía, iluminación natural, aislamiento térmico, acústico y sus paneles son fáciles de mantener y reemplazar. (Ver figura 32 y 33)



Figura 32. Muro Cortina tipo stick. Fuente: <https://www.megaglass.com.mx/> (2017)



Figura 33. Detalles constructivos muro cortina tipo stick. Fuente: <http://www.alfavent.com.mx/> (2020)

### Cubierta de Techo

Se empleará el uso de láminas Coverib, estas poseen un espesor nominal del acero: (mm) 0.27mm, largo (m) 1.80 - 12.00 y un ancho total (cm) 0.78. Son más rígidas que las láminas onduladas y tienen mayor altura en su perfil, el ancho de sus canales, hace que el agua fluya más rápidamente y no sobrepase la altura de la onda, partiendo de acero de bajo espesor ha logrado una lámina de alta resistencia mecánica y bajo costo. (Ver figura 34)



Figura 34. Láminas Coverib. Fuente: <http://www.atriumperu.com/> (2021)

## Acabados Internos

### Acabados de Pisos

Se aplicará revestimiento de piso de vinilo en las siguientes áreas: recepción, hall distribuidor, salón de conferencias, cafetín, pasillos, enfermería, áreas comunes para los empleados, Mercado, oficinas y administración. Pues estos son ideales para los espacios públicos donde se requiera gran resistencia y durabilidad, además de ser fáciles de instalar, limpiar y aportan un alto valor estético a la edificación. Se emplearán en formato de lama modular con medidas de: 19.3 x 138 x 0.8 cm en tono gris oscuro. (Ver figura 35 y 36)



Figura 35. Piso Vinílico. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl> (2017)



Figura 36. Piso Vinílico. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl> (2017)

Para el showroom se empleará un revestimiento diferente, un piso de vinilo para espectáculos de la marca Grabo, que posee una superficie reluciente y brillante que aumenta los efectos de iluminación.

Es homogéneo, práctico, de alto rendimiento y minimiza el crecimiento de bacterias; su formato es de rollo: 1,5 x 25 mts, con espesor: 2 mm y se aplicará en tono gris oscuro, para mantener una continuidad en los espacios. (Ver figura 37)



Figura 37. Piso Vinílico. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl> (2020)

Para el área del Centro de Acopio, precisamente donde se lleva a cabo la concentración y procesos de los productos alimentarios se empleará un piso de cemento de uretano una opción ideal en la industria agroalimentaria, que ofrece un sistema de pavimentación continuo y uniforme, resistente de rápida aplicación y curado; tolerante a la humedad; higiénico con resistencia química; limpio y con perfiles antideslizantes. Su presentación es de Parte 1 y 2: bidones de 5 litros; parte 3: sacos de 25kg.; parte 4: sachets de 500gr y se aplicará en color gris. (Ver figura 38)



Figura 38. Piso de Cemento de Uretano. Fuente: <https://www.supertechc.com/> (2017)

### **Acabados de Paredes**

Para las paredes internas se aplicará concreto frisado en tono gris para la recepción (Ver figura 39) y blanco para las siguientes áreas: cafetín, showroom, pasillos, enfermería, áreas comunes para los empleados, oficinas y administración. La elección del color es debido a que se quiere mantener espacios iluminados, los cuales logren una armonía con los pisos, además de generar un efecto visual de amplitud y espacio al usuario, que refuerza la disposición de los elementos dentro de la edificación. (Ver figura 40)



Figura 39. Concreto Frisado Blanco. Fuente: <https://lilepiceventdesign.com/> (2021)



Figura 40. Concreto Frisado Gris. Fuente: <https://filepiceventdesign.com/> (2021)

En las áreas de procesamiento del Centro de Acopio se aplicará una resina epoxi, de un solo componente y acabado de brillo-medio en color blanco, pues es apta para el contacto directo e indirecto con alimentos según regulaciones FDA, destaca al ser un sistema de revestimiento aséptico para la inhibición del crecimiento de microorganismos y se mantiene a lo largo de toda la vida de la pintura, además de resistir a los cambios de temperatura. (Ver figura 41)



Figura 41. Pintura Epoxica. Fuente: <http://www.interempresas.net/> (2019)

En el Mercado se emplearán Paneles Decorativos 3D de color blanco, fabricados con fibras de bambú altamente resistentes y flexibles, de primera calidad; siendo una alternativa ecológica, repelentes al agua y con efecto retardante a la combustión. Gracias a sus formas tridimensionales logra jugar con la iluminación y se consiguen efectos volumétricos muy atractivos para el interior de este espacio. (Ver figura 42)



Figura 42. Paneles Decorativos 3D. Fuente: <https://legacydevelopmentllc.com/> (2020)

En las salas sanitarias y vestidores, se empleará revestimiento de Porcelanato en las paredes de color gris oscuro y para los pisos en color blanco con efecto mate, este viene en formato modular y posee las siguientes medidas: 120 cm x 120 cm y un espesor: 11,5 mm. Constituye un revestimiento ideal para este tipo de cuartos y su duración permite mantener su aspecto durante muchos años. Los elementos de

puertas divisores estarán elaborados de acero inoxidable con un espesor de 42 mm, en tono negro para lograr un diseño elegante. (Ver figura 43)



Figura 43. Revestimiento de Porcelanato. Fuente: <http://www.aqualoo.com.au/> (2021)

