PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE - IBARRA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

INFORME FINAL DEL PROYECTO

TEMA:

DISEÑO DE UN MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE:

ARQUITECTA

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

PLANIFICACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICO PARA TERRITORIOS EN DESARROLLO

AUTOR/A:

CABASCANGO TOCAGÓN DIGNA AMPARO

ASESOR:

ARQ.MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIÉ

IBARRA-ECUADOR
AGOSTO-2021

CERTIFICADO DEL ASESOR

Ibarra, 04 de agosto de 2021

Arq. Mtr. Juan Oswaldo Castillo Elsitdié
ASESOR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final de investigación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes en la Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI); en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f:) .....

Arq. Mtr. Juan Oswaldo Castillo Elsitdié

C.C.: 1706391974

PÁGINA APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El jurado examinador, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCESI):

(f:).....

Arq. Mtr. Juan Oswaldo Castillo Elsitdié

C.C.: 1706391974

(f:).....

Arq. Eng. Jorge Romero Galarza PhD

C.C.: 070157580-5

(f:).....

Arq. Morella Briceño Avila PhD

C.C.: 175776861-7

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Digna Amparo Cabascango Tocagón, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.66 del Instructivo de Trabajo de Grado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-SI), que en su parte pertinente manifiesta textualmente: “Forman parte del patrimonio de la universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la universidad”

Ibarra, 04 de agosto de 2021

(f)……

Digna Amparo Cabascango Tocagón

C.I 100395818-6

AUTORÍA

Yo, Digna Amparo Cabascango Tocagón, portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 100395818-6, declaro que la presente investigación es de total responsabilidad del (los) autor (es), y eximo expresamente a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra de posibles reclamos o acciones legales.

(f).....

Digna Amparo Cabascango Tocagón

C.I 100395818-6

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Digna Amparo Cabascango Tocagón, con CC: 100395818-6, autor del trabajo de grado intitulado: Diseño de un mercado minorista para González Suarez, previo a la obtención del título profesional de ARQUITECTA, en la Escuela de Arquitectura.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede- Ibarra, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra a difundir a través del Repositorio Digital de la PUCESI el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad. Ibarra.

Ibarra, 04 de agosto de 2021

(f).....

Digna Amparo Cabascango Tocagón

C.I 100395818-6

AGRADECIMIENTOS

Finalizando con esta etapa de formación profesional me siento complacida de expresar mis agradecimientos:

A Dios por guiar mi camino y darme los conocimientos y fortaleza necesaria para culminar esta etapa de mi vida. A mis padres Juan y Rosa quienes son mi motor y mi ejemplo de vida, por darme la oportunidad de acceder a una formación universitaria de calidad sin escatimar recursos para que pueda cumplir mi sueño. Gracias por confiar en que podría aprovechar esta oportunidad comprometiendo todo mi esfuerzo y dedicación. A mis hermanas Joselyn y Leidy por estar conmigo incondicionalmente apoyándome en todo momento.

Y finalmente a mis docentes de la carrera de arquitectura, por entregarnos a mí y a mis compañeros sus conocimientos y hacer posible que esta meta tan anhelada se cumpla.

DEDICACIÓN

El presente trabajo de titulación es la recopilación de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, fruto de un trabajo intensivo realizado con esfuerzo y dedicación.

Este trabajo va dedicado especialmente a toda mi familia por haberme apoyado durante toda mi carrera: A mi padre Juan Cabascango por ser el pilar fundamental de toda la familia, que con su trabajo diario me ha demostrado que se puede llegar lejos con esfuerzo y constancia. A mi madre Rosa Tocagón, por su amor y su apoyo incondicional, quien además de formarme como una persona luchadora y responsable, me ha enseñado el gran valor de humildad.

RESUMEN

El trabajo de titulación consiste en el diseño de un mercado minorista debido al incremento de la producción agrícola y su comercialización demanda la implementación de un equipamiento de comercio adecuado para cubrir dicha necesidad de los habitantes. Este proyecto sé enmarca en la parroquia rural de González Suárez del cantón Otavalo.

La finalidad del estudio es determinar y validar la propuesta de diseño para la construcción de un mercado para la parroquia de González Suárez. Para lograr el objetivo, en primera instancia se realizó un análisis exploratorio del sector, la cual proporciono fuentes de datos principales y secundarios. Por medio de una investigación de carácter descriptivo y entrevista con informantes claves se puede llevar a cabo el proyecto.

Tomando en cuenta que la composición volumétrica de las instalaciones de un mercado debe ser el resultado obtenido de la relación entre los espacios necesarios identificados en el programa arquitectónico y el tipo de circulación que permite el diálogo entre ellos, se propone un mercado minorista que se implemente en el terreno sin competir con el paisaje, permitiendo que toda el área social y comercial tengan acceso al exterior con recorridos continuos desenvolviendo adecuadamente las actividades de los usuarios.

En el siguiente trabajo de titulación se podrá observar el análisis de la problemática actual del crecimiento agrícola y la solución que se propone para dar un mejoramiento al sector de la ciudad con la implementación de un mercado minorista.

PALABRAS CLAVES

Mercado minorista, producción agrícola, producción comercial, composición volumétrica, programa arquitectónico

ABSTRACT

The titling work consists of the design of a retail market due to the increase in agricultural production and its commercialization requires the implementation of a suitable commercial equipment to cover this need of the inhabitants. This project is part of the rural parish of González Suárez in the Otavalo canton.

The purpose of the study is to determine and validate the design proposal for the construction of a market for the parish of González Suárez. To achieve the objective, in the first instance an exploratory analysis of the sector was carried out, which provided primary and secondary data sources. Through descriptive research and an interview with key informants, the project can be carried out.

Taking into account that the volumetric composition of the facilities of a market must be the result obtained from the relationship between the necessary spaces identified in the architectural program and the type of circulation that allows dialogue between them, a retail market is proposed that It is implemented on the ground without competing with the landscape, allowing the entire social and commercial area to have access to the outside with continuous tours, adequately developing the activities of the users.

In the following degree work, it will be possible to observe the analysis of the current problem of agricultural growth and the solution that is proposed to give an improvement to the city sector with the implementation of a retail market.

KEY-WORDS

Retail market, agricultural production, commercial production, volumetric composition, architectural program.

Índice general

SECCIÓN DE PREELIMINARES

CERTIFICADO DEL ASESOR I
PÁGINA APROBACIÓN DEL TRIBUNAL II
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS III
AUTORÍA IV
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN V
AGRADECIMIENTOS VI
DEDICACIÓN VII
RESUMEN VIII
ABSTARCT IX
INTRODUCCIÓN X

CAPÍTULO 1.- INTRODUCCIÓN

1.1. **ANTECEDENTES** 2
1.2. **PROBLEMÁTICA** 3
1.3. **JUSTIFICACIÓN** 4
1.4. **OBJETIVOS** 5
1.4.1. Objetivo General 5
1.4.2. Objetivos Específicos 5
1.5. **ESTRUCTURA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN** 6
1.5.1. Introducción 6
1.5.2. Estado del arte 6
1.5.3. Materiales y métodos 6
1.5.4. Resultados y discusión 6
1.5.5. Propuesta 6
1.5.6. Conclusiones y recomendaciones 6
1.5.7. Bibliografía 6
1.6. **ÁREA DE ESTUDIO** 7
1.6.1. Localización 7
1.6.2. Entorno provincial, cantonal, parroquial 8
1.6.3. Entorno adyacente 9
1.7. **ALCANCE DEL TT** 9

CAPÍTULO 2.- ESTADO DEL ARTE

2.1. **ANTECEDENTES TEÓRICOS** 11
2.1.1. Producción agrícola en Ecuador 11
2.1.2. Producción agrícola en cantón Otavalo y en la parroquia de González Suarez. 12
2.1.3. El comercio 12
2.1.4. El comercio en el cantón Otavalo 13
2.1.5. El comercio en parroquia González Suárez 13
2.2. **ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS** 13
2.2.1. Conceptos y enfoques 13
2.2.1.1. Mercado 13
2.2.1.2. Conceptos de mercado 13
2.2.1.3. Clasificación de mercados 14
2.2.1.4. Mercado por influencia de población 14
2.2.1.5. Análisis de función y relación de un mercado 15
2.2.1.6. Sistema de comercialización 14
2.2.2. Marco normativo 17
2.2.2.1. Normativa internacional 17
2.2.2.2. Normativa nacional 18
2.2.2.3. Normativa provincial 20
2.2.2.4. Normativa local 22
2.2.2.5. Conclusión 23
2.3. **ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES** 24
2.3.1. Subdivisión de zonificación 24
2.3.1.1. Zona de ventas 24
2.3.1.2. Zona de cargue y descargue 24
2.3.1.3. Estacionamientos 24
2.3.1.4. Zona de basuras 24
2. 3.1.5. Zona administrativa 24
2. 3.1.6. Bodegas 24

2. 3.1.7. Señalización 24
2. 3.1.8. Zona de mantenimiento 24
2. 3.1.9. Zona de salud 24
2. 3.1.10. Zona de servicios sanitarios 24
2. 3.1.11. Equipamiento de puestos 24
2. 3.1.12. Ventilación e iluminación 24
2.3.2. Clasificación de los locales 25
2.3.2.1. Locales por categorías 25
2.3.2.2. Locales por su ubicación 25
2.3.3. Comercio 25
2.3.4. Estructura de funcionamiento 25
2.3.4.1. Agentes municipales 25
2.3.4.2. Usuarios 25
2.3.4.3. Mobiliarios 26
2.4. **ANÁLISIS DE REFERENTES** 27
2.4.1.Referente internacional 27
2.4.1.1. Mercado Tirso de Molina, Chile 27
2.4.1.2. Rehabilitación Mercado La Laguna, España 29
2.4.2. Referente Nacional 31
2.4.2.1. Mercado San Francisco, Quito 31
2.4.2.2. Mercado 10 de Agosto, Cuenca 32
2.5. **SÍNTESIS DEL CAPÍTULO** 34

CAPÍTULO 3.- MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. **INTRODUCIÓN** 36
3.2. Metodología investigativa 36
3.2.1. Definición de enfoques 36
3.2.2. Tipo de análisis 36
3.3. Justificación al método a utilizar 37
3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos 37
3.4.1. Técnicas de investigación 37
3.4.2. Instrumentos de investigación 37
3.4.3. Observación 37
3.4.4. Procedimientos 38
3.4.4.2. Etapa proyectual 40
3.5. Técnicas, instrumentos y procedimientos 40
3.5.1. Procedimiento 40

CAPÍTULO 4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. **ANÁLISIS DEL LUGAR** 43
4.1.1. Breve reseña histórica de la parroquia 43
4.1.2. Estudio del medio social 43
4.1.2.1. Comunidades de la parroquia 43
4.1.2.2. Población 44
4.1.2.3. Densidad poblacional 44
4.1.2.4. Población económicamente activa (P.E.A.) 44
4.1.2.5. Proyección poblacional 44
4.1.2.6. Tasa de crecimiento 44
4.1.3. Estudio del medio económico 45
4.1.3.1. Agro producción 45
4.1.3.2. Principales organizaciones económicas 45
4.1.4. Estudio del medio natural 46
4.1.4.1. Clima 46
4.1.4.2. Topografía 46
4.1.4.3. Patrimonio Natural 46
4.1.5. Estudio del medio físico 47
4.1.5.1. Estructura urbana 47
4.1.5.2. Movilidad 48
4.1.5.3. Servicios Básicos 49
4.1.5.4. Equipamientos 51
4.1.5.5. Uso y ocupación del suelo 52
4.1.5.6. Altura de edificación 53
4.1.5.7. Nodos 54
4.1.5.8. Estudio del terreno 55
4.2. **DIAGNÓSTICO** 56
4.2.1. Análisis del concepto y enfoques 56

4.2.2. Diagnóstico de referentes ... 56
4.2.2.1. Aspectos Formales ... 56
4.2.2.2. Aspectos Funcionales ... 56
4.2.2.3. Aspectos Tecnológicos ... 56
4.2.3. Análisis del método aplicado en el proyecto ... 57
4.2.4. Variables e indicadores ... 57
4.2.5. Análisis del entorno urbano al proyecto ... 58
4.2.5.1. Accesibilidad ... 58
4.2.5.2. Medio físico Natural ... 58
4.2.5.3. Medio físico artificial ... 58
4.2.6. Análisis del sitio ... 59
4.2.6.1. Análisis del terreno a utilizar ... 59
4.3. **DISCUSIÓN** ... 60
4.3.1. Matriz foda ... 60
4.4. **SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO** ... 60

CAPÍTULO 5.- PROPUESTA

5.1. **DESCRIPCIÓN DE ESCALAS** ... 62
5.2. **PROPUESTA GENERAL** ... 63
5.2.1. Memoria descriptiva ... 63
5.2.1.1. Descripción del proyecto ... 63
5.2.1.2. Criterios formales ... 63
5.2.1.3. Criterios funcionales ... 63
5.2.1.4. Criterios tecnológicos ... 63
5.3. **PROPUESTA ARQUITECTÓNICA** ... 64
5.3.1. Conceptualización o partido de diseño arquitectónico ... 64
5.3.2. Requerimientos programáticos ... 65
5.3.2.1. Tipología de necesidades, actividades y espacios ... 65
5.3.2.2. Programa arquitectónico ... 65
5.3.2.3. Organigrama detallado de espacios ... 70
5.3.2.4. Flujograma detallado(usuarios principales) ... 71
5.3.3. Zonificación general ... 74
5.3.4. Implantación general ... 76
5.3.5. Expediente planimétrico ... 77
5.3.5.1. Planta de cubierta ... 77
5.3.5.2. Planta baja que incluye contexto ... 78
5.3.5.3. Todas las plantas del proyecto ... 79
5.3.5.4. Fachadas y cortes generales ... 88
5.3.5.5. Fachadas particulares ... 89
5.3.5.6. Cortes particulares ... 91
5.3.5.7. Cortes detalles ... 93
5.3.5.8. Axonometria general ... 95
5.3.5.9. Axonometria explotada ... 96
5.3.5.10. Detalles puestos de comercialización ... 97
5.3.5.11. Instalaciones eléctricas ... 101
5.3.5.12. Instalaciones hidrosanitaria ... 103
5.3.5.13. Detalles constructivos ... 105
5.3.6. Renders externas del proyecto ... 107
5.3.7. Renders internas del proyecto ... 109
5.3.8. Maqueta virtual ... 111

CAPÍTULO 6.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. **Conclusiones y recomendaciones por capítulo** ... 113
6.1.1. Capítulo I: Introducción ... 113
6.1.2. Capítulo II: Estado del arte ... 113
6.1.3. Capítulo III: Materiales y métodos ... 114
6.1.4. Capítulo IV: Diagnostico y discusión ... 114
6.2. **Conclusiones y recomendaciones generales** ... 115
6.2.1. Conclusiones ... 115
6.2.2. Recomendaciones ... 115

CAPÍTULO 7.- BIBLIOGRAFÍA

7.1. Bibliografías consultadas ... 117
7.2. Bibliografías citadas ... 118

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Zona urbana de la parroquia G.S.....2
Ilustración 2: Plazoleta ¨Juan Montalvo¨ de la feria libre 3
Ilustración 3:Calle Juan Montalvo 4
Ilustración 4: Paisaje de la Provincia de Imbabura 7
Ilustración 5: Ubicación de la parroquia González Suárez 7
Ilustración 6: Paisaje de la Provincia de Imbabura 8
Ilustración 7: Paisaje del Cantón Otavalo 8
Ilustración 8: Paisaje de la parroquia de González Suárez.....8
Ilustración 9: Producciones agrícolas de las regiones del Ecuador.....11
Ilustración 10: Provincia de los¨Los Ríos¨- Hacienda de cacao.....11
Ilustración 11: Auge babanero 11
Ilustración 12: Agrícultores celebrando la reforma agraria de 1964.....12
Ilustración 13: Producción agrícola en el cantón Otavalo.....12
Ilustración 14: Trueque sistema de intercambio de productos.....12
Ilustración 15: Diversidad de productos de la localidad 14
Ilustración 16: Productos elaboradoos de forma artesanal.....14
Ilustración 17: Tipos de mercado municipal 15
Ilustración 18: Tipos de rangos de un mercado.....15
Ilustración 19: Sistema de comercialización.....16
Ilustración 20: Sistema de canal de comercio 16
Ilustración 21: Venta tradicional y venta en régimen de autoservicio 17
Ilustración 22: Pasaje comercial.....17
Ilustración 23: Tiendas especializadas con mostrador 17
Ilustración 24: Áreas higiénico-sanitarios, distribución y dimensiones.....19
Ilustración 25: Disposición de barras auxiliares, dimensiones 19
Ilustración 26: Alzado de la disposición de barras auxiliares, dimensiones 19
Ilustración 27: Dimensiones para los pasillos entre puestos 26
Ilustración 28: Alzado y dimensiones de un puesto tipo.....26
Ilustración 29: Dimensiones cajas para frutas y verduras 26
Ilustración 30: Alzado dimensiones de un puesto.....26
Ilustración 31: Gráfico de análisis de metódo investigativo 36
Ilustración 32: Gráfico de técnicas e instrumentos para la investigación 37
Ilustración 33: Actividades y produción agro productivos 45
Ilustración 34: Análisis de clima en la parroquia González Suárez.....46
Ilustración 35: Paisaje natural de la parroquia 46
Ilustración 36: El Redondel, ingreso a la parroquia.....48
Ilustración 37: Av. Gran Colombia.....48
Ilustración 38: Calle 13 de abril 48
Ilustración 39: Servicio eléctricoen la parroquia.....49
Ilustración 40: Ingreso, Av. Gran Colombia 49
Ilustración 41: Alumbrado en la Calle 13 de abril 49
Ilustración 42: Alumbrado en la Calle Eugenio Espejo 49
Ilustración 43: Salida, Av. Gran Colombia 49
Ilustración 44: Instalación del alumbrado eléctrico 49
Ilustración 45: Planta de tratamiento agua 50
Ilustración 46: Instalación de alcantarillado.....50
Ilustración 47: Carro recolector, zona urbana 50
Ilustración 48: Infocentro en el GAD.....50
Ilustración 49: Parque central.....51
Ilustración 50: GAD Parroquial 51
Ilustración 51: Coliseo nuevo.....51
Ilustración 52: Estadio parroquial 51
Ilustración 53: U.E. Juan Montalvo 51
Ilustración 54: Centro de salud.....51
Ilustración 55: Zona residencial 52
Ilustración 56: Zona comercial, Av. Gran Colombia.....52
Ilustración 57: Zona residencial, calle Juan Montalvo.....52
Ilustración 58: Zona residencial agrícola, Bellavista 52
Ilustración 59: Zona agrícola.....52
Ilustración 60: Equipamiento educativo.....52
Ilustración 61: Análisis de alturas de edificaciones manzana 1 53
Ilustración 62: Análisis de alturas de edificaciones manzana 2 53

Ilustración 63: Análisis de alturas de edificaciones manzana 3 53
Ilustración 64: Análisis de alturas de edificaciones manzana 4 53
Ilustración 65: Análisis de alturas de edificaciones manzana 5 53
Ilustración 66: Análisis de alturas de edificaciones manzana 6 53
Ilustración 67: Redondel ingreso a la parroquia.....54
Ilustración 68: Plazoleta Juan Montalvo 54
Ilustración 69: Estadio parroquial 54
Ilustración 70: Iglesia Virgen del Quinche 54
Ilustración 71: Parque Central.....54
Ilustración 72: Equipamiento de salud.....54
Ilustración 73: Vista sentido Norte, volcán Imbabura.....55
Ilustración 74: Vista sentido Este, cerro Cusín 55
Ilustración 75: Vista sentido Sur, cerro Yanahurco 55
Ilustración 76: Vista sentido Oeste, volcán Cotacachi.....55
Ilustración 77: Vista en sentido Oeste- Este.....55
Ilustración 78: Vista en sentido Sur-Norte.....55
Ilustración 79: Av. Gran Colombia.....59
Ilustración 80: Vista calle 13 de abril.....59
Ilustración 81: Vista Río Ambí 59
Ilustración 82:Vista interna del terreno.....59
Ilustración 83: Vista cerramiento del terreno.....59
Ilustración 84: Gráfico de la síntesis del capítulo 60
Ilustración 85: Paisaje natural, agrícola y edificado de la parroquia 62
Ilustración 86: Vista volcán Imbabura desde la parroquia.....64

Índice tablas

Tabla 1: Señalizaciones colores de seguridad....18
Tabla 2: Centros de comercio....20
Tabla 3: Normativa para estacionamientos....20
Tabla 4: Requerimientos para espacios construidos....20
Tabla 5: Funcionamiento de un mercado....26
Tabla 6: Matriz de síntesis de referentes internacionales y nacionales....33
Tabla 7: Síntesis del capítulo....34
Tabla 8: Metodología a utilizar en proyecto....36
Tabla 9: Relación de técnicas e instrumentos....37
Tabla 10: Etapas para elaboración del proyecto....38
Tabla 11: Tipo de investigación....38
Tabla 12: Cuadro general de la etapa investigativa....39
Tabla 13: Proceso arquitectónico para el trabajo arquitectónico....40
Tabla 14: Fases para el trabajo de titulación....40
Tabla 15: Proceso de investigación para el diseño arquitectónico....40
Tabla 16: Cuadro general de la etapa proyectual....41
Tabla 17: Comunidades y barrios de la parroquia....43
Tabla 18: Población de la parroquia....43
Tabla 19: Densidad de la población censo 2020....44
Tabla 20: Categoría de ocupación....44
Tabla 21: Población económicamente activa (PEA)....44
Tabla 22: Proyección poblacional....44
Tabla 23: Actividades de P.E.A.....45
Tabla 24: Actividades y producción agro-productivos....45
Tabla 25: Principales organizaciones económicas....45
Tabla 26: Pendientes y relieves en la parroquia....46
Tabla 27: Cobertura vegetal de la parroquia....46
Tabla 28: Viviendas con servicio eléctrico....49
Tabla 29: Abastecimiento de agua potable....50
Tabla 30: Eliminación de desechos sólidos....50
Tabla 31: Datos porcentajes de alcantarillado, teléfono e internet....50
Tabla 32: Matriz de relaciones de variables e indicadores con el método aplica....57
Tabla 33: Descripción de la infraestructura existente....58
Tabla 34: Descripción de los equipamientos existente....58
Tabla 35: Matriz FODA....60
Tabla 36: Esquema de análisis para determinar los espacios....65
Tabla 37: Formulación del programa....65
Tabla 38: Programa arquitectónico, zona pública....66
Tabla 39: Programa arquitectónico, zona servicio....68
Tabla 40: Programa arquitectónico, zona privada....69
Tabla 41: Programa arquitectónico, zona complementaria....69
Tabla 42: Organigrama General del proyecto....70
Tabla 43: Flujograma detallado, usurios principales....71

Índice mapas

Mapa 1: Análisis estructura urbana de la parroquia.....47
Mapa 2: Análisis Vial, zona urbana.....48
Mapa 3: Análisis servicio eléctrico, zona urbana 49
Mapa 4: Análisis de equipamientos, zona urbana.....51
Mapa 5: Análisis uso y ocupación del suelo, zona urbana 52
Mapa 6: Análisis altura de edificaciones, zona urbana.....53
Mapa 7: Análisis de puntos estratégicos en la zona urbana de la parroquia.....54
Mapa 8: Analisis del terreno del proyecto 55
Mapa 8:Análisis micro del terreno.....59

X INTRODUCCIÓN

La falta de una planificación urbana que controle la expansión poblacional que se está dando en las ciudades trae consigo problemas y déficit que afectan directamente a la población. De igual modo, la parroquia rural de González Suárez ubica en la zona sur a 9 km de la Ciudad de Otavalo y destacado por su gran área de cultivo, se encuentra en proceso de crecimiento y de desarrollo mayormente en el ámbito agropecuario dado por su extensión, manufacturera y comercio. Por tanto, la importancia de la comercialización para toda clase de productos y en especial aquellos de consumo diario, da como resultado la creación formal o informal de los mercados, los cuales forman parte del equipamiento urbano de un sitio.

En los últimos años se ha visto como los mercados han ido creciendo, resultado de las demandas de la población. La falta de una planificación a futuro produce los denominados desbordamientos, es decir ventas alrededor de los establecimientos considerados como mercados, los cuales provocan múltiples modificaciones y problemáticas en su entorno inmediato. Tal es el caso, en el año 2015 el comercio de la parroquia se fortaleció con la designación de una plaza para la feria libre, regulada por el GAD de González Suárez. (GAD PR González Suárez, 2015-2019) Pero, durante el tiempo que lleva a servicio de la localidad no ha presentado mejoras y solo se ha establecido lugares (módulos de 1 a 2 m2) para la comercialización de los diferentes productos generando una invasión del espacio público, congestión vehicular al no contar con parqueaderos y zona de descargue.

Además, la mayor parte de la producción agrícola de las comunidades de la parroquia rural de González Suárez abastecen más allá de la población local, pero lamentablemente, el sector no cuenta una zona de comercialización adecuado que satisfaga sus necesidades. Hoy en día, se ven en la necesidad de improvisar inmuebles para comercializar de sus productos en una plaza a la intemperie. Por su magnitud merece destacarse el tema de un mercado minorista, pues es un espacio de vital importancia para la localidad, el cual requiere atención por las incomodidades que genera a los lugareños en general, como a los comerciantes y consumidores. Para obtener los resultados deseados es necesario tener un conocimiento amplio del contenido a tratar y del lugar en el que será implantado, permitiendo satisfacer el déficit del equipamiento en los habitantes.

Para la elaboración del presente trabajo se utilizó la siguiente metodología: se realizó el planteamiento general de la problemática que afecta el sector en estudio, así como los objetivos, límites y alcances. En segundo lugar, se llevó a cabo la investigación tanto bibliográfica y observación, para la obtención de datos ideales con respecto al marco ambiental, histórico, legal, institucional, socio económico. Del mismo modo la recolección de información mediante encuestas realizadas directamente a los usuarios de la feria actual, su respectivo análisis para posteriormente llegar al establecimiento de criterios de diseño, programación de necesidades y el programa arquitectónico, los que nos llevaran a la realización del anteproyecto arquitectónico de lo que será el mercado minorista. Partiendo de estas premisas, el presente trabajo hace mención a las normativas que intervienen directamente con el tema de estudio. El análisis de la documentación permite tener un acercamiento directo con las necesidades que debe cumplir un mercado.

Teniendo en cuenta los determinantes y condicionantes para la realización del proyecto arquitectónico, más allá de aportar a la parroquia, se busca desarrollar un diseño de mercado Minorista que relacione el comercio moderno y tradicional. Por lo tanto, la propuesta consiste generar un espacio comercial adecuado para la comercialización de los productos, siendo un aporte integral que con lleve a mejorar el funcionamiento del mercado, concibiendo el desarrollo local como un proceso permanente de acción y reflexión, que relaciona y articula las acciones orientadas a ampliar nuevas oportunidades a la comunidad. Además, fomentar la sostenibilidad territorial al promover el aprovecha-miento correcto de los recursos de la propia naturaleza, satisfaciendo las necesidades de una población que cultiva, consume y genera una ganancia.

El proyecto tiene la finalidad de mitigar las barreras que limitan el desarrollo de las actividades agrícolas, manufactureras y comerciales, mediante el diseño de un mercado minorista, utilizando las tecnologías constructivas actuales. Este espacio complementará al sector generando varios espacios que se vinculen a la realidad actual, basándose en aspectos de contemporaneidad que permita un avance tecnológico en el ámbito agrícola, comercial y cultural.

2021

MERCADO MINORISTA

González Suárez

1 INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se indicará el problema de investigación que llevare acabo, en el cual se corroborar la realidad que presenta la parroquia, razón por el cual se genera este tema.

1.1. Antecedentes
1.2. Problemática
1.3. Justificación
1.4. Objetivos
1.5. Estructura del trabajo de titulación
1.6. Área de estudio
1.7. Alcances

1.1 ANTECEDENTES

Para la elaboración del proyecto se ve la necesidad, como habitante de la parroquia rural Gonzáles Suárez, cantón Otavalo observo los problemas que afecta el crecimiento y desarrollo de la parroquia, por lo cual, se empieza en este capítulo describiendo la ubicación, problemática y los objetivos que se planteara para resolver los conflictos que se manifiesta en el sector de estudio.

Como el planteamiento del tema hace referencia al comercio y a la producción agrícola, es oportuno conocer sobre los inicios y la evolución a nivel nacional, provincial, cantonal y parroquial, para lograr una intervención adecuada sin afectar el entorno urbano y natural. De este modo obtener los resultados anhelados satisfaciendo las necesidades de la población local y adyacente.

La parroquia de González Suárez pertenece al cantón Otavalo, el cual se encuentra rodeado de un paisaje natural-rural único y un clima agradable, el sector cuenta con una pequeña plaza en donde se comercializan los productos, abasteciendo a sus habitantes y a las parroquias aledañas. El estado actual de la plazoleta de comercio no es adecuado; este problema se halla en muchos de los mercados existentes de nuestro país, pues la comercialización no cumple con normas básicas de sanidad y la ubicación del mercado libre genera desorden urbano.

El lugar para la comercialización fue asignado por el Gad parroquial sin ninguna planificación previa; a partir de su creación sufre una expansión a causa del aumento de la demanda, provocado por el crecimiento demográfico. Esto generando que la expansión atraiga a nuevos comerciantes por sobre la capacidad



Ilustración 1: *Zona urbana de la parroquia G.S.*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

del espacio, los cuales se han visto en la necesidad de colocarse en calles y veredas creando una desorganización en su entorno.

La falta de un lugar óptimo trae consigo que se deje a un lado las funciones de vital importancia, como áreas de carga y descarga, acumulación de desechos, control de calidad, parqueadero y servicios básicos. Al carecer de un patio de maniobras para la recepción de productos, los comerciantes tienden a realizar sus actividades en los alrededores, generando confusión al tráfico vehicular y circulaciones peatonales, además de la acumulación de desechos se evidencia una vez que estos abandonan la plaza comercial; esto hace que el sitio se convierta en un espacio poco agradable para los visitantes aledaños a la parroquia posteriormente causando problemas como la delincuencia.

La finalidad del proyecto se encamina principalmente en integrar el funcionamiento óptimo, que garantice el desarrollo de la actividad comercial de forma ordenada y fluida, con la flexibilidad de un lugar de encuentro e interacción para los habitantes locales y aledaños; fortaleciendo toda actividad social, comercial y económica. Dada la alta demanda de productos alimenticios de la creciente población y la inadecuada infraestructura para atender esta necesidad; se presenta la oportunidad de implementar nuevo espacio de comercio creando un hito importante, estableciendo un punto de referencia arquitectónico que contribuya con proyectar la imagen moderna de la parroquia de González Suárez.

1.2 PROBLEMÁTICA

La parroquia rural González Suárez, se encuentran ubicado a los 9 km de la Ciudad de Otavalo. El sector se caracteriza por poseer diferentes clases de cobertura vegetal, como son las tierras agropecuarias de cultivos y los páramos. Por tanto, en los últimos tiempos la zona, ha tenido una serie de cambios acelerando mayor énfasis al desarrollo del mismo, con la gran cantidad actividad agrícola y comercial. Por ello, por la demanda de productos ha sido necesario la implementación de un espacio improvisado para comercialización. Esto origina las expansiones traigan a nuevos negociantes, generando la necesidad de un equipamiento. En este punto es donde se inicia la problemática de los espacios destinados al comercio, pues al incrementar comerciantes por sobre la capacidad de una infraestructura, únicamente se consigue situaciones de hacinamiento.

La parroquia de González Suárez históricamente ha sido netamente un sector agrario, pero con el pasar del tiempo la ciudad va creciendo y sufriendo cambios de todo tipo físico, morfológico, ambiental; por tanto, esto ha fraccionado el territorio que era antes agrícola, convirtiéndolo en piso urbanizable, producto del incremento poblacional y la migración interna. Además, no existe un plan que garantice una ocupación correcta del suelo, y que controle la expansión urbana acelerada. Este crecimiento urbano genera que los servicios y equipamientos actuales, ya no sean suficientes para satisfacer las necesidades de la actual población. Una de las infraestructuras que probablemente se ve necesario es el de comercio, específicamente en la actualidad se realizan feria libre.

Al principio, la actividad agrícola que ejercían era una agricultura de subsistencia, donde las cosechas obtenidas eran las justas para la población. Sin embargo; la implementación de nuevos desarrollos tecnológicos al día a día de los agricultores ha contribuido al incremento agrícola, por lo tanto, las producciones son mayores abasteciendo más allá de una zona local.

Lo que genera que los agricultores opten por buscar un lugar para la comercialización de los productos excedentes. Actualmente, las necesidades del sector son las actividades de comercio, el cual se realizan en la plazoleta Juan Montalvo conglomerando la vía principal que conecta a la parroquia con las demás localidades. Así obstaculizando el tránsito peatonal y vehicular, debido a que no se ha contado con un mercado o una feria libre previamente planificados. Es necesario mencionar que las ventas situadas en la plaza surgieron espontáneamente de tipo informal por grupos de comerciantes pequeños que inicialmente se vendían verduras, frutas y algunos de granos secos.

Los comercios existentes en su mayoría son inoperantes, ya que no cumplen con los parámetros antropométricos ni con las condiciones de higiene adecuadas, además, no cuentan con áreas de estacionamiento ni de carga y descarga lo suficientemente amplias, se cuenta solamente con 968 m² aproximadamente para abastecer a toda la población proveedora, el cual consta de 145 puestos con las siguientes medidas 2 m x 2 m.

No cuentan con las necesidades básicas tales como: servicios sanitarios, bodegas, áreas de parqueo, áreas de carga y descarga de mercaderías amplias, depósito de desechos, agua potable para cada puesto comercial.

Después de tener los problemas puedo concluir que la actual feria libre realizada en la plazoleta ya no cumple las funciones para las que fue creada; esto ha dado paso a la concepción de una idea que llega a la propuesta de diseñar un mercado minorista dotado con la infraestructura adecuada que permita realizar un adecuado intercambio comercial.



Ilustración 2: *Plazoleta ¨Juan Montalvo¨ de la feria libre*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

1.3 JUSTIFICACIÓN

El comercio es un fiel reflejo del desarrollo de un país y de un pueblo, ya que es la base fundamental de movimiento de producción de las personas por vivir en una sociedad consumista que necesita de productos para satisfacer sus necesidades (comprar-vender). Por lo cual se requiere de espacios físicos o infraestructura que permitan la realización de esta actividad y se puede resumir que en esto es lo que aporta un mercado.

La actividad de intercambio comercial es de suma importancia para la vida cotidiana de las personas, y que, por medio de ella, las familias tienen la posibilidad de adquirir productos de la canasta básica, especialmente dentro de los sectores populares que generalmente se realizan a diario. Por otro lado, aunque los pobladores se encuentran satisfechos con la diversidad de productos que ofrece la localidad, la demanda no está satisfecha con el espacio de comercialización con el que cuenta. Por lo cual, se sugiere implementar y potencializar un lugar de comercio que cumpla con las demandas y necesidades que tienen la población. Para la contribución a la rehabilitación económica del sector, fomentando el emprendimiento y un centro social y económico para la comunidad.

La plaza actual donde se distribuye la comercialización esta pésimo, por eso los vendedores buscan la manera de proteger su área de comercio, creando malas condiciones sanitarias a su alrededor. Por todos los factores mencionados necesito proponer una infraestructura que brinde soluciones adecuadas tanto para los usuarios como para distribución de productos, propios de un espacio comercial y público, permitiendo así una nueva imagen del lugar y su entorno.

Es necesaria la reubicación de todos los puestos informales en un edificio, para la recuperación de las calles y las circulaciones apropiadas, tanto peatonales como las vehiculares invadidas hasta el momento. El reordenamiento vial de la zona, permitirá a la localidad y sus alrededores una accesibilidad fácil dando como resultado un mayor desarrollo del sector. Además, reduce el peligro para los peatones, proponiendo un proyecto que permita ofrecer un diseño arquitectónico, para lograr mejorar la calidad de vida de los comerciantes y usuarios. Así mismo, una solución correcta traería consigo oportunidad de empleo para gran parte de la población, facilitando mucho la compra y venta de productos en la parroquia.

Con un nuevo espacio de comercio con condiciones adecuadas para manejar lo mismo, la sociedad podrá potencializar sus actividades comerciales y propender el incremento de esta actividad comercial promoviendo la explotación de tierras para sembríos, agricultura y distintos productos puedan sacar a la venta en un puesto interesante y atractivo para la población y visitantes, es decir la implementación de un mercado moderno para la parroquia puede ser uno de los incentivos necesarios para el desarrollo social de sus pobladores.

Se considera que la propuesta arquitectónica tiene una buena sustentación y respaldo lo que me permite; decir, que es viable al proponer un mercado minorista, el cual tenga características innovadoras para poder ofrecer a los clientes un producto de calidad, buen precio y comodidad en la compra. Entre las características que se ofrecerá son: ubicación y facilidad de acceso, orden en la zona del mercado, confort acorde a las necesidades del usuario y seguridad.

En conclusión, la propuesta de este tipo de proyecto sería el primer paso que ayudará a mejorar la imagen natural y urbana que representa la parroquia, teniendo resultados positivos tanto para los habitantes y comerciantes de la parroquia, mejorando sus índices de venta.



Ilustración 3:*Calle Juan Montalvo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un mercado minorista para la parroquia de Gonzales Suarez, cantón Otavalo; que contribuya con el desarrollo comunitario de la misma, estableciendo parámetros arquitectónicos, urbanos y técnicos requeridos para su funcionamiento correcto.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.4.2.1. Arquitectónicos

- Elaborar el diseño arquitectónico de un mercado minorista, en el cual se da una solución de articulación de aspecto funcional con su entorno urbano.
- Proponer soluciones arquitectónicas donde se incluya áreas verdes para recuperar la pérdida de estas áreas por el crecimiento urbano de la ciudad.

1.4.2.2. Urbanos

- Elaborar un planteamiento arquitectónico acorde a la zona que integre y lleve el paisaje así el interno del proyecto.
- Diseñar un mercado comunitario con un número de plazas de estacionamientos y espacio de carga /descarga que responda a las necesidades de los usuarios, sin crear problemas de congestión vehicular.

1.4.2.3. Tecnológicos

- Implementar un mercado con un sistema eficiente de clasificaciones de desechos sólidos.
- Investigar un nuevo sistema constructivo de responda de forma eficiente a las necesidades particulares del diseño estructural del mercado minorista.

1.4.2.4. De sostenibilidad

- Proponer un núcleo sustentable de comercialización para el mercado en su implementación que rescate y fomente las actividades agrícolas, culturales y de producción para la población.
- Plantear un diseño arquitectónico que permitirá aprovechar los recursos naturales que ofrecen la zona y el alto porcentaje de precipitación pluvial, luz y ventilación natural.

1.4.2.5. Sociales

- Promover el desarrollo de las actividades agrícolas y comerciales del sector.
- Determinar las necesidades de la población, tanto proveedora como consumidora, y plantear una solución eficiente al déficit de este equipamiento.

1.5 ESTRUCTURA TRABAJO DE TITULACIÓN

Para un mejor desarrollo del proyecto la universidad ha elaborado una estructura para trabajos de titulación específicamente para la carrera de arquitectura está compuesta por capítulos con sus etapas respectivas; estos a pesar de ser consecutivos llevan implícitamente una continua investigación que será la que enriquece las actividades. Los cuales están definidos de la siguiente manera:

1.5.1. Introducción

Se mencionan los conocimientos el problema y la justificación de manera clara, así como, se definirán los objetivos, área de estudio y alcances los cual servirá para ordenar el trabajo. Este capítulo tiene como finalidad definir, identificar y ubicar la problemática, su consecuencia e impacto que tendrá a nivel cantonal, parroquial y local. Está definido del siguiente modo:

- Introducción
- Antecedentes
- Problemática
- Justificación
- Objetivos
- Estructura del trabajo de titulación
- Área de estudio
- Alcance del TT

1.5.2. Estado del arte

Se realiza una investigación referente al tema a estudiar, en el cual se efectuará el reconocimiento del lugar, así como recopilar información bibliografía. Estos nos ayudarán a identificar las causas probables a aplicar en el trabajo y determinando su grado de complejidad, por lo que este capítulo está estructurado en:

- Antecedentes teóricos
- Estructuración de bases teóricas
- Análisis de requerimientos espaciales
- Análisis de referentes del proyecto de diseño
- Análisis programático
- Síntesis del capítulo

1.5.3. Materiales y métodos

Se plantea la metodología a utilizar en el proceso de investigación y diseño, en que se presentará esquemas metodológicos que mostrará la relación entre las etapas en que se desarrollará el proyecto dentro de capítulo; tomando en cuentas los puntos siguientes:

- Definición del enfoque y tipo de análisis
- Justificación del método
- Técnicas, instrumentos y procedimientos
- Síntesis del capítulo

1.5.4. Resultados y discusión

Se analizará los diferentes aspectos que se consideran necesarios, con el fin de estudiar de manera clara todas las características físicas y particulares presentes en el proyecto. En este capítulo se elabora una breve conclusión de los problemas que afecta en la zona. Está dispuesto de la siguiente manera:

- Análisis del lugar
- Diagnóstico
- Discusión
- Síntesis del diagnóstico

1.5.5. Propuesta

Partiendo de los capítulos anteriores se determinan las condiciones del desarrollo de la propuesta a nivel arquitectónico considerando los criterios de diseño y los programas de necesidades, mediante requerimientos tanto sociales como espaciales; los cuales dará paso a la elaboración del programa arquitectónico en el cual se especificará áreas, circulaciones y condiciones ambientales, etc. Los puntos a tratar en este capítulo son los siguientes:

- Descripción de escalas de la propuesta
- Propuesta general
- Propuesta arquitectónica

1.5.6. Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se dedicará a exponer las conclusiones y recomendaciones alcanzadas a lo largo de los cinco capítulos previos, las cuales están elaboradas por cada capítulo; permitiendo ordenar, puntualizar, describir y comentar los resultados del trabajo de titulación.