### **Cerramientos**

Para los jardines internos y las oficinas del área administrativa se empleará el uso de cristales templados para los cerramientos, los cuales funcionan a base de perfiles y herrajería de acero inoxidable; otorgando mayor amplitud y luminosidad a recintos amplios o pequeños, independiente de su uso. (Ver figura 44)



Figura 44. Cristales para diseño de interiores. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/>. (2018)

## Exteriores

En las caminerías se van a utilizar adoquín de Clinker con medidas estándar de 24 x 12 cm con 6 cm de altura con cara vista lisa, siendo un material idóneo para el pavimento urbano, ya que además de ofrecer un valor estético, ofrece también una alta rentabilidad puesto a que requiere unos niveles mínimos de mantenimiento. (Ver figura 45 y 46)



Figura 45. Adoquín de Clinker. Fuente: <https://www.archiexpo.es/>. (2021)



Figura 46. Adoquín de Clinker. Fuente: <https://www.archiexpo.es/>. (2021)

## **Estructura**

En la edificación se cuenta con un sistema estructural regular, ya que existe una configuración simétrica en los elementos estructurales, el cual carece de discontinuidades en cuanto a la rigidez o resistencia. La estructura consiste en un sistema de celosías apoyadas en columnas de concreto; estas columnas son cuadradas, no metálicas con una dimensión de 30x30 cm; estas transmiten las cargas de las losas hacia los cimientos, la principal carga que recibe es la de compresión, pero en conjunto estructural soporta los esfuerzos flexionantes, cabe destacar que estos elementos deberán contar con un refuerzo de acero que le ayuden a soportar estos esfuerzos.

En el proyecto se empleó el uso de vigas de celosía metálicas, teniendo así un formato curvo para el Mercado y recto para el Centro de Acopio, pues se hace imprescindible en áreas como el mercado donde se necesita de espacios amplios, sin interrupciones para la adecuada circulación y distribución de los espacios y estas representan una solución económica para la ejecución de grandes luces entre los apoyos. Este tipo de vigas es una clase de entramado compuesto por barras de longitudes más pequeñas, las cuales pueden instalarse verticales y diagonales, o solamente en diagonal, para este proyecto se hará uso de una viga de celosía constituida por la unión de barras formando triangulaciones o triángulos equiláteros. (Ver figura 47)

Para las losas, se utilizará losacero el cual es un sistema de entrepiso metálico que asegura una solides máxima y está en capacidad de aportarle un sistema estructural excelente al edificio, ya que ofrece una gran seguridad contra efectos naturales como los sismos pues en función del diseño esta losa actúa de forma conjunta con la estructura lo que proporciona seguridad. Además, que logra reducir los tiempos de construcción, debido a que pueden hacerse colados simultáneos de entrepisos y azoteas. Esta losa consiste en una lámina galvanizada con un compuesto

acanalado que actúa como un acero de refuerzo, malla electrosoldada 6.6 de tabes metálicos, trabaja de forma similar a una viga como sección compuesta y posee un espesor total de 10 cm. (Ver figura 48)

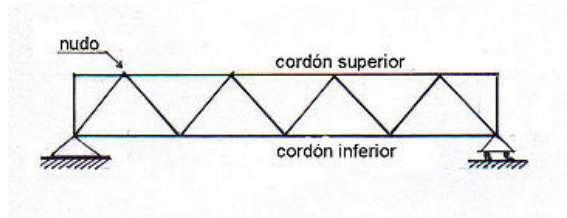


Figura 47. Vigas de Celosía. Fuente: <https://www.construmatica.com/> (2021)

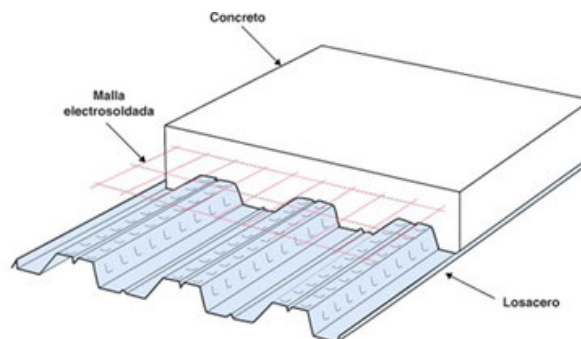


Figura 48. Detalle Constructivo Losacero. Fuente: <https://www.techadosparasucasa.com.mx/> (2018)

### **Instalaciones Sanitarias**

Se entienden como el conjunto de tuberías de agua fría, agua caliente, desagües, ventilaciones, cajas de registro, aparatos sanitarios, entre otros, que sirven para abastecernos de agua potable y eliminarla a través de los desagües. Estas deben proyectarse e instalarse de manera óptima y se rigen por lo establecido en las Normas Sanitarias S/Gaceta Oficial N° 4.044 Extraordinario.

#### **Aguas Blancas**

Estas provienen desde la conexión principal de la ciudad, almacenándose en un tanque subterráneo y se reparten a toda la edificación, para estas se usaron tuberías de PVC con un diámetro de 2Ø a 4 Ø según corresponda.

### **Aguas Servidas**

Las aguas servidas son aquellas aguas limpias que han sido utilizadas o degradadas por una población, estas desembocan a la tanquilla principal de aguas servidas, sus tuberías son de PVC y tienen un diámetro de  $\frac{1}{2}\emptyset$ ,  $2\emptyset$  y  $4\emptyset$

### **Aguas Pluviales**

Las aguas pluviales son agua de lluvias que no son absorbidas por el suelo, estas se recolectan en alcantarillas y fluyen a colectores pluviales a través de un sistema de tuberías con una inclinación de  $45^\circ$ , que finalmente llegan al sistema de drenaje pluvial de la ciudad.