- Conclusiones
- Recomendaciones

1.5.7. Bibliografía

Para finalizar este trabajo de tesis, en el apartado se indicará los datos editoriales de las fuentes consultas en la elaboración del trabajo, en las cuales constan libros, revistas, capítulos de libros, páginas de internet y artículos.

1.6 ÁREA DE ESTUDIO

1.6.1. Localización

Este territorio dedica el mayor porcentaje de sus tierras a la producción agrícola y pecuaria para el autoconsumo local y sus excedentes para la comercialización local y nacional. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

La parroquia de González Suárez, se encuentra ubicada geográficamente en el cantón Otavalo, provincia de Imbabura a 14 km al sur de la ciudad de Otavalo y a 85 Km al norte de Quito capital del Ecuador. La superficie total de la parroquia es de 5017,68 ha, posee un clima templado, donde la temperatura oscila entre los 6º C y los 13º C. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)



Ilustración 4: *Paisaje Urbano de González Suárez*
Fuente: *GAD PR González Suárez, (2020-2023)*

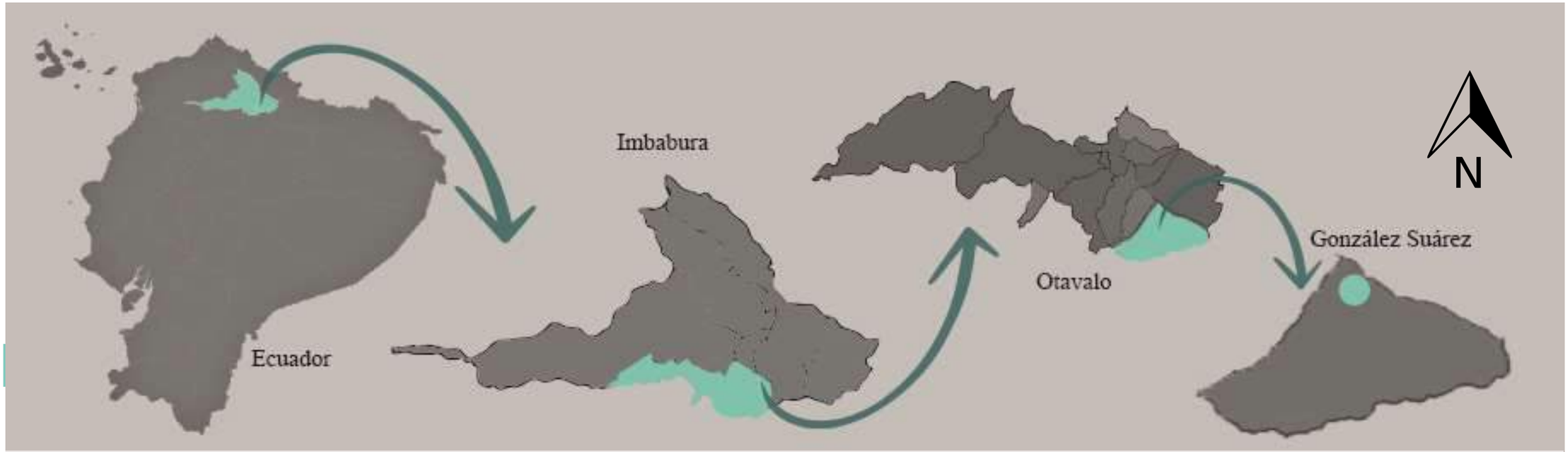


Ilustración 5*:* Ubicación de la parroquia González Suárez
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

1.6.2. Entorno provincial, cantonal, parroquial

1.6.2.1. Entorno provincial

La Provincia de Imbabura es una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador, situada en el norte del país, en la zona geográfica conocida como región interandina o sierra, principalmente sobre la hoya de Chota en el este y en los flancos externos de la cordillera occidental en el oeste. Su capital administrativa es la ciudad de Ibarra, la cual además es su urbe más grande y poblada y es también conocida como Ibarra la ciudad blanca. Imbabura ocupa un territorio de unos 4.599 km², siendo la décima octava provincia del país por extensión. (Anónimo, 2019)

Los limites provinciales son:

- **norte**: provincia del Carchi
- **sur**: provincia de Pichincha
- **este**: provincia de Sucumbíos
- **oeste**: provincia de Esmeraldas

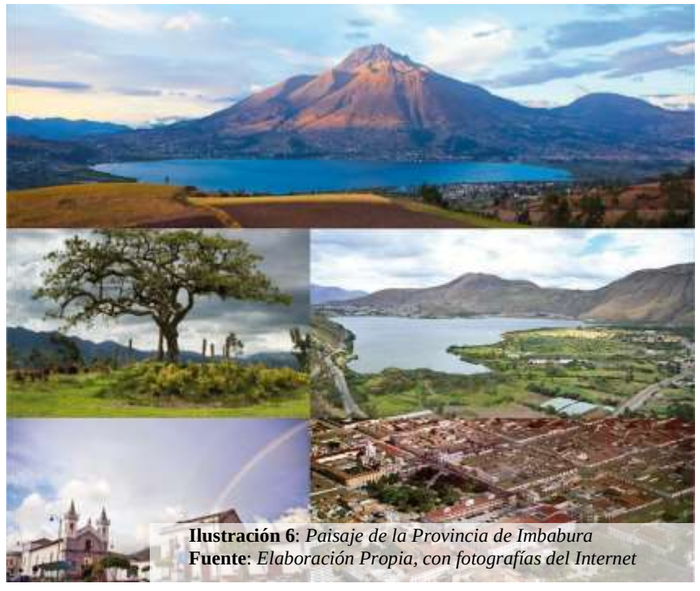


Ilustración 6: *Paisaje de la Provincia de Imbabura*
Fuente: *Elaboración Propia, con fotografías del Internet*

1.6.2.2. Entorno cantonal

El cantón Otavalo está situado en la zona norte del Ecuador y al sur oriente de la provincia de Imbabura. Ubicada al norte del Ecuador y al sur oriente de la Provincia de Imbabura a 110 Km. de la capital Quito y a 20 kilómetros de la ciudad de Ibarra, se encuentra a una altura de 2.565 metros sobre el nivel del mar. Tiene una superficie de 579km2. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo , 2020-2023)

Otavalo tiene las siguientes parroquias rurales:

Eugenio Espejo, González Suarez, San Juan de Ilumán, Miguel Egas Cabezas (Peguche), San Pedro De Pataqui, San José de Quichinche y San Pablo. (Viviana, s.f.)

Los limites cantones son:

- **norte**: los cantones Cotacachi, Antonio Ante e Ibarra
- **sur**: el cantón Quito (Pichincha)
- **este**: los cantones Ibarra y Cayambe (Pichincha)
- **oeste**: los cantones Quito y Cotacachi.



Ilustración 7: *Paisaje del Cantón Otavalo*
Fuente: *Elaboración Propia, con fotografías del Internet*

1.6.2.3. Entorno parroquial

La parroquia de González Suárez, se encuentra ubicada geográficamente en el cantón Otavalo, provincia de Imbabura a 14 km al sur de la ciudad de Otavalo y a 85 Km al norte de Quito capital del Ecuador. Posee una extensión de 50.18 km2en la cual habitan 5630 personas que representa el 5,37% de la población total del cantón de Otavalo. (PDOT González Suarez, 2015-2019)

La población existente a la actualidad con el apoyo de los presidentes de las comunidades identificó que al 2020 la población de la parroquia de había incrementado hasta 8.380 habitantes. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

Los limites parroquiales son:

- **norte**: parroquia rural San Pablo del Lago
- **sur**: provincia de Pichincha
- **este**: parroquia rural San Pablo del Lago
- **oeste**: parroquia rural San Rafael, Laguna Grande de Mojanda hasta alcanzar los orígenes de la Quebrada Santo Domingo.

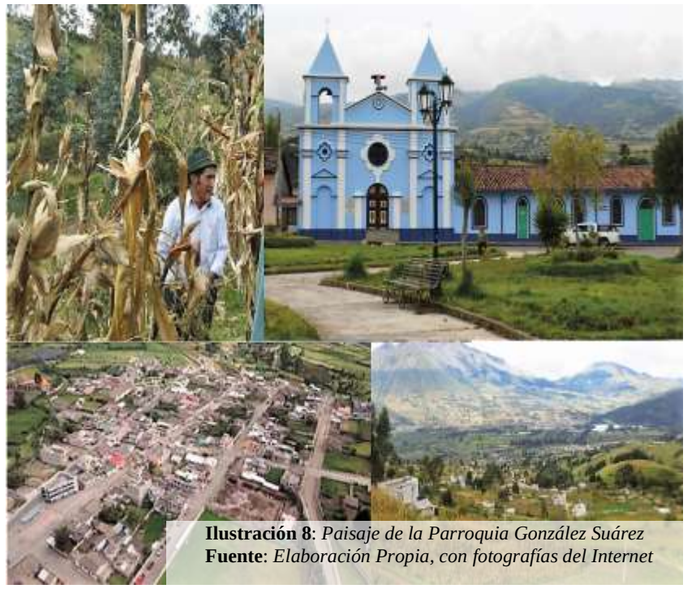


Ilustración 8: *Paisaje de la Parroquia González Suárez*
Fuente: *Elaboración Propia, con fotografías del Internet*

1.6.3. Entorno adyacente

Las parroquias que están cercanas tales como: San Rafael de la Laguna, San Pablo será beneficiada directamente, porque se ha observado una gran acogida de personas que viajan hasta la feria libre establece en la parroquia de González Suárez, además estos sectores cercanos también se dedican a la producción agrícola, actividades artesanales.

1.6.3.1. Parroquia Rural de San Rafael de la Laguna

La parroquia San Rafael de la Laguna, se encuentra ubicada geográficamente en el cantón Otavalo, en la provincia de Imbabura a 7.5 km de la ciudad de Otavalo y a 34.4 km de la capital provincial Ibarra. Posee una extensión de 18.13 km2 según los límites que consta en el Consejo Nacional de Limites y ocupa una extensión de tierras muy rica y apta para la agricultura, especialmente para la producción de trigo, cebada, maíz, morocho, ocas, mellocos, chochos y otros productos propios de la región. Sus habitantes son hábiles artesanos y se especializan en tejer esteras de totora y canastillas de carruzo. (Efrén Avilés Pino, 2018)

1.6.3.2. Parroquia Rural de San Pablo

San Pablo está situado en la hoya central occidental del Chota, entre los nudos de Boliche al norte y el Mojanda Cajas al sur. La cadena volcánica de Mojanda- Cusin y el grupo volcánico de Imbabura son los factores de relieve más importantes de la zona, está situado a una altura de 2697 m. sobre el nivel del mar, su temperatura oscila entre los 12ºC. y los 19ºC. Mientras que las precipitaciones varían de 750 a 1000 mm anuales. Actualmente existe en la parroquia 3871 familias, y con una población total de 15124 habitantes. La principal actividad económica de la población sampableña es la agricultura, crianza de animales y floricultura. (Caicedo, 2011)

1.7 ALCANCE

El presente trabajo de titulación pretende alcanzar la elaboración del proyecto arquitectónico en tres etapas: documentación, programación y propuesta. En la etapa de documentación se recopilará toda la información realizada por medio de datos de campo, entrevistas y fotografías del sector. La programación contendrá todos los espacios requeridos para un mercado, con sus respectivos criterios y objetivos de diseño que reúna las características necesarias para el funcionamiento con el fin de satisfacer las necesidades de los habitantes del sector y de los comerciantes.

El proyecto se desarrollará hasta culminar con el diseño de un mercado minorista, la elaboración del análisis urbano influyente con el nuevo equipamiento, análisis conceptual, formal, espacial y estructural.

La propuesta arquitectónica incluirá:

- Programación arquitectónica
- Zonificaciones
- Diagramaciones funcionales y morfológicas
- Planteamiento urbano básico del entorno en el que se inscribe el proyecto arquitectónico
- Ubicación y emplazamiento con referencias geográficas
- Implantación
- Plano de replanteo y vías
- Plantas arquitectónicas debidamente acotadas
- Fachadas, cortes y cortes-fachadas en el número necesario para la completa lectura de la propuesta.
- 3d (dibujos, esquemas, renders interiores y exteriores)

Asimismo, dentro del sector de estudio, se planea la imagen ideal de un gran punto de encuentro que genere una diversidad urbana constante y permita a través de un espacio integrador, promover una interacción social-comercial-cultural dentro y fuera de la infraestructura, bridando a la parroquia y a los usuarios, una mejor calidad de vida y confort.

Un espacio público es vital, pues constituye el corazón del proyecto al actuar como un punto de encuentro y comunicación entre culturas, grupos sociales e individuos; simplemente es un espacio que da forma – función y vida a la ciudad. Por tal motivo, el proyecto busca transformarse, y transmitir una continuidad en todo el contexto, favoreciendo al usuario e invitando a la sociedad a vivir los espacios y recorrerlo diariamente.

Un centro de encuentro permitirá reforzar la actividad de mercado, generando captaciones que inviten a los usuarios a formar parte de nuevos espacios abiertos, cálidos y equipados con mobiliarios funcionales.

2021

MERCADO MINORISTA
González Suárez

ESTADO DEL ARTE

En este capítulo se plantean las investigaciones sobre los antecedentes, conceptos y enfoques de las tipologías, mediante ideas. Asimismo, se habla de las fuentes de las normativas vigentes referentes al mercado y la manera de desarrollarlas, también se realiza un análisis de referentes internacionales y nacionales con su síntesis respectiva, para así poder formular planteamientos óptimos para la realización del proyecto.

2.1. Antecedentes teóricos
2.2. Estructuración de bases teóricas
2.3. Análisis de requerimientos espaciales
2.4. Análisis referentes del proyecto de diseño
2.5. Síntesis del capítulo

2.1 ANTECEDENTES TEÓRICOS

Dado que, el planteamiento del tema del trabajo de titulación está relacionado con la producción agrícola y el comercio, es necesario investigar los inicios y la evolución de los puntos a tratar en nuestro país, cantón Otavalo y en la parroquia González Suárez.

2.1.1. Producción agrícola en Ecuador

En Imperio Inca el desarrollo agrícola se basó en el aprovechamiento de las tierras y un sistema de riego que permitió satisfacer las nece-sidades alimentarias del conjunto de la comunidad y lograr excedentes suficien-tes para establecer convenientes intercambios con pueblos vecinos. (SocialHizo, 2021)

La agricultura ha sido practicada desde los inicios de la humanidad. Los espacios agrícolas a través del tiempo han ido sufriendo transformaciones; estos producidos por la adaptación de factores naturales y por sistemas económicas y políticos.

La agricultura ha significado a lo largo de la historia, la actividad primaria con mayor importancia. Los sectores agrícolas se han desarrollado como un componente decisivo en la económica ecuatoriana, porque el Ecuador es un país fundamentalmente agrícola.

El sector agrícola se concentra en la Sierra, siendo su forma productiva la hacienda tradicional con características semifeudales, la producción está dirigida hacia el consumo interno, con un alto grado de autoconsumo. Por otro lado, en la Costa la hacienda tomó la forma de plantaciones y su comercialización se enfocó a los mercados externos. La historia moderna del Ecuador se caracteriza en su origen económico por el auge cacaotero y bananero y el desarrollo de los sectores de exportación.

El auge cacaotero (1880-1920) fue una época donde la alta demanda de cacao convirtió al Ecuador en el primer país exportador cacaotero del mundo, experimentando un gran crecimiento económico. El incremento de la producción del cacao genero un aumento en la demanda de mano de obra para las plantaciones. Provocando importantes movimientos migratorios desde la Sierra hacia la Costa, acelerando el proceso de urbanización especialmente cerca de los centros comerciales y marítimos de Guayaquil. (Aspiazu, 2018)

El auge bananero (1950-1960), Ecuador nuevamente estaba en el mercado internacional con la producción y exportación de banano. Debido a la demanda de nuevos productos en especial de frutas tropicales exóticas en los mercados estadounidenses y europeos; y el impacto de plagas y huracanes en las plantaciones centro americanas, permitieron que nuestro país fuera el primer productor mundial de la producción del banano. El banano paso a ser un elemento de conexión entre los diferentes aspectos de la economía y en la actualidad lo sigue siendo con menor grado. A pesar de que el periodo del auge bananero fue corto, en comparación que del cacao, tuvo más impacto modernizando la sociedad ecuatoriana.

En 1960 la economía del Ecuador se vio afectada por la crisis temporal en la producción de bananera, la baja en los precios de café y los conflictos políticos entre grupos dominantes de la Sierra y la Costa. Estos factores permitieron la elaboración de un proyecto político dirigido a la diversificación de la economía, industrializando y transformando las producciones feudales hacia una modernización del sector agrícola. (Juanpch, 2019)



Ilustración 9: *Producciones agrícolas de las regiones del Ecuador*
Fuente: *Elaboración Propia, con fotografías del Internet*

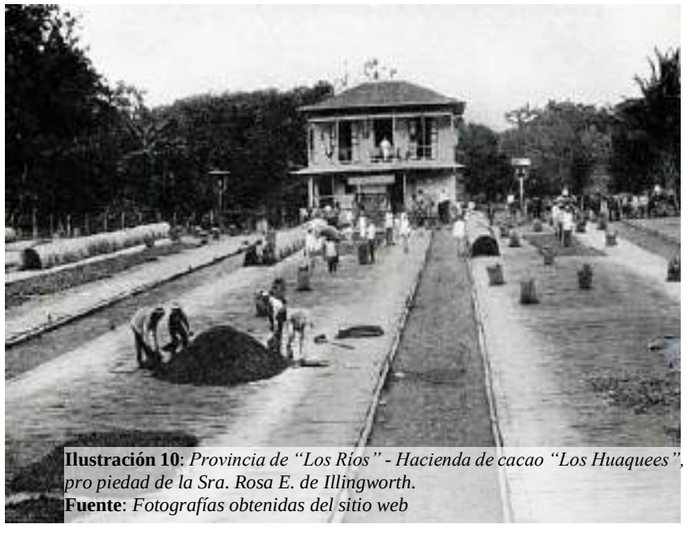


Ilustración 10: *Provincia de "Los Ríos" - Hacienda de cacao "Los Huaquees", pro piedad de la Sra. Rosa E. de Illingworth.*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*



Ilustración 11: *Auge bananero*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*

Con el auge de las exportaciones de petróleo se dio en el Ecuador un periodo de crecimiento acelerado que permitió profundizar algunos cambios en la estructura productiva del país y en las relaciones entre el hombre y la naturaleza. Uno de los cambios fue el proceso de urbanización e industrialización y las condiciones de establecer la reforma agraria han motivado la producción moderna de cultivos. Sabiendo que los productores de alimentos básicos son los campesinos con pequeñas propiedades.

La reforma agraria y la colonización fueron concebidas y ejecutadas por la Junta Militar de Gobierno (1963) ungida en el poder no solo para restaurar el orden, sino para promover iniciar las principales transformaciones socio-económicas que requería la nación. La reforma agraria en 1964 fue un eje modernizante, significó un punto sin retorno para las formas feudales de producción latifundista y el inicio de modificaciones estructurales de la propiedad y producción de la tierra en un lugar determinado con medidas políticas, económicas sociales y legislativas. El proceso de industrialización deja huella en el desarrollo del sector agrícola. Son estos cambios que permite las transformaciones de la economía ecuatoriana a causas del auge petrolero. (Fausto Jordán B., 2003)



Ilustración 12: *Agricultores celebrando la reforma Agraria de 1964*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*

2.1.2. Producción agrícola en cantón Otavalo y en la parroquia de González Suárez.

Las comunidades imbayas, sarances y otavaleña, se puede afirmar que, en un momento de la migración, fueron interactuando grupos de cazadores-recolectores, por la necesidad de subsistir, lo que generó un conocimiento del medio, de las plantas y de los animales a tal punto que desarrollaron sistemas de agricultura, de irrigación, domesticación de animales y, de manera lenta y paulatina, estas formas de organización de los otavaleños, fueron codiciadas por los incas. (contributors, 2019)

La Parroquia de González Suárez es un territorio apto para la agricultura, por sus recursos naturales, extensión, pasó a ser unos de los lugares de producción agrícola en especial de verduras, legumbres, frutillas y tomate de árbol. En donde, según datos obtenida del PDOT 2.015 se identifica que población cultiva su tierra y destina la producción para el autoconsumo, el excedente es comercializado. La cultura de la siembra, cosecha y el intercambio ha permitido que la práctica de esta actividad se mantenga a través del tiempo. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)



Ilustración 13: *Producción agrícola en el cantón Otavalo*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*

2.1.3. El comercio

En el Imperio incaico, no se utilizó la moneda, ni tampoco eran comunes los mercados, el comercio no fue necesario. A medida que los pueblos fueron evolucionando, se fue desarrollando el comercio, el instinto de conservación y subsistencia del hombre hace que procure satisfacer sus necesidades más elementales. Las familias comenzaron a crecer y por ende la demanda de productos, pero la producción local no satisfacía completamente sus necesidades, lo que llevo a buscar otros productos, fue desde entonces que comenzaron a intercambiar sus excedentes con otros productos u objetos que otros pueblos producían, esta acción de intercambio se la denomino Trueque. (SocialHizo, 2021)

Por efecto de las diferencias de climas, ubicación, geografía, aptitudes de los hombres, los productos de las diversas regiones son muy variados lo que origina grandes dificultades de adquisición al consumidor. Este género que las sociedades fueran perfeccionando este tipo de comercio mejorando sus productos y la entrega de los mismos, creando una comercialización más fluida, mediante transportes terrestres, marítimos, etc.



Ilustración 14: *Trueque sistema de intercambio de productos*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*

Con este continuo intercambio se buscó una medida que facilite el comercio, fue donde apareció el sistema monetario que consistía en una moneda que tenía valor según su material, de oro o plata y según su peso, con esta moneda el producto ya podía tener un valor definido, ya no era necesario un intercambio de bienes.

Posteriormente tratando de mejorar el intercambio comercial, los comerciantes empezaron a ubicarse en un sitio determinado cerca de los templos, para que así los habitantes de la comunidad identificaran donde se realizaba la comercialización de productos, además se establecieron días específicos en los que estos espacios servirían para dicha función, a estos espacios se les dio el nombre de Tianguis o Feria Libre; con el pasar del tiempo si este sitio se consolida en este tipo de actividad, se le dota de servicios básicos y una infraestructura adecuada y se le da el nombre de Mercado

2.1.4. El comercio en el cantón Otavalo

En Otavalo existieron "Indios Mercaderes" que se denominaron mindaláes, durante el siglo XVI. No vivían en sus comunidades, sino en sitios estratégicos desde el punto de vista del intercambio comercial, su posición de agentes viajeros les ubicó en un lugar privilegiado. (Otavalo A. d., 2017)

En el proceso evolutivo del comercio de la ciudad de Otavalo se vio la necesidad de crear una ordenanza que planificara la creación de los mercados que actualmente funcionan para dar abastecimiento al sector donde pertenecen. Siendo un aporte del desarrollo no solo económico sino también social y turístico.

2.1.5. El comercio en parroquia González Suárez

La comercialización de la localidad a partir del año 2015 se fortaleció con la instalación de un espacio de feria regulada por el GAD de González Suárez en esta feria se comercializan productos agrícolas como papas, alverjas, maíz frutilla, tomate de árbol, frutas además de promocionar la venta de ropa y blusas bordadas. el funcionamiento de esta feria ha dinamizado además el comercio de los locales comerciales, restaurantes, bodegas, tiendas de abastos, etc. En la feria participan al menos 130 comerciantes entre locales y foráneos. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

2.2 ESTRUCTURACIÓN DE BASES TEÓRICAS

2.2.1. Conceptos y enfoques

2.2.1.1. Mercado

Etimológicamente se deriva del latín *mercatus*, sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercaderías.

El mercado es un elemento primordial en la economía de cualquier país, ya que en el convergen elementos como la oferta y la demanda, puede ser de forma minorista y mayorista, permanente y móvil. Su función principal es la de albergar transacciones comerciales, entre el comprador y el vendedor, principalmente de alimento, ropa y enseres domésticos. El edificio se debe diseñar para que tales movimientos se desarrollen en un espacio cómodo, funcional y estético, cuya construcción se pueda llevar a cabo utilizando técnicas contemporáneas adaptadas a los sistemas constructivos locales. (Plazola, 1999, pág. 605)

2.2.1.2. Conceptos de mercado

En términos económicos generales el mercado designa aquel conjunto de personas y organizaciones que participan de alguna forma en la compra y venta de los bienes y servicios o en la utilización de los mismos. Para definir el mercado en el sentido más específico, hay que relacionarle con otras variables, como el producto o una zona determinada. (Plazola, 1999, pág. 605)

El concepto que, sobre el mercado, se maneja en la actualidad, ha cambiado respecto al que se manejaba años atrás. Antiguamente, se consideraba mercado al lugar en el cual se reunían compradores y vendedores a intercambiar diferentes bienes y servicios disponibles en el lugar. Aunque este tipo de mercados aún existen en muchas regiones, en este momento no se puede limitar el concepto de mercado a este caso en particular.

El desarrollo de nuevas tecnologías, de nuevos productos, ha permitido que esos intercambios entre personas no sólo se realicen en un lugar determinado, ni que los productos que desean intercambiar estén físicamente en ese lugar. Actualmente, se puede definir un mercado como el espacio, la situación o el contexto en el cual se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de bienes, servicios o mercancías por parte de unos compradores que demandan esas mercancías y tienen la posibilidad de comprarlas, y los vendedores que ofrecen estas mismas. Pueden existir mercados de distintos niveles. Por ejemplo, un mercado puede ser una tienda de barrio, un centro comercial, el puesto de venta de un campesino en una plaza de mercado o una bolsa se valore.

Todos estos mercados, dependiendo del tipo de mercancía que manejan, se desempeñan de forma distinta. En algunos, el intercambio se hace a nivel nacional y, en otros, a nivel internacional, siendo mercados en los cuales intervienen compradores y vendedores de muchas partes del mundo. Por otro lado, algunos mercados son muy personales, pues es necesario que el comprador y el vendedor tengan contacto personal directo, mientras que otros son impersonales, pues el vendedor y el comprador nunca se ven, ni se conocen el uno al otro. (Plazola, 1999, pág. 605)

En los mercados, los compradores reflejan sus deseos en la demanda, buscando lograr la mayor utilidad posible, mientras que los vendedores buscan obtener ganancias al ofrecer productos que los consumidores o compradores estén buscando; es decir, que estén demandando. Esta demanda y oferta de mercancías actúan como

fuerzas que, al interactuar, permiten determinar los precios con que se intercambian las mercancías.

La información cumple un papel fundamental en los mercados, pues gracias a ella los vendedores y los consumidores saben qué se está demandando, en qué cantidad y a qué precios, gracias a lo cual pueden decidir qué y cuánto producir, así como qué comprar y en qué cantidad hacerlo, o, si así lo consideran, pueden tomar algún otro tipo de decisión. (Plazola, 1999, pág. 605)

Los Mercados de Consumo

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. Estos mercados pueden dividirse en dos tipos principales:

Mercados de productos de consumo inmediato

Son aquellos en los que la adquisición de productos por los compradores individuales o familiares se realiza con gran frecuencia, siendo generalmente consumidos al poco tiempo de su adquisición. Es el caso del pescado, carne, bebidas, frutas, verduras, etc.



Ilustración *15*: *Diversidad de frutas que se venden en mercados provenientes de las diferentes regiones de nuestro país.*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*.

Mercados de productos de consumo duradero

Son aquellos en los que los productos adquiridos por lo compradores individuales o familiares son utilizados a lo largo de diferentes períodos de tiempo hasta que pierden su utilidad o quedan anticuados, por ejemplo: televisores, muebles, trajes, etc

2.2.1.3. Clasificación de mercados

Mercado municipal

Es aquel que es propiedad del gobierno municipal, este vende o renta los locales, no es solamente los que se alojan físicamente en un edificio, sino también sus desbordamientos. Los vendedores típicos se dedican a la venta de: frutas, flores, cereales y abarrotes en general, la leche y sus derivados, pescado, carne de res, ropa, zapatos, artesanías, etc. De acuerdo a su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

Mercados formales

Funcionan dentro de los edificios de la municipalidad, con condiciones higiénicas y sanitarias adecuadas, pueden ser minoristas o mayoristas.



Ilustración *16*: *Productos elaborados de forma artesanal, cantón Otavalo.*
Fuente: *Fotografías obtenidas del sitio web*

Mercados informales

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde. (Plazola, 1999, pág. 605)

Desbordamientos

Son el conjunto de comercios que se encuentran ubicados en las calles, al igual que los informales, con la diferencia que estos están en calles aledañas a los mercados formales y ocasionan malestar a la población del lugar, los desbordamientos se dan de forma desordenada ocasionan contaminación ambiental, visual, sonora

Mercado espontáneo

Grupo de comerciantes pequeño que inicialmente se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. Fruto de una necesidad en el sector. Tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal (institucionalizarse), se ubica en banquetas, áreas abiertas y en algunos casos en arriates. (Plazola, 1999, pág. 605)

Mercado móvil

Mercado que se realiza en un furgón o pick ups. Existe en el interior de nuestro país, se utiliza para abastecer de alimentos a los asentamientos humanos de escasos recursos donde no existe ningún tipo de infraestructuras de servicios.

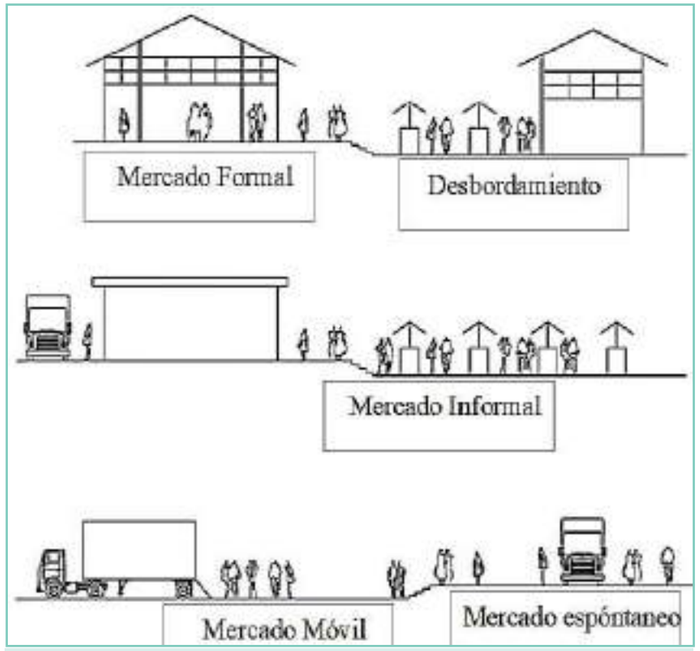


Ilustración 17: *Tipos de mercado municipal*
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

2.2.1.4. Mercado por influencia de población

Son mercados de acuerdo a la influencia que ejercen en la población a servir, según su capacidad.

- Mercado Metropolitano:

Éste por su ubicación estratégica sirve a usuarios de todos los puntos de una ciudad, los consumidores están dispersos en toda el Área Metropolitana.

- Mercado Sectorial:

Su demanda proviene de áreas ubicadas a más de un kilómetro, el usuario puede llegar a pie o en automóvil, está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano.

- Mercado Cantonal. - Este tipo de mercado da servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro (usuarios directos), también llamado mercado de barrio, ya que pueden desplazarse a pie los usuarios hacia el mercado o en automóvil a una distancia que se recorre en un tiempo no mayor a diez minutos. (Plazola, 1999, pág. 605)

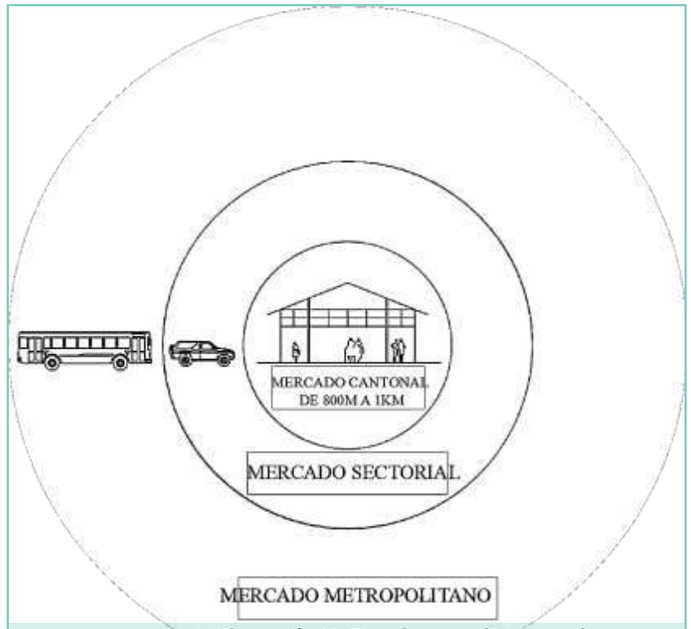


Ilustración 18: *Tipos de rangos de un mercado*
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

Rango uno, Mercado Cantonal, se puede llegar caminando, debido a que su recorrido no excede al kilómetro de trayecto.

- Rango dos, Mercado Sectorial, se hace necesario el uso del transporte vehicular.
- Rango tres, Mercado Metropolitano, es necesario el uso del transporte, debido a que su recorrido es de mayor longitud.

2.2.1.5. Análisis de función y relación de un mercado

Según la clasificación de los mercados podemos mencionar su funcionamiento y su organización en nuestro país, ya que los diferentes tipos de mercados se pueden diferenciar según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), así también su ubicación, lo referente a sus sistemas de servicios, que definen su forma organizativa y pueden ser de la siguiente manera:

- Mayoristas

Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquello que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes y se incluyen dentro de los mercados tipo:

  - Central de Mayoreo.
  - Mercado Metropolitano.
  - Mercado Sectorial.

- Minoristas

Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local, entre los que también podríamos incluir dentro de los mercados tipo:

  - Central de Mayoreo.
  - Mercado Metropolitano.

- Los minoristas fijos

Son comerciantes, generalmente de sexo femenino que tienen una vieja tradición como vendedoras en los mercados. EI papel del parentesco y de la “herencia” de los puestos, es el patrón predominante que explica su acceso a los mercados y la existencia de amplias ramas familiares diseminadas en la red formada por éstos. En relación con los feriantes, los minoristas fijos tienen ventas cuantitativamente inferiores y menos frecuentes; sin embargo, esto es relativo por- que depende de la importancia de los giros, de las facilidades de acceso y del tipo de clientela que atrae el mercado

- Los minoristas feriantes

Son comerciantes itinerantes que, en general, rotan por dos o más ferias a la semana; frecuentemente realizan una o más actividades económicas adicionales como actividades agrícolas o comerciales a pequeña escala. (Moya, 2001)

Los ambulantes

Es una denominación imprecisa que se aplica a los comerciantes que se aglutinan generalmente en torno a un mercado fijo, de manera diaria y permanente; o que se desplazan alrededor de algunos centros de mercadeo; o que simplemente se ubican en cualquier calle, aún sin agruparse con otros comerciantes. (Moya, 2001)

Mercado sectorial

Dentro del funcionamiento de la clasificación de los mercados, podemos mencionar que, debido a la capacidad de servicio y cobertura de los mercados, pueden ser tanto mayoristas como minoristas o en algunos casos pueden realizar ambas actividades de mayoreo a menudeo. De acuerdo a su aspecto físico pueden clasificarse de la siguiente forma:

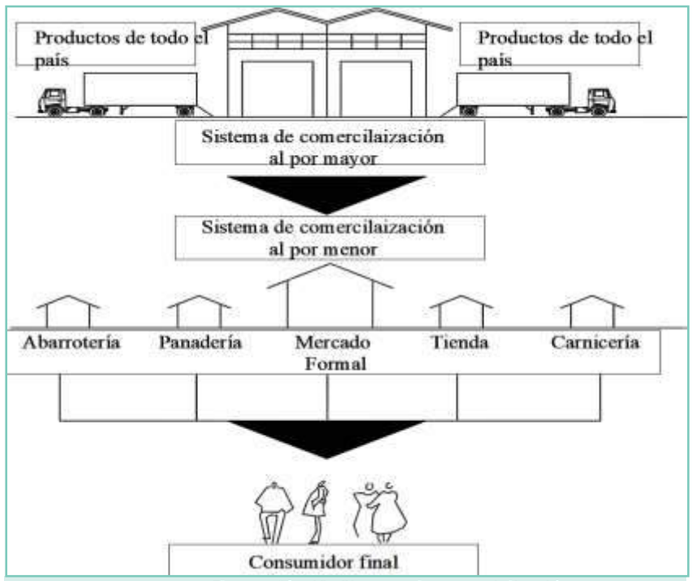


Ilustración 19: *Sistemas de comercialización*
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

2.2.1.6. Sistema de comercialización

Son aquellos en los que se realizan transacciones de bienes y servicios que son adquiridos por las unidades finales de consumo. La conformación del sistema de comercialización del Distrito Metropolitano de Quito es el siguiente:

- Comercio de productos perecibles
- Comercio de productos no perecibles

El comercio de productos perecibles está conformado por:

- Mercado Mayorista
- Mercado Minorista Municipal
- Ferias Municipales

Los productos agrícolas se adquieren desde la finca, negociando con el productor. En el caso de productos delicados como las frutas, el comprador se encarga de la cosecha. Estos productos se recogen para posteriormente proceder a venderlos en diferentes canales de comercialización, tanto en mercados rurales como em mercados urbanos, según las cantidades de producción, posibilidades de transporte e interés económico. (White,2004, pág. 9)

Los mercados rurales de acopio de origen ofrecen a los agricultores la oportunidad de vender sus productos directamente al consumidor en pequeñas cantidades o a otros comerciantes al por mayor, los cuales se encargan de distribuir sus productos en la ciudad. (White,2004, pág. 9)

Los mercados urbanos rurales generalmente forman parte de una red de mercados organizada que determina los días que funciona cada uno de ellos en una especie de feria local.

Los mercados urbanos pueden ser intermediarios entre productores y distribuidores o ser el último canal de intercambio entre el comerciante minorista y el consumidor. Los mercados de agricultores en zonas urbanas venden sus productos directamente al consumidor. (White,2004, pág. 9)

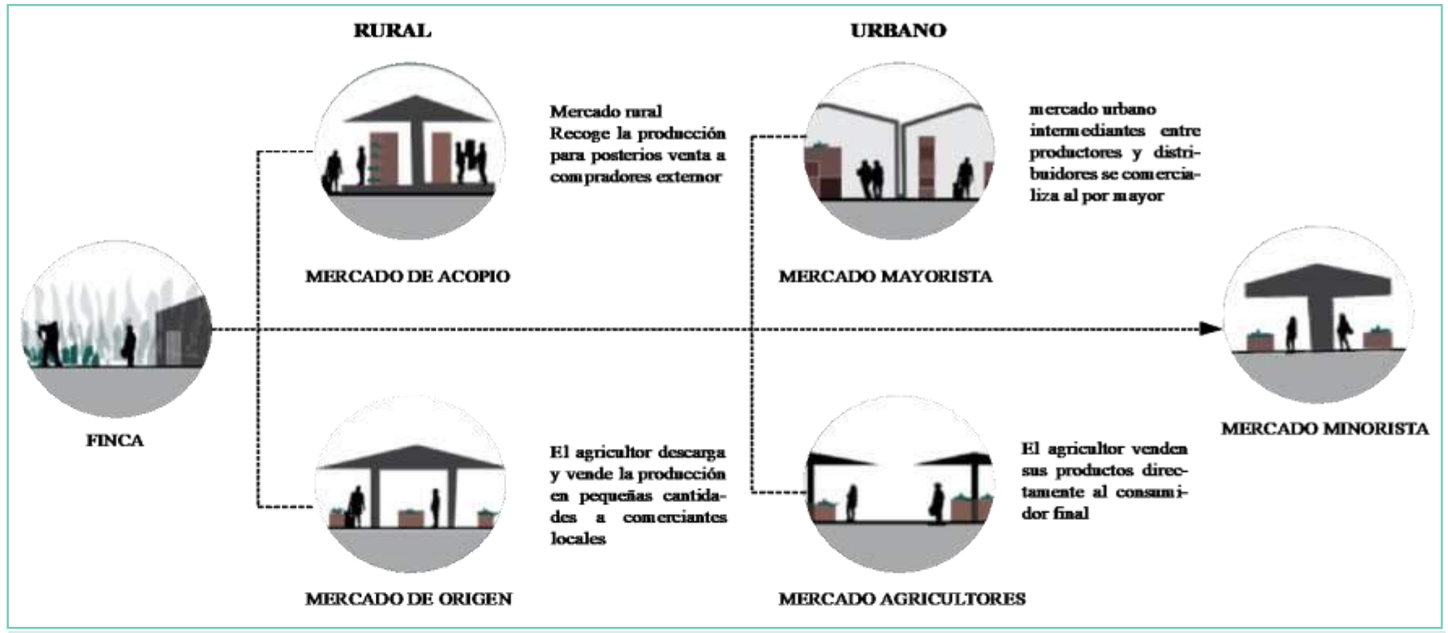


Ilustración 20: *Sistema de canal de comercio.*
Elaboración: *Digna Cabascango, Fotografías recuperadas del sitio web.*

2.2.2. Marco normativo

Además de las características propias de cada mercado, también este tipo de infraestructura debe cumplir con algunas normas con el objetivo de que el mercado tenga un correcto funcionamiento. Por lo cual, el marco normativo a utilizar son normas internacionales, nacionales, provincial y locales, que a continuación citaré de manera textual.

Como normativa internacional a utilizar es el manual de Neufert (arte a proyectar en arquitectura). Para la normativa nacional se tomó Norma Técnica Ecuatoriana (Instituto Ecuatoriano de Normalización 2687: mercado saludable, 439: colores, señales y símbolos, 2293: accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad. Área higiénica sanitaria). La norma a nivel provincial se basa en la normativa metropolitano de Quito: Ordenanza 3457 Normas de arquitectura y urbanismo. Por último, la normativa local es la Ordenanza Sustitutiva para el Ordenamiento Arquitectónico, Urbano y Rural Del Cantón Otavalo.

2.2.2.1. Normativa internacional

Este manual surgió a partir de la documentación recogida para dar unas conferencias en la escuela superior de arquitectura de Weimar. Esta información, imprescindible para proyectar edificios, está basado en las dimensiones, experiencias, conocimientos adquiridos durante la práctica de la profesión y en la investigación sobre los ámbitos en que se mueve el hombre y se ha recopilado con una visión abierta a nuevas posibilidades y exigencias. (Neufert, 1995)

Galerías y edificios comerciales

Directrices y tipologías

- Venta tradicional

Entrada y salidas sin obstáculos (tiendas especializadas, tiendas minoristas especializadas grandes almacenes).

- Venta en régimen de autoservicio

Entradas sin obstáculos, salida controlada exclusivamente a través de la zona de cajas.

Formas de venta y tipologías

- Tienda especializada

Tiendas pequeñas (50-500 m2), generalmente de solo un género, atención al cliente y asesoramiento, venta en mostrador, venta tradicional. (Neufert, 1995)

- Tienda especializada de venta al por mayor y menor

Cadenas comerciales, tiendas pequeñas a grandes, generalmente solo un género, se presentan como tiendes especializadas, venta tradicional. (Neufert, 1995)

- Grandes superficies especializadas minoristas

Cadenas comerciales, tiendas pequeñas a grandes, uno o más géneros, régimen de libre servicio.

- Gran almacén

Frecuentemente cadena comercial, locales muy grandes, en su mayor parte de varias plantas, surtido de varios géneros, parte de la superficie puede alquilarse a otras cadenas comerciales, venta tradicional. (Neufert, 1995)

- Pasaje comercial

A partir de una superficie de 10.000m2, aprox. 20.000-25.000 m2 de superficie; espacio vial cubierto de 2-3 plantas con varios niveles de accesos; uso de las zonas interiores de manzanas urbanas; accesos exteriores (mín. 2) desde plazas, calles o zonas comerciales, calles semipúblicas. (Neufert, 1995)

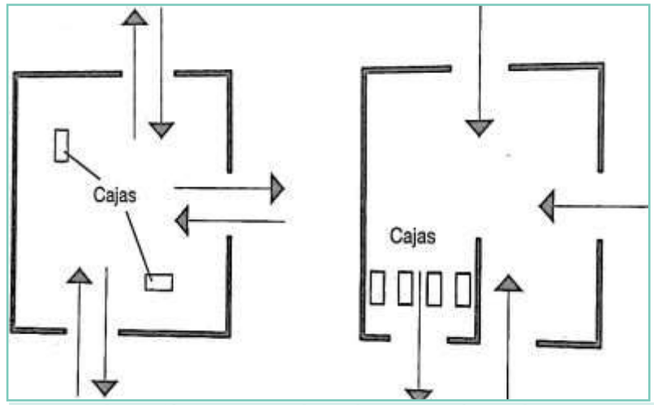


Ilustración 21: *Venta tradicional y venta en régimen de autoservicio*.
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

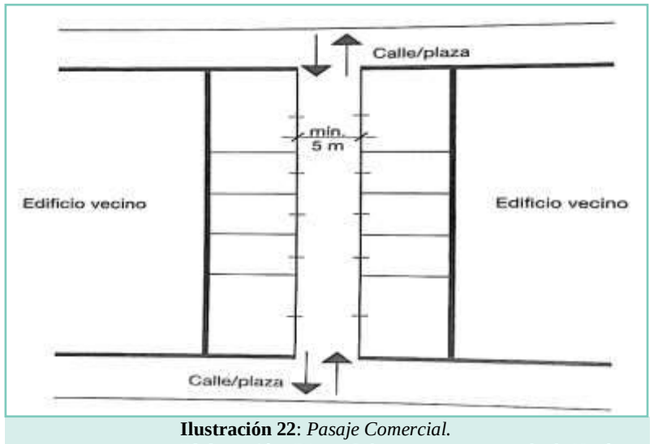


Ilustración 22: *Pasaje Comercial.*
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

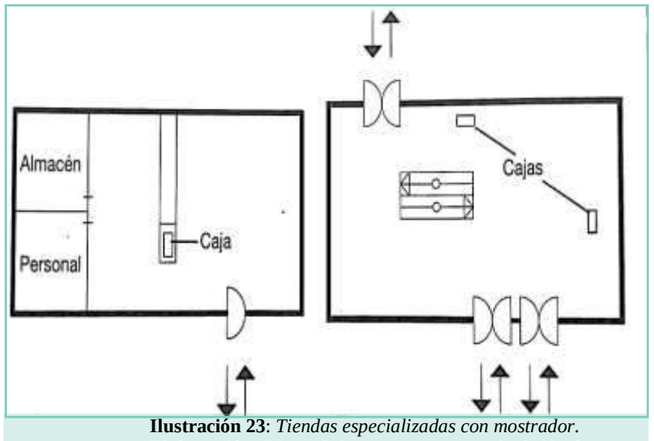


Ilustración 23: *Tiendas especializadas con mostrador.*
Elaboración: *Digna Cabascango, recuperado de Neufert.*

2.2.2.2. Normativa nacional

La Norma Técnica Ecuatoriana (INEN 2687, 2013) nombra los siguientes requisitos:

a. Requisitos relativos a la infraestructura

Localización, diseño y construcción

- El mercado debe estar alejado de fuentes de contaminación que representen riesgo para la inocuidad de los alimentos, en particular de zonas propensas a inundaciones y zonas industriales,
- El mercado debe contar con infraestructura física, que impida el ingreso de animales y facilite el control de plagas, así como otros elementos del ambiente exterior como polvo y materias extrañas, con la finalidad de mantener las condiciones sanitarias. (INEN 2687, 2013)
- La construcción debe ser sólida y disponer de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y puestos de comercialización, así como para el movimiento del personal, usuarios y el traslado de materiales y alimentos. (INEN 2687, 2013)
- Mercado debe brindar facilidades para la higiene personal.
- El diseño y la distribución del mercado debe permitir un mantenimiento, limpieza y desinfección de la infraestructura que minimice el riesgo de contaminaciones. (INEN 2687, 2013)
- El diseño y construcción de la edificación debe facilitar el control de plagas y evitar el refugio de las mismas.
- El mercado debe contar con una guardería para el cuidado de los hijos de los trabajadores/as de los mercados.
- El mercado debe contar con un sistema de drenaje para las aguas lluvias y las aguas residuales.

Área y estructuras internas

- El mercado debe ser distribuido y señalizado de manera que facilite el flujo de trabajo siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia delante. La señalización debe realizarse de acuerdo a la NTE INEN 439.
- Las áreas internas del mercado deben estar divididas en zonas o giros según el nivel de higiene dependiendo de los riesgos de contaminación y de los alimentos.
- Los pisos, paredes y techos deben ser construidos de materiales impermeables, no porosos que permitan la limpieza y mantenimiento. (INEN 439, 2013)
- Las paredes de los puestos de comercialización deben tener una superficie lisa de baldosa o pintura lavable hasta una altura mínima de 2 m.
- En las áreas donde se manipulan y preparan los alimentos, las uniones entre las paredes y los pisos, deben ser cóncavas (redondeadas) para facilitar su limpieza y desinfección.
- Las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, deben ser de materiales que no contengan sustancias tóxicas y deben estar diseñados para el uso previsto, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.
- Los pisos deben ser de material antideslizante y liso, resistente a los golpes, libres de roturas y grietas.
- Los pisos deben tener una pendiente mínima de 2 % que permita el drenaje de efluentes líquidos provenientes de la limpieza. (INEN 439, 2013)
- Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada, ser conducidos por cañerías y estar diseñados de forma tal que se permita su limpieza y mantenimiento. Donde sea requerido deben tener instalados el sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.
- Los techos, falsos techos e instalaciones suspendidas deben estar construidos de manera que eviten la acumulación de suciedad, condensación, formación de mohos, desprendimiento de partículas y además faciliten su limpieza y mantenimiento.
- Las ventanas y aberturas deben ser construidas de manera que eviten la acumulación de polvo o suciedad y en caso de comunicación con el exterior estar provistas de malla contra insectos. (INEN 439, 2013)
- Debe repararse inmediatamente toda superficie estropeada o irregular, así como cualquier rotura o desperfecto, tales como grietas, golpes u otra irregularidad, que facilitan la acumulación de restos de alimentos y suciedades.
- Los pasillos no deben ser utilizados como áreas de almacenamiento.

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLO DE USO
	Alto prohibición	Signos de prohibición, también marca equipo contra incendio
	Atención, cuidado, peligro	Advertencia de obstáculo, indicaciones de peligro.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia.
	Acción obligada, información.	Obligación de usar equipos de seguridad personal
El color azul se considera color de seguridad solo cuando se utiliza en conjunto con un circulo		

Tabla 1: *Señalizaciones colores de seguridad*
Fuente: *NTE INEN 439.*

Iluminación y ventilación

- La iluminación puede ser natural y/o artificial, debe ser adecuada para permitir la realización de las tareas para que no comprometa la higiene de los alimentos y no alterar la visión de los colores de los alimentos que se venden.
- El sistema eléctrico debe estar en buen estado y contar con un generador alterno de energía eléctrica de encendido automático de acuerdo a los requerimientos energéticos del mercado.
- La ventilación puede ser natural o artificial, directa o indirecta para reducir al mínimo la contaminación de los alimentos transmitida por el aire. (INEN 439, 2013)

Instalaciones sanitarias

- Las instalaciones sanitarias deben mantenerse permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de agua e insumos de higiene personal (papel higiénico, jabón líquido, gel desinfectante, toallas desechables o secadores eléctricos). (INEN 439, 2013)
- El mercado debe contar con instalaciones sanitarias como servicios higiénicos, duchas y vestidores dotados de facilidades higiénicas, en cantidad suficiente e independiente para hombres y mujeres. (INEN 439, 2013)

NTE INEN 2293 para personas con discapacidad

- La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los espacios de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libre para realizar la maniobra de giro de 360°, es decir, una circunferencia de 1 500 mm de diámetro, sin obstáculo al menos hasta una altura de 670 mm.
- En baños públicos, los recintos deben estar separados según el sexo; cuando forman un núcleo compactado, la solución correcta debe disponer de dos recintos independientes para baños especiales con acceso directo. (INEN 2293, 2013)
- La aproximación al lavabo debe ser frontal u oblicua para permitir el acercamiento de la silla de rueda
- El espacio inferior debe dejarse libre hasta una altura mínima de 670 mm y una profundidad de 600 mm. La altura mínima de colocación es 800 mm y la máxima de 900 a 950 mm dependiendo si el usuario es niño o adulto; y su forma de utilización es sentado o de pie. (INEN 2293, 2013)
- La grifería y llaves de control del agua, así como los accesorios (toalleros, jaboneras, interruptores, tomacorrientes etc.), deben ubicarse por encima del plano de trabajo, en una zona alcanzable, en un radio de acción de 600 mm. (INEN 2293, 2013)
- Las formas de aproximación al inodoro pueden ser frontal, oblicua y lateral a derecha o izquierda, según la forma en que se vaya a realizar la transferencia desde la silla de ruedas, con relación a la ubicación y tipos de apoyo. Las reservas de espacio están condicionadas según las posibilidades de acceso
- La altura del asiento debe ser de 450 mm. Cuando el inodoro sea de columna y con una altura estándar menor a la anterior, se debe colocar "un pie de fábrica" lo más ceñido posible a su base, para permitir la máxima aproximación de la silla de ruedas, o con "alza" sobre el asiento. (INEN 2293, 2013)

Barras de apoyo En edificios públicos y privados deben emplearse barras de apoyo de dimensiones y formas estandarizadas.

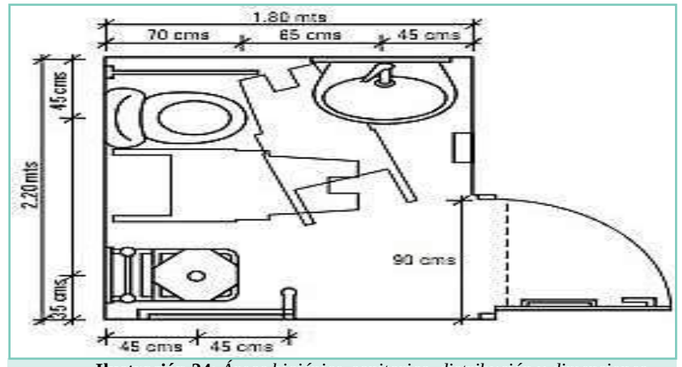


Ilustración 24: *Áreas higiénico-sanitarias, distribución y dimensiones*
Fuente: *NTE INEN 2293*

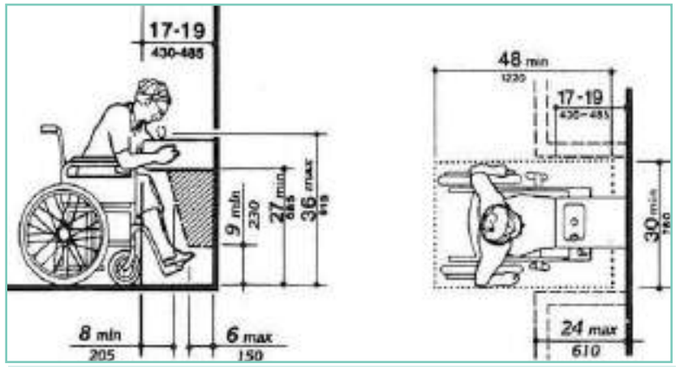


Ilustración 25: *Disposición de barras auxiliares, dimensiones.*
Fuente: *NTE INEN 2293*

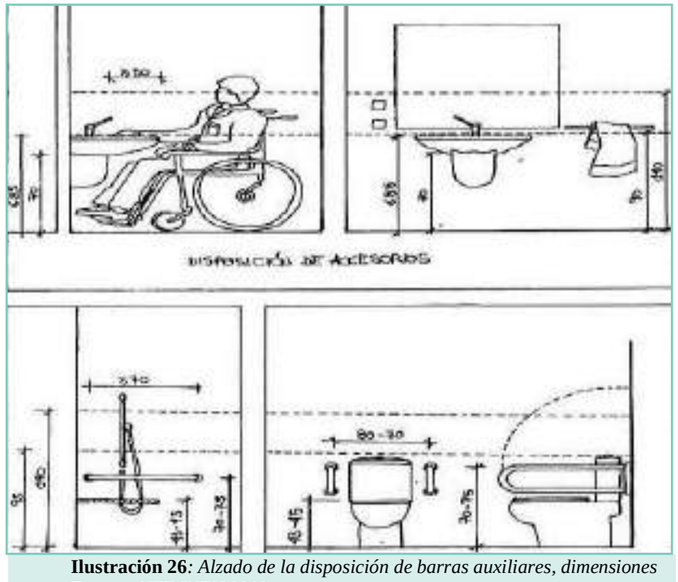


Ilustración 26: *Alzado de la disposición de barras auxiliares, dimensiones*
Fuente: *NTE INEN 2293.*

Desechos sólidos

El mercado debe contar con un sistema de recolección diferenciada interna de desechos (orgánicos e inorgánicos), almacenamiento provisional en un área específica cubierta, con piso impermeable, con ventilación y señalización, accesible para su recolección y su posterior disposición final.

Los desechos sólidos se deben retirar frecuentemente de los recipientes destinados para este fin ubicados en los puestos y demás áreas del mercado. Los desechos deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.

Los recipientes para desechos sólidos en los puestos deben estar en buen estado higiénico cubiertos con una tapa, y con una funda plástica en su interior que facilite el retiro de los residuos. (INEN 2687, 2013)

Desechos líquidos y drenaje

El mercado debe tener un sistema de eliminación de desechos líquidos, que cuente con dispositivos de separación de grasa instalados individual o colectivamente, previo a la descarga de efluentes, de acuerdo a la normativa vigente.

Los drenajes y sistemas de disposición de efluentes deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación de los alimentos, del agua potable o de las fuentes de agua potable almacenadas en el mercado. (INEN 2687, 2013)

2.2.2.3. Normativa provincial

Normas de arquitectura y urbanismo

Capitulo IV: Normas por Tipo de Edificación

Sección IV: Edificios de comercios

Art. 219 Alcance

Los edificios destinados a comercios y a centros comerciales, los locales comerciales que formen parte de edificios de uso mixto cumplirán con las disposiciones contenidas en esta Sección, a más de las pertinentes de la presente Normativa.

Art. 220 Circulaciones interiores y galerías

En centros comerciales, se entenderá por galería el espacio interior destinado a la circulación del público, con locales comerciales a uno o a ambos lados. (ordenanza 3457, 2003)

Art. 221 Dimensiones de puertas

Se adoptarán las siguientes dimensiones para puertas de comercio: Altura mínima: 2.05 m.

a) Comunicación entre ambientes de comercio: 0.90 m. c) Baños: 0.80 m. y 0.90 m. para minusválido.

b) Acceso a comercios individuales: 0.90 m.

Art. 222 Mezanines

Un mezanine puede ubicarse sobre un local y se considera como piso al cálculo de altura de edificación. (ordenanza 3457, 2003)

Centros de Comercio

Es la agrupación de comercios y tiendas en una edificación por departamentos que no superan los 5.000 m2 de área útil. Están considerados en esta categoría los mercados tradicionales y centros de comercio popular. (ordenanza 3457, 2003)

USO	SIMB.	TIPLOGIA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS
Comercial Zonal C	CZ	Centros de comercio	CZ5	Comercios agrupados en general hasta 5000m2 de área útil. Mercado tradicionales y centros de comercio popular.

Tabla 2: *Centros de comercio*
Fuente: *ordenanza Metropolitana/ plan de uso y ocupación del suelo, pág.27*

Correspondiente a estacionamientos

USOS	N° DE UNIDADES	AREAS PARA VEHICULOS MENORES Y OTRAS AREAS COMPLEMENTARIAS
Comercios mayores a 1000 m2	1 cada 15m2 de área útil	5% del área del lote para carga y descarga. Cinco módulos de estacionamientos para vehículos menores.

Tabla 3: *Normativa para estacionamientos.*
Fuente: *ordenanza Metropolitana/ Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito, pág.66*

Requerimientos

ESPACIOS DE USO COMERCIAL	GRUPOS	REQURIMIENTOS	ÁREA
Espacios construidos	Edificios para centros comerciales	-Baterías sanitarías -Guardería -Oficina de adm. -Sala de copropietarios -Estacionamientos para clientes	1m2 por cada 50m2 de comercio mínimo 20m2 y máximo 400m2

Tabla 4: *Requerimientos para espacios construidos*
Fuente: *ordenanza Metropolitana/ Normas de Arquitectura y Urbanismo para el Distrito Metropolitano de Quito, pág.81*

Art. 223 Ventilación en edificaciones comerciales

- La ventilación de locales habitables de carácter comercial, como tiendas, almacenes, garajes, talleres, etc. podrá efectuarse por las vías públicas o particulares, pasajes y patios, o bien por ventilación cenital por la cual deberá circular libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas será el 8% de la superficie útil de planta del local. (ordenanza 3457, 2003)
- Los locales comerciales que tengan acceso por galerías comerciales cubiertas y que no dispongan de ventilación directa al exterior, deberán ventilarse por ductos, o por medios mecánicos, cumpliendo con lo establecido en los artículos 69, 71, 72 y 79 de esta Normativa.
- Los locales que por su actividad comercial produzcan emisiones de procesos (gases, vapores, olores ofensivos característicos), emisiones gaseosas de combustión no podrán ventilar directamente hacia la vía pública por medio de puertas o ventanas. (ordenanza 3457, 2003)

Art. 224 Ventilación por medio de ductos

- Las piezas de baño, cocinetas y otras dependencias similares en edificios comerciales podrán ventilarse mediante ductos. En alturas menores a 9 m.: los ductos tendrán un área no menor a 0.04 m2., con un lado mínimo de 0.20 m. En edificios de hasta 5 pisos, el ducto tendrá como mínimo 0.20 m2 y una altura máxima de 12 m. En caso de alturas mayores el lado mínimo será de 0.60 m. con un área no inferior a 0.36 m2 libre de instalaciones.

Art. 225 Ventilación mecánica

- Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica. (ordenanza 3457, 2003)
- Los sistemas de ventilación mecánica deberán ser instalados de tal forma que no afecten la tranquilidad de los moradores del área donde se va a ubicar, especialmente por la generación de elevados niveles de presión sonora y vibración.

Art. 226 Locales de comercio de productos alimenticios

Los locales que se construyan o habiliten para comercio de productos alimenticios, a más de cumplir con las normas de la presente sección y otras pertinentes de la Normativa, se sujetarán a los siguientes requisitos:

- Serán independientes de todo local destinado a la habitación.
- Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.
- Los vanos de ventilación de locales donde se almacenen productos alimenticios estarán dotados de mallas o rejillas de metal que aíslen tales productos de insectos, roedores y otros elementos nocivos. (ordenanza 3457, 2003)
- Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.
- Dispondrá de un vestidor y batería sanitaria para hombres y otra para mujeres de uso exclusivo de los empleados, compuesta por un inodoro, un lavabo y una ducha.
- Cada local dispondrá de un medio baño para el público.

Art. 227 Servicios colectivos

Se cumplirá con lo estipulado en el Art. 165 de la Sección Primera de este Capítulo, para lo que se relacionará el área útil de construcción de comercios, a razón de un departamento por cada 50 m2. de comercios o fracción mayor de 25 m2.

Art. 228 Servicios sanitarios en comercios

- Para la dotación de servicios sanitarios en comercios se considerará la siguiente relación:
- Medio baño por cada 50m2. de área útil de local comercial y uno adicional por cada 500m2. de local o fracción mayor al 50%. (ordenanza 3457, 2003)
- En centros comerciales para locales menores a 50 m2., se exigirá un medio baño para hombre y uno para mujeres por cada 10 locales. (ordenanza 3457, 2003)
- En toda batería sanitaria se considerará un baño para personas con discapacidad y movilidad reducida, según lo especificado en el literal b) del Art. 68 de este libro.
- 1 inodoro por cada 500 m2 de área utilizable o fracción mayor al 50%.
- 2 lavabos por cada cinco inodoros.
- 2 urinarios por cada cinco inodoros de hombres, al que se añadirá un urinario de niños por cada dos de adultos.
- Una estación de cambio de pañales de 0,60 x 0,60 metros, que estará incorporada en el área de lavabos de las baterías sanitarias de mujeres.
- Serán ubicados en cada piso, de tener varios niveles.
- Se incluirá una batería sanitaria adicional para personas con movilidad reducida, según lo especificado en la norma NTE INEN 2 293:2000.

Art. 229 Cristales y espejos

- En comercios los cristales y espejos de gran magnitud cuyo extremo inferior esté a menos de 0.50 m. del piso, colocado en

lugares a los que tenga acceso el público, deberán señalarse o protegerse adecuadamente para evitar accidentes. No podrán colocarse espejos que por sus dimensiones o ubicación puedan causar confusión en cuanto a la forma o tamaño de vestíbulos o circulaciones. (ordenanza 3457, 2003)

Art. 230 Servicio médico de emergencia

Todo comercio con área útil de más de 1.000 m2. deberá tener un local destinado a servicio médico de emergencia dotado del equipo e instrumental necesarios para primeros auxilios con un área mínima de 36 m2. (ordenanza 3457, 2003)

Art. 231 Estacionamientos en comercios

El número de puestos de estacionamiento por área útil de comercios se calculará de acuerdo a lo especificado en el Cuadro No. 3 de Requerimientos Mínimos de Estacionamientos por usos del Régimen Metropolitano del Suelo. Cumplirán, además, con las disposiciones establecidas en el Capítulo IV, Sección Décima Cuarta referida a Estacionamientos de la presente Normativa.

Art. 232 Protección contra incendios

Las edificaciones de comercios cumplirán con todas las normas pertinentes del Capítulo II, Sección Sexta referida a Protección contra Incendios de la presente Normativa y, con las que el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito exija en su caso.

2.2.2.4. Normativa local

Ordenanza sustitutiva para el ordenamiento arquitectónico, urbano y rural del cantón Otavalo (Otavalo G. D., 2009)

Capítulo III: Ordenamiento arquitectónico

Sección I: De lo arquitectónico en general

Las siguientes disposiciones de carácter arquitectónico que se detallan a continuación, son complemento a las Normas Mínimas antes descritas y se aplicarán igualmente a nivel cantonal.

Art. 41. Disposiciones arquitectónicas generales.

- No es procedente subdividir edificaciones existentes, salvo que su estructura sea independiente y cumpla con el tamaño y frente mínimo asignado al sector, caso contrario se individualizará mediante el Régimen de Propiedad Horizontal.
- Las esquinas de las edificaciones ubicadas en las intersecciones de vías, deberán conformar diagonales mínimo de 2.40 m. o curvas con radios a línea de fábrica de 3.00 a 5.00 mts.
- La pendiente de una cubierta, incluida la tapa grada no podrá realizarse hacia predios colindantes, salvo autorización expresa y notariada del propietario colindante. (Otavalo G. D., 2009)

Art. 42. De los Retiros:

Salvo lo que establezca explícitamente la Ordenanza de las nuevas urbanizaciones, se tomará en cuenta lo siguiente:

- Respetar los retiros existentes en el sector y/o zonificación establecida, lo cual deberá reflejarse en los datos de la línea de fábrica y de haber algún error en ella, se verificará u observará en la aprobación del proyecto.
- Los retiros frontales solicitados en planta baja podrán ser ocupados con locales comerciales hasta una altura de 3.50 m. con cubierta inaccesible. (Otavalo G. D., 2009)
- Donde esté previsto realizar edificaciones sobre línea de fábrica, será obligatorio conservar o fortalecer la imagen y ordenamiento urbano - arquitectónico del sector, salvo que se deje un retiro mínimo de 10 mts. Para en el futuro realizar otra edificación en línea de fábrica, caso contrario levantar una pared de mínimo de 3.50 mts. de altura. (Otavalo G. D., 2009)

Los retiros lateral y posterior de 3.00 mts. solicitados, será para planta baja, mientras que en planta alta se podrá volarse hasta 60 cm. máximo. También se podrá adosar, pero únicamente en planta baja con una altura de hasta 3.50m. y cubierta inaccesible. Su área será tomada en cuenta para el COS y CUS.

En los retiros solicitados, se aceptarán gradas o plataformas hasta una altura máxima de 54 cm. sobre el piso, para respetar la privacidad del vecino. (Otavalo G. D., 2009)

La aceptación notariada de adosamiento posterior para plantas altas entre colindantes, será un requisito a tomarse en cuenta, pero no suficiente, el Análisis de la manzana o sector permitirá que la Dirección de Planificación o Concejo Municipal acepte o no dicha posibilidad. (Otavalo G. D., 2009)

Art. 44. De los volados:

- En construcciones adosadas y en línea de fábrica, se permitirán volados, siempre y cuando los edificios contiguos lo tengan, propiciando la unidad morfológica de la manzana y no atenten a la seguridad excepto la presencia a menos de 1.20 de cables eléctricos.
- Se permitirán volados sobre los retiros laterales y posteriores máximo 60 cm. pero si el colindante ha dejado 3.00m. se respetará igual distancia.
- En pasajes o vías menores a 6.00 mts. de ancho no se permitirán volados.
- Cualquier elemento constructivo deberá respetar la distancia mínima de 1.20 m. con respecto a los postes y cables eléctricos.

- Todo volado o elemento sobresalido de una construcción en línea de fábrica, tendrá una altura mínima de 3m. desde la acera. (Otavalo G. D., 2009)
- En fachadas de planta baja y a línea de fábrica no se permitirá ningún tipo de sobresalidos.

Art. 46. Salidas de Emergencia:

Toda edificación que proyecte concentrar en cualquier momento más de 50 personas o en locales comerciales cuya área total sea mayor a 1.000 m2, deberá contemplar adicionalmente salidas de emergencia y cumplir con los siguientes requisitos:

- Existirán en cada nivel.
- Tendrá salida directa a la vía pública o circulaciones principales.

Art. 47. De los Cerramientos:

- Los cerramientos entre predios y laterales hacia la vía pública tendrán una altura máxima de 3.50 m.
- Los cerramientos frontales serán de acuerdo a lo determinado para el sector en particular. (Otavalo G. D., 2009)

Capítulo II: Normas Mínimas de Arquitectura

Sección III: Edificaciones para comercio y oficinas

Art. 29. Dimensiones de puertas mínimas:

El ancho de los corredores según el número de locales será de: 1.2m.; l,8m.; 2.40 m. o más.

- Altura: 2.10 mts.
- Ancho del acceso a baños: 0.80 mts. 0.70 mts.

Art. 30. Servicios Sanitarios

- En locales individuales se colocará baño por cada local.
- En locales múltiples, se colocarán baterías de hombres y mujeres separados según normas existentes.

Art. 31. Mezanines

- Deben tener suficiente iluminación, ventilación e integración visual con la planta baja.
- No ocupar más del 70% del local.

Capítulo V: Del Ordenamiento Territorial

Sección V: Protección de ríos, quebradas, lagunas Y más recursos naturales

Art. 130. El derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el mantenimiento de la biodiversidad y desarrollo de la vida, obliga a proteger los espacios y ambientes naturales. Para lo cual la Municipalidad regulará el uso y conservación mediante Ordenanzas Especiales. (Otavalo G. D., 2009)

Las áreas de protección ecológica y paisajística son todas aquellas no edificables, destinadas a la protección, control ambiental o de disfrute natural, tanto urbanas como rurales. Esto es parques naturales, riberas de ríos, quebradas, fuentes de agua, lagunas, laderas, áreas agrícolas, forestales, etc. (Otavalo G. D., 2009)

Art. 131. La vegetación y fauna existente tanto en espacios públicos como en privado deberá protegerse de acciones que lleven a su destrucción parcial o total. Para talar más de 5 árboles se deberá solicitar a la Dirección de Medio Ambiente del Gobierno Municipal de Otavalo quien emitirá la autorización respectiva.

Art. 132. Toda obra de conservación, recuperación o nueva edificación deberá tomar en cuenta la protección de la vegetación y fauna, que viene a constituir parte del patrimonio arbóreo y natural, muy especialmente las especies autóctonas y tradicionales. En los planos de levantamiento del estado actual se harán constar los árboles en su posición real con los datos de la especie.

Art. 133. Considerando que las lagunas, ríos aguas y quebradas con sus taludes y lechos son bienes públicos, cuando el predio este limitado o atravesado por un río o quebrada se tomará en cuenta lo siguiente:

- En los ríos canales de riego o quebradas que presenten taludes con un borde superior claramente identificado como una línea, a partir de ésta se dejará mínimo 3.00 mts., a cada lado para iniciar los lotes o vías. (Otavalo G. D., 2009)
- De no existir taludes estables o borde superior definido o identificable, el límite del lote o vía se realizará a partir de los 7.00mts. de la ribera del cauce del río.
- En el caso de quebradas cuyos taludes muestren inestabilidad o altura mayor a 3 mts., o que presenten áreas inundables, la municipalidad establecerá mayores retiros que brinde seguridad. (Otavalo G. D., 2009)
- Toda construcción se realizará retirado 3 mts., del cerramiento que limite con el área de protección de la quebrada, salvo aquellas de una sola planta no con losa de H.A. y de sectores consolidados que presenten alineamientos definidos como en el centro de la ciudad. (Otavalo G. D., 2009)

2.2.2.5. Conclusión

Las normas investigadas permito tener en cuenta lo siguiente: un mercado siempre debe contar con espacios de circulación amplios, que permitan al usuario transitar confortablemente y a la vez pueda tener un rápido entendimiento del espacio y tener contacto continuo con cada uno de los comercios; además que, la circulación se convertirá en directriz para la distribución de los puestos, y la forma en que se debe colocar la estructura, sin obstaculizar la circulación.

Los accesos deben ser amplios y tener una conexión directa con los pasillos de circulación, de manera que faciliten el acceso y salida en cualquier momento de los usuarios.

2.3 ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS ESPACIALES

2.3.1. Subdivisión de zonificación

Los mercados para tener un funcionamiento adecuado deben zonificarse, de tal forma que permita la visualización y obtención de los productos, ya que así cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

2.3.1.1. Zona de ventas

Esta es la zona de mayor afluencia de personas, ya que es el lugar donde los usuarios se proveen de los productos de la canasta básica. La zona de ventas se subdivide en tres áreas las cuales se describen a continuación:

- **Área Semihúmeda:** Es un área que requiere de agua únicamente para remojar el producto que está a la venta. No necesita de instalación de agua potable individual, ésta puede estar sectorizada, al igual que el drenaje para su limpieza. Los puestos de venta que forman parte del área semihúmeda son: frutas, hortalizas y flores.
- **Área Húmeda:** Es un área que requiere de instalación hidráulica y de drenaje para su limpieza en forma individual. Los puestos de venta que se encuentran dentro de estas áreas son: carnicerías, marranerías, pollerías, ventas de huevo, pescaderías, lácteos y embutidos, refresquerías, comedores y comida preparada.

2.3.1.2. Zona de cargue y descargue

Esta zona está destinada para la descarga de los productos que llegan al establecimiento, con comunicación directa a la circulación de carga y basura del mercado y lavado de productos. Debe ubicarse cerca del área de almacenamiento o en un lugar paralelo a todas las áreas que demandan su uso. Este espacio no debe interferir con las actividades ordinarias de compra y venta que se realizan durante todo el día en las instalaciones del mercado.

2.3.1.3. Estacionamientos

El mercado debe tener un espacio adecuado para el estacionamiento de vehículos, la que no debe ubicarse a más de dos cuadras o 150 metros. Debe haber una cantidad suficiente de plazas de estacionamiento.

2.3.1.4. Zona de basuras

El aseo del mercado es una necesidad de mucha importancia. Para lograr un funcionamiento en la organización de las basuras, el establecimiento contara con sistemas de recolección, almacenamiento de basuras, tratamiento y uso de ellas.

2.3.1.5. Zona administrativa

Las funciones de esta oficina es administrar y reglamentar el funcionamiento de los centros de comercialización públicos, además de gestionar su evolución según las nuevas necesidades sociales, teniendo mucho cuidado en la higiene y salubridad de los productos y comerciantes a su cargo.

2.3.1.6. Bodegas

Las bodegas son diseñadas para almacenar a corto plazo los productos alimenticios que no necesitan refrigeración, con espacios flexibles, dotados de materiales de fácil limpieza.

2.3.1.7. Señalización

La señalización será un lenguaje grafico de fácil comprensión, donde estará indicando cada zona del mercado para la cómoda circulación de los visitantes, esta señalización tendrá diseño propio según la conceptualización del proyecto.

2.3.1.8. Zona de mantenimiento

Este cuenta con espacios para estación eléctrica, tableros, tanques de aguas, máquinas y bombas.

2.3.1.9. Zona de salud

Para el control de la salud de los ocupantes del mercado, se dispone de espacios para el consultorio médico, espacio para vacunas y servicios sanitarios.

2.3.1.10. Zona de servicios sanitarios

Estos son destinados para hombres y mujeres individualmente. Se deben ubicar en un área que no sea tan visible, con cierta cobertura de elementos que pueden ser arbustos. Su colocación debe responder a las exigencias propias de las instalaciones o sistema sanitario, como, por ejemplo: cercanía de las tomas de agua potable, ubicación apropiada para la pendiente del drenaje, cerca de las áreas de trabajo o servicio, accesible a la circulación peatonal.

2.3.1.11. Equipamiento de puestos

El equipamiento de los puestos tendrá relación con materiales de fácil mantenimiento que además logran mantener a los productos frescos, principalmente las frutas y verduras. Para las carnes y otros se requieren equipos de refrigeración. En cuanto a las cocinas se requiere de estufas. Sin olvidar que cada puesto deberá contar con el equipo básico necesario y mobiliarios apropiados para el buen desenvolvimiento del comerciante.

2.3.1.12. Ventilación e iluminación

Para la ventilación se tiene que analizar el clima, para tener en consideración la penetración y evacuación del viento, de igual manera para la iluminación, se tendrá en cuenta materiales transparentes en las cubiertas y paredes para aprovechar la iluminación solar, se tomaran medidas para que no sea un problema

para el mantenimiento del mercado. Todo esto para el funcionamiento, rendimiento y ahorro de energía del establecimiento.

2.3.2. Clasificación de los locales

Estos pueden clasificarse por categorías y por su ubicación. (Plan Maestro y Estudio de Prefactibilidad de Mercados Minoristas, Volumen I, 1998, 48)

2. 3.2.1. Locales por categorías

Se clasifican por la naturaleza del negocio y el equipamiento que requieran para su funcionamiento, se dividen en primera, segunda y tercera categoría.

- **Locales de Primera Categoría:** Compuestos por carnicerías, comedores, artesanías típicas, abarrotes, ropa y calzado.
- **Locales de Segunda Categoría:** Compuestos por productos lácteos, marinerías, pollerías, misceláneos, refresquerías, pescados y mariscos.
- **Locales de Tercera Categoría:** Compuestos por verduras y frutas, flores y comida preparada.

2.3.2.2. Locales por su ubicación

Se clasifican de acuerdo al lugar donde están ubicados en preferencias A y B.

- **Locales Preferenciales Tipo A:** Son los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en cualquier acceso del mercado. Los que están ubicados en la esquina de un sector y localizados en el cruce de dos o más vías de circulación principal.
- **Locales Preferenciales Tipo B:** Son los locales ubicados en la esquina de un sector y que no estén comprendidos en los casos anteriores. Los locales que estén ubicados después de un local tipo "A", los locales que uno de sus frentes dé hacia una vía de circulación principal.

2.3.3. Comercio

Se refiere a las tiendas, almacenes o establecimientos comerciales que se encuentran en el lugar. Pueden ser:

- **Comercio Fijo o Establecido:** Conjunto de establecimientos comerciales que se encuentran situados permanentemente en un lugar.
- **Puesto Ambulante**: Puestos armables que puedan ser transportados de un lugar a otro en cualquier momento con facilidad, además de no tener un lugar fijo.
- **Puesto de Piso Plaza:** Puesto fijo o provisional que se desplaza según los días de mercado, además de poseer características de pequeño comercio. (Plazola y Cisneros Enciclopedia de Arquitectura. 603)

2.3.4. Estructura de funcionamiento

Está conformado por dos tipos de personas; Agentes Municipales y Usuarios.

2.3.4.1. Agentes municipales

Son los que desarrollan actividades fijas dentro del mercado, entre ellos podemos mencionar:

- A**dministrador:** Es la persona que se encarga tanto del mantenimiento, control y funcionamiento del mercado, como de las relaciones interpersonales, entre comerciantes y autoridades municipales para que sean óptimas y permitan la armonía entre los mismos y que esto repercuta en la buena atención a compradores y vendedores del mercado.
- **Secretaria:** Se encarga de atender al público y comerciante, para resolver asuntos con el administrador, auxiliarlo cuando sea necesario y mantener el control de la correspondencia.
- **Contador:** Es la persona encargada del funcionamiento de la economía del mercado. Se encarga de llevar la contabilidad, además de entregar cuentas al tesorero municipal.
- Inspector Sanitario: Realiza la inspección sanitaria de los productos que se venden en el mercado.
- **Cobrador de Puestos:** Realiza los cobros de arrendamiento a los vendedores del mercado.
- **Personal de Mantenimiento:** Encargado del mantenimiento de la infraestructura en lo que se refiere a las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias, recolección de basura y atención de los servicios sanitarios públicos.
- **Personal de Limpieza:** Es el encargado de mantener el orden y limpieza del mercado durante el día.
- **Agente de Seguridad:** Persona encargada de la seguridad y bienestar de los usuarios del servicio.
- **Vendedor:** Es el personal encargado de mostrar u ofrecer al público la mercadería.
- **Comerciantes:** Son la personas o agentes que comercializan los productos, siendo mayoristas, acopiadores, distribuidores minoristas; obtienen sus ganancias por la diferencia entre los precios de venta y de compra de los usuarios.

2.3.4.2. Usuarios

Son las personas que hacen uso de cualquier tipo de venta en el mercado, así como de sus instalaciones.

- **Usuario Local:** Es el que casi a diario realiza sus compras de productos básicos al menudeo o mayoreo en el mercado de su localidad.

- **Usuario Eventual**: Es el que asiste sólo algunas ocasiones a las instalaciones del mercado para abastecerse de productos o vienen de una población cercana una o dos veces por semana.
- **Usuario Regional:** Es el comprador o vendedor que viene de otros departamentos de la región a ofrecer o adquirir sus productos por menor.