### **Instalaciones Eléctricas**

Es el conjunto de circuitos eléctricos que tiene como objetivo dotar de energía eléctrica a la edificación, estas se diseñaron en base a lo establecido en la Norma Venezolana del Código Eléctrico Nacional COVENIN N° 200.

### **Instalaciones Mecánicas**

Comprenden el conjunto de instalaciones, obras, equipos y/o ductería que se incorpora a la edificación para el traslado vertical de los usuarios (ascensores) y para mantener por medios mecánicos las condiciones ambientales y la renovación del aire (aire acondicionado y ventilación forzada). Toda la edificación contara con ventilación artificial para el mayor confort al usuario y hay 1 ascensor en total, en el área de recepción.

### **Sistema Contra incendio**

Es el conjunto de medidas que se disponen en el edificio, las cuales buscan la forma de evitar o controlar un incendio de forma segura y eficaz por medio de su gran funcionalidad. Se realizó bajo lo establecido en las Normas COVENIN 810-98 y la Normas COVENIN 1018-78, a continuación, se mencionarán los dispositivos existentes en la edificación: detectores iónicos, lámparas de emergencia, extintores portátiles, gabinetes contraincendios y sistemas de alarmas manuales y automáticos.

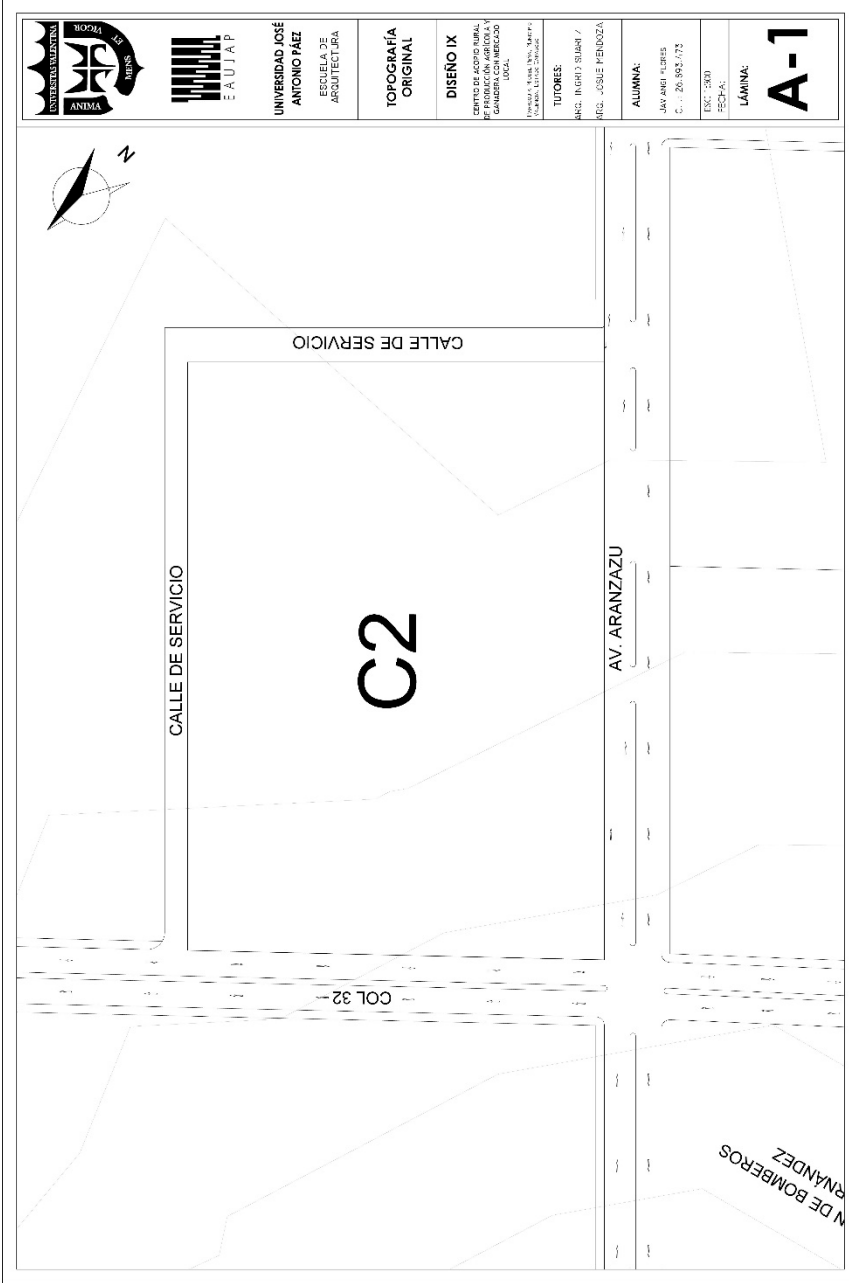
## **CAPÍTULO V**

### **REPRESENTACION GRÁFICA**

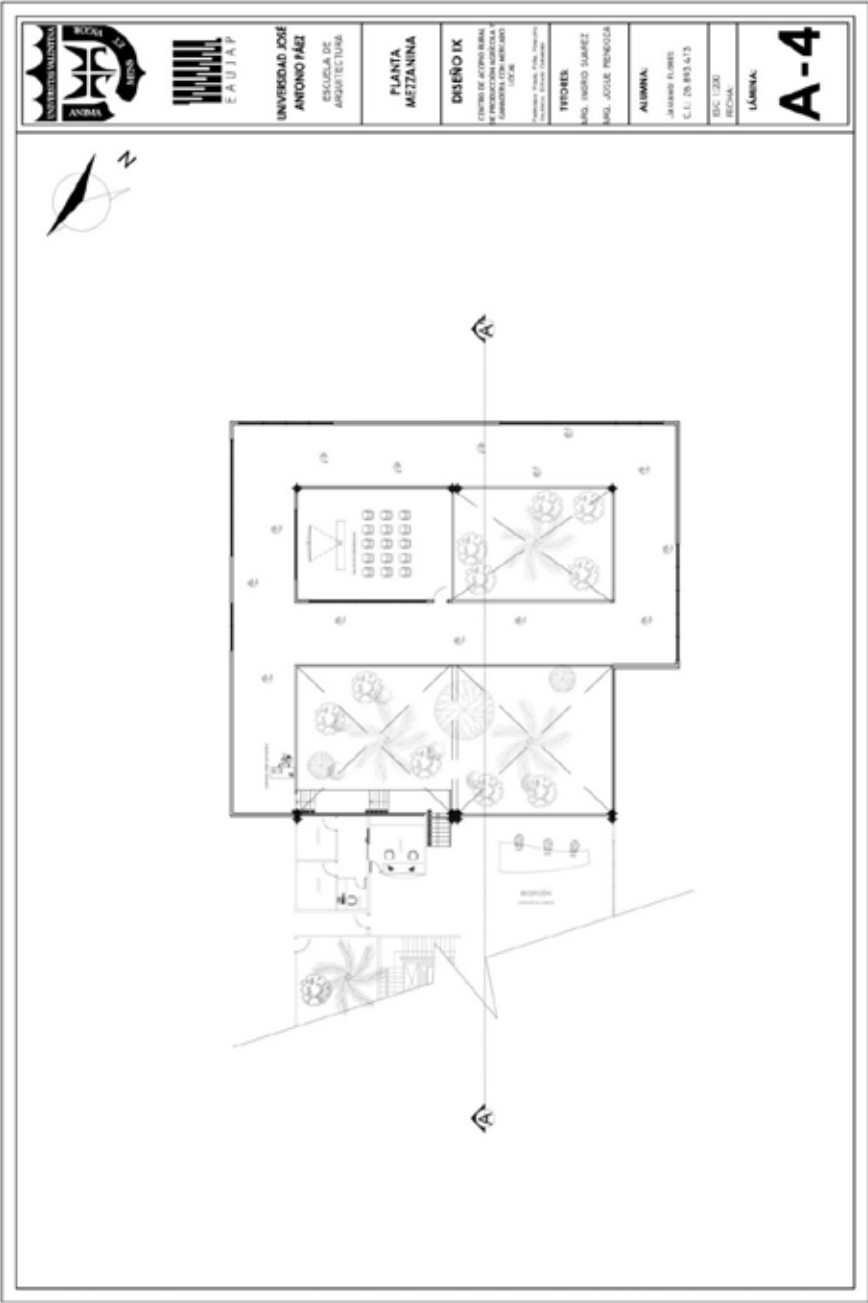
El presente proyecto cuenta con una representación gráfica compuesta por: plantas, cortes, fachadas y representación 3D (renders). Dicha representación gráfica se encuentra comprendida por los siguientes planos, teniendo así:

#### **5.1 Listado de Planos**

- A-1 Topografía Original
- A-2 Topografía Modificada
- A-3 Planta Baja Conjunto
- A-4 Planta Mezzanina
- A-5 Planta Nivel 1
- A-6 Planta Sala de Maquinas
- A-7 Planta Techo Conjunto
- A-8 Planta Baja Acotado
- A-9 Planta Mezzanina
- A-10 Planta Nivel 1 Acotado
- A-11 Cortes
- A-12 Fachadas
- A-13 Fachadas
- E-01 Estructura
- E-02 Estructura
- E-03 Estructura
- E-04 Estructura







UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO MÁZI  
ESCUOLA DE ARQUITECTURA

PLANTA  
MEZZANINA

DISEÑO IX

CENTRO DE ACOPPIO BARRA  
PARANTELAS CON HERRAJE  
CUBIC

TITULARES

MIG. INGRID SUAREZ

MIG. JOSÉ FERRERÍA

ALUMNA:

JANINE FLORES

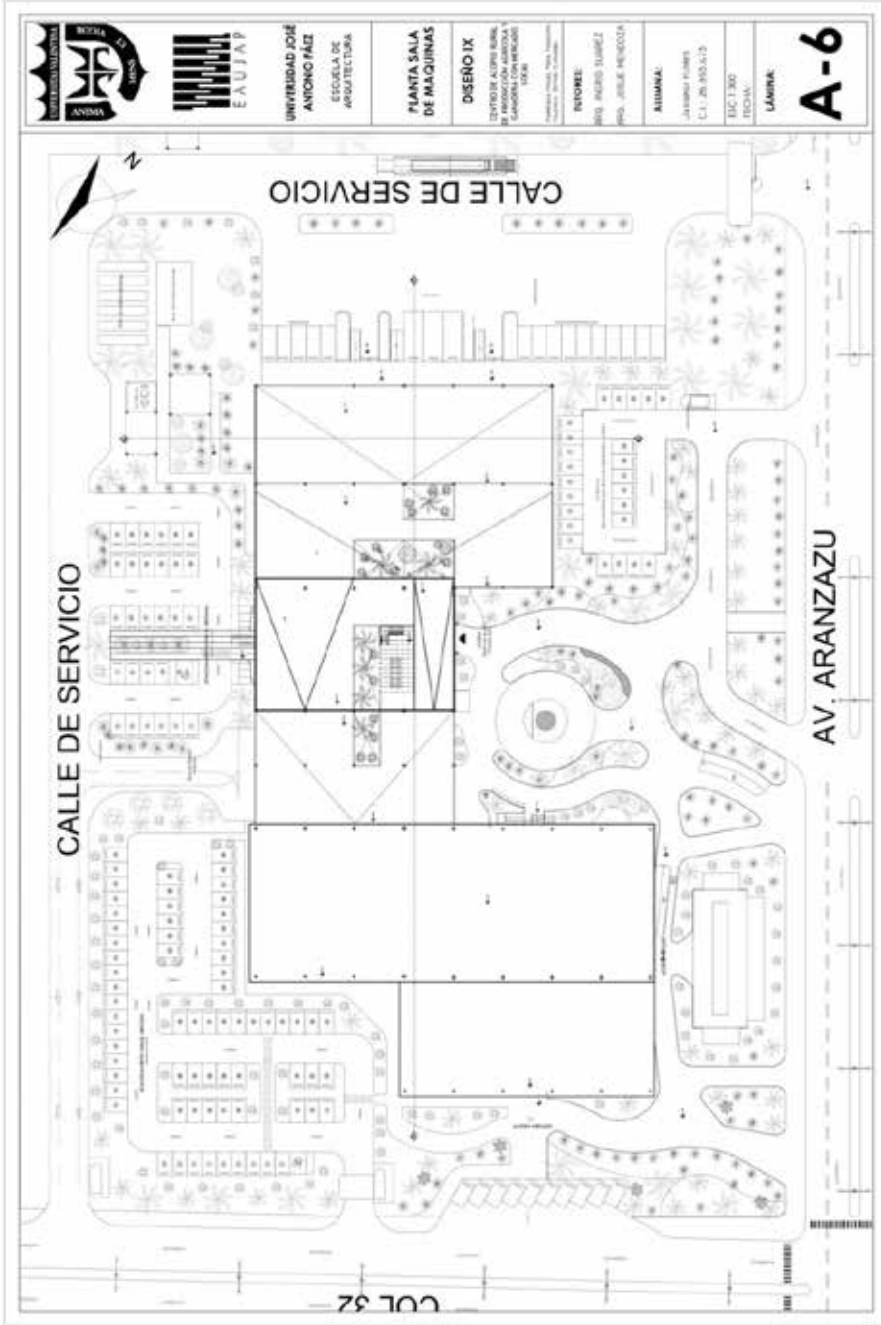
C.I. 28.893.613

BOE. LEON

BOGOTÁ

LÁMINA:

**A-4**



UNIVERSIDAD JOSÉ  
ANTONIO FÁBREGA  
ESCUELA DE  
ARQUITECTURA

PLANTA SALA  
DE MAQUINAS

DISENO IX

CENTRO DE ALUMNOS BARRIO  
LA CAJONERA CON PARQUEADO  
EXTERNO

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

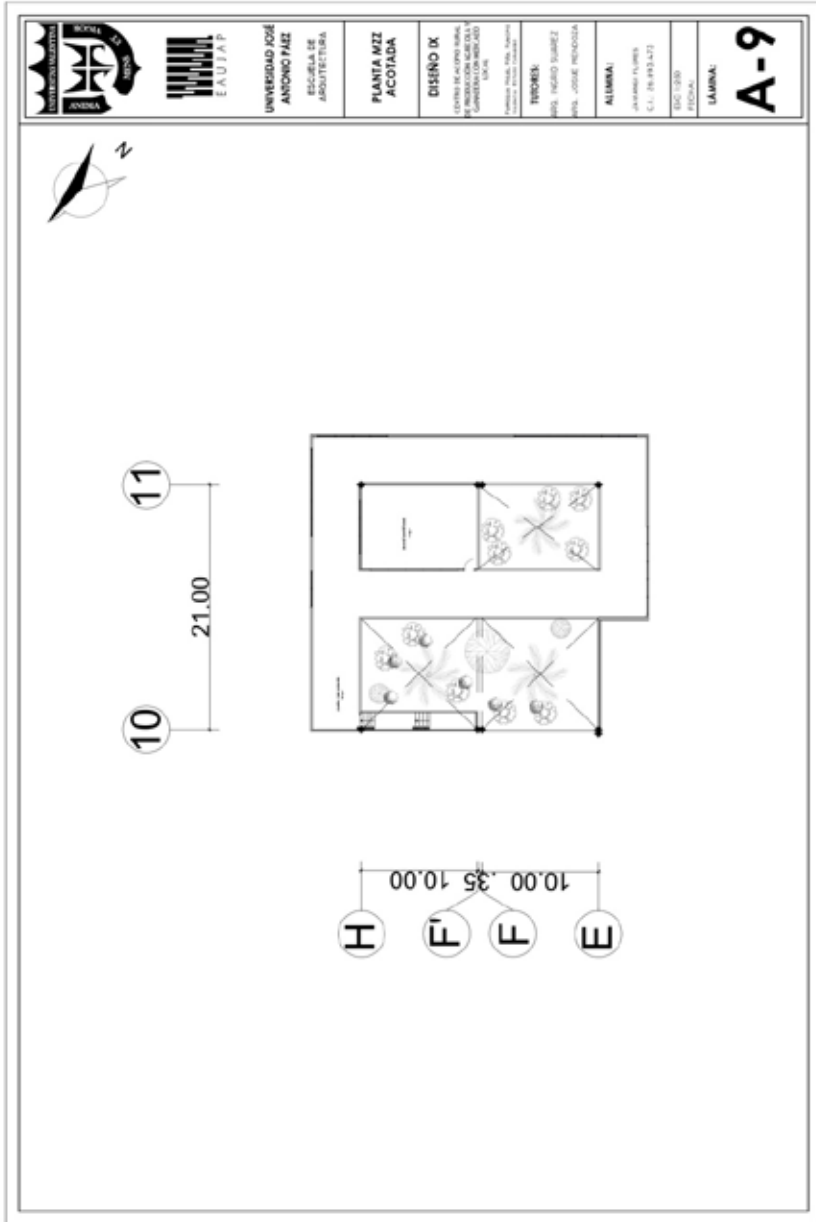
PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