2.3.4.3. Mobiliarios

Para la implementación y funcionamiento del mercado minorista se deberá adoptar ciertos criterios de mobiliario y dimensiones. (Plazola, 1999)

- **Circulación interna.** Las circulaciones deben ser las adecuadas para la mejor circulación de las personas como compradores y vendedores, aun el espacio requerido para las personas que transportan la mercadería. (Plazola, 1999)
- **Estanterías y cajas de exhibición.** Los puestos de ventas como las de verduras, frutas y demás que se necesiten este mobiliario deberá tener estas dimensiones para su mejor exposición y venta. (Plazola, 1999)
- **Puesto de venta.** El área necesaria que los expendedores necesitan para su mejor expendio, debe ser el adecuado para que el vendedor pueda maniobrar sus productos y ordenar adecuadamente sin que los mismos le puedan interrumpir o estorbar para su expendio. (Plazola, 1999)
- **Locales, bodegas y almacenes.** Estas áreas por su utilidad requieren de un espacio más amplio ya que su ventas y artículos tienen una mayor capacidad de almacenar distribuir y venta de los productos. (Plazola, 1999)
- **Puestos Húmedos.** Estos locales dados por su utilización y calidad de producto deben estar equipados por lavaderos y piletas para la limpieza e hidratación del producto para que sean más frescos. (Plazola, 1999)



Ilustración 27: *Dimensiones para los pasillos entre puestos*
Fuente: *Enciclopedia Plazola Cisneros Alfredo*

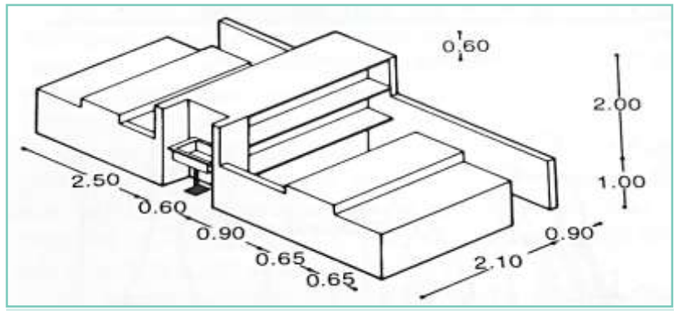


Ilustración 28: *Alzado y dimensiones de un puesto tipo.*
Fuente: *Enciclopedia Plazola Cisneros Alfredo*

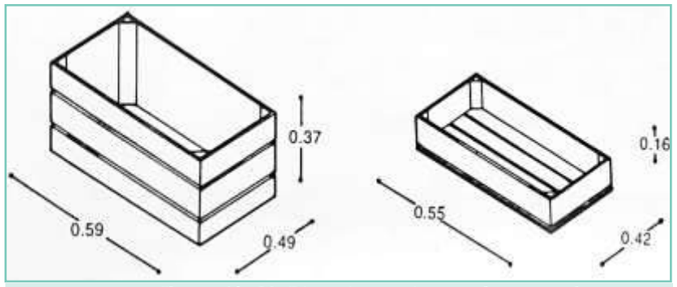


Ilustración 29: *Dimensiones cajas para frutas y verduras*
Fuente: *Enciclopedia Plazola Cisneros Alfredo*



Ilustración 30: *Alzado Dimensiones de un puesto*
Fuente: *Enciclopedia Plazola Cisneros Alfredo.*

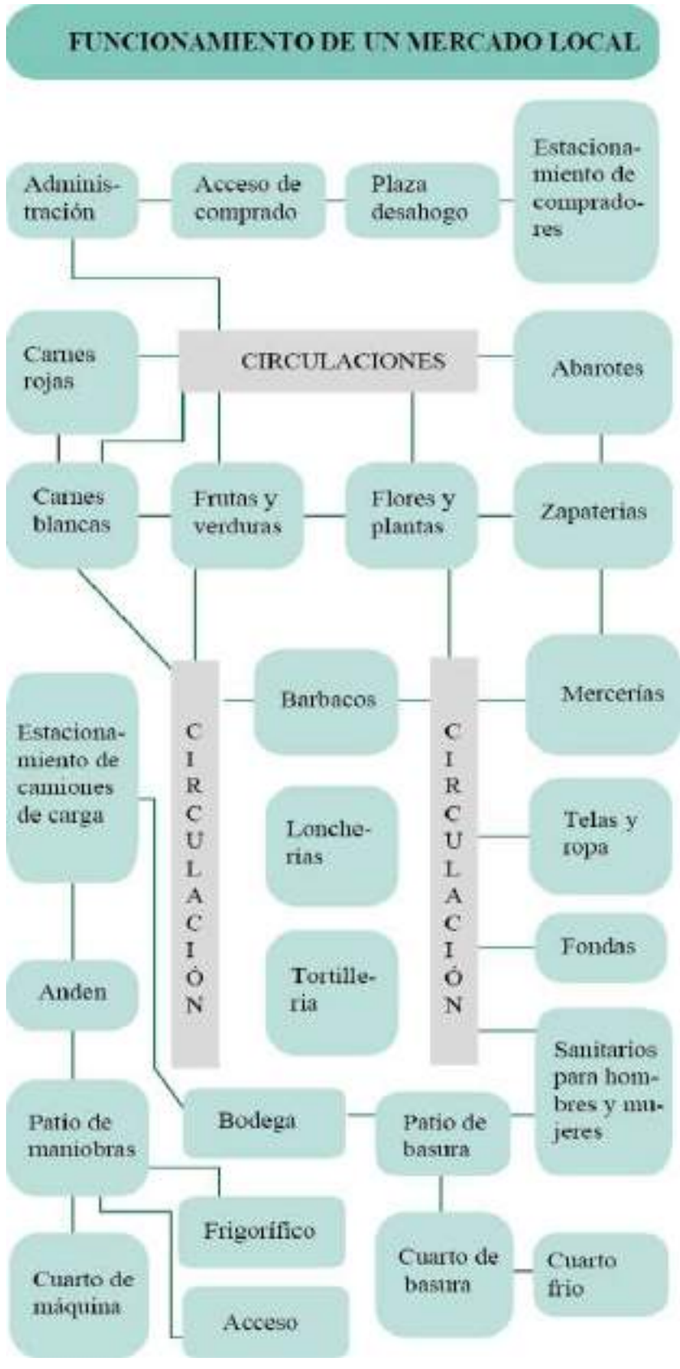


Tabla 5: *Funcionamiento de un Mercado*
Fuente: *Enciclopedia Plazola Cisneros Alfredo.*

2.4 ANÁLISIS DE REFERENTES

2.4.1. Referentes Internacionales

2.4.1.1. Mercado Tirso de Molina

Ubicación:



Datos Generales:

Arquitectos: Iglesis Prat Arquitectos
Año: 2009
Ubicación: Av. La Paz esquina Av. Artesanos, comunas de Independencia y Recoleta,Santiago, Chile.
Superficie del terreno: 14 200m2
Superficie construida: 8 200 m2

VOLÚMETRIA

El mercado se concibió con una gran cubierta y altos pilares. La forma del edificio está compuesta por 2 volúmenes separados.

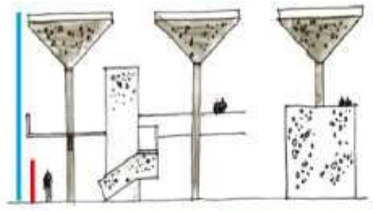
FORMA

ALEATORIO: La estructura tiene la forma de un triangulo invertido, el cual ilumina y ventilación.

LINEAL: La tabiqueria y el cerramiento tiene una forma horizontal.

ESCALA

alt. Edificio
alt. persona





ESPACIO

FORMA

HORIZONTAL: Al tener una altura de 4 m, se concibe de una forma horizontal.

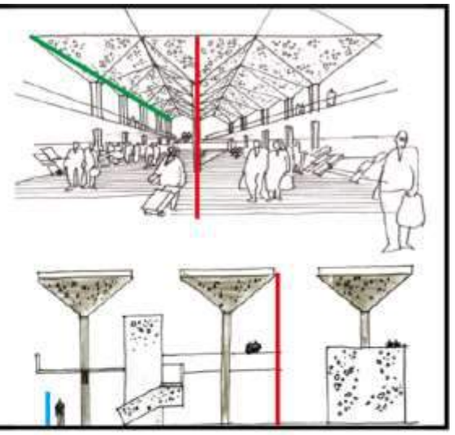
PIRÁMIDE INVERTIDA: esta concibe el espacio de una manera dinámica.



PROPORCIÓN

La proporción del espacio logra la transito fluido; además existe una armonia en cuanto a:

Su longitud
Su altura
Su función



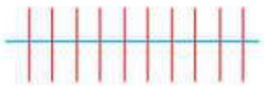
FUNCIONALIDAD

La forma es lineal debido a que el flujo y funcionamiento , por que el modelo de mercado esta constituido por modulos de venta en serie.

El Proyecto consta de 2 niveles, los cuales han sido zonificados de acuerdo a la venta de productos: húmedos y secos.

TIPOLOGÍA

ESQUELETO DE PESCADO



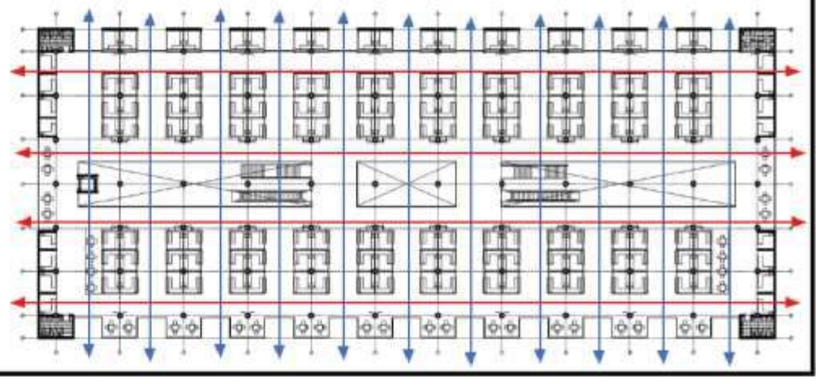
FORMA

Lineal

Modulos en serie

EJES

Ejes principales
Ejes secundarios



PLASTICA

Las fisuras generadas en la cobertura del acrílico blanco son parte del sistema de ventilación e iluminación natural.

SUPERFICIES Y COLOR

SUPERFICIE: Fachada de ladrillo visto

COBERTURA: Acrilico blanco filtrado para su iluminación y ventilación natural.

Fachada de ladrillo visto



PIRADIMES INVERTIDAS CON ACRILICO BLANCO



ANÁLISIS DE REFERENTES

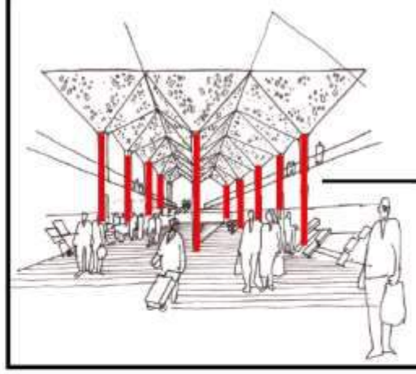
ASPECTO ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA LIBERADA



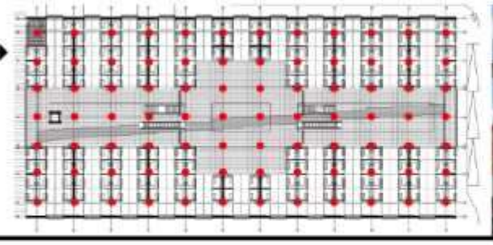
ESTRUCTURA DEL ÁRBOL: Solo sirve de cobertura para el Mercado, el sistema que soporta la edificación es el portico.

SISTEMA APORTICADO



SISTEMA ESTRUCTURAL EL ÁRBOL
El sistema cumple funciones como:
- sistema de cerramiento
- iluminación
- ventilación
- modulación formal





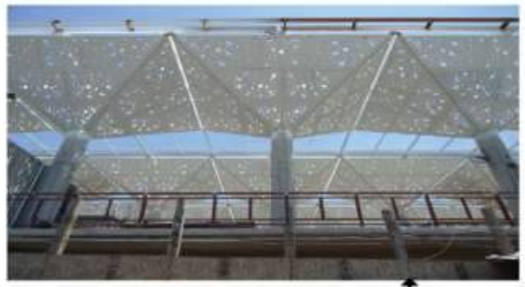


ASPECTO CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD

El uso del material en el Mercado otorga una textura y dimensión peculiar, generando un aspecto estetico consistente con su entorno y su funcionalidad.





ACRÍLICO BLANCO

El material fue elegido como una cobertura debido a su fácil manipulación, las fisuras genera la iluminación interior reinterpretando el follaje de los árboles. Toda la cubierta que descansa sobre una trama de altos pilares

PORTICOS METÁLICOS

Son columnas en forma de I, las cuales en combinación con la losa de hormigón crea un sistema estructural el árbol y un sitema aporticado

CONCRETO

El concreto fue utilizado para vaciar las losas del edificio, el cual se sostiene gracias al sistema aporticado metálico.



ASPECTO AMBIENTAL

VENTILACIÓN

La ventilización se da gracias a las fisuras de la cubierta.

ILUMINACIÓN NATURAL

De igual manera la iluminación natural de da por las fisuras de la cubierta texturada jugango así con las LUCES y SOMBRAS.



ESTRUCTURA ÁRBOL

↓

COBERTURA ACRÍLICO FISURADO

↓

ILUMICACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL →





2.4.1.1. Mercado La Laguna

Ubicación:



Datos Generales:

Arquitectos: Emplazados Arquitectos
Año: 2012
Ubicación: San Cristóbal de LA LAGUNA, España



VOLÚMETRIA

El proyecto se situa en un entorno histórico, es por eso que la horizontalidad y la pureza del edificio, son las caracteristicas esenciales de su volumetria, llegando a ser amigable con su entorno.

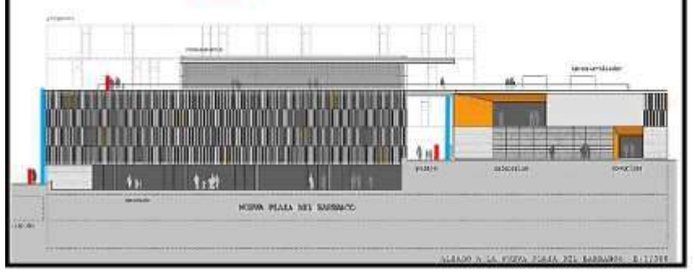
FORMA

PURA: Al estar dentro de un entorno histórico, la forma se mantiene pura.

LINEAL: La forma y el cerramiento del mercado se mantiene con la horizontalidad debido a la planta.

ESCALA

alt. Edificio
alt. persona



ESPACIO

FORMA

VERTICAL: Al tener tres pisos de altura y un espacio principal se concibe de una manera vertical.

DINÁMICO: Debido al juego de alturas, el espacio se vuelve dinámico por sus formas.

PROPORCIÓN → La proporción del espacio logra la transito fluido; esto permite una armonía debido a su verticalidaD y horizontalidad. →
- Proporción exterior
- Proporción interior
- Relación con su entorno armonico.



FUNCIONALIDAD

La forma es lineal debido a que el flujo y funcionamiento , por que el modelo de mercado esta constituido por modulos de venta en serie.



TIPOLOGÍA → Puestos a manera de paso → FORMA → Lineal → Modulos en serie

EJES → Ejes principales, Ejes secundarios



PLASTICA

SUPERFICIES Y COLOR

SUPERFICIE: Persianas de acero blancas en armonía a su entorno.

COBERTURA: Losa colaborante con cielo raso el oculta las instalaciones y le da dinámismo al espacio interior.

PERSIANAS DE ACERO BLANCO →





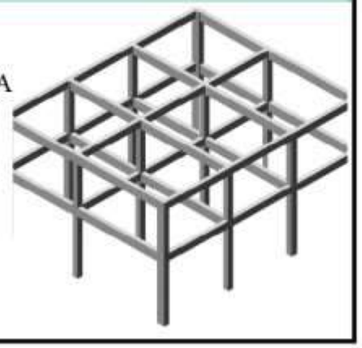
ANÁLISIS DE REFERENTES

ASPECTO ESTRUCTURAL

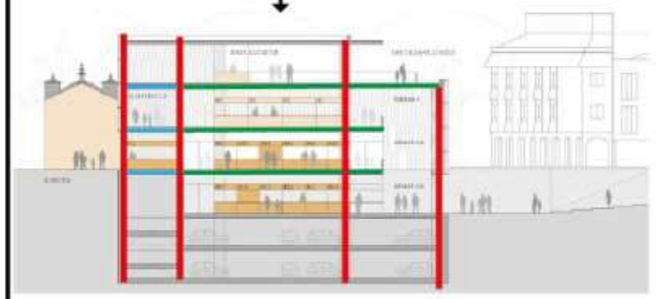
ESTRUCTURA LIBERADA

ESTRUCTURA METÁLICA APORTICADA

MAYORES LUCES



SISTEMA APORTICADO



SISTEMA ESTRUCTURAL → El mercado tiene una estructura tradicional metálico para conseguir mayores luces.

Bloques estructurales separados





ASPECTO CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD

ESTRUCTURA METÁLICA

La estructura aporticado es de acero debido a las grandes luces y 2 bloques separados estructuralmente.



PERSIANAS METÁLICAS

El elemento es utilizado en el diseño para el cerramiento frontal del edificio; cumpliendo los siguientes objetivos:

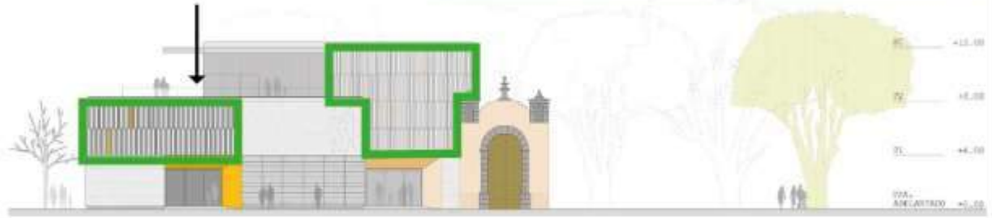
- TRANSPARENCIA DEL EDIFICIO
- JUEGO DE LUCES Y SOMBRAS
- FLUJO DE VENTILACIÓN
- RADIACIÓN SOLAR





CIELO RASO DE FIBRO CEMENTO

- Confort ambiental
- Genera espacios dinámicos



ASPECTO AMBIENTAL

VENTILACIÓN →

Las persianas permite el flujo del aire de manera controlada.

ILUMINACIÓN NATURAL

De igual manera la iluminación natural por las persianas, jugango así con las LUCES y SOMBRAS.



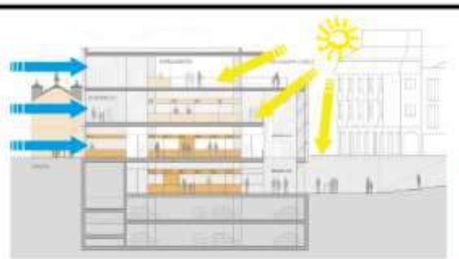
PERSIANAS METÁLICAS

↓

SISTEMA ESTRUCTURAL LIBERADA

↓

MUROS CORTINAS →







2.4.2. Referentes Nacionales

2.4.2.1. Mercado San Francisco

Ubicación:



Datos Generales:

Arquitectos: s.f.
Año: 1893
Ubicación: Quito,Ecuador



VOLÚMETRIA

El proyecto se situa en un entorno histórico, es por eso que la horizontalidad y la pureza del edificio, llega a ser amigable con su entorno.

FORMA

PURA: Al estar dentro de un entorno histórico, la forma se mantiene pura.

LINEAL: La forma es irregular sigue la horizontalidad debido a la planta.

ESCALA

alt. Edificio
alt. persona



ESPACIO

FORMA

DINÁMICO:el espacio se vuelve dinámico por sus formas en la planta.

PROPORCIÓN

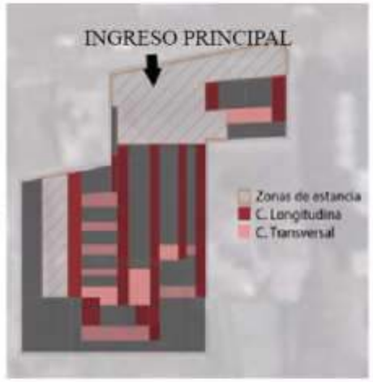
- Proporción exterior
- Proporción interior
- Relación con su entorno armonico.



FUNCIONALIDAD

CIRCULACIÓN

Desde un espacio de encuentro principal se original cuatro ejes longitudinales que dirigen hacia el patio de comidas y hacia los ejes transversales.
-zonas de estancia



PLASTICA

SUPERFICIES Y COLOR

Se mantuvo la fachada de adobe original del antiguo mercado de San Roque, enlucida y pintada de color naranja el acceso principal tiene un recubrimiento de piedra.

RECUBRIMIENTO DE PIEDRA



ASPECTO ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA APORTICADA

Al trasladarse al mercado a las antiguas instalaciones del mercado san roque se mantuvo la estructura metálica. las luces de 5-8 m



ASPECTO CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD

CUBIERTA

Sobre las vigas de acceso se colocaron planchas de zinc fundadas de hormigón.
Sobre los puestos se colocaron vi-guetas de madera delimitándolos.



ASPECTO AMBIENTAL

VENTILACIÓN

Tiene ventanas largas horizontalmente, las cuales le permite la ventilación e iluminación

ILUMINACIÓN NATURAL



ANÁLISIS DE REFERENTES

2.4.2.1. Mercado 10 de Agosto

Ubicación:



Datos Generales:

Arquitectos: s.f.
Año: 1950
Ubicación: Azuay , Cuenca, Ecuador



VOLÚMETRIA

El proyecto se situa en un entorno histórico, compuesta por dos volúmenes rectangulares las cuales se unen por una plaza central. El edificio, llega a ser amigable con su entorno.

FORMA

PURA: Al estar dentro de un entorno histórico, la forma se mantiene pura.

LINEAL: La forma es linaeal sigue la horizontalidad debido a la planta.

ESCALA

alt. Edificio
alt. persona



ESPACIO

FORMA

VERTICAL: Al tener tres pisos de altura y un espacio principal se concibe de una manera vertical.

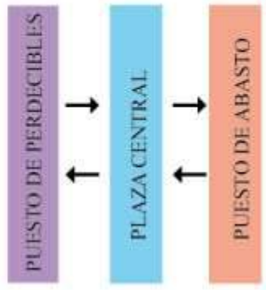
PROPORCIÓN

- Proporción exterior
- Proporción interior
- Relación con su entorno armonico.



FUNCIONALIDAD

DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL





PLASTICA

SUPERFICIES Y COLOR

Se mantuvo la fachada , enlucida y pintada de color marrón y el beige en el acceso principal tiene un recubrimiento de piedra.

RECUBRIMIENTO DE PIEDRA



ASPECTO ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA APORTICADA

El mercado tiene una estructura tradicional metálico para conseguir mayores luces.



ASPECTO CONSTRUCTIVO

MATERIALIDAD

CUBIERTA

Sobre las vigas metálicas se colocaron planchas de zinc.



ASPECTO AMBIENTAL

VENTILACIÓN

Tiene ventanas largas horizontalmente, las cuales le permite la ventilación e iluminación

ILUMINACIÓN NATURAL



ANÁLISIS DE REFERENTES

Tabla 6. Matriz de síntesis de referentes internacionales y nacionales

	ANALISIS DE MERCADO	EJE ARQUITECTONICO VOLÚMETRIA Y PLANÍMETRIA	EJE URBANO	EJE TECNOLOGICO ESTRUCTURA	 MATERIALES	FUNCIONALIDAD	INTEGRACION	CONCLUSION	PARÁMETROS Y CALIFICACIÓN DEL DISEÑO	
INTERNACIONAL	**MERCADO TIRSO DE MOLINA, CHILE**		Espacio público, plaza de integración con el entorno urbano construido, simpleza formal y constructivo dando una representación de icono para la ciudad.	Cubierta que descansa sobre una trama de altos pilares. Árboles artificiales, los módulos de la cubierta de 6 x 6 metros	Obra gruesa en hormigón armado y estructura metálica. Enchapes de ladrillo rustico. Cubiertas de sombreadores de pérgolas en panel metálico perforado.	En el espacio central que recorre a lo largo todo el edifico se disponen rampas y escaleras permitiendo la relación espacial entre ambos niveles y logrando en el espacio interior se entienda como uno solo	Una plaza exterior abierta se regala a la ciudad y articula la conexión con la pérgola de las flores Santa María. Un edifico de simpleza formal y constructiva pensando para la gran intensidad de uso y como icono arquitectónico en un lugar muy significado de la ciudad	Se destaca a circulación mediante un espacio longitudinal amplio en las que se vinculan los diferentes niveles gran iluminación natural que adquiere gracias a su diseño orgánico y transparencia de su cubierta	Partido arquitectónico Sistema estructural Diseño arquitectónico Zonificación Funcionalidad Sistema constructivo tecnológico Auto sustentabilidad	BUENO REGUAR BUENO BUENO REGULAR BUENO BUENO
	REHABILITACIÓN MERCADO LA LAGUNA, ESPAÑA		El espacio está diseñado para fomentar encuentros, intercambios, interacción, relaciones y pláticas, pues cuando esto sucede la experiencia se enriquece	Se utiliza una estructura a porticada De acero permite la fluidez de recorridos	Obra gruesa en hormigón armado y estructura metálica. Se utiliza persianas de acero en la fachada	El espacio favorece encuentros, intercambios, interacciones y relaciones. Debido a su ubicación y plaza histórica.	“El mercado busca integrar los esfuerzos locales y su lanzamiento desde una plataforma contemporánea enraizada en las tradiciones culturales y la historia colectiva de una nación”	Es posible organizar el programa arquitectónico en varias plantas generando diferentes ambientes.	Partido arquitectónico Sistema estructural Diseño arquitectónico Zonificación Funcionalidad Sistema constructivo tecnológico Auto sustentabilidad	BUENO BUENO BUENO REGULAR REGULAR BUENO REGULAR
NACIONAL	**MERCADO SAN FRANCISCO, QUITO**		El mercado se encuentra dentro de una zona urbana consolidad de valor histórico. A su alrededor las edificaciones se encuentran a línea de fábrica,	Al trasladarse al mercado a las antiguas instalaciones del mercado san roque se mantuvo la estructura metálica. las luces	Sobre las vigas de acceso se colocaron planchas de zinc fundadas de hormigón. Sobre los puestos se colocaron viguetas de madera delimitándolos.	Desde un espacio de encuentro principal se original cuatro ejes longitudinales que dirigen hacia el patio de comidas y hacia los ejes transversales	Con corredores amplios e identificaciones de locales en varios idiomas, este centro se ha convertido en un lugar Turístico. Se puede apreciar la gastronomía y tradición ecuatoriana, además de ser partícipe de ella con una limpia de malas	EL mercado organiza los productos experimentando con los sentidos. Es representativa la zona destinada para la venta y oferta de tratamientos con hiervas medicinales, así como espacios de estancia	Partido arquitectónico Sistema estructural Diseño arquitectónico Zonificación Funcionalidad Sistema constructivo tecnológico Auto sustentabilidad	BUENO BUENO BUENO REGULAR REGULAR BUENO REGULAR
	MERCADO 10 DE AGOSTO, CUENCA		Edificaciones conjugadas fuertemente, carencia de plazoletas que integren con sutileza el entorno urbano. Falta de espacio urbano dando importancia al parque automotor	Su sistema estructural ortogonal, asimétrico,	Material predominante es de hormigón armado con mampostería de bloque y ladrillo Ventanas de aluminio y vidrio Pisos antideslizantes	En la planta baja los ingresos peatonales, 1 por la parte sur y por el lado oeste, 2 por la parte norte. las circulaciones constituidas por gradas y rampas para la mejor movilidad	El mercado está consolidado en su totalidad del terreno, en la cual no existen espacios de transición e integración	El conflicto principalmente se da la falta de espacios públicos de circulación peatonal y la falta de una zona adecuada de estacionamientos	Partido arquitectónico Sistema estructural Diseño arquitectónico Zonificación Funcionalidad Sistema constructivo tecnológico	BUENO BUENO BUENO REGULAR REGULAR BUENO

2.5 SÍNTESIS DEL CAPÍTULO

El desarrollo de este capítulo ha permitido profundizar los puntos teóricos acerca del tema, así como la arquitectura misma. En cuanto al estudio sobre la agricultura y comercio resalta la importancia de los espacios o edificaciones de apoyo a esta actividad económica, ya que, si bien los recursos naturales tienen un peso financiero importante en el Ecuador, se necesitan otras iniciativas para la formalización y auge de la actividad comercial.

Está claro que existen diferentes tipologías o clases de mercado, en el caso del mercado mayorista y mercado minorista es proveer productos a la ciudad. De igual forma, existen diferentes edificaciones o espacios para el desarrollo del comercio entre las ventas tradicionales, tiendas especializadas, centros comerciales, etc. en sus diferentes categorías.

En ocasión la categorización y estandarización genera arquitectura moderna inadecuada, por eso se considera importante seleccionar una categoría que permita construir identidad, luego de analizarlo se encuentra pertinente el diseño de un mercado minorista como un espacio exclusivo y personalizado del cual resaltan ciertas cualidades, en un entorno singular y no estandarizar ni repetir formas arquitectónicas.

Si bien se realiza un estudio sobre el comercio y la producción agricultura a nivel nacional, cada ciudad, región o país tiene sus características por eso consideramos pertinente aplicar los mismos términos o puntos en un contexto local de ello se extrae que la producción agrícola se encuentra en auge, específicamente por el incremento de la población que necesitan consumir.

La creación de este tipo de proyecto, ayudaría al desarrollo económico del sector, ya que generaría fuentes de trabajo para personas de recursos bajos y fomentaría el emprendimiento para personas que están deseosas de tener su propio negocio. Por ello, el tema del proyecto está enfocado en el desarrollo de un mercado que no solamente cumpla con un funcionamiento óptimo que garantice que la actividad comercial se desarrolle de forma ordenada y fluida, sino que a la vez el mercado sea un lugar de encuentro e interacción de la población.

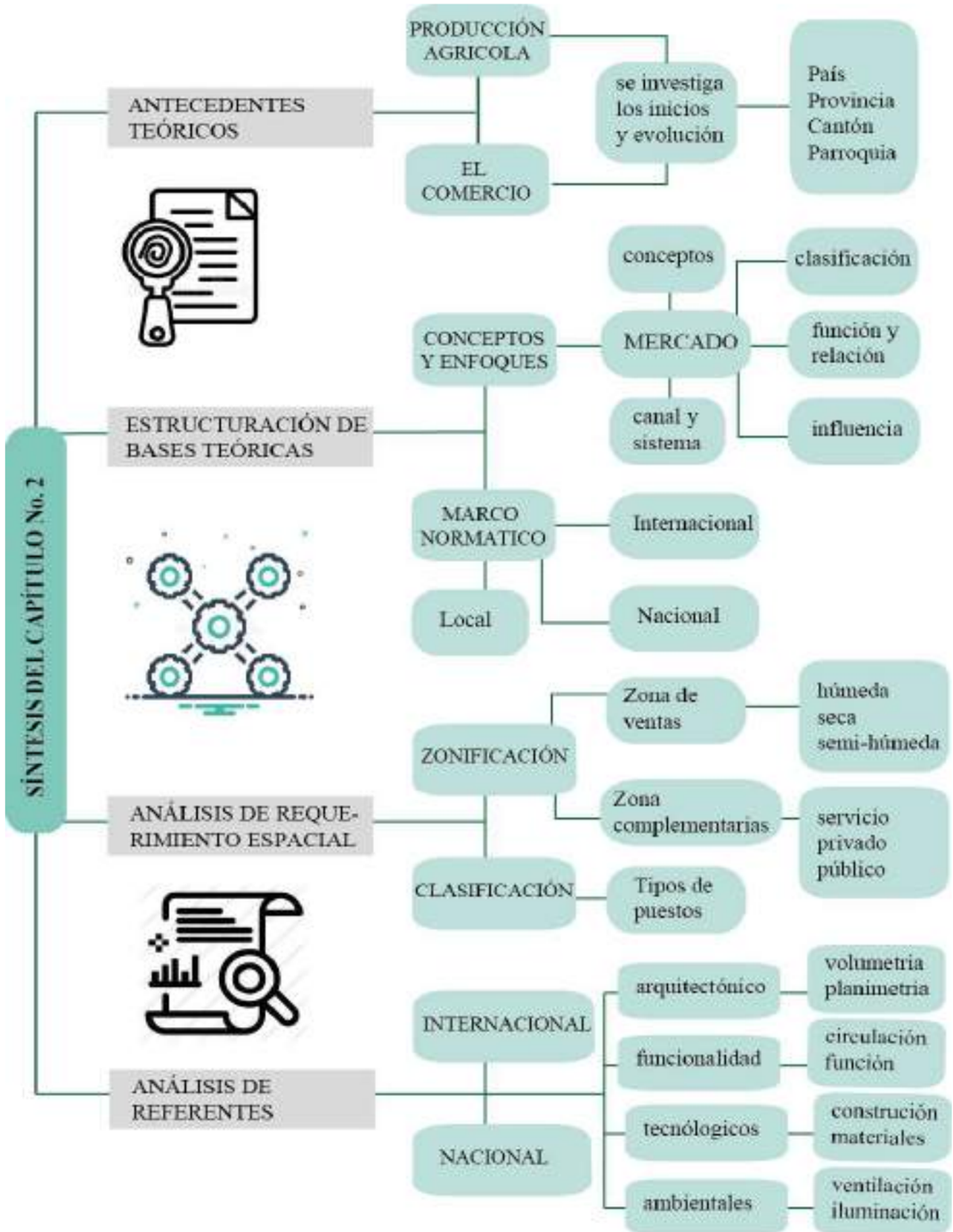


Tabla 7: *Síntesis del capítulo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

2021

MERCADO MINORISTA
González Suárez

MATERIALES Y MÉTODOS

En el capítulo se plantea el método de investigación, el cual sustentará el proyecto, mediante el método específico del conocimiento de la actualidad, lo que permite conocer la realidad social como un todo en el proceso de cambio y de transformación. Para conseguir esto, la investigación cuenta con una sucesión de pasos que gracias los objetivos planteados permitirán cumplir todas las acciones propuestas. Cada uno de los medios que complementen este desarrollo permitirá enriquecer y lograr el fin propuesto.

3.1. Introducción
3.2. Metodología investigativa
3.3. Justificación al método a utilizar
3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos
2.5. Síntesis del capítulo

3.1 INTRODUCCIÓN

La expresión metodología del diseño, como el diseño mismo abarca un ámbito extenso conjunto de disciplinas en las que lo fundamental es la concepción y el desarrollo de proyectos que permitan proveer como tendrán que ser las cosas e idear los instrumentos adecuados a los objetivos preestablecidos. (WordPress)

La metodología a seguir para la realización del Trabajo de titulación está estructurada en dos grandes etapas; etapa investigativa y etapa proyectual o de diseño. En la etapa investigativa función principal es la recolección de información real en el sitio de implantación del proyecto. Se encuentra basada principalmente en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia de González Suárez y en datos estadísticos e información lograda por los propios medios que contribuyan a la comprobación de información que sea útil para formar conclusiones que lleven a la formulación y demostración de una necesidad de los pobladores.

Al adquirir, la información necesaria se procede a extraer la información más relevante del tema que ayude a entender faltas y posibles puntos importantes con los que cuente el sitio de estudio y poder potencializarlos. Se elabora un documento que ayuda a dar un seguimiento y evidenciar la situación actual de la parroquia.

En la etapa proyectual o diseño es extraer toda la información necesaria se podrá entender la situación y estado actual, para obtener conclusiones de la necesidad real que tiene la parroquia de un mercado. La cual proveerá características específicas con las que contribuirá al diseño de un mercado minorista y potencializar, estas características ayudarán al desarrollo y a cumplir los objetivos trazados. Las cuales van a ser el reflejo de las necesidades de los pobladores, aportando técnicamente en su estudio, con los conocimientos aprendidos y la aplicación de algunas innovaciones tecnológicas que aportaran a caracterizar al producto final.

3.2. Metodología investigativa

3.2.1. Definición de enfoques

Para el desarrollo del trabajo de titulación se utilizará un proceso metodológico que se basa en la utilización del método mixto, el cual aplica los métodos cualitativo y cuantitativo. Estos permiten la realización una investigación específica, mediante un análisis de campo; posibilitando la observación y la evaluación de fenómenos que contribuirán a identificar los problemas existentes en el área a estudiar. Por tanto, brindará un sustento óptimo sobre las demandas y decisión del diseño arquitectónico utilizando herramientas técnicas como: encuestas y entrevistas.



Tabla 8: *Metodología a utilizar en proyecto*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

3.2.2. Tipo de análisis

Enfoque cualitativo: utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. (Hernández, 2014)

El presente trabajo de titulación tiene un enfoque cualitativo debido a que, mediante la observación y la entrevista aplicada a un cierto número de la población de la parroquia y a cada uno de los comerciantes que en la actualidad vende sus productos en la feria libre, se obtiene información real de las condiciones actuales para analizar sus características, solucionando y mejorando el servicio al cliente y la comercialización.

Enfoque cuantitativo: utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernández, 2014, pág. 15)

Se utilizará el enfoque cuantitativo para determinar los aspectos de la investigación, a través de las encuestas y recolección de información de clientes, productos, espacios y análisis estadístico mediante datos numéricos que ayudará deducir el problema existente.

Enfoque mixto: De la combinación de ambos enfoques, surge la investigación mixta, misma que incluye las mismas características de cada uno de ellos. (Hernández, 2014)

La unión de estos enfoques nos ayudará a realizar un método investigación preciso, ya que permite la recopilación de información basados en análisis estadísticos encontrando nuevos tipos de preguntas y planteamientos. Este método ayuda a comprobación hipótesis, teorías y a la vez aclara todos datos obtenidos.



Ilustración 31: *Grafico de analiss de metodo investigativo*
Fuente: *Pagina web, publicado el 2013.*

3.3. Justificación al método a utilizar

Se puede señalar que la metodología a aplicar en el trabajo de titulación, es el método investigativo específico con la ayuda del enfoque mixto. Teniendo una investigación cualitativa y cuantitativa estos aportarán directamente en el proyecto del diseño de un mercado minorista para la parroquia de González Suárez del cantón Otavalo. Para la investigación se aplicará entrevistas y encuestas dirigidas a la población y a cada uno de los comerciantes, esto nos permitirá indagar profundamente sobre las problemáticas existen en la localidad. Además, los datos obtenidos serán debidamente analizados estadísticamente y numéricamente, los cuales serán un aporte esencial para el desarrollo del proyecto.

Con la ejecución del enfoque mixto se busca desarrollar una investigación basada en hechos estadísticos, los cuales contribuirá a sustentar la propuesta de un mercado minorista. Los métodos y técnicas están dirigidas a tres grupos importantes que involucra de antemano el proyecto los cuales son: productores agrícolas, comerciantes de los productos agrícolas y al consumidor final (cliente), esto permitirá recolectar información real sobre las necesidades y problemáticas que presenta el sector por la falta de una infraestructura comercial adecuada. Además, estos datos apoyaran a la solución de la problemática específica del sector, mejorando la calidad de vida de la población de parroquia González Suárez.

Toda esta investigación tendrá importancia al momento de empezar con el diseño arquitectónico, donde se aplicará todos los conocimientos obtenidos durante la investigación, permitiendo la solución al problema del sector mediante un equipamiento en este caso, el diseño de un mercado minorista que rompa con los conceptos de mercados actuales.

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos

La investigación, es importante averiguar sobre técnicas e instrumentos a aplicar en el trabajo de titulación. Esto nos ayudará a encontrar información necesaria con mayor rapidez y precisión, de una forma organizada. Por tanto, se necesita dar a conocer las técnicas, instrumentos y procedimientos que se va a utilizar para el desarrollo de la propuesta de un mercado minorista.

3.4.1. Técnicas de investigación

Las técnicas para la recolección de datos conjunto de procedimientos y herramientas que recogen y analizan la información necesaria permitiendo lograr los objetivos planteados para la investigación. Además, propone normas para ordenar las etapas del proceso de investigación, proporcionando instrumentos de recolección, clasificación, medición, correlación y análisis de datos, así contribuyendo la información necesaria para solventar la propuesta de investigación. (Martínez, 2013)

3.4.2. Instrumentos de investigación

Los instrumentos más comunes que se utilizan en la investigación cualitativa son la observación, la encuesta y la entrevista y en la cuantitativa son la recopilación documental, la recopilación de datos a través de cuestionarios que asumen el nombre de encuestas o entrevistas y el análisis estadístico de los datos. (Martínez, 2013)

Por medio de estos instrumentos, se realizará entrevista y encuestas a los productores agrícolas, comerciantes de productos y al consumidor final(cliente), permitiendo conocer información sobre la cobertura y concentración de la importancia de la propuesta de un mercado en la parroquia, de esta forma se obtendrá los recursos necesarios para desarrollar el diseño.