PROFESOR: ARQUITECTO JOSÉ ANTONIO FÁBREGA

**A-6**



EAUTAP

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

PLANTA MZC ACOTADA

DISEÑO IX

ESCUELA DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
CARRANZA, GUAYARÁ



TITULARES  
ING. FIDEL SUAREZ  
ING. JOSÉ WENDOSIA

ALUMNA  
JAVIERA FLORIS  
C.I. 28.493.473


ESCALA  
1:500

LAUNIA

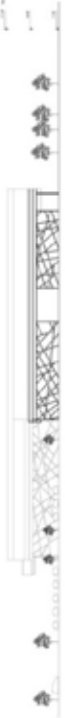
**A-9**

		<b>UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ</b> ESCUELA DE ARQUITECTURA	<b>FACHADAS</b>	<b>DISÑO IX</b> CENTRO DE INVESTIGACIONES Y PRODUCCIÓN AMBIENTAL Y RECREATIVA JOSÉ ANTONIO PÁEZ	<b>TITULARES:</b> MDC. FRIEDRICH SÁENZ MDC. JOSÉ PENELOPEA	<b>ALUMNOS:</b> JAVIERE FLORÉS C.L.T. DE 8193.1/0	ESC. 1:300 FECHA:	<b>LÁMINA:</b>	<b>A-12</b>
---	---	---	-----------------	--	--	---	----------------------	----------------	-------------



**FACHADA FRONTAL SURESTE**  
ESC. 1:300



**FACHADA LATERAL NOROESTE**  
ESC. 1:300



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO SÁEZ  
EUAZAP

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO SÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

FACHADAS

DISEÑO IX

COMITÉ DE ASESORIA:  
DR. JOSÉ ANTONIO SÁEZ  
DR. JOSÉ ANTONIO SÁEZ  
DR. JOSÉ ANTONIO SÁEZ

PROFESOR TUTOR:  
DR. JOSÉ ANTONIO SÁEZ

ALUMNA:  
JOSÉ ANTONIO SÁEZ

C.I.: 88.910.413

ESC 1:300

FECHA:

LÁMINA:


A-13




FACHADA FRONTAL NORESTE  
ESC 1:300



FACHADA LATERAL SURESTE  
ESC 1:300



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAZ  
ESUELA DE ARQUITECTURA



**ESTRUCTURA**

**DISEÑO IX**

CENTRO DE ACERO SURAL  
DE INVESTIGACIONES Y  
DESARROLLO TECNOLÓGICO Y  
RECICLAJE LOCAL.

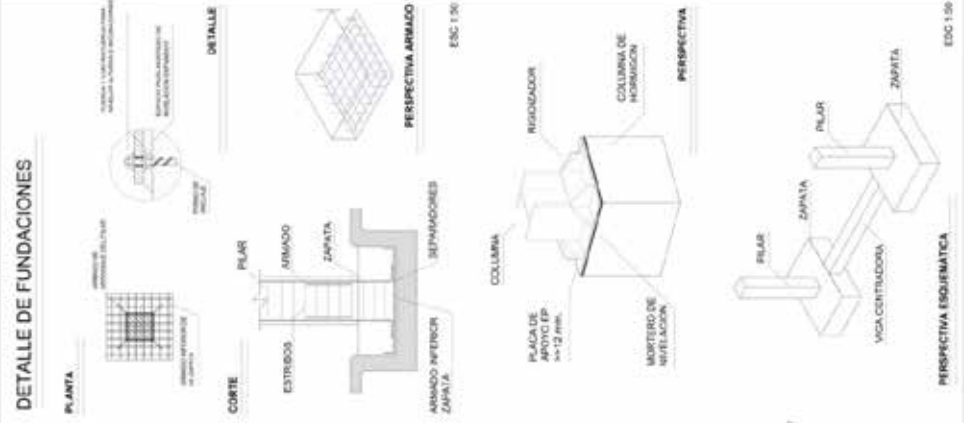
**TITONEE:**  
APO. INGRID GUARIZ  
ARG. JOSUE RENDONZA

**ALUMNA:**  
JAYRANI PLUMES  
C.I. 26.693.673

ESC. FIG.  
FICHA: **E-01**


  