3.4.3. Observación

La observación participante es una de las técnicas a utilizar a la hora de encarar un proyecto gracias a la cual surgirán nuevas ideas y formas de trabajar. Mediante la observación el arquitecto describe una serie de detalles funcionales y estructurales aplicables al diseño arquitectónico. (Equipo de redactores de Arkiplus.com, 2021)

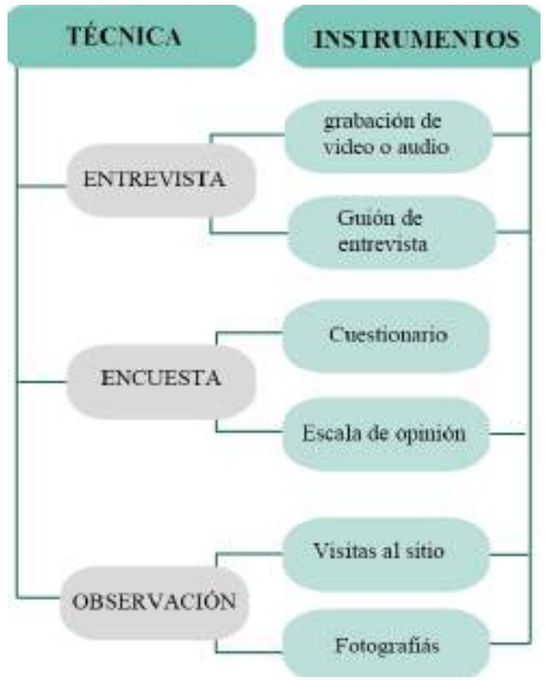


Tabla 9: *Relación de técnicas e instrumentos*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 32: *Grafico de técnicas y instrumentos para la investigación*
Fuente: *Pagina web, publicado el 2018*

3.4.4. Procedimientos

El procedimiento es importante para llevar un orden de investigación para un entendimiento adecuado sobre la propuesta a desarrollar en el presente trabajo.

Para la realización del trabajo de titulación se tendrá en cuenta, el proceso de investigación que se ha realizado desde el planteamiento de la idea hasta el final. Permitiendo detallar la forma en cómo se desarrollará la investigación para conseguir los objetivos de calidad que se han propuesto. Por tanto, se organizó de manera más conveniente, en dos etapas; etapa investigativa y etapa proyectual.



Tabla 10: *Etapas para elaboración del proyecto*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

Para su desarrollo, de la primera etapa de investigación se contemplan cuatro fases:

3.4.4.1. Etapa investigativa

Fase 1: Introducción

Se referirá al conocimiento del problema en forma clara, así como, se definirán los objetivos, límites, Alcances y la Metodología a seguir la cual servirá para ordenar el plan de trabajo. Este capítulo tiene como finalidad definir, identificar y ubicar la problemática, su trascendencia e impacto a nivel local con intención de analizarla. La determinación de objetivos es quizás uno de los puntos más importantes y equivalentes a trabajar con un propósito determinado que no es más que visualizar con claridad a donde se desea llegar al abordar determinado tema.

El título del trabajo reflejara tanto el propósito como el contenido del trabajo: propuesta de diseño del mercado Minorista en la parroquia González Suárez. Pero será alrededor de los objetivos del trabajo, los cuales girarán el resto de las actividades de manera que estarán presentes en todo el desarrollo del proyecto con el fin de poder lograrlos.

FASE 2: Investigación y Análisis

Esta fase consiste en la obtención de toda la información referente al tema a estudiar y determiné su grado de complejidad. Con los elementos identificados en la investigación, se definen las características cualitativas y cuantitativas, con objetivos y criterios de diseño que tendrá la propuesta. Para la elaboración general del estudio del proyecto. El trabajo de investigación se divide en tres partes: trabajo de campo, información documental e investigación bibliográfica.



Tabla 11: *Tipo de investigaciones*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

Investigación documental

Se basó en recopilar información de varias tesis relacionado con mi tema. La investigación bibliográfica mostró una amplia información sistemática del funcionamiento de otros mercados.

Debido al estudio realizado podemos concluir en los aciertos y errores de anteriores proyectos. Con dicha información se pudo escoger y evaluar métodos efectivos para incorporarlos en la elaboración del trabajo investigativo.

Investigación de campo

Fue necesario la utilización de la investigación de campo con el objeto de conocer la realidad del problema, por lo que se aplica la técnica de la encuesta, la que permitió conocer las expectativas y necesidades de la misma.

Investigación bibliográfica

Se aplica la investigación bibliográfica en que se obtuvo mayor comprensión sobre el problema, porque se utilizó como técnica de investigación la lectura de documentos, libros, revistas científicas, tesis de grado, boletines informativos, Internet y otros documentos relacionados con la problemática que enfocó el estudio.

La información se recopiló con base en la necesidad de analizar detenidamente los apoyos bibliográficos que facilitaron el desarrollo de la investigación.

Fase 3: Diagnostico

Esta etapa se encuentra orientada al análisis y procesamiento de toda la información obtenida tanto en el trabajo de campo como información documental, en forma ordenada y concisa para la identificación, caracterización y definición de criterios de diseño. Inmediatamente después de todo este estudio se tendrá conclusiones parciales a cada tema desarrollado.

ETAPA INVESTIGATIVA

Se aplicó también, la encuesta a los clientes, para conocer las causas que hubo generado el problema que afectaba al proyecto y por tanto proponer soluciones.

El procesamiento de la información se efectuará mediante el estudio, observación y comparación de la información recopila-da y se realizará por partes, partiendo de lo general, abarcando todos los temas relacionados, hasta el desarrollo de lo particular seleccionando los temas que se ajustan a nuestra idea de la concepción de proyecto. El procesamiento consistirá en la recopilación de información de proyectos similares, para comprender los problemas, errores y aciertos que se tuvieron al resolver los proyectos para tenerlos en cuenta, teniendo así un panorama más amplio de los problemas y sus soluciones respectivas en el tema a desarrollar.

Fase 4: Pronostico

Partiendo del análisis del diagnóstico se determinarán las condiciones para el desarrollo de la propuesta de diseño, es por ello que consideraremos lo siguiente:

Formulación de los criterios de diseño y los programas de necesidades, mediante requerimientos tanto sociales como espaciales. Con los cuales se podrá dar paso a la elaboración del programa arquitectónico en el cual se especificarán áreas de locales tipos, agrupadas por compatibilidad de giro, mobiliario, flujos, circulaciones y condiciones ambientales, etc.

Se establece la organización de uso de los espacios, la adecuación con las condicionantes del clima, el entorno, la orientación del lugar respecto a los vientos dominantes y el asoleamiento, con las características que deben cumplir los proyectos en los ámbitos: estructurales, de iluminación, agua potable, aguas servidas, aguas lluvias, energía eléctrica.

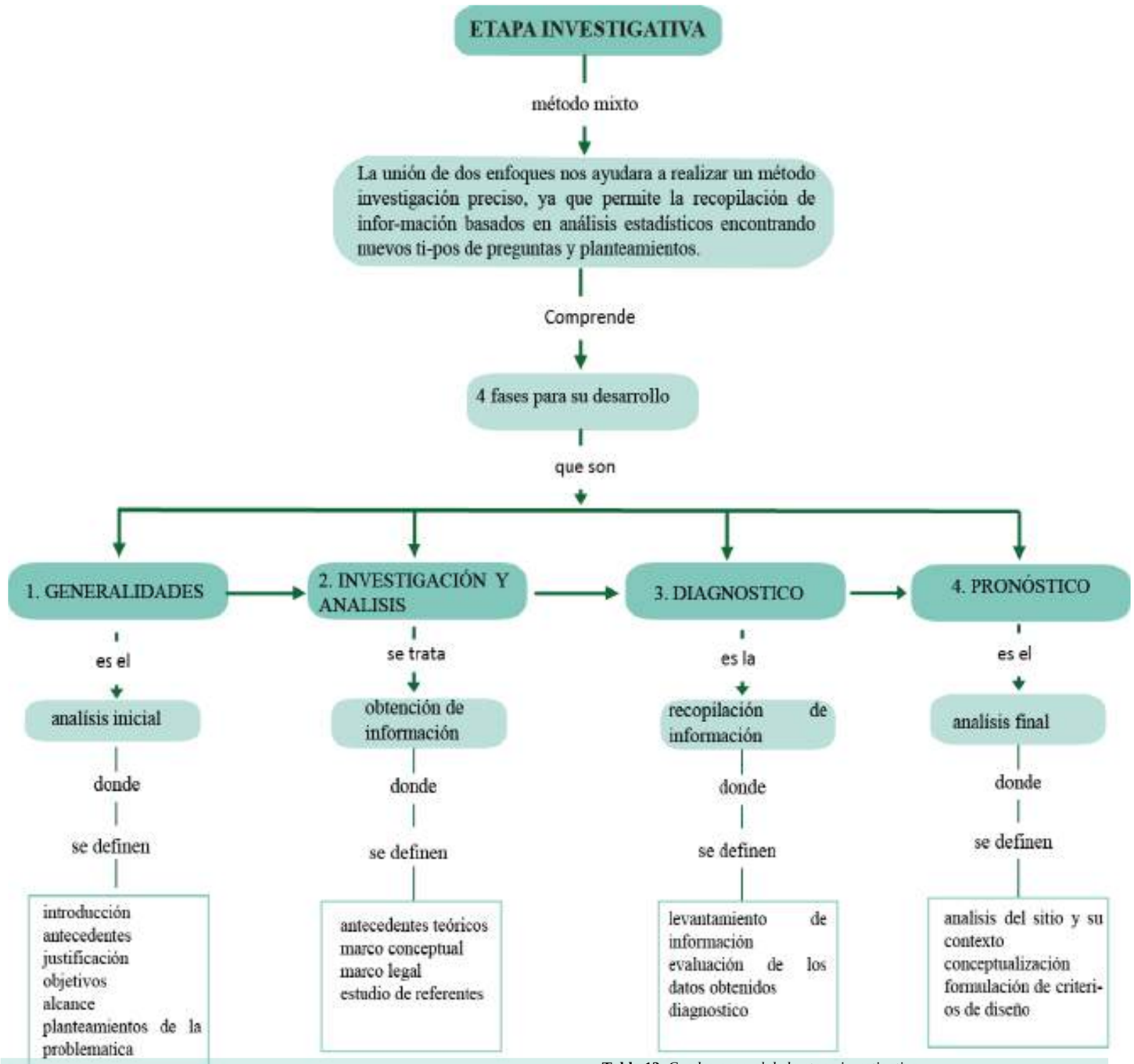


Tabla 12: *Cuadro general de la etapa investigativa*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

ETAPA PROYECTUAL

3.4.4.2. Etapa proyectual

Para esta fase del trabajo de titulación se aplicará el método proyectual que consiste simplemente en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el esfuerzo mínimo.

Técnicas, instrumentos y procedimientos

Es necesario conocer las técnicas e instrumentos a utilizar en el proceso diseño. Esto ayudará la identificación de la información y necesarias fuentes para una proyección arquitectónica adecuada.

Las técnicas arquitectónicas describen cosas tales como la creatividad de la persona y el alcance de sus habilidades de diseño, mediante un proceso creativo en el cual se manipulan elementos creando un diseño único y agradable.

En la actualidad se cuenta con una mayor variedad de recursos instrumentales para expresar y comunicar las ideas conceptuales y diseño, que van desde el dibujo básico artístico y técnico, hasta los modelos tridimensionales y la realidad virtual, entre otros.

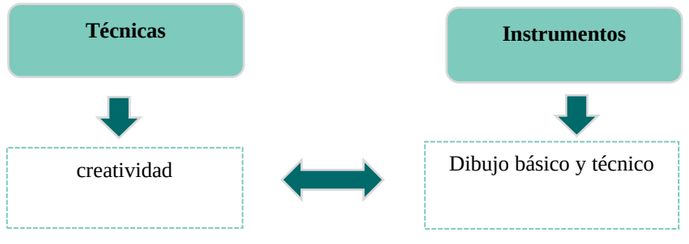


Tabla 13: *Proceso arquitectónico para el trabajo de titulación*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

Procedimiento

Es el proceso de descripción cronológica desde el nacimiento de la idea conceptual hasta el proyecto ejecutivo, puede estar organizado de la manera más conveniente. Este proceso es indispensable para llevar un orden para el planteamiento de la propuesta.

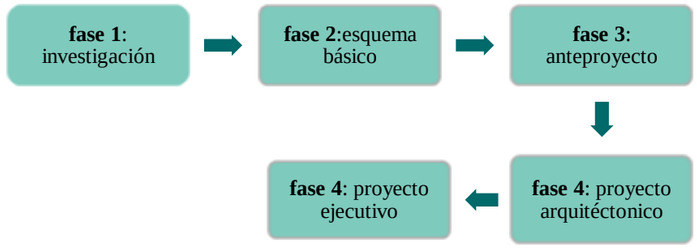


Tabla 14: *Fases para el trabajo de titulación*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

A continuación, describiré brevemente en qué consistirá cada una de ellas:

Fase 1: Investigación

El sentido de la investigación es puramente arquitectónico y debemos enfocarnos en obtener respuestas de diseño, no de cualquier otra índole, que por más interesantes que puedan ser, no nos aportarán nada en el momento de diseñar, y si nos ocuparán valioso tiempo que debemos dedicar al diseño.

En esta parte de llevará cabo la capacidad de pensar y razonar con fluidez la facilidad de generar ideas conceptuales, que permita sustentar el proyecto por medio una creatividad e imaginación para crear un diseño innovador permitiendo un desarrollado tecnológico para la propuesta del mercado.

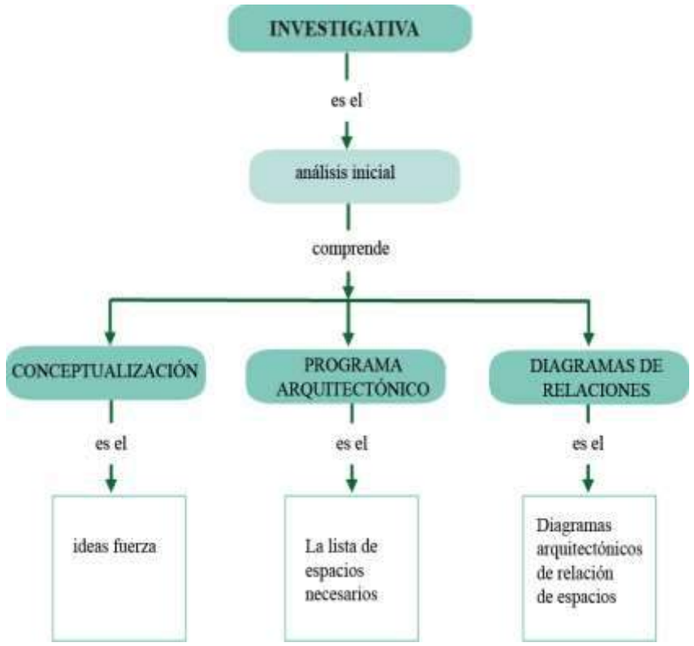


Tabla 15: *Proceso de investigación para el diseño del trabajo de titulación*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

Fase 2: Esquema básico

Este el paso inicial para la ejecución del diseño arquitectónico, donde se crea la concepción general de un proyecto. La finalidad de esta fase es evaluar una o varias alternativas de bosquejo que conduzca a definir una buena organización espacial del proyecto.

Aquí, se definirá un esquema inicial referente a los espacios necesarios que debe constar un mercado minorista, dando una materialización de solución al problema arquitectónico.

ETAPA PROYECTUAL

Fase 3: Anteproyecto

Es la fase del trabajo se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra ya sean funcionales, formales, constructivas o económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen del proyecto. Dónde se implementará las herramientas necesarias para la comprensión perfecta de la propuesta correspondiente al 20% del desarrollo íntegro del proyecto.

En esta parte del proyecto de aplicar varios juegos, donde se presentará una primera intención de diseño de un mercado minorista con un propósito puramente preliminar, para saber si el diseño es de agrado y si se cumple con los requerimientos establecidos.

Fase 4: Proyecto arquitectónico

En esta fase, se definirán las dimensiones y características de la obra donde se definirá la volumetría, estructura, plantas e instalaciones generales. El objetivo es elevar la calidad del funcionamiento y comodidad del espacio interior, haciendo que las actividades que se desempeñan cotidianamente sean lo más fáciles, prácticas y eficientes posibles, conforme a las características del predio o terreno.

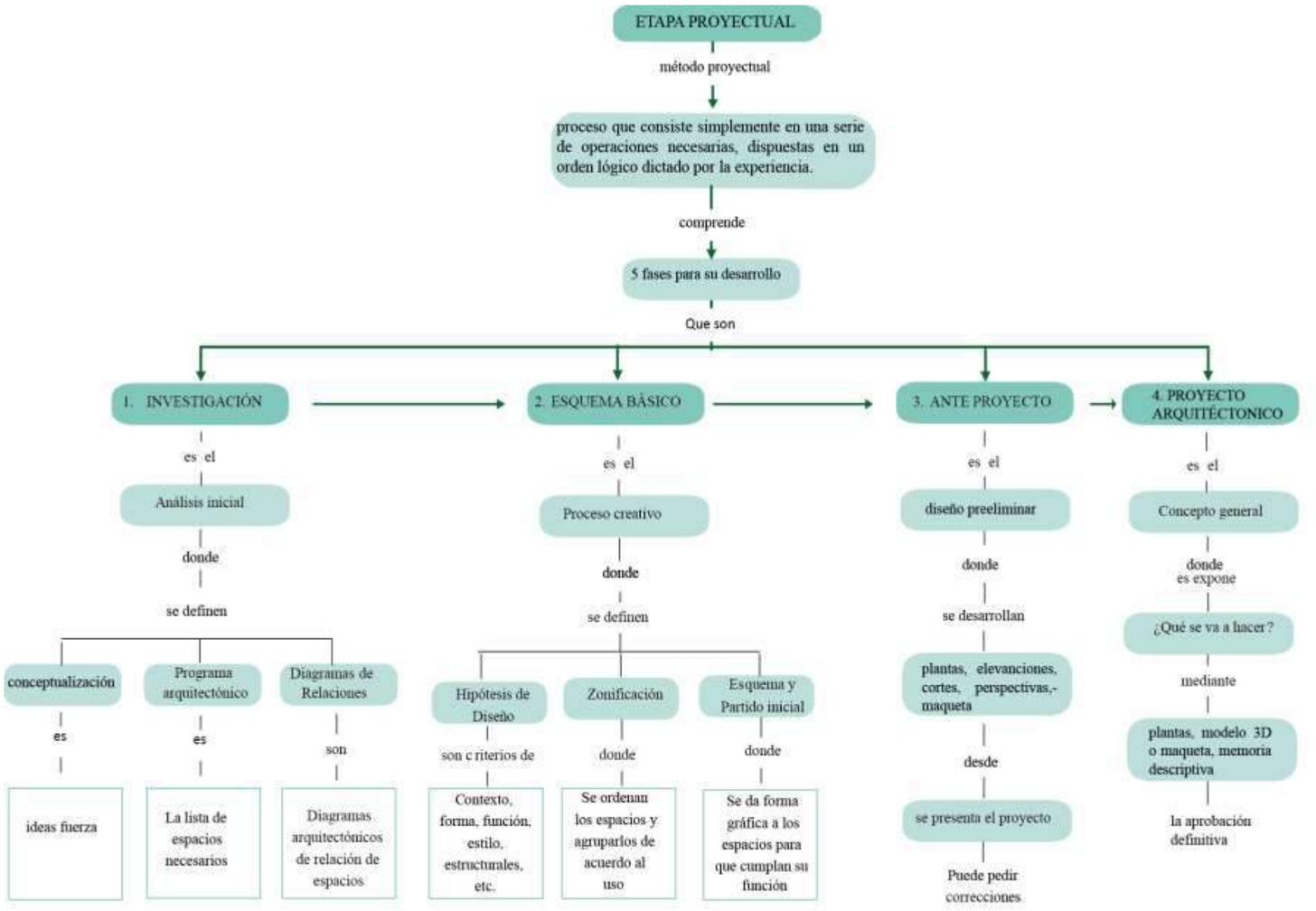


Tabla 16: *Cuadro general de la etapa proyectual*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

2021

MERCADO MINORISTA
González Suárez

RESULTADO Y DISCUSIÓN

En este capítulo se sintetiza toda la información obtenida basándose en la investigación en el lugar de estudio, la parroquia rural González Suárez, y en especial en la cabecera urbana parroquia, teniendo como finalidad definir, identificar y ubicar la problemática, su trascendencia e impacto a nivel local con el propósito de analizarla. Considerando lo necesario, con el objetivo de estudiar de una manera amplia y precisa las características físicas y particulares que presentará el proyecto en el sector.

4.1. Análisis del lugar
4.2. Diagnóstico
4.3. Discusión
4.4. Síntesis del diagnóstico

Para el desarrollo del proyecto del mercado minorista se ha analizado el sitio donde será implantado desde su condición actual, hasta la condición del sitio con propuesta de esta forma mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Para el análisis del sitio es necesario tener en cuenta los principales temas que se debe analizar, esto nos permitirá desarrollar una investigación más concreta y útil para la elaboración de un mercado minorista.

4.1 ANÁLISIS DEL LUGAR

La parroquia de González Suárez posee una extensión aproximada de 52 km^2; se conoce a la parroquia como "puerta de entrada a la provincia azul de los lagos"; en su jurisdicción parroquial está constituido por 4 barrios en el centro parroquial y 8 comunidades.

4.1.1. Breve reseña histórica de la parroquia

En el año de 1.920 se inicia con la construcción de la línea férrea, llegando trabajadores de distintas provincias asentándose en el sector la Chimba, la Banda que eran los primeros nombres de la población de González Suárez, que pertenecía a la Parroquia San Pablo del Lago; estaba formada de una sola calle, cuyas leyes se regían de las autoridades parroquiales, debido a los abusos de los que eran objeto los pobladores de la Chimba tomaron la decisión de independizarse de San Pablo del Lago y ver la posibilidad de parroquialización. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

Para esta época contaban ya con la escuela Granja Atahualpa donde no únicamente los pobladores de González Suárez sino de San Rafael se educaron, en aquel tiempo aún no existía la escuela Juan Montalvo. Existía solamente la iglesia y una plaza en la que los muchachos jóvenes hacían deporte, en ese entonces no existía el parque que está junto a la Iglesia. La carretera principal era empedrada y en la parte sur - este de la parroquia se asentaba la hacienda San Agustín de Cajas, que en ese entonces era de asistencia Social del Estado a la cual llegaron muchos arrendatarios entre ellos Don Luís Felipe Borja quien arrendó por dos períodos constitutivos de 9 años es decir 18 años de arrendatario, Don Luís Felipe Borja, sus primeros años creció en nuestra parroquia. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

La desaparición de la hacienda San Agustín de Cajas, se dio debido a resoluciones adoptadas por el IERAC, en el año de 1964, de lo que una parte pasó a manos de huasypungueros, otra parte a las cooperativas como: las Naciones Unidas, fue la primera que se formó en Nuestro país, Mariscal Sucre , Eugenio Espejo y Mojanda con la entrega de tierras por parte del IERAC, estos hicieron el levantamiento topográfico de las cuatro cooperativas en los que restablece que todas las quebradas quedan como linderos naturales.

El nombre de González Suárez se dio en honor al eminente y sabio historiador, cuya resolución se tomó en la sala del Ilustre Municipio de Ibarra el 24 de marzo de 1.914 y ratificados sus dirigentes en Quito el 10 de septiembre del mismo año.

4.1.2. Estudio del medio social

4.1.2.1. Comunidades de la parroquia

González Suárez tiene en su jurisdicción parroquial 8 comunidades y 4 barrios en el centro parroquial. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

De acuerdo a los datos obtenidos en el diagnóstico participativo se puede notar que la comunidad de Pijal es la más poblada con 700 familias, seguida por el centro parroquial con 550 familias, una población con menor población de familias es la comunidad de Inti huaycopungo con 66 familias, en todas las comunidades.

4.1.2.2. Población

De acuerdo al INEC, 2010, la parroquia tiene una población total de 5630 habitantes; de las cuales el 2753 son hombres que representan el 49% y 2877 mujeres que representa el 51% de la población total de la parroquia. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

COMUNIDADES / BARRIOS	FAMILIAS	PUEBLO
Pijal	700	**KichwaKayambi**
Caluquí	300	**KichwaKayambi/Otavalos**
Mariscal Sucre	130	**KichwaKayambi/ Otavalos**
San Agustín de Cajas	200	**KichwaKayambi /Otavalos**
Eugenio Espejo de Cajas	120	**KichwaKayambi**
Gualacata	100	**KichwaKayambi**
Inti Huaycopungo	66	**Kichwa Otavalo**
San Francisco de Cajas	110	**KichwaKayambi**
Centro Parroquial/Barrios:Central, Bellavista, La costa y Barrio Parque central	550	**Mestizos / KichwaKayambi**
Total, familias	2276 familias	
Total, población (promedio de 4 miembro por familia)	**9104 habitantes**	

Tabla 17: *Comunidades y barrios de la parroquia*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

POBLACIÓN DE PARROQUIA GONZALES SÚAREZ		
Concepto	**N° habitantes**	**Densidad (%)**
Hombre	2753	49%
Mujeres	2877	51%
Total	5630	100%

Tabla 18: *Población de la parroquia*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

4.1.2.3. Densidad poblacional

Según el plan de vida del cantón Otavalo para el año 2000 la densidad poblacional era de 146.9 habitantes por kilómetro cuadrado, pero según el censo 2010 esta densidad aumentó en un 61.46%, es decir el valor casi se duplicó alcanzando a 239 personas por kilómetro cuadrado en promedio. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

La parroquia de González Suarez tiene una extensión de 52Km2 y una densidad poblacional de 108 habitantes por Km2.

DENSIDAD POBLACIONAL 2010				
PARROQUIA	**ÁREA (km^2)**	**POB. 2010**	**DENS. POB**	**%**
González Suárez	52	5630	108	5

Tabla 19: *Densidad de la Población censo 2010*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

4.1.2.4. Población económicamente activa (P.E.A.)

La población económicamente activa (PEA) por rama de actividad principal, está ubicada principalmente en la agricultura y ganadería con una participación del 43,88%. De la población. Según datos obtenidos del PDOT 2.015 se identifica que población cultiva su tierra y destina la producción para el autoconsumo, el excedente es comercializado. La cultura de la siembra, cosecha y el intercambio ha permitido que la práctica de esta actividad se mantenga a través del tiempo. (GAD PR González Suárez, 2020-2023)

El 8,12% de la población se dedica a la industria manufacturera practicada como actividad complementaria en el hogar, entre los productos elaborados podemos encontrar artículos de camisas, manteles, centros de mesa y otros artículos.

Existen organizaciones comunitarias que se dedican a este tipo de artesanías que se encuentran ubicadas en las comunidades de

Caluquí y Pijal, También se destacan las artesanías en totora de la comunidad Inti Huaycopungo, que por su afinidad productiva se ha incorporado en los movimientos comerciales artesanales en la parroquia de San Rafael. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

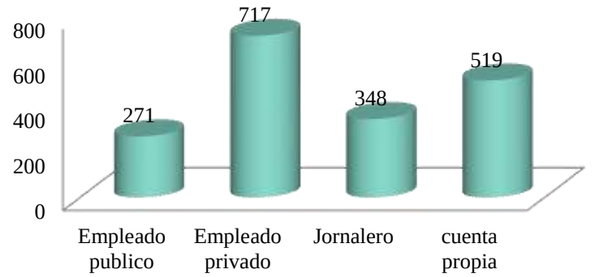


Tabla 20: *Categoría de ocupación*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

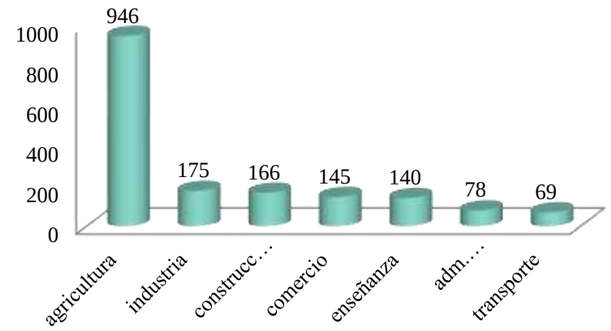


Tabla 21: *Población económicamente actica (PEA)*
Fuente: (*GAD PR González Suárez, 2015-2019)* ….

4.1.2.5. Proyección poblacional

Es necesario realizar una proyección poblacional en la parroquia hasta el año 2035, esto dato nos sirve para calcular el tamaño del mercado que se implantara.

Hasta el año 2010 contaba con 5.630 habitantes que representa el 5,37% de la población total del cantón de Otavalo. (Plan de Desarrollo 2011, 2011). De acuerdo a las proyecciones de crecimiento poblacional del INEC 2.014 la proyección de crecimiento es de 6.753 habitantes al 2020; para el proceso de actualización del PDOT se realizó el levantamiento de información sobre la población existente a la actualidad con el apoyo de los presidentes de las comunidades quienes identificaron que al 2020 la población de la parroquia de había incrementado hasta 8.380 habitantes. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

4.1.2.6. Tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento de la población total desde el año 2001 al año 2010 de la parroquia es de 1.14%, según los datos de INEC 2010. La tasa de crecimiento según género representa que el 0,85% corresponde a mujeres y 0,45% en hombres.

PARROQUIA	POBLACIÓN CENSO		TASA DE CRECIMIENTO (%)	PROYECCIÓN AÑO Y TASA DE CRECIMIENTO (tc)									
	2001	**2010**		**2015**	**tc**	**2020**	**tc**	**2025**	**tc**	**2030**	**tc**	**2035**	**tc**
González Suárez	5 320	5630	1.14%	6304	2.28%	6412	1.71%	7045	1.90%	7702	1.8%	8442	1.85%

Tabla 22: *Proyección poblacional de la parroquia.*
***Fuente**: (GAD PR González Suárez, 2015-2019)*….

4.1.3. Estudio del medio económico

4.1.3.1. Agro producción

La parroquia de González Suárez se encuentra al pie del Imbabura y, cuenta con un área total de 5.815 Has. La producción del maíz, es un cultivo ancestral de la zona, En comparación con el uso de suelo 2002 se determina una disminución importante de cultivo de maíz aproximadamente de un 36%, así como la disminución de paramo en un 22%.

La disminución del cultivo de maíz se debe a la incorporación de nuevos cultivos especialmente en las comunidades bajas de la parroquia (Mariscal, Gualacata e Inti Huaycopungo), donde los suelos son húmedos y se ha optado por el cultivo de frutilla, tomate de árbol y uvilla sin dejar de lado el cultivo de maíz y frejol.

Las comunidades del Caluqui y Pijal siguen manteniendo cultivos asociativos, en la comunidad de Pijal (sector alto), San Agustín y Eugenio Espejo de Cajas, predomina el cultivo de papas, mashua, ocas, jícama, habas y pastos.

Uno de los principales problemas detectados que originaron la perdida de paramo es la sobrecarga de la masa animal y los avances de la frontera agrícola, actualmente mediante regulaciones se permite las actividades de ecoturismo generadas por las propias comunidades. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

La distribución de la PEA por sectores de actividad, se distribuye de la siguiente manera

SECTOR	ACTIVIDADES	PORCENTAJE
primario	agrícola, ganadería	48
Secundario	Industria, manufacturas y construcción	31
Terciario	Comercio, servicios	21

Tabla 23: *Actividades P.E.A.*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

ACTIVIDADES Y PRODUCCIÓN AGRO PRODUCTIVOS			
Actividades productivas	**Tipo de producto**	**Rendimiento (ha)**	**Principales mercados de comercialización**
Producción agrícola	Maíz y frejol	280	Feria local
	papas	185	
	frutillas	500	
	uvillas	100	
	quinua	45	
ganadería	Productos lácteos		Feria local

Tabla 24: *Actividades y producción agro productivos*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

Podemos concluir que la parroquia se encuentra en crecimiento productivo la cual la convierte en la rama de actividad principal esta es la agricultura y ganadería con una participación del 48%. Según datos del PDOT, 2015 se identifica que el 10% cultiva su tierra y destinada la producción para el consumo, los excedentes son comercializados. La cultura de siembra, cosecha y el intercambio ha permitido que la práctica de esta actividad de mantenga a través del tiempo.

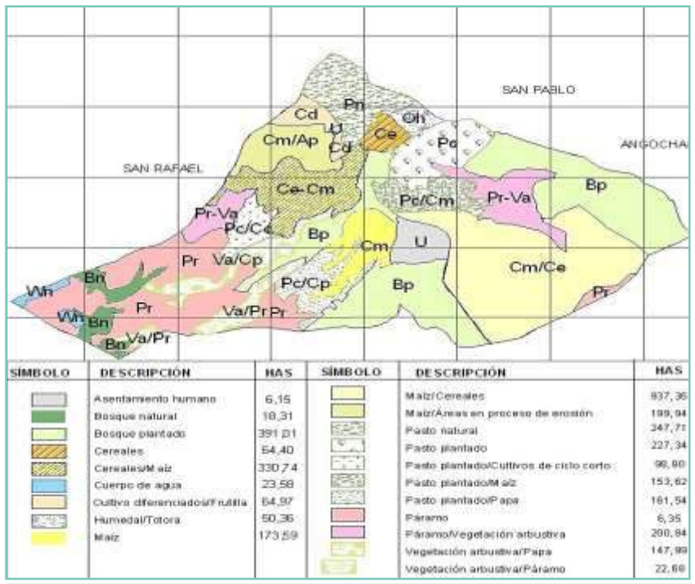


Ilustración 33: *Actividades y producción agro productivos*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

4.1.3.2. Principales organizaciones económicas

En la dinámica económica de la parroquia encontramos organizaciones que desarrollan actividades de alimentación, transporte, financieras, comercio, agroindustria, turismo y plantaciones, cabe resaltar que en la parroquia de desarrollan procesos de fomento y fortalecimiento de la economía popular y solidaria, es así que dando cumplimiento a las políticas públicas establecidas para la generación de empleo se puede identificar que la asociación de servicios de alimentación y limpieza de González Suárez, quien entrega el servicio de alimentación a los centros infantiles ubicados en la parroquia. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

ACTIVIDADES	ESTABLECIMIENTOS
Productivas	Asociación productivos de mujeres Mushukñan
	Asociación de pequeños productores frutícolas Yurac Sisa
	Asociación productiva de mujeres MushukKawsai de la comunidad Mariscal Sucre
	Cooperativa agropecuaria Mariscal Sucre
	Asociación de trabajadores autónomos Atahualpa
	Asociación de mujeres nuevos pensamientos MushukYuyay
	Asociación de producción agropecuaria Rumiñahui
	Asociación de productores agropecuarios Inti Ñan de Pijal Camino del Sol
	Asociación San Agustín de caja
	Cooperativa de producción agropecuaria Mojanda San Agustín

Tabla 25: *Principales organizaciones económicas*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

4.1.4. Estudio del medio natural

4.1.4.1. Clima

El clima es característico de la zona interandina, templado seco o sub-andino de valles, la temperatura va desde los 11°C a los 21°C, existiendo una temperatura promedio de 16°C; la precipitación oscila entre 500mm anuales en las zonas bajas y 2000mm anuales en los páramos. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

El cambio climático es evidente en la parroquia ya que en la época de invierno se han producido lluvias constantes, las cuales han causado desastres naturales como: deslizamientos de tierras, los causes de las quebradas han cambiado por efecto del arrastre de materiales y el taponamiento de los desfogues naturales; la época de verano se ha extiende en el tiempo ocasionando la perdida de pastos para la alimentación de los animales, los cuales son el sustento diario de las comunidades.

Los vientos son moderados con velocidades medias entre 4 y 6 m/s dirección predominante norte sur y norte este.

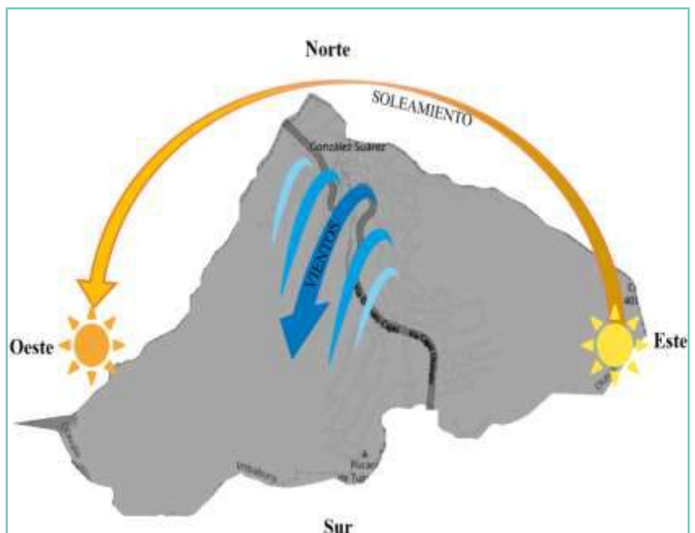


Ilustración 34: *Análisis de clima en la parroquia González Suárez*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

4.1.4.2. Topografía

En el territorio los suelos con pendientes casi plano existen un 25.44% en relación al total de la superficie, pendientes suavemente inclinadas el 6.88%, pendientes fuertemente inclinadas el 19.28%, mientras de pendientes montañosas con el 28,14%, pendientes muy montañosas el 14,10% y pendientes escarpadas el 6.162%.

4.1.4.2. Patrimonio Natural

La parroquia se ha caracterizado por poseer diferentes clases de cobertura vegetal, como son las tierras agropecuarias de cultivos de ciclo corto en un 25.52%, tierras agropecuarias con 50% de cultivos de ciclo corto y 50% de pasto cultivado que conforman un 21%, además de las tierras agropecuarias con el 70% de maíz y el 30% de pasto cultivado con un 1.79%; también comprende áreas de páramo con un 24.55%, el área urbana 0.46% respecto al territorio, vegetación arbustiva que corresponde al 26,12%; y finalmente los cuerpos de agua natural con un 0,57%.



Ilustración 35: *Paisaje natural de la parroquia.*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

Pendientes	Relieve	Actividades	Área (ha)	Porcentaje respecto al territorio (%)
0 - 5%	P. Plana	Agropecuarias, forestales	1276,2	**25,4**
5 - 12%	P. Suavemente Inclinada	Agropecuarias, forestales	345,07	**6,88**
12 - 25%	P. fuertemente Inclinada	Agropecuarias, forestales	967,42	**19,8**
25 - 50%	P. Montañosa	Turismo	1412,1	**28,4**
50 - 70%	P. Muy Montañosa	Turismo	707,60	**14,0**
> 70%	P. Escarpada	Turismo	308,88	**6,16**
Total			**5017,8**	**100**

Tabla 26: *Pendientes y relieves en la parroquia*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*.....

Cobertura vegetal	Actividades	Área (ha)	Porcentaje (%)
Agropecuarias	Cultivos de ciclo corto	1280,39	**25,52**
Agropecuarias	50% Cultivos de ciclo corto – 50% Pasto cultivado	1053,76	**21**
Agropecuarias	70% Maíz – 30% Pasto cultivado	89,90	**1,79**
Vegetación arbustiva y herbácea	Páramo	1231,62	**24,55**
Antrópicos	Área urbana	23,10	**0,46**
Veg. arbustiva y herbácea	Vegetación arbustiva	1310,23	**26,12**
Cuerpos de agua	Cuerpo de agua natural	28,68	**0,57**
Total		**5017,68**	**100**

Tabla 27: *Cobertura vegetal de la parroquia*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

4.1.5. Estudio del medio físico

4.1.5.1. Estructura urbana

Trama urbana

En la cabecera parroquial la trama urbana se presenta como una malla alargada y rectangular por la calle 13 de abril y Eloy Alfaro, un eje principal de conecta con las demás poblaciones. En sus costados la malla se comienza a deformar por las pendientes son fuertes, hacia el lado este-sur remata contra una ladera de suelo no urbanizable que es parte de la quebrada San Agustín.

Tejido urbano

La unión de la morfología urbana y el trazado vial conforman el tejido urbano; la centralidad de la cabecera parroquial es ortogonal la parte sur este de la parroquia es irregular y en el resto de la parroquia se mantiene paralelo a la vía principal (Av. Gran Colombia)

Trazado vial

El trazado vial es consecuencia de la estructura generada por los asentamientos y por las actividades de la población de la parroquia y varía de acuerdo a su ubicación y se encuentra de forma ortogonal, irregular y de forma orgánica en los sectores rurales.

Morfología urbana

Debemos tomar en cuenta que la morfología urbana se debe a los asentamientos que se han generado en el transcurso del tiempo alrededor de las vías principales antes mencionadas.

La forma de la parroquia y sus componentes (manzanas, lotes, etc.) depende de su ubicación dentro de esta.; en la centralidad de la cabecera parroquial la forma de las manzanas es regular y ortogonal, a su alrededor la forma de las manzanas es irregular u orgánica, es decir se adapta a la forma de la topografía del sector generando grandes manzanas con lotes de mayor tamaño.



Esta zona está ubicada en la centralidad de la cabecera parroquial y su morfología es ortogonal, cuadricular y con parcela más pequeñas de formas alargadas y angostas.



La morfología de esta zona tiene formas orgánicas o irregulares, con parcelas de tamaño grande y mediano. Su ubicación respecto a la cabecera parroquial es al este.



La morfología de esta zona tiene formas orgánicas o irregulares, con parcelas de tamaño grande. Su ubicación es al sur de la cabecera parroquial.