### DETALLE DE FUNDACIONES



### PLANTA DE FUNDACIONES

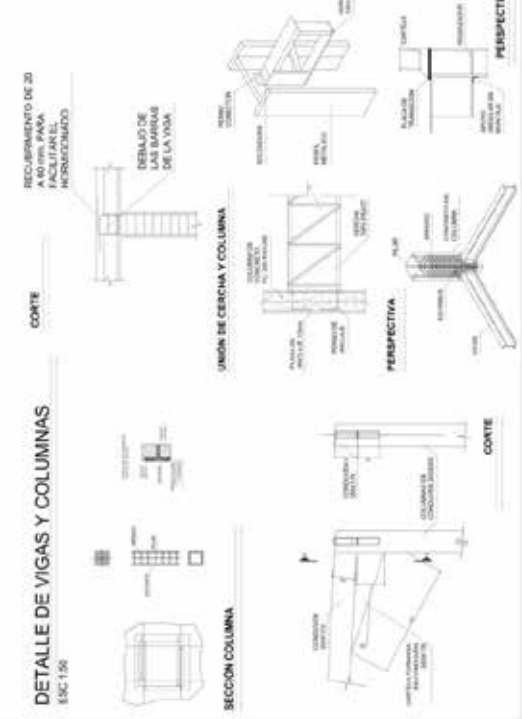
ESC 1:300

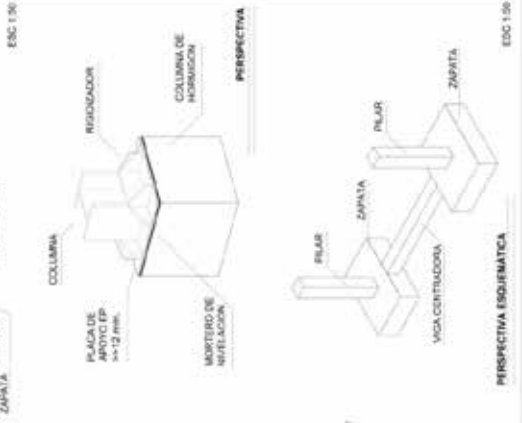



  

### DETALLE DE VIGAS Y COLUMNAS


ESC 1:50







UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAIZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



FAUJAP

**ESTRUCTURA**

**DISEÑO IX**

LOSO DE LOSA BAJA DE PRODUCCIÓN MASIVAMENTE CON PLANTA Y MEMBRANAS.

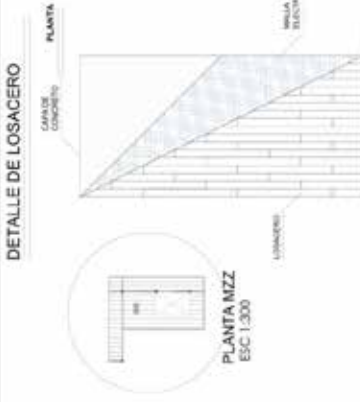
**TIPORES:**  
ING. PEDRO SUAREZ  
ING. JOSE HEREDIA

**ALUMNA:**  
JHAYME FLORES  
C.I. 26.933.473

ESC. NO. 2004

**LÁMINA:**  
**E-02**

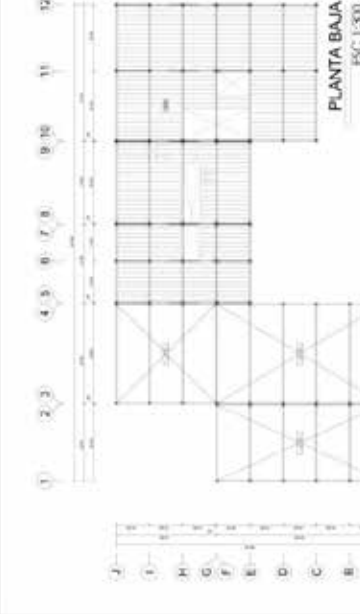
**DETALLE DE LOSACERO**



PLANTA MZZ ESC 1:300

PLANTA BAJA ESC 1:300

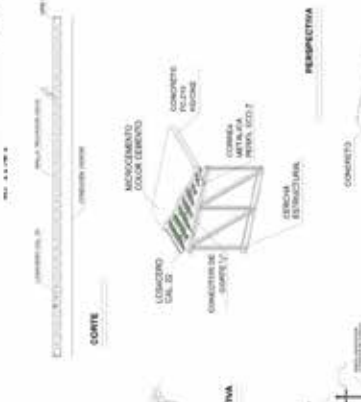
**DETALLE DE LOSA MACIZA**



**DETALLE**

ESC 1:75


**SOITE**



**RESPECTIVA**

ESC 1:75

**RESPECTIVA**



**DETALLE**

ESC 1:75



E.A.J.A.P.

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
ESCUELA DE ARQUITECTURA

ESTRUCTURA

DISEÑO IX

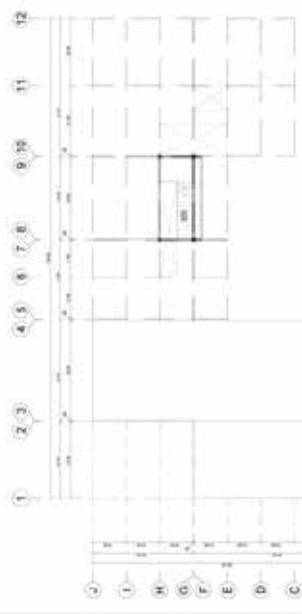
CENTRO DE ALUMNOS PARA LA PRODUCCIÓN MASIVA DE QUIMICA CON PLANTA DE REFINADO DE OIL.

INFORME:  
ING. RIGOB SUAREZ  
ING. JOSÉ MENDOZA

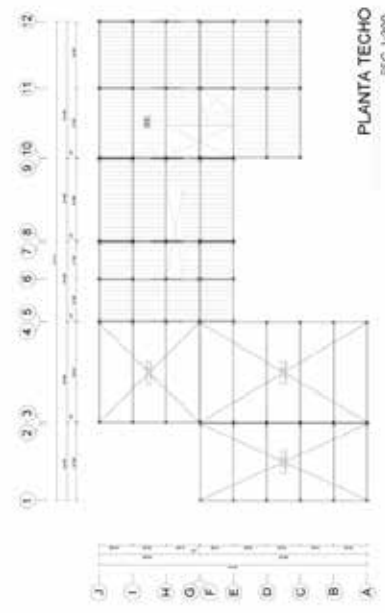
ALUMNA:  
JANINHO FLORES  
E.I.T. N. 185.1.17

ESC. INE:  
FECHA:  
LÁMINA:

E-04



SALA DE MAQUINAS  
ESC 1:300



PLANTA TECHO  
ESC 1:300

## REFERENCIAS

### **Impresas:**

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología de Investigación Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.908.

De Espada, A, Torrealba, J y Torres, H. (1974) Manual Sobre Centros de Acopio. Lima-Perú

Gaceta Municipal Plan de Desarrollo Urbano y Local (PDUL) (2010). Ordenanza Sobre el Plan de Desarrollo Urbano Local de las parroquias Candelaria, Miguel Peña Santa Rosa y Parte de San Blas Valencia – Venezuela.

Ley de Mercadeo Agrícola. Gaceta Oficial N° 37.389 (pp.15-22)

Sampieri, R., Collado, C. y Baptista P (2003). Metodología de la Investigación México, D.F, México: Editorial McGraw-Hill.

Universidad José Antonio Páez (2007). Normas para la elaboración y presentación de los anteproyectos, proyectos y trabajos de grado. Valencia. Mijares, H. y García, L.

### **Electrónicas:**

Aguiar, J. (2010) Elaborar un diagnóstico para la creación de un centro de acopio de raíces y tubérculos. [Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos70/elaborar-diagnostico-creacion-centro-acopio/elaborar-diagnostico-creacion-centro-acopio.shtml>]

- Bitar, Y. (2002). Centro de acopio y procesamiento de productos agrícolas [Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/569>]
- Carrasco, N (2011). Centro de Acopio Quintasur / Mutar Estudio. [Disponible en: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-82722/centro-de-acopio-quintasur-nelson-parra-carrasco>]
- Comité Municipal de Seguridad Alimentaria de La Paz y Fundación Alternativas (2016). Propuesta Metropolitana Centros de Acopio. [Disponible en: <https://alternativascc.org/wp-content/uploads/2018/05/Propuesta-Metropolitana-Centros-de-Acopio-2016.pdf>]
- Figueroa, M. (2016). El Marco Teórico [Disponible en: [https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/02/el-marco-teorico/#:~:text=Hern%C3%A1ndez.%2C%20Sampieri%20\(2008\),valor%20a%20la%20literatura%20existente%E2%80%9D.](https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/02/el-marco-teorico/#:~:text=Hern%C3%A1ndez.%2C%20Sampieri%20(2008),valor%20a%20la%20literatura%20existente%E2%80%9D.)]
- Hernández, R. (2017) Calendario de siembra para las zonas agrícolas del estado Carabobo en la República Bolivariana de Venezuela. [Disponible en: <https://1library.co/document/y6evljgz-calendario-siembra-zonas-agricolas-carabobo-republica-bolivariana-venezuela.html>]
- Hevia, G (2012). Centro de Producción e Investigación Carozzi. [Disponible en: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-351564/centro-de-produccion-e-investigacion-carozzi-gh-a-guillermo-hevia>]
- Kochurkin, A y Moseshvili, M, (2017). Mercado de agricultores de Tula. [Disponible en: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/928212/mercado-de-agricultores-de-tula-8-lines>]

- López, A. (2003). Manual Para la Preparación y Venta de Frutas y Hortalizas [Disponible en: <http://www.fao.org/3/Y4893S/y4893s00.htm>]
- Pérez, J y Gardey, A. (2015) Definición de acopio [Disponible en: <https://definicion.de/acopio/>]
- Real Academia Española (2014). Diccionario de la lengua española. [En línea] <https://www.rae.es/>. [junio 2020].
- Santa Cruz, F. (2015). Marco teórico. Bases teóricas. [Disponible en: Recuperado de <http://florfanysantacruz.blogspot.pe/2015/09/marco-teorico-bases-teoricas.html>]
- Thompson, I. (2005). Definición de Mercado. [Disponible en: <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html#:~:text=Para%20Philip%20Kotler%2C%20Gary%20Armstrong,de%20intercambio%22%20%5B5%5D.>]