Mapa 1: *Análisis estructura urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

ANÁLISIS DEL LUGAR

4.1.5.2. Movilidad

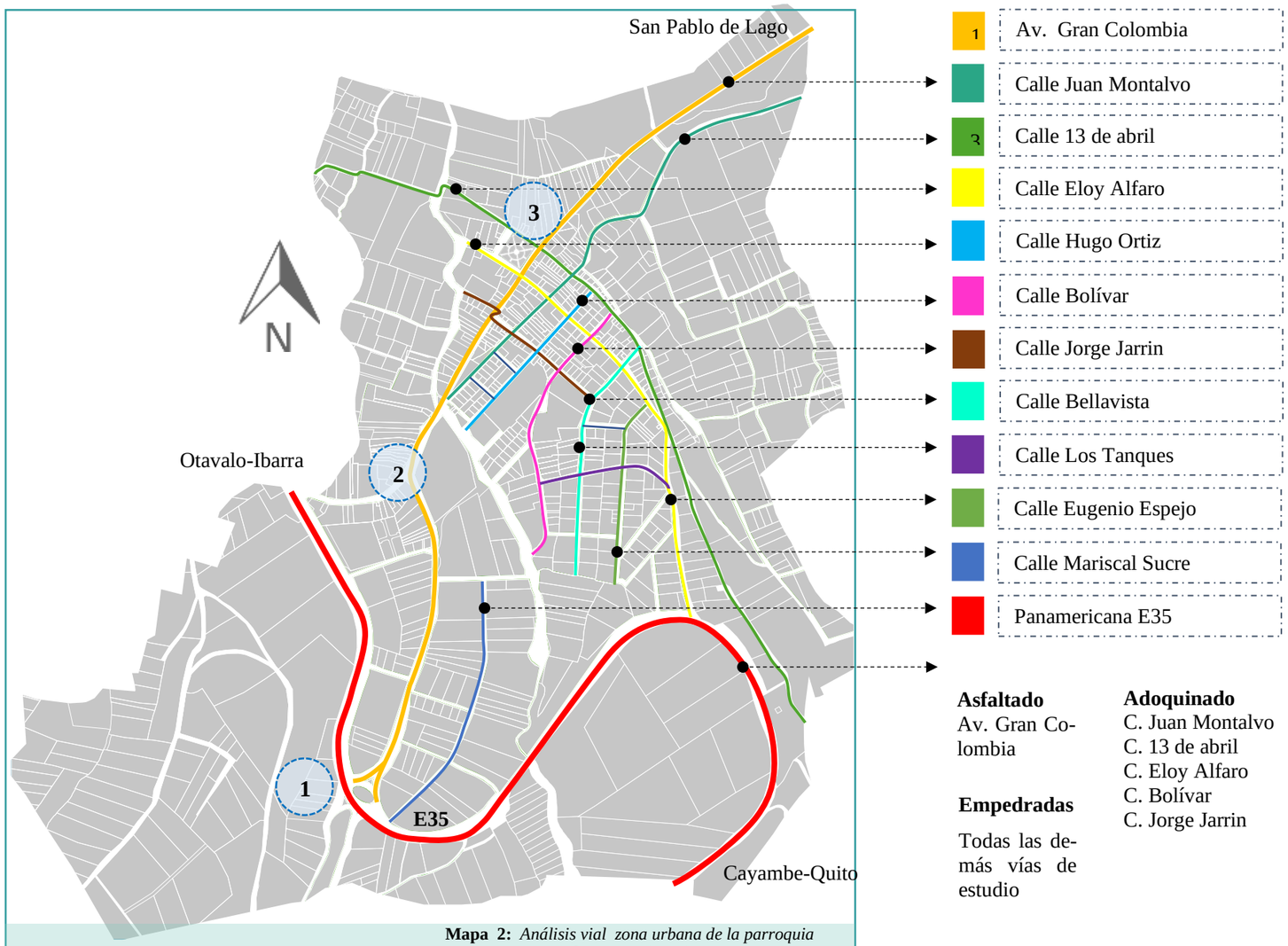
Redes viales

La red vial parroquial cuenta con 93,93 Km de vías tanto urbanas como rurales. Su eje principal conecta apenas a 1 km de la E35 que lleva desde y hacia los nodos urbanos cantonales, provinciales y nacionales. Dentro de los ejes conectores con otras parroquias tenemos la vía que conduce a San Pablo y Eugenio Espejo para luego conectarse nuevamente a la vía E35, así caracterizada a la panamericana por el Gobierno Nacional y que conduce hacia Ibarra o Quito. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

Vías colectoras principales y secundarias

El 9,5% de la Red vial está en buen estado es decir su capa de rodadura es de asfalto y adoquinado, mientras que el 90,5% es de estructura empedrado, lastrado y suelo natural, misma que se encuentra en regular y mal estado.

La cabecera parroquial dispone de varias vías colectoras secundarias, los cuales recogen el tráfico de los distintos barrios de la parroquia y descargar en las arterias principales de ingreso y salida que son las colectoras principales, el 70 % de las vías colectoras se encuentran en regular estado, insuficiente alumbrado público, escasa señalización horizontal y vertical. La Avenida Gran Colombia es la principal vía arterial principal de la parroquia la capa de rodadura se encuentra en estado regular, este tramo de la vía no es dispone, la señalización horizontal y vertical es deficiente, estrecha la cual necesita mantenimiento; la movilidad por este ramal en días normales es fluida.



Mapa 2: *Análisis vial zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 36: *El Redondel, ingreso a la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 37: *Av. Gran Colombia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 38: *Calle 13 de Abril*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

ANÁLISIS DEL LUGAR

4.1.5.3. Servicios Básicos

Energía eléctrica

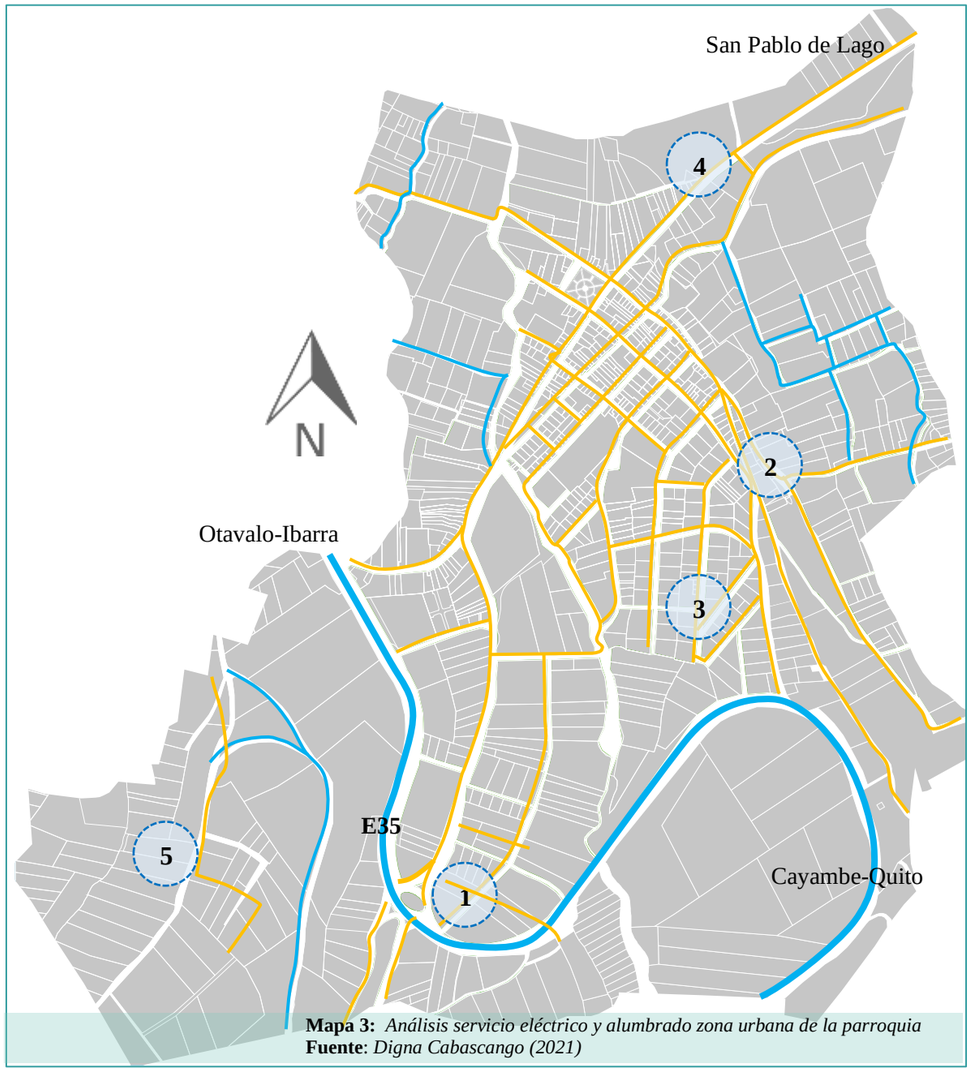
Con respecto a la electricidad todas las viviendas cuentan con este servicio. A partir del año 2010 se promovieron campañas de cableado que han permitido una adecuada implementación del mismo. En la parroquia el 94 % de viviendas tienen suministro de energía de la red de empresa eléctrica de servicio público, apreciándose que tan solo el 6% de las viviendas no cuenta con este servicio. En la actualidad el déficit de servicio de energía ha reducido según información de registros administrativos de la parroquia, y la información obtenida en el diagnóstico participativo en la asamblea parroquial en donde establece que el déficit de luz eléctrica en los hogares es de menos de 1%. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

LUZ ELÉCTRICA EN LAS VIVIENDAS	
Si tiene	**2297 viviendas (95%)**
No tiene	**121 viviendas (5%)**

Tabla 28: *Viviendas con servicio eléctrico*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*

Alumbrado público

Referente al alumbrado público, la mayor parte que dispone este servicio es el centro parroquial, por estar ubicado en la zona amanzanada y existe baja cobertura de este servicio en las comunidades rurales, y según la información de los registros administrativos en la parroquia existe una cobertura de 70% con el servicio de alumbrado público y tiene un déficit del 30%.



Mapa 3: *Análisis servicio eléctrico y alumbrado zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 39: *Servicio eléctrico en la parroquia*
Fuente: *Página web, GAD parroquial (2019)*



Ilustración 40: *Ingreso, Av. Gran Colombia*
Fuente: *Página web, GAD parroquial (2019)*



Ilustración 41: *Alumbrado en la Calle 13 de abril*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 44: *Instalación del alumbrado eléctrico*
Fuente: *Página web, GAD parroquial (2019)*



Ilustración 43: *Salida, Av. Gran Colombia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 42: *Alumbrado en la Calle Eugenio Espejo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

ANÁLISIS DEL LUGAR

Agua potable

El sistema de agua nace con la captación desde las laderas y páramos de la Rinconada llegando a los hogares por tubería simple, con un problema de distribución en las partes altas de la parroquia y escasea en el verano, el área urbana tiene una cobertura del 100%, con una calidad aceptable.

Alcantarillado

Los datos proporcionados en el registro administrativo del GAD Parroquial y la información obtenida en el diagnóstico participativo de actualización del PDOT, el 83% de hogares tiene el servicio de alcantarillado que concentra su mayor parte en el centro parroquial y el 17% no tiene servicio de alcantarillado, pero cuentan con pozos sépticos y/o pozos ciegos.

Se evacua a la quebrada de San Agustín que luego desemboca a la laguna de San Pablo, causando un alto grado de contaminación, por lo cual, existen 2 plantas de tratamiento de las aguas servidas, ubicadas en Inti Huaycopungo.

Eliminación de desechos

El casco urbano de González Suárez, tienen el recolector de basura dos veces por semana, mientras que las comunidades disponen del servicio de una manera irregular generalmente una vez por semana, el recorrido lo realizan solamente por las calles principales y en algunas comunidades solamente es sectorial.

Internet

El servicio de internet y el uso del Infocentro ha incrementado su demanda a causa de las condiciones de aislamiento social motivadas por la Pandemia del CORONAVIRUS-19 en los últimos 6 meses ya que los estudiantes lo utilizan para recibir clases virtuales mensualmente asisten alrededor de 25 a 30 usuarios. (GAD PR González Suárez, 2020- 2023)

ABASTECIMIENTO DE AGUA

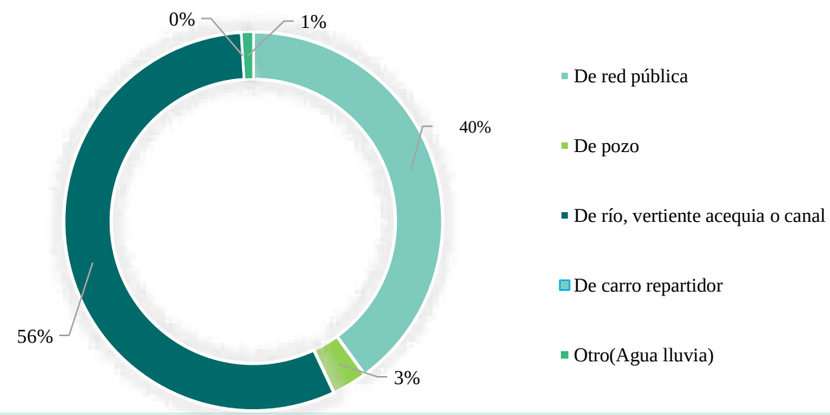


Tabla 29: *Abastecimiento de agua*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2020- 2023)*

ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

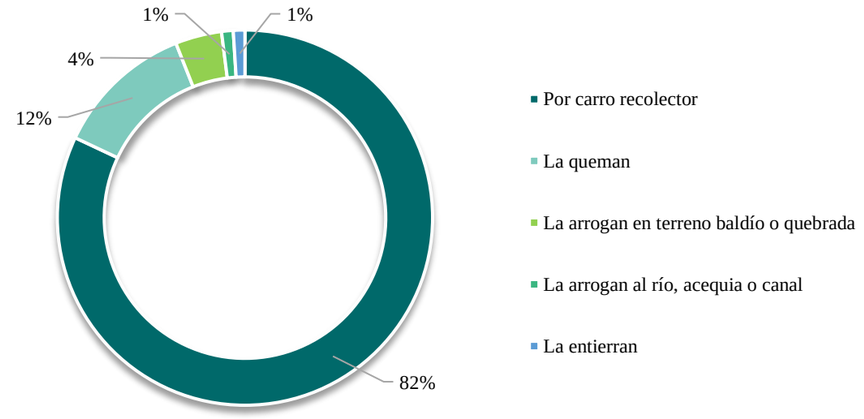


Tabla 30: *Eliminación de desechos sólidos*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2020- 2023)*

ALCANTARILLADO			TÉLEFONO	INTERNET
A la red pública	83%		85%	95%
Al pozo séptico	15%		15%	5%
Letrina	2%			

Tabla 31: *Datos porcentajes de alcantarillado, teléfono, internet*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2020- 2023)*



Ilustración 45: *Planta de tratamiento agua*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 46: *Instalación de alcantarillado*
Fuente: *Página web, GAD parroquial (2020)*



Ilustración 47: *Carro recolector, zona urbana*
Fuente: *Página web, GAD parroquial (2021)*



Ilustración 48: *Infocentro en el GAD.*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

ANÁLISIS DEL LUGAR

4.1.5.4. Equipamientos

En la parroquia de González Suárez encontramos varios tipos de equipamientos como: Salud, Recreación, Educación, Cultura, Culto, Administración, Seguridad y Comercio.

Educación

La parroquia cuenta actualmente regida por el nuevo sistema educativo establecida por el Ministerio de Educación MINEDUC, Zona 1, Distrito Otavalo, la misma que embarca 2 Unidad Educativas Hispanas y 2 Unidades Educativas Bilingües

Salud

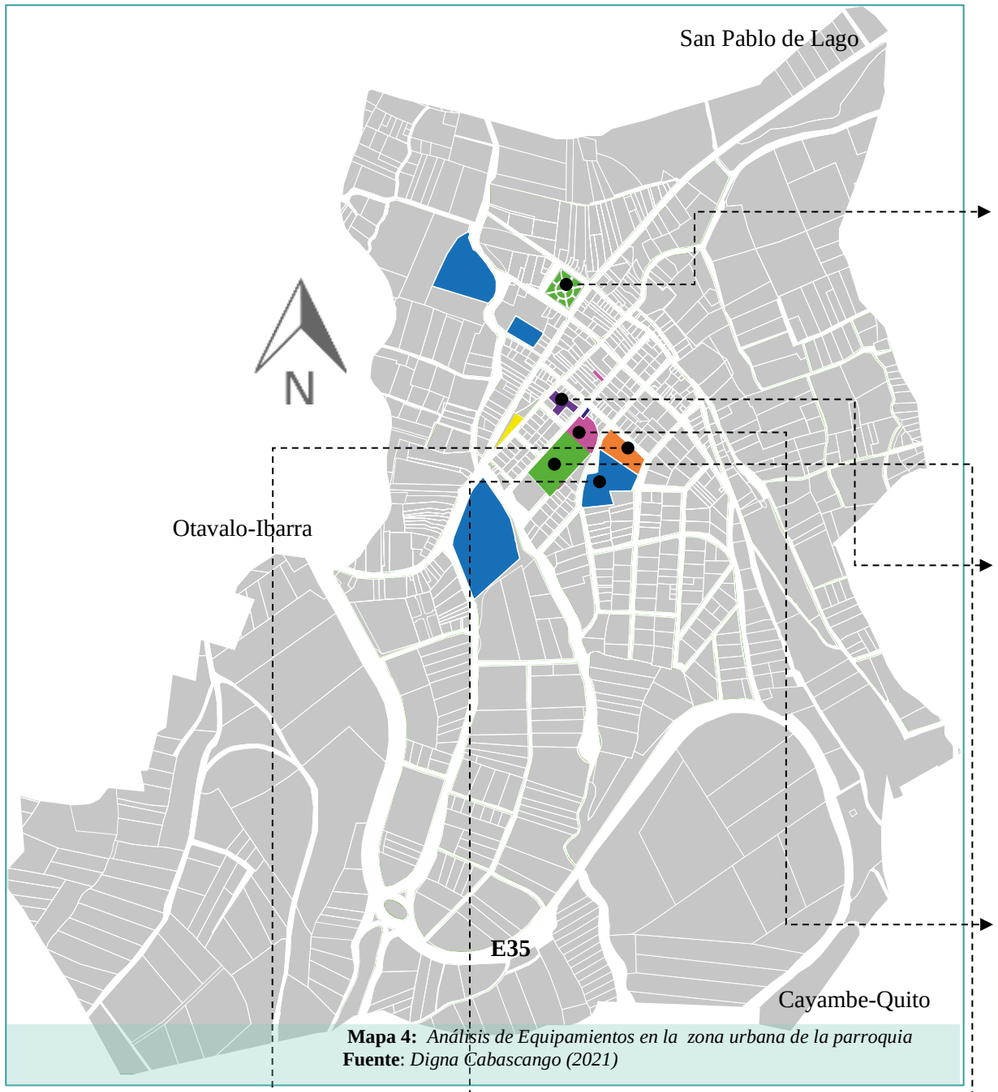
González Suárez, cuenta con dos unidades de Salud: el Sub centro ubicado en el casco parroquial que da atención a un aproximado de 600 pacientes por mes y el Dispensario Médico del Seguro Social Campesino, este último tiene 1.500 personas afiliadas.

Recreación

Existe un déficit de espacios destinados para el encuentro ciudadano, esparcimiento y recreación de los distintos grupos que habitan en la parroquia. En este sentido la parroquia cuenta con infraestructura pública y cultural para realizar diferentes actividades sociales, deportivas y culturales.

Comercio

El comercio que existe en el sector es variado y se desarrolla en su mayoría paralelamente a lo largo de la vía principal, el comercio que más existe en esta parroquia la llamada feria libre que se ubica en pequeña plazoleta que se realizan los días martes y viernes, creando problemas de congestión vehicular por estas ventas libres han invadido parte de la acera de la calle Juan Montalvo, además no cuenta con los implementos necesarios para la comercialización de los productos agrícolas.



Mapa 4: *Análisis de Equipamientos en la zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 49: *Parque Central*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 50: *GAD parroquial*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 51: *Coliseo Nuevo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 54: *Centro de Salud*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 53: *U. E. ¨Juan Montalvo¨*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 52: *Estadio parroquial*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

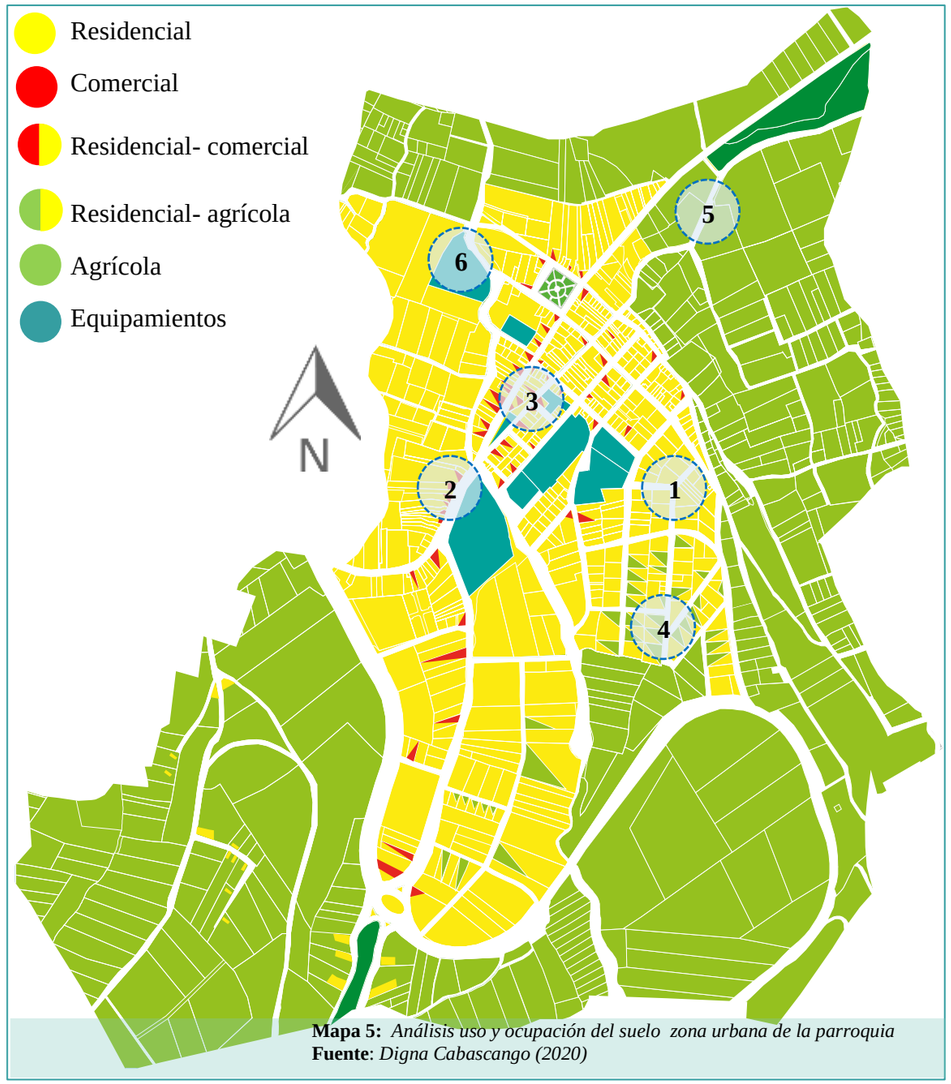
ANÁLISIS DEL LUGAR

4.1.5.5. Uso y ocupación del suelo

Según, los datos proporcionados por el PDOYT, en la parroquia González Suárez, se observa que el suelo urbano cubre únicamente el 13,70% del total del área de la parroquia, se concentra en la cabecera parroquial. Donde el uso y ocupación del suelo predomina la vivienda residencial urbana, reflejando el abandono de su suelo agrícola, equipamientos, residencial comercial y residencial agrícola.

Mientras que el restante de la población se concentra en las 7 comunidades en estas predomina la vivienda agrícola residencial, pero las zonas no están suficientemente atendidas por servicios básicos. (GAD PR González Suárez, 2015-2019)

El suelo considerado como Urbanizable es el 40,60%, son terrenos en los que ya se evidencian asentamientos y una fuerte tendencia de construcción, pero que no puede todavía considerarse como zonas urbanas debido a la evidente deficiencia de servicios básicos. Por último, el suelo considerado como no urbanizable, la zona son de características naturales: bosques protectores, áreas de quebradas, zonas de vocación agrícola o áreas que por condiciones de riesgo ante fenómenos naturales o por fuertes pendientes, no son aptas para asentamientos.



Mapa 5: *Análisis uso y ocupación del suelo zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2020)*



Ilustración 55: *Zona Residencial*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 56: *Zona comercial, Av. Gran Colombia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 57: *Zona Residencial, Calle Juan Montalvo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 60: *Equipamiento educativo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 59: *Zona agrícola¨*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 58: *Zona residencial-agrícola, Bellavista*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

4.1.5.6. Altura de edificación

En la parroquia se encuentran edificaciones con alturas variables, tomando en cuenta que las edificaciones antiguas son la mayoría de un piso, y muy pocas de dos pisos, en cambio las edificaciones contemporáneas o modernas son de un piso hasta tres pisos en su mayoría. Se analizó las fachadas donde se emplaza la feria libre y fachadas cercanas al terreno para la propuesta arquitectónica.



Ilustración 61 *Análisis de alturas de edificaciones manzana 1*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

1



Ilustración 62: *Análisis de alturas de edificaciones manzana 2*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

2



Ilustración 63: *Análisis de alturas de edificaciones manzana 3*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

3



Ilustración 64: *Análisis de alturas de edificaciones manzana 4*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

4



Mapa 6: *Análisis altura de edificación zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 65: *Análisis de alturas de edificaciones manzana 5*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

5



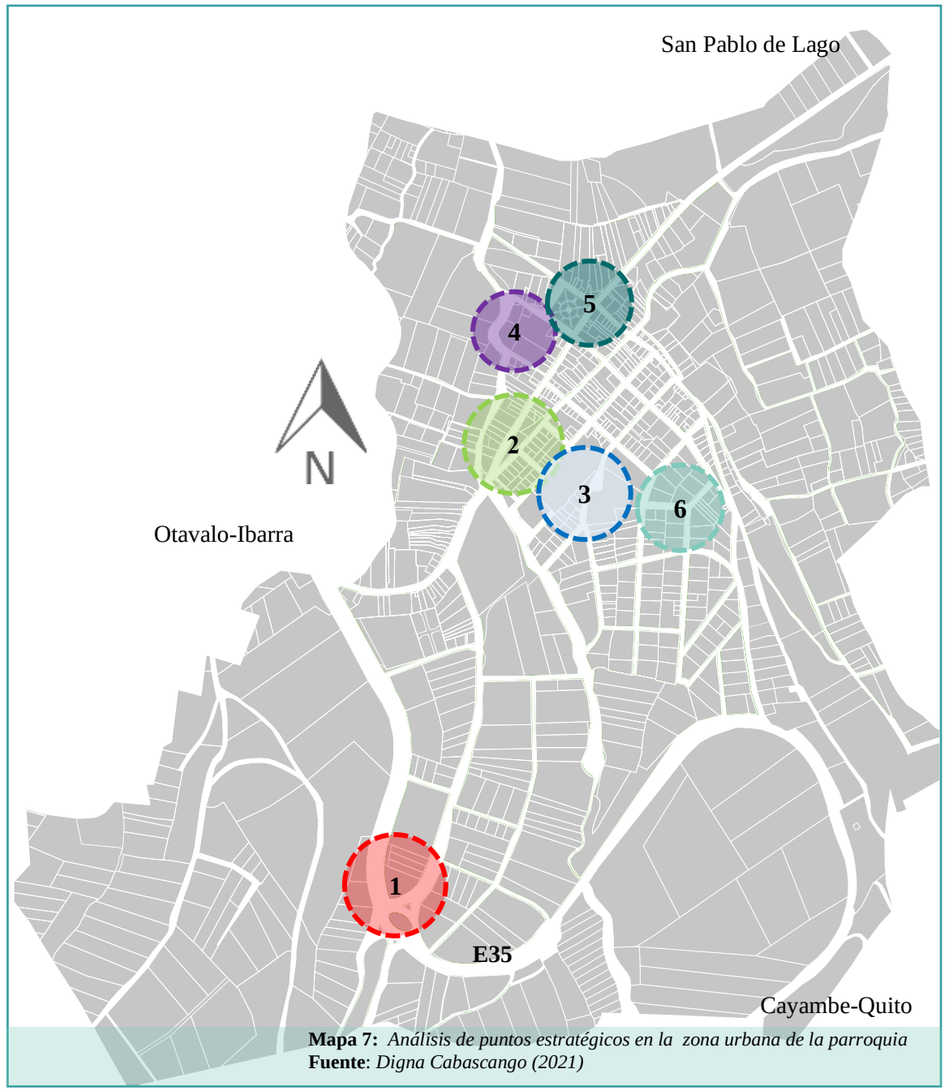
Ilustración 66: *Análisis de alturas de edificaciones manzana 6*
Elaboración: *Digna Cabascango (2021)*

6

1.5.7. Nodos

Son los puntos estratégicos a los que puede ingresar el observador tratándose típicamente de confluencia, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas o de concentraciones con característica determinada. Algunos de estos nodos erradican la influencia de la población como plaza central. Pero si bien son conceptualmente puntos pequeños en la imagen de la ciudad, en realidad pueden ser grandes manzanas o formas lineales algo prolongadas e incluso barrios centrales enteros, cuando se considera la ciudad en un nivel bastante amplio. A decir verdad, cuando se concibe el medioambiente en un nivel nacional e internacional, la ciudad entera puede convertirse en un nodo.

En la parroquia existe 6 nodos estratégicos en donde se generan el comercio tales como: El Redondel marcando el ingreso a la parroquia, además se encuentra el parque central, iglesia Católica Virgen del Quinche, Plazoleta Juan Montalvo en donde se realiza la feria libre y cancha de vóley.



Mapa 7: *Análisis de puntos estratégicos en la zona urbana de la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 67: *Redondel, ingreso a la parroquia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 68: *Plazoleta Juan Montalvo*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 69: *Estadio parroquial*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 72: *Equipamiento de salud*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 71: *Parque central*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 70: *Iglesia Virgen del Quinche*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

ANÁLISIS DEL LUGAR

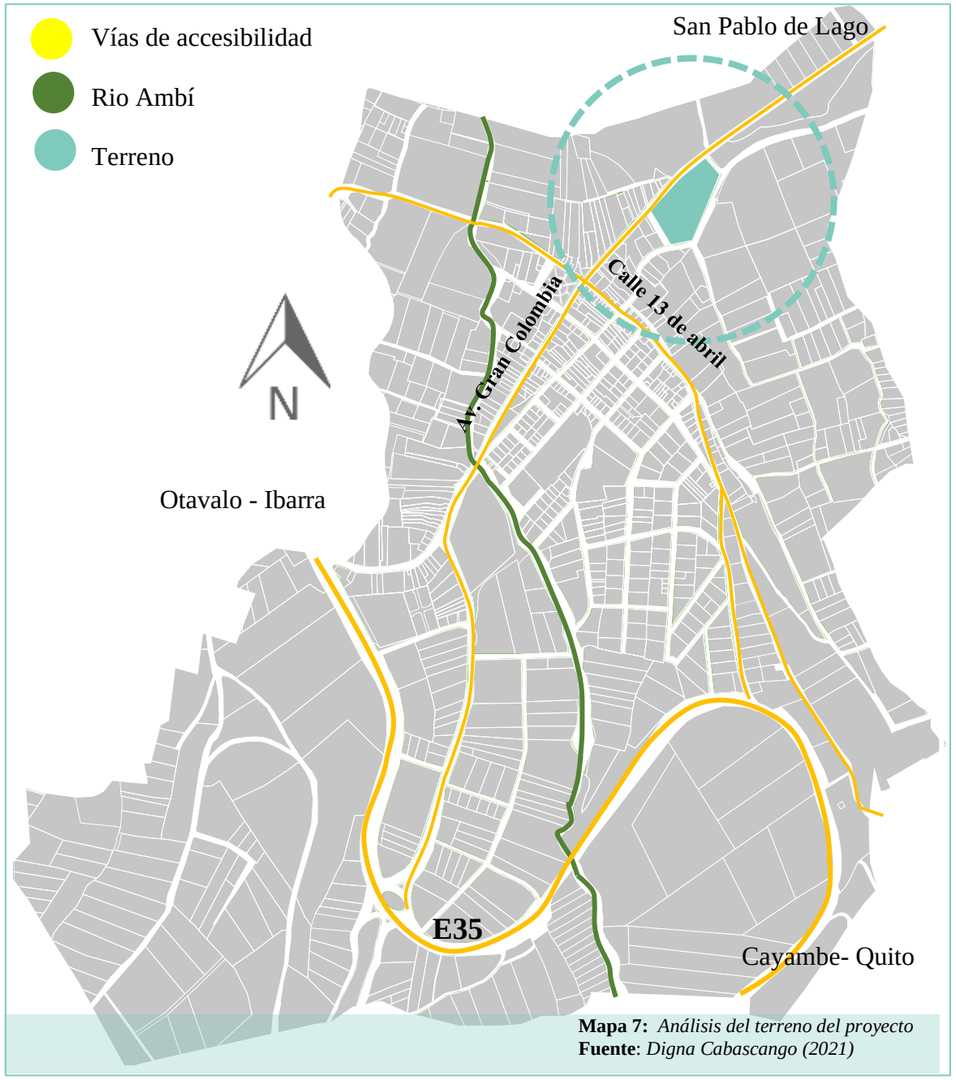
4.1.5.8. Estudio del terreno

Este lote se encuentra ubicado en la parte norte de la parroquia de González Suárez, entre la Av. Gran Colombia y la calle Juan Montalvo. Su área es de 11 696.37m2. Actualmente es una zona agrícola; por tanto, la propuesta es implementar un equipamiento con espacios que permitan un correcto funciona-miento, y brinde el mejor servicio a la ciudadanía.

El terreno se encuentra en una zona donde se vinculará de una manera directa el entorno construido comercial con el entorno natural que lo rodea exalta a la actividad de comercialización de productos naturales, enmarcando la sostenibilidad que se quiere brindar al proyecto arquitectónico por ello, se propone actividades para su desarrollo. Está cerca de la parte central de la parroquia, pero al mismo tiempo a la periferia para evitar conflictos de movilización de los productos.

El sector en su mayoría tiene una pendiente despreciable, ya que es plana. En la parte derecha del terreno junto a la calle Juan Montalvo pasa el riachuelo Apangorá. Su suelo es semihúmedo, y los terrenos a su alrededor son destinadas a la agricultura.





Mapa 7: *Análisis del terreno del proyecto*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

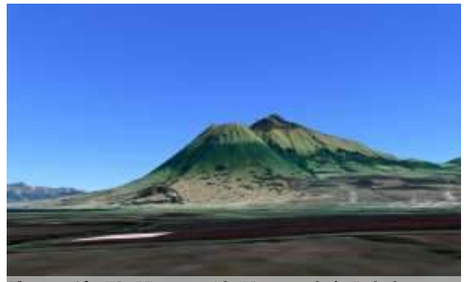


Ilustración 73: *Vista sentido Norte, volcán Imbabura*
Fuente: *Google Earth (2021)*

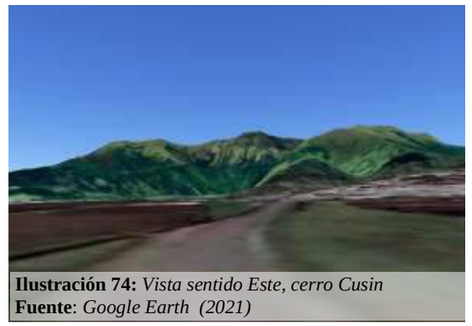


Ilustración 74: *Vista sentido Este, cerro Cusin*
Fuente: *Google Earth (2021)*



Ilustración 75: *Vista sentido Sur, cerro Yanahurco*
Fuente: *Google Earth (2021)*



Ilustración 79: *Vista en sentido Sur- Norte*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 78: *Vista en sentido Oeste- Este*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 76: *Vista sentido Oeste, volcán Cotacachi*
Fuente: *Google Earth (2021)*

4.2 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es una herramienta aplicada en los proyectos para el conocimiento de la realidad de la investigación, en que se reconocen los problemas que lo afecta, los recursos con que cuenta y las potencialidades propias de la localidad que puedan ser aprovechadas en beneficio del proyecto. Esto permitirá identificar, ordenar y jerarquizar los problemas.

Mediante, el diagnóstico de obtendrá un acercamiento lo más objetivo posible a los problemas de la zona, en base al proceso de recolección y análisis de información detalladas en capítulo 2 y capítulo 3.

En el capítulo 2 se da al conocimiento: ideas, conceptos y enfoques necesarios sobre el diseño de un mercado minoristas, además; investigaciones de las normativas y análisis de referentes que influirá en el diseño del proyecto.

En el capítulo 3 se aplica los materiales y métodos para el desarrollo del proyecto de diseño de un mercado minorista, en donde se utiliza técnica y herramientas que permita recopilar información primaria, para posteriormente, interpretarlos y hacer uso de ellos.

Estos reconocimientos permiten delimitar claramente los objetivos de la investigación del proyecto. Todos los datos obtenidos ayudarán a una adecuada planeación, organización y control del proyecto, convirtiéndose en la base para la elaboración de criterios formales, funcionales y tecnológicos, necesarios para el desarrollo del Anteproyecto.

En esta etapa se pretende presentará una breve conclusión de los problemas que afectan a la localidad de estudio tomando los diferentes aspectos, tratando de enlazar la información con los planteamientos de objetivos señalados.

4.2.1. Análisis del conceptos y enfoques

Se pudo analizar varios conceptos en cuanto al mercado a nivel metropolitano, municipal, sectorial; a su vez sus subdivisiones y espacios necesarios en cada uno de estos mercados.

Nos permitió conocer el sistema de comercialización donde los productos se recogen donde posteriormente se procede a vender en estos canales comerciales.

4.2.2. Diagnóstico de Referentes

4.2.2.1. Aspectos Formales

Volumetría

La volumetría del espacio es necesario para concebir una edificación, ya sea verticalmente u horizontalmente sin perder la característica del mercado tradicional y adecuada para el usuario. En los referentes se analizó los dos tipos de volumetrías.

Espacio

Por lo general los espacios dentro de un mercado lineal tienen alturas de 5 a 6 metros. Para realizar un espacio monumental es necesario la cubierta y estructura innovadora los cuales pueden dar jerarquía al Mercado.

Plasticidad

En los proyectos de referencia se analizó con el criterio de llanos y vacíos donde una superficie está compuesta por la cobertura y cerramientos las cuales pueden solucionar problemas ambientas; además es necesario el color del material que sea neutro y respetuoso.

4.2.2.2. Aspectos Funcionales

Zonificación

La zonificación en los mercados depende mucho de la volumetría ya sea vertical o horizontal, este tipo de espacio se zonifica en húmeda, semihúmeda y seca. Referente a los servicios complementarios se distribuyen a los espacios principales.

Circulaciones

Las circulaciones se generan en forma de un esqueleto de pescado, el cual tiene un eje principal que conecta a sus ejes secundarios; esta genera un flujo y orientación para el usuario.

Relación con el entorno

El análisis depende del contexto donde se emplaza y de los referentes analizados se observa un lenguaje de armonía con el medio natural, un buen emplazamiento ayudará a la iluminación y ventilación del mercado.

4.2.2.3. Aspectos Tecnológicos

Estructura

En el análisis se puede observar la estructura son pilares los cuales ayudan al diseño arquitectónico y una solución ambiental, las características importantes en la estructura la jerarquía que puede generar, además las largas luces permiten el flujo adecuado para las personas.

Construcción

Los materiales son seleccionados de acuerdo al contexto, función y forma.

Ambiental

Este aspecto es importante en un mercado, por ello en los mercados analizados está relacionado con sistema estructural adecuado y materiales innovadores.

4.2.3. Análisis del método aplicado en el proyecto

Para la elaboración del trabajo de titulación se utiliza la técnica de la observación de campo y documental para su mayor entendimiento.

Observación Directa o campo

Esta técnica de investigación utilizada en el proyecto tiene la finalidad de conseguir análisis directo a la situación actual y real de la necesidad de un mercado minorista en la parroquia de González Suárez, donde se va interviene su contexto y la movilidad para mejorar el desarrollo de la localidad.

Observación Documentada

La observación documentada hace referencia a la obtención de información mediante archivos bibliográficos, revistas, artículos, documentaciones, los cuales permiten ordenar y respaldar el objetivo del estudio.

4.2.4. Variables e indicadores

Para que el presente proyecto este encaminado al desarrollo de la localidad es necesario establecer una serie aspectos que permitirá conocer y analizar el campo de acción de la arquitectura y su planificación los cuales permitan tener una flexibilidad dentro de la propuesta de diseño.

Las siguientes variables planteadas son:

Variable 1: Emplazamiento

Consiste en un estudio de la localización y orientación, que determine las visuales, iluminación, ventilación entre otros factores; para el buen planteamiento del proyecto.

Variable 2: Funcionalidad

La funcionalidad de una edificación y su entorno es un principio básico que adecua los espacios satisfaciendo las demandas del usuario, por ello fue necesario analizar los espacios requeridos en un mercado.

Variable 3: Aproximaciones

Determina la distribución de la población aledaña a la parroquia y vehículos hasta al proyecto. La aproximación debe ser nítido y claro.

Variable 4: Tecnología

Esta variable hace referencia al aspectos constructivos, materiales y estructural que concebirá el mercado para su sostenibilidad.

Variable 5: Espacios

Los espacios van determinados por requerimientos y necesidades de los usuarios para cumplir con las normativas del tipo de mercado.

Variable 6: Servicios

Para el servicio de la población se debe tomar en cuenta los espacios complementarios dentro del mercado sin perder las principales funciones que es la comercialización de productos.

Variable 7: Etapas

Al momento de la implantación del mercado se debe tomar en cuenta el crecimiento poblacional para satisfacer las demandas para su futuro funcionamiento.

Variable 8: Forma

Es necesario que la forma se ajuste a la tipología arquitectónica del sitio o a los proyectos cercanos.

Variable 9: Movilidad

Esta variable es importante porque determina la movilidad de la población dentro del mercado y su entorno para su correcto funcionamiento.

VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS
Emplazamiento	Sitio	Observación directa y documental
Funcionalidad	Sitio	Observación directa y documental
Aproximaciones	Accesos peatonales Accesos vehiculares	Observación directa y documental
Tecnología	Estructura Materiales Instalaciones	Observación directa y documental
Espacios	Movilidad del usuario Funcionalidad distribución	Observación directa y documental
Servicios	Recreación Información	Observación directa y documental
Etapas	Densidad poblacional Crecimiento de la parroquia	Observación directa y documental
Forma	Tipología del sitio Identidad	Observación directa y documental
Movilidad	Tipos de transportes públicos y privados	Observación directa y documental

Tabla 32: *Matriz de relación de variables e indicares con el método aplica*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

4.2.5. Análisis del entorno urbano al proyecto

Como habitante de la zona y al recorrer por el sector se puede establecer las siguientes condiciones: accesibilidad, Infraestructura, equipamiento urbano con el que se cuenta.

4.2.5.1. Accesibilidad

El único acceso principal es por la panamericana Norte (E35) que se conecta con la Av. Gran Colombia hasta la parroquia San pablo de Lago. Dentro del sector existe un sistema regular para circulación vial, donde se observa calles primarias, secundarias y callejones de uso peatonal.

La Av. Gran Colombia siendo el eje principal de circulación vial tiene un ancho de 15 metros y es la única que está asfaltada; en cuanto a las calles secundarias tienen un ancho de 8 metros de ancho en su mayoría están adoquinadas y las demás empedradas.

4.2.5.2. Medio físico Natural

La localidad cuenta con un clima variado de acuerdo a los meses; donde los meses de invierno se produce lluvias constantes los cuales causan desastres naturales y en meses de verano se pierden los cultivos y se secan los pastos para la alimentación de los animales.

En cuanto a la topografía de la zona urbana con casi planos, pero hacia el este se puede observar una pendiente suavemente inclinada.

4.2.5.3. Medio físico artificial

Trama urbana

En el recorrido al sector, se definió que la retícula urbana es variada debido a topografía de la parroquia. En zona central se puede apreciar el damero, pero en sentido este se puede ver que las manzanas con irregulares siendo largas y rectangulares.

Las edificaciones son regulares, de uno a tres niveles, además no se puede distinguir los edificios públicos y las viviendas.

Servicios básicos

En la siguiente tabla se detalla la infraestructura con la cuenta el sector.

SERVICIOS BÁSICOS	DESCRIPCIÓN
Postes de alumbrado público	Existe una iluminación adecuada en la calles principales y secundarias las cuales han sido colocadas siguiendo las manzanas urbanas cada 30 metros; se pudo evidenciar que el 70% tiene el servicio y tiene un déficit del 30%.
Alcantarillado	La red de alcantarillado se concentra en su mayor parte en el centro de la parroquia, la cual evacua a la quebrada de San Agustín que luego desemboca a la laguna de San pablo. Tiene un déficit de 17%
Agua Potable	El sistema de agua potable proviene de las vertientes las cuales posteriormente son tratadas por su consumo.
Red de telefonía e internet	En cuento a la telefonía solo la zona central cuenta con este servicio. Y la red de internet abastece a la parroquia, además se tiene un Infocentro en donde acuden los que carecen de servicio.

Tabla 33: *Descripción de la infraestructura existente*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*.

Equipamiento urbano

En este apartado se indica los tipos de equipamientos urbano con los que cuenta la parroquia.

Toda información expuesta es producto de la visita realizada en sitio.

EQUIPAMIENTO	DESCRIPCIÓN
Educativo	Existen una escuela privada y una pública; Unidad Educativa Particular Cardenal Bernandino Echeverria ofrece servicio en los grados de primaria y básica; en cuanto a la Unidad Educativa Juan Montalvo ofrece servicio de grados de primaria, básico y básico intermedio.
Salud	Se tiene un establecimiento público que es un Centro de Salud
Administrativo	A la cabeza esta el Gad parroquial seguido por una organización UNOCIGS que son representantes de las comunidades de la parroquia.
Cultural	2 coliseos
Recreación	1 cancha de vóley privada 1 cancha de vóley publica 1 estadio parroquial 1 piscina

Tabla 34: *Descripción de los equipamientos existente*
Fuente: *(GAD PR González Suárez, 2015-2019)*.

4.2.6. Análisis del sitio

4.2.6.1. Análisis del terreno a utilizar

A continuación, se realiza un estudio sobre el terreno que se utilizara para la propuesta del Mercado Minorista, con un área de 11.696,37 metros cuatros.

Ubicación

El terreno está situado al norte de la parroquia, con frente a la Av. Gran Colombia la cual se conecta a la E35 panamericana norte y a las comunidades de Gualacata – Pijal.

Limita hacia el Norte con terrenos destinados a la agricultura, al sur con la calle sin nombre, al este con calle Juan Montalvo y al Oeste con Av. Gran Colombia. La calle que da acceso vehicular es asfaltada y adoquinada en 12 metros de ancho con aceras.



Mapa 8: *Análisis micro del terreno*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 80: *Av. Gran Colombia*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 81: *Vista calle 13 de abril*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

Accesibilidad

Cuenta con varios accesos, por la Av. Gran Colombia asfaltada en 12 metros de ancho de dos vías y calle Juan Montalvo adoquinada en 8 metros de ancho de una vía; en buenas condiciones apto para en tránsito vehicular y peatonal; esta vía se conecta con la E35.

Topografía

Se considera 11 696.37 metros cuadrados de terreno útil para la construcción del mercado minorista, se toma en cuenta los retiros y No tiene pendiente.

Servicios Básicos

El terreno está ubicado estratégicamente en la Av. Gran Colombia y calle Juan Montalvo por donde pasa la red pública de agua potable que viene de los tanques de agua que provienen de



Ilustración 84: *Vista del cerramiento del terreno*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



Ilustración 83: *Vista interna en el terreno*
Fuente: *Digna Cabascango (2021*)



Ilustración 82: *Vista Río Ambi*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

servidas o negras; en cuanto a la energía eléctrica existen dos postes de alumbrado público.

Transporte

El único transporte público que conecta a la parroquia con las demás parroquias es la cooperativa de Otavalo y Los Lagos los cuales pasan por la Av. Gran Colombia; además existen servicio de taxi y tres cooperativas de camionetas como Urkuñan, Sanagtransmix y Fuerza rural, las cuales dan servicio las 24 horas.

Visuales

Las visuales del terreno por estar una planicie tienen vistas armónicas la naturaleza con lo construido; entonces al norte con el volcán Imbabura, al sur con el cerro Yanahurco, al este con el cerro Cusín, y al oeste con el volcán Cotacachi.

4.3 DISCUSIÓN

4.3.1. Matriz foda

FORTALEZAS

- Mano de obra comunitaria.
- Red vial de la cabecera parroquial asfaltada
- Existencia de una compañía de transportes de la parroquia: taxi la y, cooperativa de camionetas en las comunidades.

OPORTUNIDADES

- Acceso a la panamericana
- Presencia de red vial vecinal
- Cabecera parroquial, puerta de entrada al circuito turístico del "Lago San Pablo.
- Predisposición de los gobiernos central y seccionales para apoyar al desarrollo de la parroquia

matriz FODA

DEBILIDADES

- Déficit alumbrado Público en las comunidades
- Vías de comunicación de las comunidades insuficientes y en mal estado
- Paradas de buses no definidas
- Falta de señalización de las vías

AMENAZAS

- Insuficiente mantenimiento de la red vial rural
- Servicio deficiente y mala calidad de otros transportes de buses
- Pérdida del entorno natural por la edificación de nueva infraestructura vial
- Inseguridad de la parroquia

Tabla 35: *Matriz FODA*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*

4.4 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

El capítulo comprende los análisis pertinentes del sitio donde se va a implantar el proyecto, además conceptualización sobre posibles problemas en la zona, determinando aspectos generales. La investigación y análisis es elaborada con el fin de obtener un panorama más amplio acerca del tema, especificando tanto los aspectos sobresalientes, así mismo el surgimiento del problema como lo que se espera lograr con el desarrollo de la investigación.

El capítulo se desarrolló a través de la observación y reconocimiento de los objetos en estudio, visitas de campo, investigación bibliográfica y entrevistas con los productores, comerciantes y consumidores.

Para la mejor realización del diagnóstico y se plantó variables e indicadores, esto permite un reconocimiento más amplio y preciso delimitando claramente los objetivos específicos a cumplir a través de la propuesta el diseño de un mercado minorista.



Ilustración 85: *Gráfico de la síntesis del capítulo.*
Fuente: *página web, publicado (2019*)

2021

MERCADO MINORISTA

González Suárez

PROPUESTA

En este capítulo se presenta el diseño formal, funcional, gráfica y volumétrica. Es la respuesta o solución formal-funcional, a la problemática espacial mencionada en la investigación presentada en los capítulos anteriores, mediante el cual se busca y propone soluciones funcionales a las necesidades actuales y futuras tendrá el mercado.

5.1. Descripción de escalas de la propuesta

5.2. Propuesta general

5.3. Propuesta arquitectónica

5.1 DESCRIPCIÓN DE ESCALAS DE LA PROPUESTA

Este proyecto es viable debido al crecimiento poblacional y al consumo continuo de todos los productos agrícolas y de productos de primera necesidad, y otros relacionados con las actividades dentro de un mercado. Además, tenemos que la parroquia rural de González Suárez donde se desarrolla el proyecto está abierto a recibir nuevas actividades de desarrollo económico, social y cultural del sector.

El presente trabajo de titulación está ubicado en la provincia de Imbabura, en la parroquia rural de González Suárez, perteneciente al cantón Otavalo, es conocida como la puerta de entrada a la provincia de los lagos. La importancia de investigar las zonas rurales, sus diferentes escalas de producción y su relación con la ciudad es reconocer la necesidad de aprovechar de la mejor manera, sostenible y equitativamente los recursos producidos en la parroquia González Suárez, evitando que las condiciones urbanas terminen con la agricultura familiar y práctica agrícola local y aledañas.

La falta de conocimiento sobre la comercialización local de productos y derivados, ha dado lugar a la mala planificación de una feria libre ocasionando conflictos en su entorno. Además, el GAD parroquial ha incentivado a nuevas técnicas agrícolas generando interés a sus habitantes, de este modo agregando un valor a la materia prima del local, para así mantener viva la cultura y herencia de la parroquia.

La zona debido a su topografía tiene en todo su entorno una cordillera, creando visuales de interés determinando los factores para el diseño del proyecto y elementos que servirán como un portal para las vistas y el entorno. La propuesta pretende mostrar una relación directa con el entorno, donde se observe el paisaje agrícola, paisaje edificado y el paisaje natural. Además, proyecto arquitectónico permite mejorar la relación del usuario, la agricultura y comercialización.

La localidad y las parroquias rurales aledañas se verían beneficiados con un mercado con condiciones de salubridad, de un diseño moderno y con espacios amplios y seguros para la población, como se ha planteado, los beneficios a nivel local será la revalorización el costo del suelo.

Una vez realizado los estudios urbanos pertinentes de la parroquia se logró identificar un punto importante donde se observa la carencia de zonas públicas y equipamientos activas, por ello la estrategia del proyecto no está solo en diseñar un mercado sino en que reactivar las conexiones de otros puntos o equipamientos cercanos.

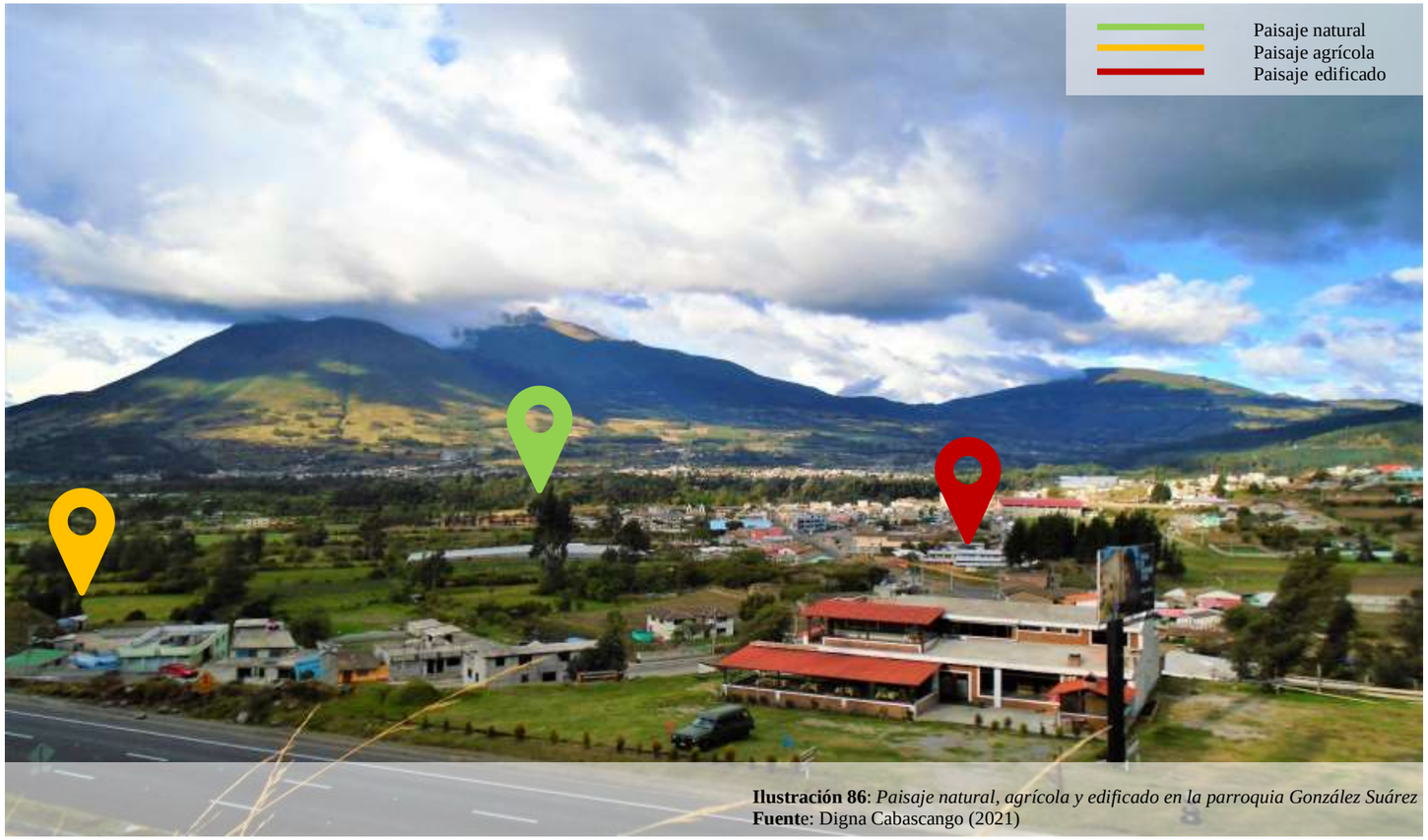


Ilustración 86: *Paisaje natural, agrícola y edificado en la parroquia González Suárez*
Fuente: Digna Cabascango (2021)

5.2 PROPUESTA GENERAL

5.2.1. Memoria descriptiva

La propuesta de diseño del mercado minorista para la parroquia rural de González Suárez se sostiene en la necesidad como habitante del sector en desflorar un equipamiento comercial, contemporáneo y novedoso para el contexto local y aledaña, donde se propone combinar la armonía y elementos de la arquitectura actual con las características visuales y paisaje natural, agrícola y edificado a nivel local.

La falta de referentes arquitectónicos locales reconocidos en la provincia de Imbabura, dio rumbo a desarrollar con cierto grado de libertad los aspectos formales- funcionales del mercado minorista, cabe destacar que el proceso de diseño se elaboró con modelos de mercados internacionales reconocidos como el tirso de Molina ubicada en Santiago, Chile y mercado La Laguna que es una propuesta arquitectónica actual ubicada en San Cristóbal de La Laguna, España. De esta forma se lograría una propuesta de diseño diferente, que destacará por volumetría, escala y color.

Dentro de las características arquitectónicas que se propone en este proyecto arquitecto se destaca: la configuración sencilla entre líneas rectas y curvas; aplicando formas geométricas básicas; el empleo de paletas de colores claros y neutros, además materiales como vidrio, metal, ladrillo y piedra.

De manera similar a la propuesta formal, la propuesta funcional o espacial se basó en los criterios funcionales obtenidos de los referentes analizados y al estudio de normativas internaciones, nacionales, cantonales y locales, dando como resultado mercado funcional y organizado, cuya tipología ortogonal en planta facilitó espacios amplios y funcionales que provechen la luz y ventilación natural.

En cuanto al ámbito urbano bajó el criterio de crear un equipamiento de accesibilidad fácil, las personas de movilidad reducida son parte primordial en la realización de la propuesta. Además, la relación edificio-entorno enmarcara el proceso de desarrollo económico, social, cultura y la expansión urbana de esta localidad.

5.2.2. Criterios formales

La propuesta está basada en las características formales de la arquitectura contemporánea, como la implementación de aberturas grandes de cristal en paredes que tiene como objetivo aprovechar la luz y ventilación natural.

La forma del proyecto fue creado por formas geométricas básicas (cuadrado, rectángulo), por la limpieza y belleza en sus líneas y su proporcionalidad al diseño del mercado; para su cubierta se empleará líneas curvas dando un sentido armonioso al entorno; otra característica significativa de la arquitectura contemporánea es la amplitud del espacio, lograda en estos equipamientos comerciales y en la propuesta mediante la proyección de pasillos largos y anchos permitiendo una circulación adecuada de personas usarán el mercado.

Los materiales aplicados en la propuesta es una mezcla de vidrio, ladrillo, para el techo un policarbonato transparente para crear iluminación y sombras al interior del mercado, además la utilización de materiales naturales como la piedra en detalles menores en la propuesta. Para concluir, en la configuración del diseño mercado minorista se aprecia como se aplica los conceptos de sustracción y adición creando un modelo arquitectónico limpio, sencillo y novedoso.

5.2.3. Criterios funcionales

La funcionalidad interna que existe en el proyecto, es por medio de tramas lineales, las cuales serán libres pero provocadas por medio de ejes visuales directos, limitados por los mismos pues-tos comerciales.

Para la propuesta en los capítulos anteriores se estudió y analizó los espacios básicos y necesarios que tiene el equipamiento comercial, permitiendo emplear espacios y ambientes prácticos para realizar la actividad comercial, entre los ambientes propuestos están: puestos de venta, área de carga y descarga, bodegas, cuarto de limpieza, patio de comidas, servicios sanitarios, área administrativa, estacionamientos y espacios complementarios como la guardería y oficinas bancarias.

A fin de que la propuesta tenga un buen funcionamiento con respecto a sus espacios se estableció zonas y subzonas para organizar y distribuir de este modo satisfacer las necesidades de las personas harán uso del equipamiento comercial.

5.2.4. Criterios tecnológicos

Para el sistema estructural se utiliza cerchas metálicas prefabricadas en forma de ramas de árboles para sostener la cubierta; crear iluminación y ventilación natural; para su estructura principal se utiliza un sistema ha porticado el cual permite luces grandes para crear espacios funcionales y dinámicos.

En cuanto al sistema constructivo se empleará materiales como concreto pulido en los pisos de uso comercial que le da un aporte elegante; para el entrepiso se utilizara losa de placa colaborante que es un sistema de construcción que ofrece muchas ven-tajas en la ejecución de obras; las paredes exteriores y cerramientos estarán compuesto de ladrillo tarrajeado y pintado.

5.3 PROPUESTA ARQUITÉCTONICA

5.3.1. Conceptualización o partido de diseño arquitectónico

CONCEPTO

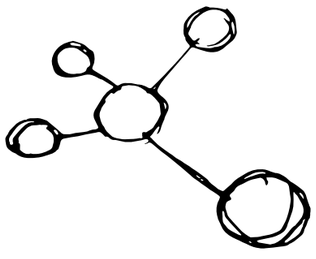
“Conservar el vínculo social-comercial-cultural y generar una cadena económica**”**.

En nuestra cultura un mercado representa un intercambio tanto económico como social y cultural. Es el lugar en donde una comunidad se desarrolla por medio de la interacción, formando vínculos sociales.

La propuesta arquitectónica, al tener como punto principal, el comercio de productos de la zona, se resuelve desarrollar partiendo de la idea natural. Es decir, al ser un proyecto destinado a ofrecer productos de la localidad, lo ideal es que formalmente tenga un vínculo hacia lo que ofrece; buscando crear un contraste entre la propuesta y su entorno.

Por eso se toma el perfil natural montañoso de la zona, donde predomina un relieve descendiente produciendo curvas naturales rodeando el entorno parroquial. También, la implantación de una plaza que funciona como punto de reencuentro y unión entre los módulos de comercio y como punto de congregación.

GRÁFICO CONCEPTUAL



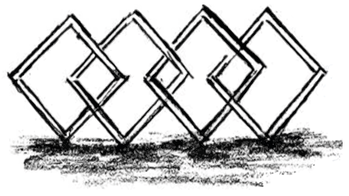
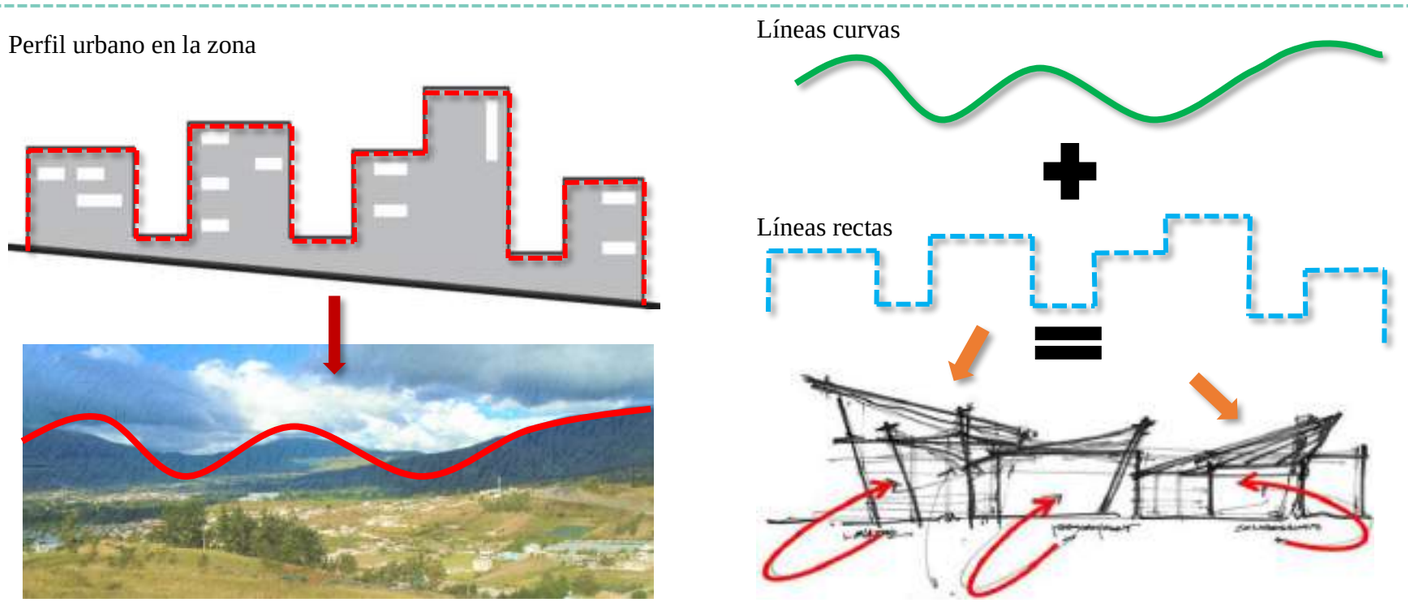




Ilustración 87: *Paisaje de la parroquia Gonzales Suárez*
Fuente: *Digna Cabascango (2021)*



5.3.2. Requerimientos programáticos

Según NGNP arquitectos, los requerimientos programáticos pueden, más allá de ser un mero corsé, ayudar a la formalización de la propuesta y vehicular hacia la solución idónea y deseada. El programa no sólo se resume a la lista de usos con una superficie aproximada, sino que va más allá, son las "reglas del juego". Esto incluye los deseos del cliente, el modo de uso de cada espacio concreto, etc. En este sentido entendemos que este programa es un diálogo más que una imposición, una especie de feed-back entre el equipo y el usuario.

5.3.2.1. Tipología de necesidades, actividades y espacios

Para establecer los requerimientos programaticos se desarrollo despúes de haber analizado los referentes, englobando todos puntos necesarios de análisis para el estudio de necesidades, actividades y asi determinar los espacios; con el objetivo de presentar una propuesta que permita el desarrollo óptimo de las actividades, que formen parte de un mercado minorista y su entorno.

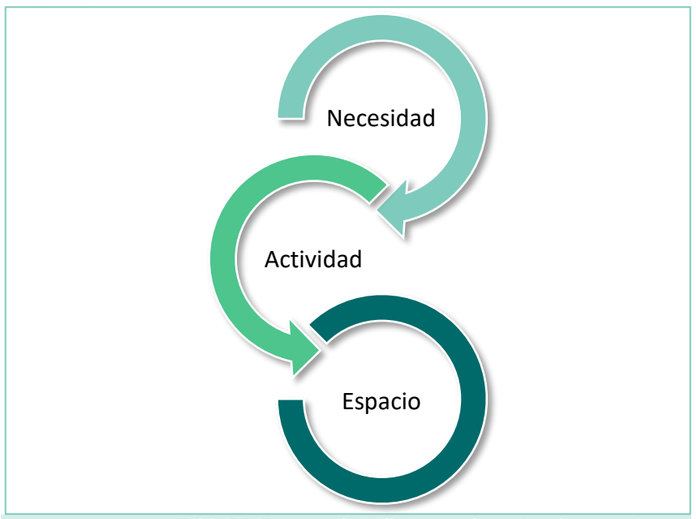


Tabla 36: *Esquema de análisis para determinar los espacios.*
Fuente: *Notas tomadas en taller profesional II,2020*

Los procesos articulados funcionalmente de acuerdo a la actividad principal que sirven de eje; en este caso la comercialización de productos, conducen a la asignación de espacios para las distintas actividades dentro de la propuesta arquitectónica.

FORMULACIÓN DEL PROGRAMA		
NECESIDAD	**ACTIVIDAD**	**ESPACIO**
Gestión	Administración seguridad	Administración secretaria oficinas sala de reuniones guardianía
Intercambio	comercialización	almacenes, puestos de ventas al público
Abastecimiento	Carga y descarga de productos	Ánden de carga y descarga patio de maniobra estacionamiento
Producción de alimientos	alimentación	puestos de comida, mesas.
Mantenimiento	mantenimiento y limpieza	cuarto de maquinas cuartos de limpieza.

Tabla 37: *Formulación del programa.*
Fuente: *Digna Cabascango,2021*

5.3.2.2. Programa arquitectónico

Una vez realizado los análisis la tipología de necesidad, actividad y espacio; el programa arquitectónico permite la sistematización de áreas en el mercado considerando las zonas, subzonas, espacios, dimensiones, número de espacio, dimensiones de mobiliarios.

El mercado minorista está conformado en general en tres zonas: zona pública, zona privada, zona de servicio y una zona complementaria.

Zona pública

En esta zona es donde se realizan las principales actividades de un mercado, aquí están ubicados los puestos de venta con sus respecticos sub zonas.

Subzona seca

Subzona semihúmeda

Subzona húmeda

Zona de servicio

En esta zona se realizan actividades de mantenimiento, limpieza requeridos en todo el mercado, aquí se localizan las bodegas, anden de carga y descarga, control de sanidad y calidad lavaderos. La circulación en indirecta, porque únicamente se permite el paso al personal autorizado.

Zona privada

En la zona se realizan actividades de oficina administración, contabilidad, la circulación en las diferentes áreas es indirecta, porque únicamente permite el paso al personal autorizado.

Zona complementaria

Esta zona no menos importante está encargada de dar apoyo a todas las actividades localizado espacios como: servicio bancarios y guardería.

A continuación, se presentan una serie de cuadros donde se detalla el estudio por zonas, subzonas y espacios. A demás flujogramas detallados de los usuarios principales para el mercado.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Tabla 38: Cuadro programático de zona pública

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FUNCIÓN	No.DE USUARIO	MOBILIARIO						VENTILACIÓN		ILMINACIÓN		DIMENSIÓN DEL ESPACIO		ÁREA DEL ESPACIO	ÁREA TOTAL
						Descripción	Cantidad por puesto	Dimenciones			Área Total m2 Mobiliario por puesto	Natural	artificial	Natural	artificial	a	b		
								a	b	Área (m2)									
PÚBLICA	SECA	**Abarrotes**	6	Ventas	2	silla	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	57.66
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Ropa	12	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	5.84	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	115.32
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						vestidor	1	1.20	1.20	1.44									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Calzado	8	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	5.20	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	76.88
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						bancos	2	0.80	0.50	0.80									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Descartables	2	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	40.00
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Confiteria	2	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	40.00
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Bisulteria	4	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	80.00
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Jugueterias	4	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	80.00
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
		Artesanias	10	Ventas	2	sillas	2	0.50	0.50	0.50	4.40	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	200.00
						mostrador	1	1.00	0.90	0.90									
						estantes	3	2.00	0.50	3.00									
															Área total sub-zona (m2)			**689.86**	
	SEMI-HÚMEDA	**Puesto de comida y jugos**	26	Venta de comida preparada	2	Mostrador	1	2.00	0.30	0.60	4.84	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	249.86
						Refrigeradora	1	1.00	1.00	1.00									
						Mesón de trabajo	1	2.00	0.60	1.20									
						sillas	2	0.50	0.50	0.50									
						cocina	1	1.30	0.80	1.04									
						Lavabo	1	1.00	0.50	0.50									
		Patio de comida	1	servicio y recreación	2	mesas	20	0.80	0.60	9.60	22.40	X	X	X	X	10.00	10.00	100.00	100.00
						sillas	80	0.40	0.40	12.80									
		Frutas	7	Ventas	2	mostrador	1.00	2.00	1.50	3.00	9.50	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	67.27
						estanteria	2	2.00	1.50	6.00									
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
		verduras	6	Ventas	2	mostrador	1.00	2.00	1.50	3.00	9.50	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	57.66
						estanteria	2	2.00	1.50	6.00									
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
		Tuberculos	5	Ventas	2	mostrador	1.00	2.00	1.50	3.00	9.50	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	48.05
						estanteria	2	2.00	1.50	6.00									
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
		Flores/ plantas	5	Ventas	2	mostrador	1.00	2.00	1.50	3.00	9.50	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	48.05
						estanteria	2	2.00	1.50	6.00									
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
		Lácteos	2	Ventas	2	mostrador	1.00	2.00	1.50	3.00	9.50	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	19.22
						estanteria	2	2.00	1.50	6.00									
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
															Área total sub-zona (m2)			**1030.11**	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FUNCIÓN	No.DE USUARIO	MOBILIARIO						VENTILACIÓN		ILMINACIÓN		DIMENSIÓN DEL ESPACIO		ÁREA DEL ESPACIO	ÁREA TOTAL
						Descripción	Cantidad por puesto	Dimenciones			Área Total m2 Mobiliario por puesto	Natural	artificial	Natural	artificial	a	b		
								a	b	Área (m2)									
PÚBLICA	HÚMEDA	**carnes**	8	Ventas	2	Frigorifico	1	2.00	0.80	1.60	6.80	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	76.88
						Mesón de trabajo	1	2.00	0.60	1.20									
						Mostrador, vitrina	1	2.00	1.50	3.00									
						Lavabo	1	1.00	0.50	0.50									
						sillas	2	0.50	0.50	0.50									
		pollo y embutidos	14	Ventas	2	Frigorifico	1	2.00	0.80	1.60	6.80	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	134.54
						Mesón de trabajo	1	2.00	0.60	1.20									
						Mostrador, vitrina	1	2.00	1.50	3.00									
						Lavabo	1	1.00	0.50	0.50									
						sillas	2	0.50	0.50	0.50									
		pescado	6	Ventas	2	Frigorifico	1	2.00	0.80	1.60	6.80	X	X	X	X	3.10	3.10	9.61	57.66
						Mesón de trabajo	1	2.00	0.60	1.20									
						Mostrador, vitrina	1	2.00	1.50	3.00									
						Lavabo	1	1.00	0.50	0.50									
						sillas	2	0.50	0.50	0.50									
															Área total sub-zona (m2)			**609.33**	
	ÁREAS VERDES	**Jardines**	1	Estética	1	Bancas	1	2	0.6	1.20	1.36	X	X	X	X	.....	.....	.....	.....
						basureros	1	0.4	0.4	0.16									
	ESTACIONAMIENTO	**parqueo administrativo**	3	Circulación , reguardar	1	vehículo	1	3.00	5.00	15.00	34.48	X	X	X	X	2.50	5.00	12.50	37.50
		parqueo comerciantes	10	Circulación , reguardar	1	vehículo	1	3.00	5.00	15.00		X	X	X	X	2.50	5.00	12.50	125.00
		parqueo público	60	Circulación , reguardar	1	vehículo	1	3.00	5.00	15.00		X	X	X	X	2.50	5.00	12.50	750.00
		parqueo moto	8	Circulación , reguardar	1	moto	1	1.20	2.40	2.88		X	X	X	X	1.20	2.50	3.00	24.00
		parqueo bicicleta	12	Circulación , reguardar	1	bicicleta	1	0.80	2.00	1.60		X	X	X	X	0.80	2.00	1.60	19.20
															Área total sub-zona (m2)			**793.20**	
															Área total zona (m2)			**3122.50**	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Tabla 39: Cuadro programático de zona de servicio

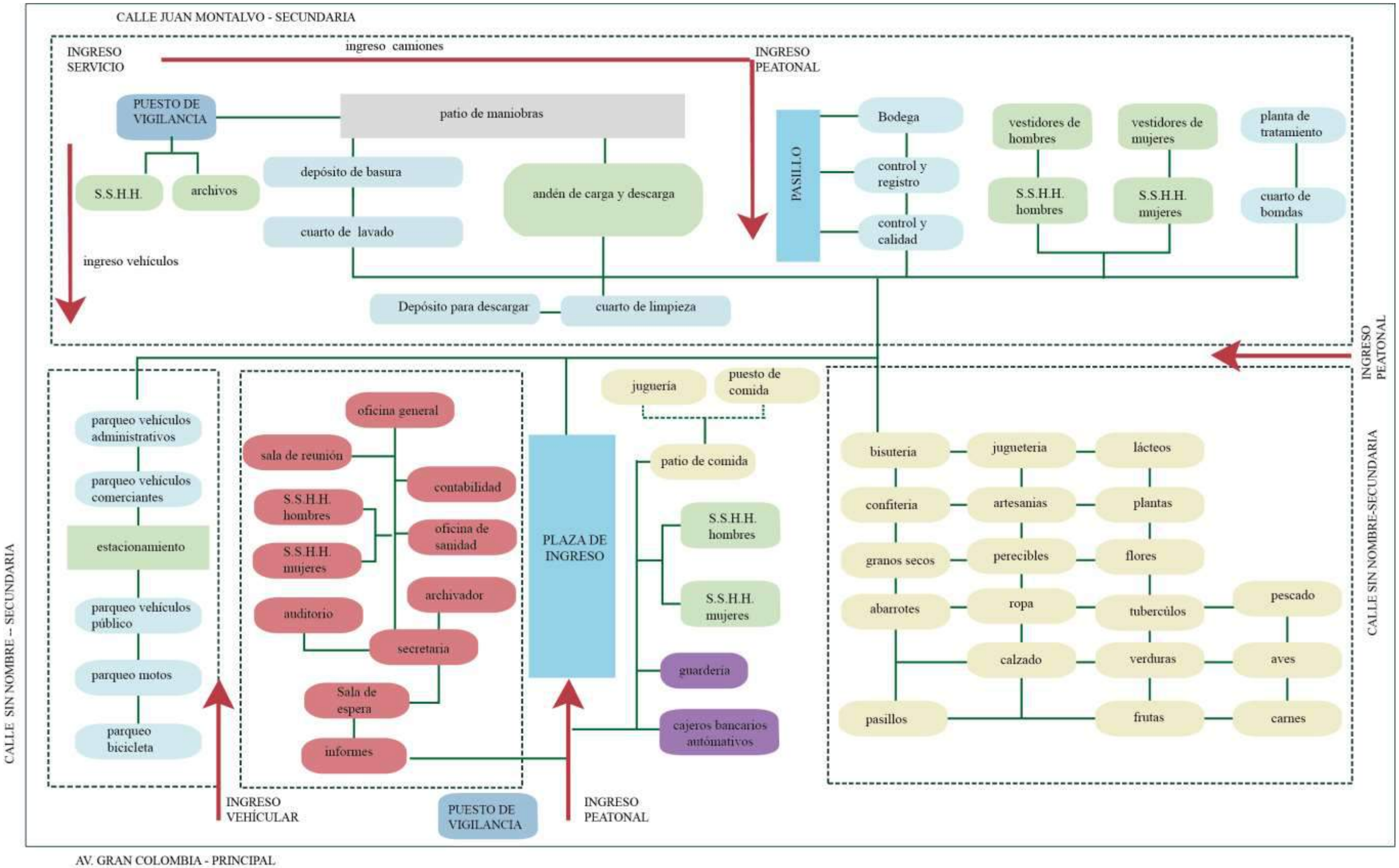
ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FUNCIÓN	No.DE USUARIO	MOBILIARIO						VENTILACIÓN		ILMINACIÓN		DIMENSIÓN DEL ESPACIO		ÁREA DEL ESPACIO	ÁREA TOTAL
						Descripción	Cantidad por puesto	Dimenciones			Área Total m2 Mobiliario por puesto								
								a	b	Área (m2)		Natural	artificial	Natural	artificial	a	b		
SERVICIO	SERVICIOS SANITARIOS	H.H.S.S. mujeres	6	Higiene, necesidades biologicas	1	lavamano	5	0.50	0.50	1.25	2.65	X	X	X	X	8.00	5.00	40.00	240.00
						inodoro	5	0.40	0.70	1.40									
		H.H.S.S. hombres	6	Higiene, necesidades biologicas	1	Urinario	5	0.30	0.30	0.45	2.26	X	X	X	X	8.00	5.00	40.00	240.00
						inodoro	2	0.40	0.70	0.56									
						lavamano	5	0.50	0.50	1.25									
		H.H.S.S. especial	2	Higiene, necesidades biologicas	1	Urinario	1	0.30	0.30	0.09	0.62	X	X	X	X	8.00	5.00	40.00	80.00
						inodoro	1	0.40	0.70	0.28									
						lavamano	1	0.50	0.50	0.25									
															Área total sub-zona (m2)			560.00	
	ESPACIOS DE SERVICIOS	Control seguridad (Garita)	1	controlar el paso	2	escritorio	1	1.80	1.50	2.70	3.73	X	X	X	X	3.50	2.50	8.75	8.75
						silla	2	0.50	0.50	0.50									
						inodoro	1	0.40	0.70	0.28									
						lavamano	1	0.50	0.50	0.25									
		Patio de maniobras	1	circulación	2	espacio de circulaión	1	20.00	20.00	400.00	400.00	X	X	X	X	20.00	20.00	400.00	400.00
		Carga y descarga	1	Recepción y salida de productos	6	parqueo	6	4.00	7.00	168.00	168.00	X	X	X	X	4.00	7.00	28.00	28.00
		Bodegas	1	Almacenamiento	2	estanteria	3	3.00	1.50	13.50	13.5	X	X	X	X	4.00	5.00	20.00	20.00
		Cuarto de limpieza	2	almacenamiento de productos y accesos de limpieza	3	estanteria	3	3.00	1.50	13.50	13.5	X	X	X	X	4.00	7.00	28.00	56.00
		Cuarto de maquinas	2	Operaciones hidraúlico/ eléctrico	2	Transformador	1	0.60	0.60	0.36	4.86	X	X	X	X	6.00	8.00	48.00	96.00
						Generador	1	0.80	0.50	0.40									
						Tableros	1	2.00	0.60	1.20									
						area de trabjo	1	1.00	0.80	0.80									
						Cisterna		2.20	2.20	0.00									
						Bombas	1	2.10	1.00	2.10									
		Lavaderos	6	Limpieza	4	Lavabos	4	3.00	0.60	7.20	7.20	X	X	X	X	3	2	6.00	36.00
		Planta de tratamiento	1	Saneamiento de aguas	2	.....	1	80.00	50.00	4000.00		X	X	X	X	80	50	4000.00	4000.00
		Depósito de desechos	1	Limpieza, clasificación de	4	contenedores	4	1.20	0.80	3.84	3.84	X	X	X	X	8	10	80.00	80.00
		Ascensor	3	conectar espacios verticalmente	4	ascensor	1	2.00	1.50	3.00	3.00	X	X	X	X	2	1.5	3.00	9.00
		Escaleras	3	conectar espacios verticalmente	4	barandas	4	1.20	0.80	3.84	3.84	X	X	X	X	4	6	24.00	72.00
															Área total sub-zona (m2)			4397.00	
															Área total zona (m2)			4957.00	

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

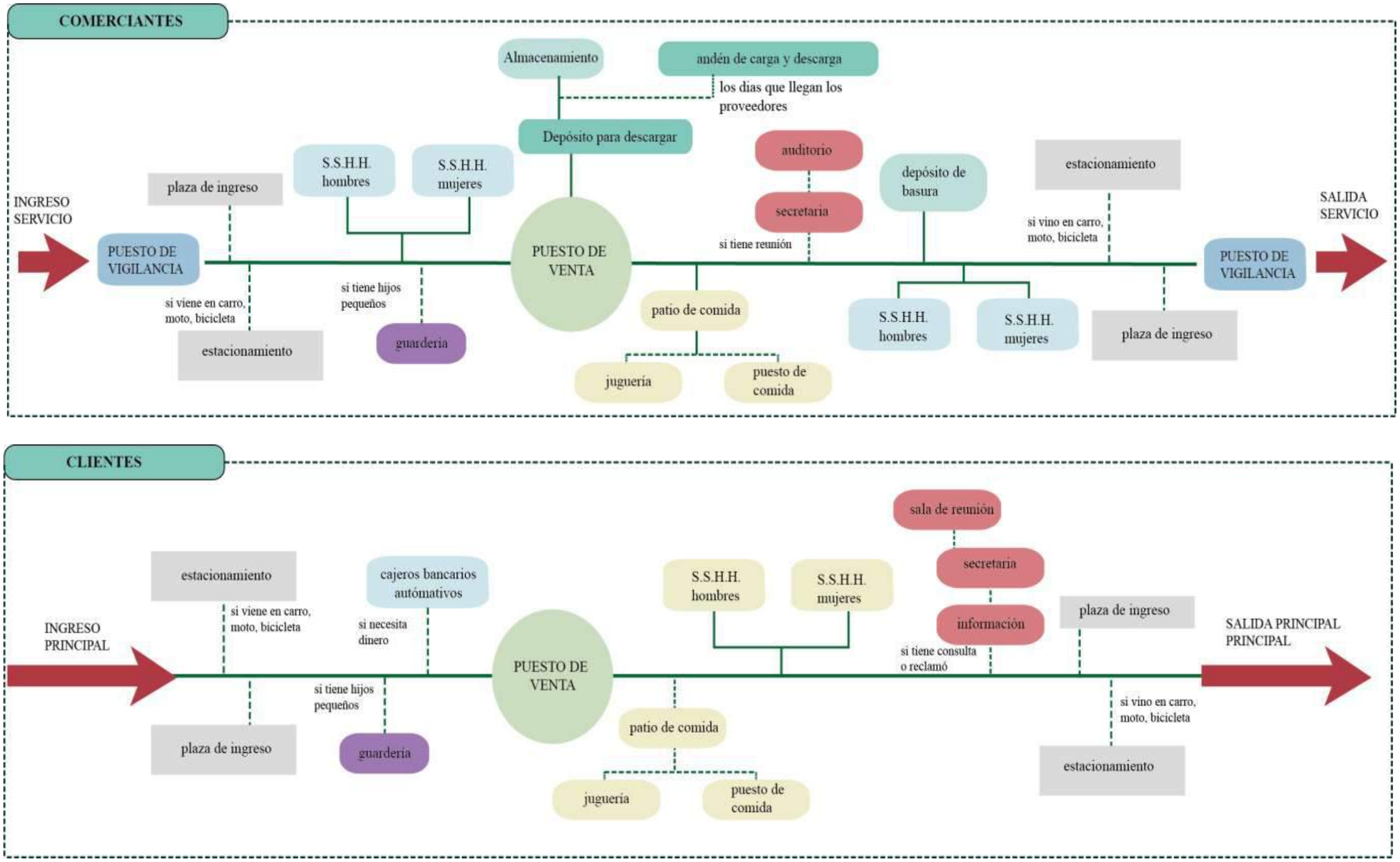
Tabla 40: Cuadro programático de zona privada y complementaria

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	CANTIDAD	FUNCIÓN	No.DE USUARIO	MOBILIARIO						VENTILACIÓN		ILMINACIÓN		DIMENSIÓN DEL ESPACIO		ÁREA DEL ESPACIO	ÁREA TOTAL
						Descripción	Cantidad por puesto	Dimenciones			Área Total m2 Mobiliario por puesto								
								a	b	Área (m2)		Natural	artificial	Natural	artificial	a	b		
PRIVADA	ADMINISTRACIÓN	**Sala de espera**	1	Espera hacer atendido	4	sillones	3	1.2	0.9	3.24	3.24	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	15.00
		Oficina General	1	Control de las funciones del mercado	1	escritorio	1	1.80	1.50	2.70	4.42	X	X	X	X	3.00	3.50	10.50	10.50
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
						Archivador	1	1.80	0.40	0.72									
		Oficina de contabilidad y finanzas	1	Control económico	1	escritorio	1	1.80	1.50	2.70	4.42	X	X	X	X	3.00	3.50	10.50	10.50
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
						Archivador	1	1.80	0.40	0.72									
		Secretaria	1	organizar	1	Escritorio	1	1.80	1.50	2.70	5.86	X	X	X	X	3.00	3.00	9.00	9.00
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
		Archivo	1	Registro de documentos	1	archivadores	3	1.80	0.40	2.16	2.16	X	X		X	2.00	3.00	6.00	6.00
		Cuarto de sonido	1	Reuniones	2	escritorio	1	1.80	1.50	2.70	3.70	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	15.00
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
		Sala de reuniones	1	Reuniones	10	mesa	1	3.00	1.20	3.60	5.60	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	15.00
						sillas	8	0.50	0.50	2.00									
		auditorio	1	Reuniones usuarios mercado	100	sillas	100	0.50	0.50	25.00	26.80	X	X	X	X	7.00	10.00	70.00	70.00
						mesa	1	3.00	0.60	1.80									
		Oficina de sanidad	1	Supervisar la higiene y seguridad de los productos	3	Archivador	1	1.80	0.40	0.72	4.42	X	X	X	X	3.00	3.50	10.50	10.50
						Escritorio	1	1.80	1.50	2.70									
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
		Bateria Saniratia	1	Higiene	2	Lavamanos	2	0.50	0.50	0.50	1.06	X	X	X	X	3.00	3.00	9.00	9.00
						inodoro	2	0.40	0.70	0.56									
															Área total sub-zona (m2)			**155.50**	
COMPLEMENTARIA	GUARDERIA	oficina	1	administrar	1	escritorio	1	1.80	1.50	2.70	4.42	X	X	X	X	2.90	3.10	8.99	8.99
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
						Archivador	1	1.80	0.40	0.72									
		sala de espera	1	esperar para ser atendidos	4	sillones	3	1.2	0.9	3.24	3.24	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	15.00
		sala de juegos	1	diversión	10	juegos	4	1.2	2	9.60	9.6	X	X	X	X	6.00	10.00	60.00	60.00
		cuarto de pintura	1	aprendizaje	10	mesas	1	1.80	1.50	2.70	4.42	X	X	X	X	3.00	3.50	10.50	10.50
						sillas	4	0.50	0.50	1.00									
						Archivador	1	1.80	0.40	0.72									
		cuarto de cuna	1	descansar	6	camas	6	1.5	1	9.00	3.24	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	15.00
		Bateria sanitarias	1	necesidades biologicas	1	lavamano	5	0.50	0.50	1.25	2.65	X	X	X	X	8.00	5.00	40.00	40.00
						inodoro	5	0.40	0.70	1.40									
		cuarto de limpieza	1	mantenimiento	1	estanteria	3	3.00	1.50	13.50	13.5	X	X	X	X	4.00	7.00	28.00	28.00
	OFICINA BANCARIA	caja bancaria	4	sacar dinero	1	cajero automático	4	0.6	0.6	1.44	1.44	X	X	X	X	3.00	5.00	15.00	60.00
															Área total sub-zona (m2)			**237.49**	
															ÁREA TOTAL (m2)			**8472.49**	
															ÁREA TOTAL DEL TERRENO (m2)			**11696.37**	

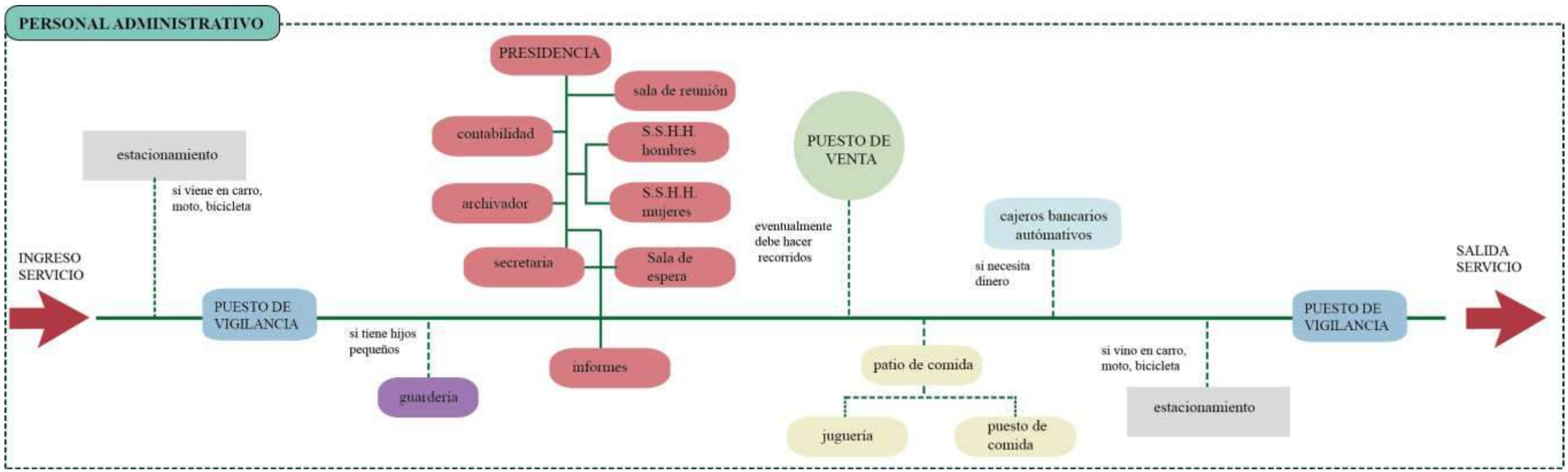
5.3.2.1. Organigrama detallado de espacios



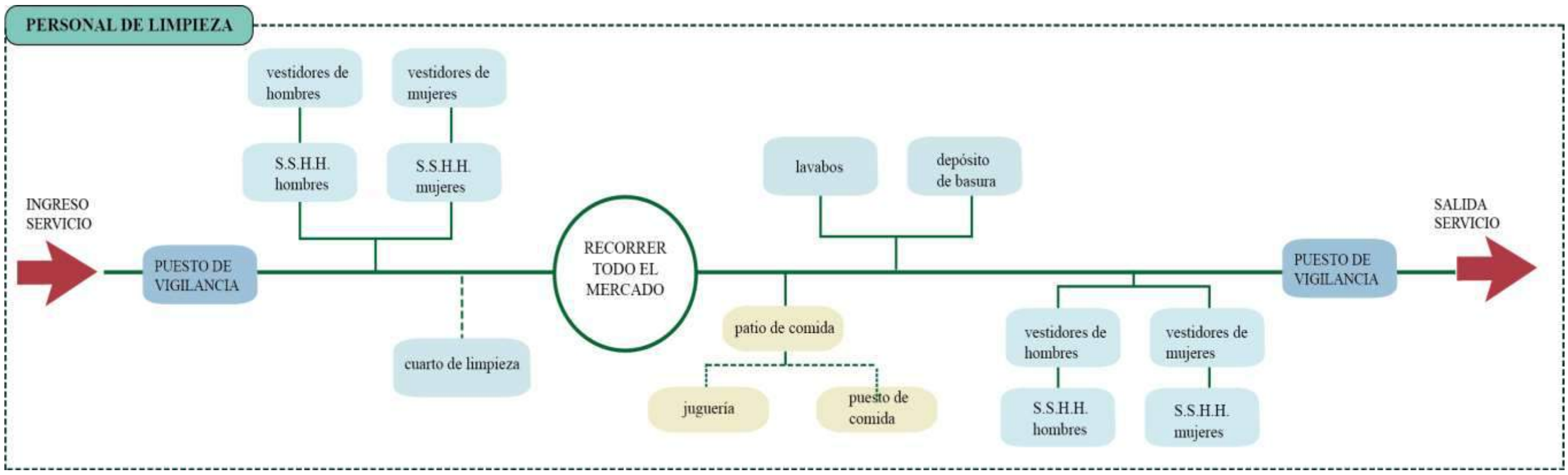
5.3.2.2. Flujograma detallado (usuarios principales)

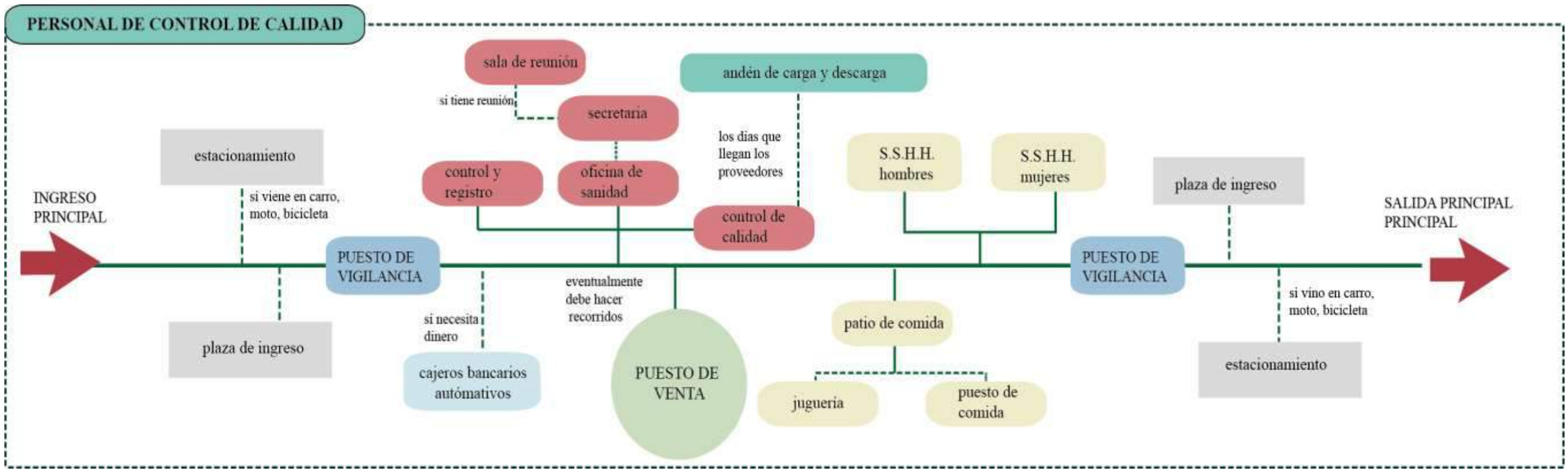


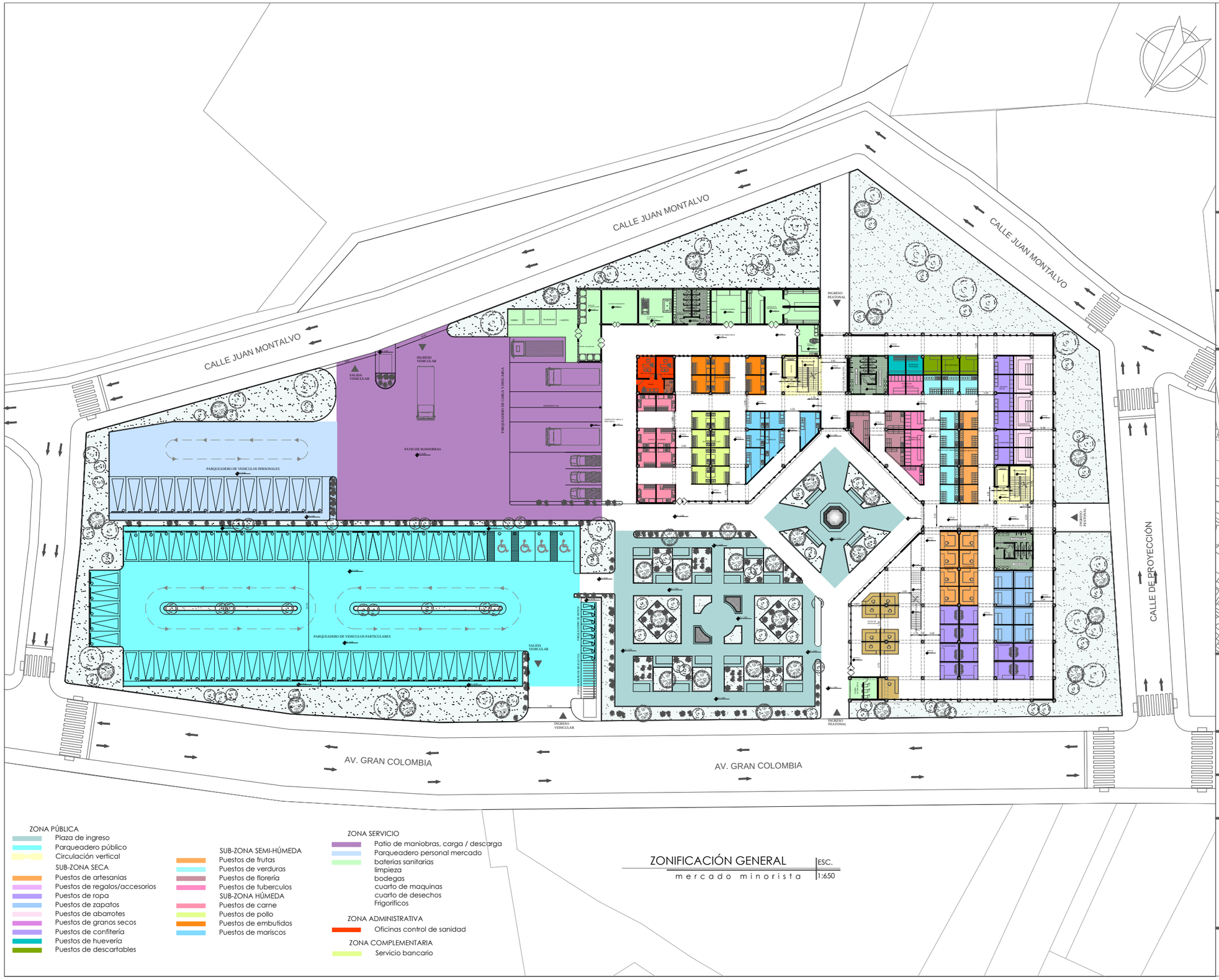
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



PROPUESTA ARQUITECTÓNICA







ZONIFICACIÓN GENERAL
mercado minorista
ESC. 1:650

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

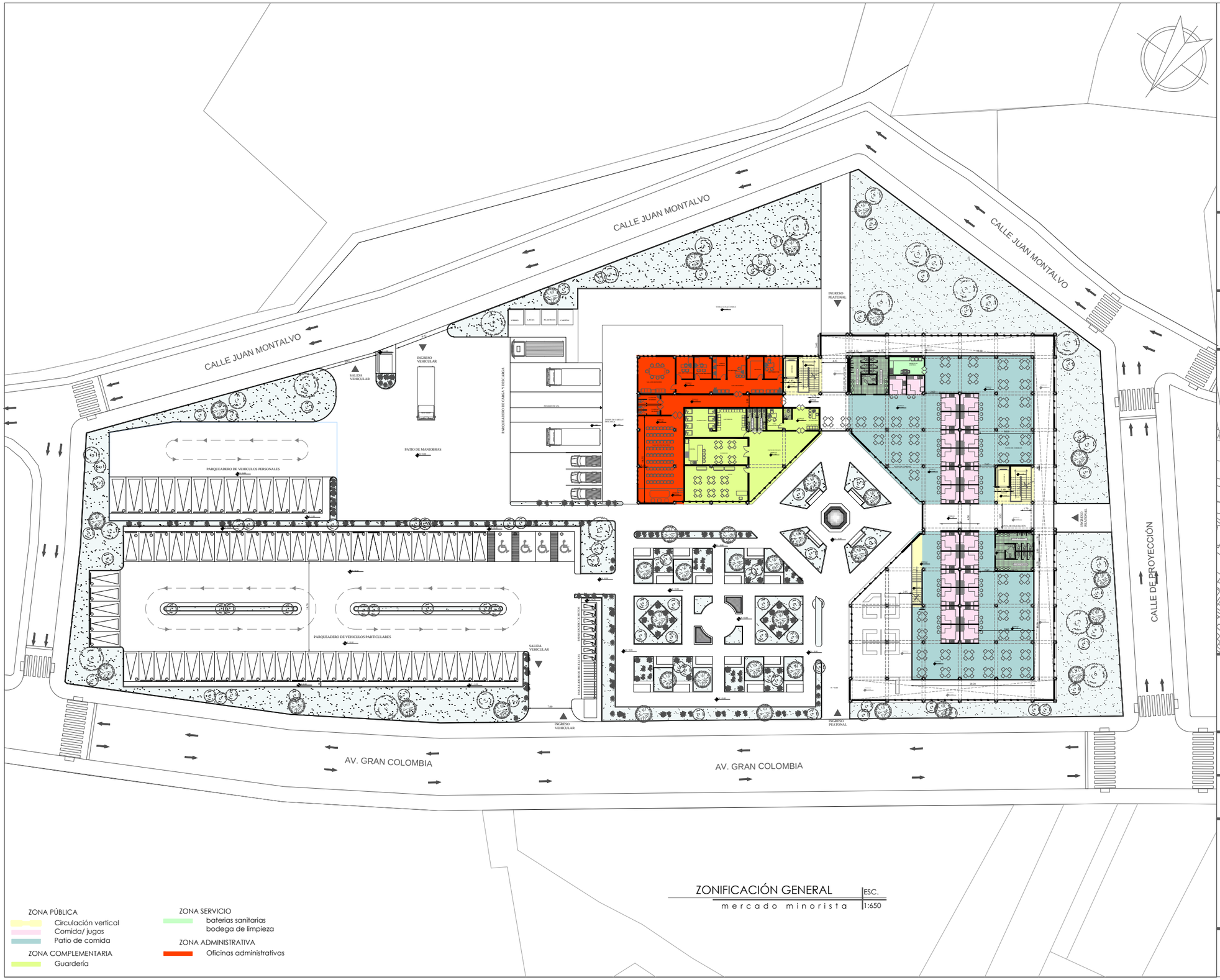
CONTIENE:

ZONIFICACIÓN GENERAL
PLANTA BAJA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 1

AGOSTO 2021



ZONIFICACIÓN GENERAL
mercado minorista
ESC. 1:650

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



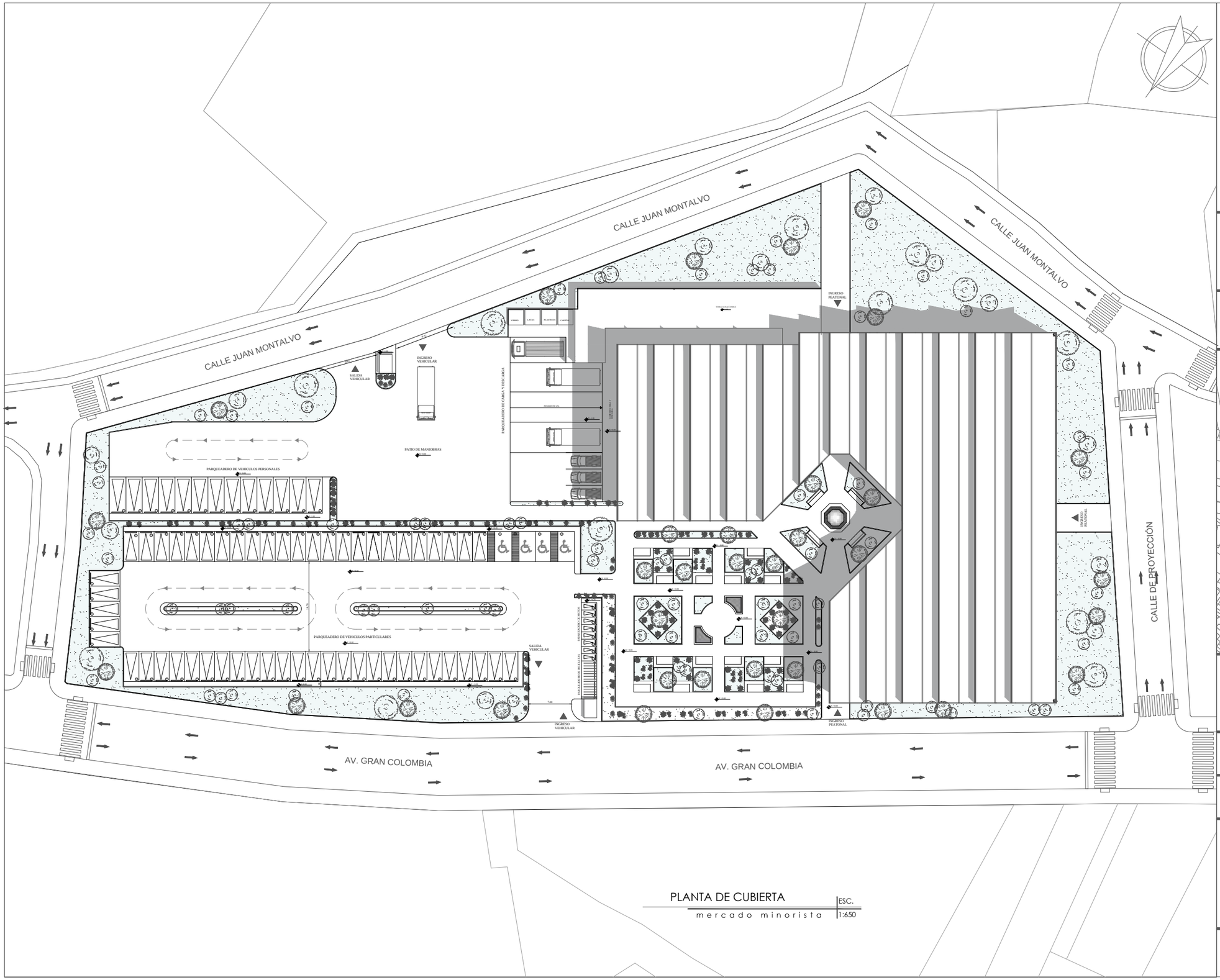
TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:
ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
ZONIFICACIÓN GENERAL
PLANTA ALTA

ESCALA: INDICADAS
Nº DE LÁMINA: 2
AGOSTO 2021



PLANTA DE CUBIERTA

mercado minorista

ESC. 1:650

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

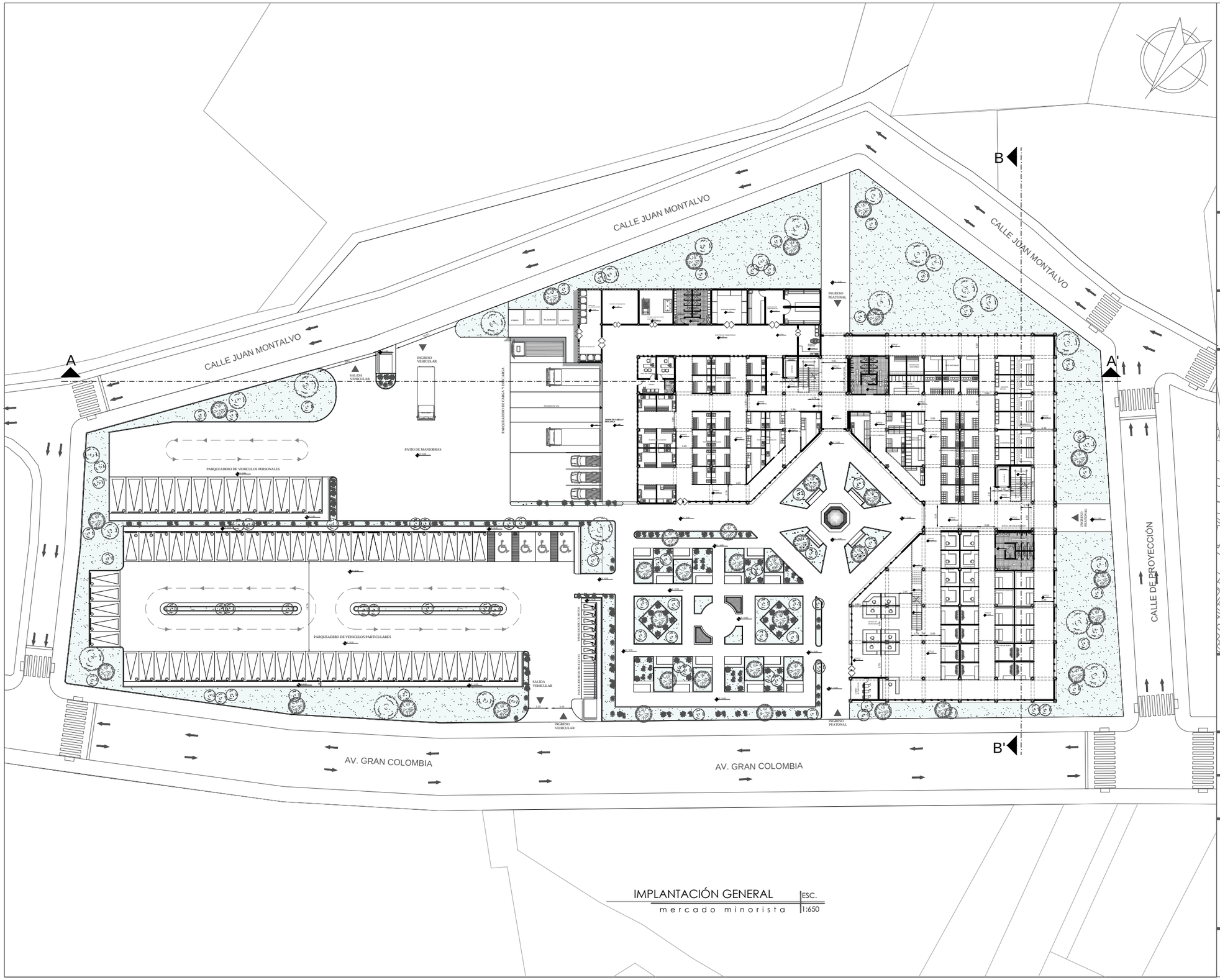
CONTIENE:

PLANTA DE CUBIERTA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 3

AGOSTO 2021



IMPLANTACIÓN GENERAL ESC. 1:650
mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

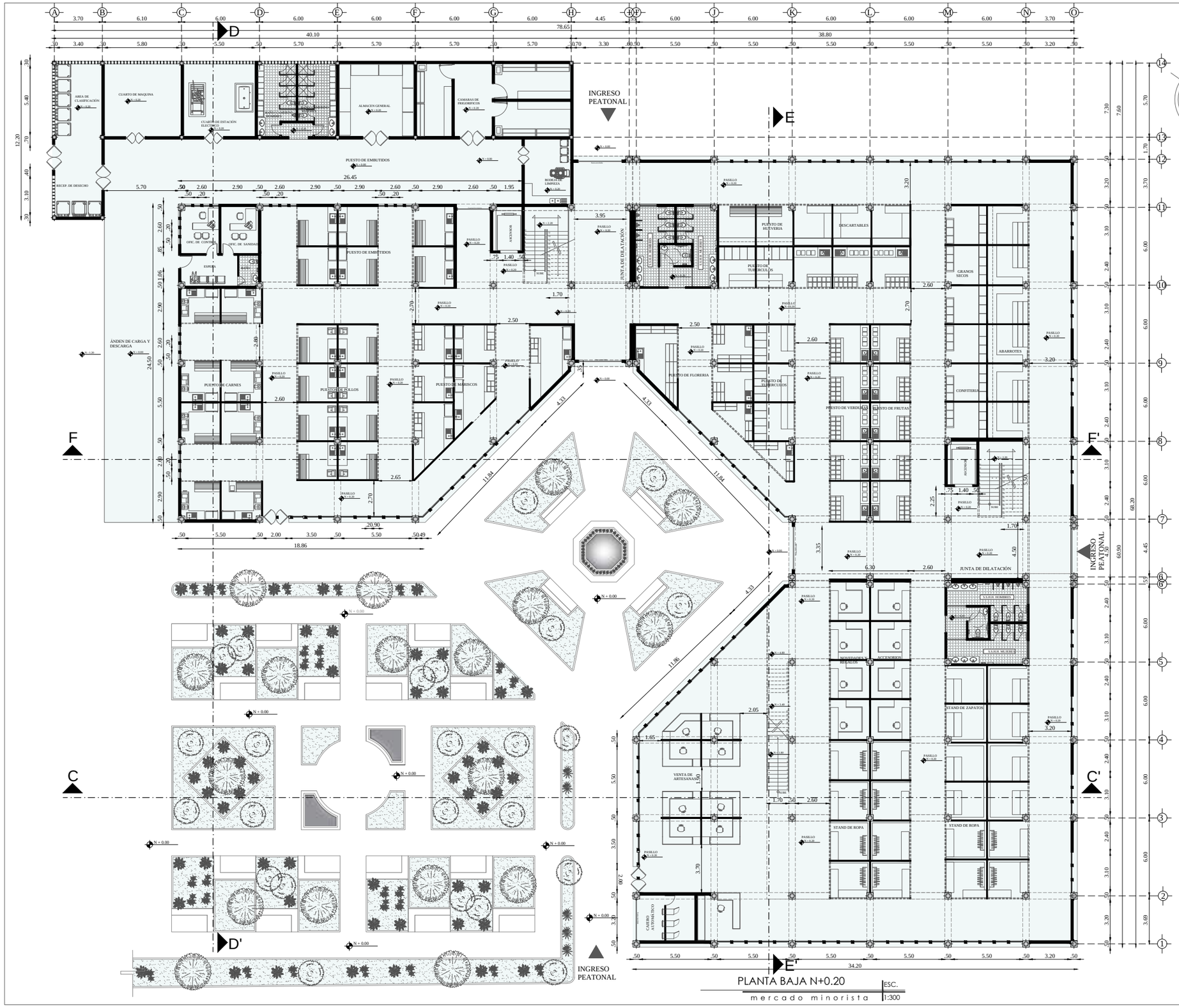
TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:
ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
IMPLANTACIÓN GENERAL

ESCALA: INDICADAS
Nº DE LÁMINA: 4
AGOSTO 2021



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

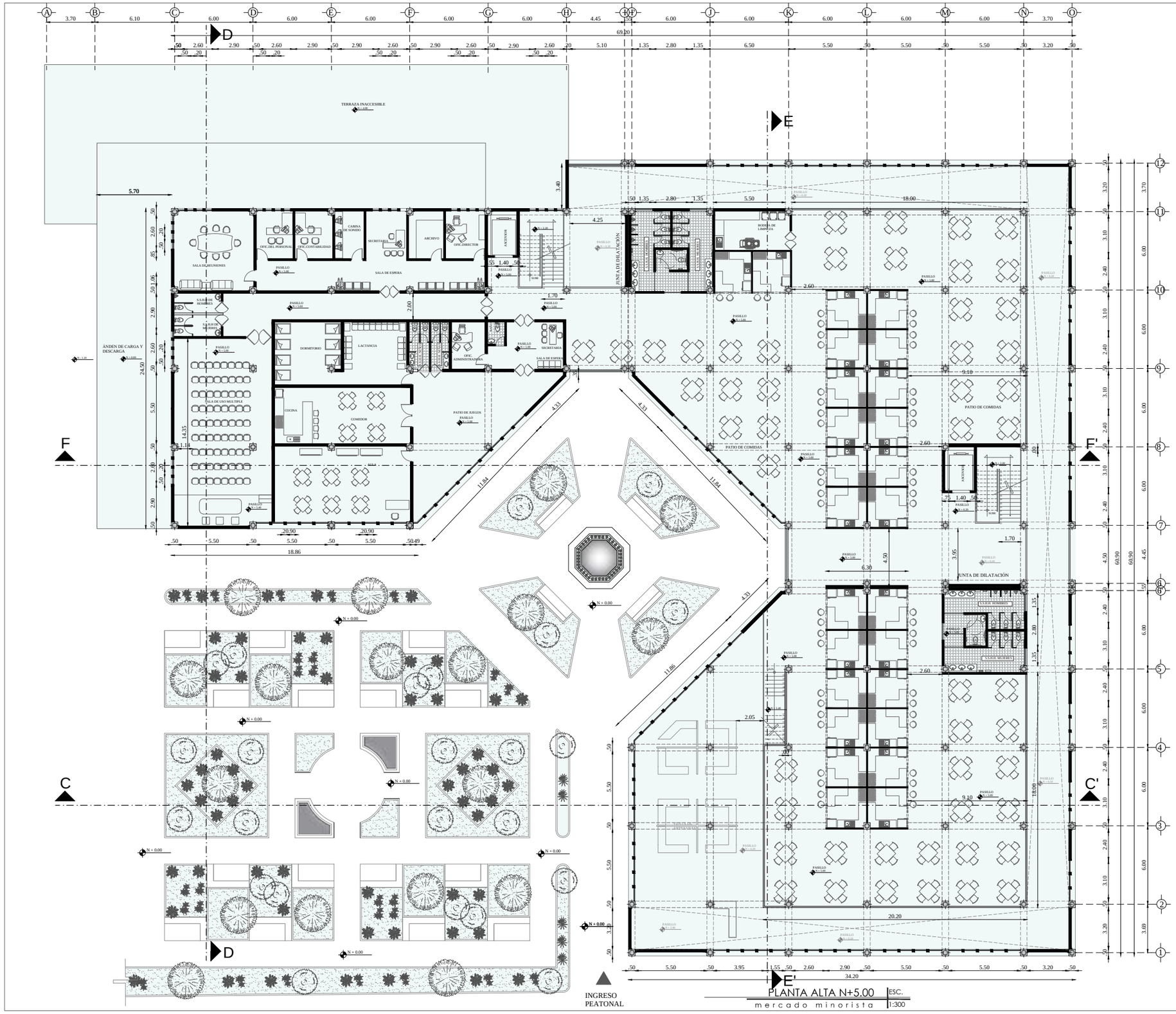
CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA N+0.20

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 5

AGOSTO 2021



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

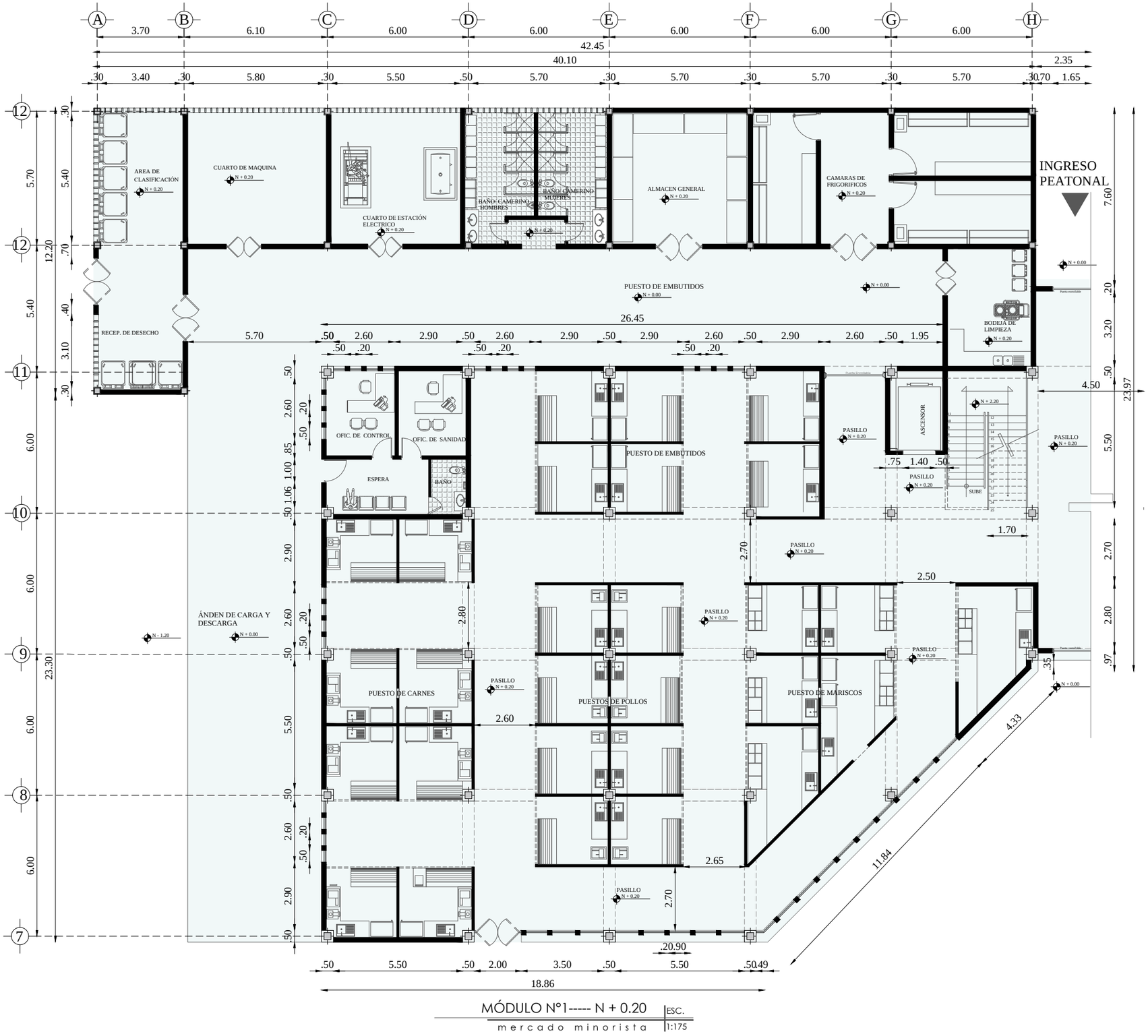
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

PLANTA ARQUITECTÓNICA N+5.00

ESCALA:	Nº DE LÁMINA:
INDICADAS	6

AGOSTO 2021



MÓDULO N°1----- N + 0.20

mercado minorista

ESC. 1:175

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

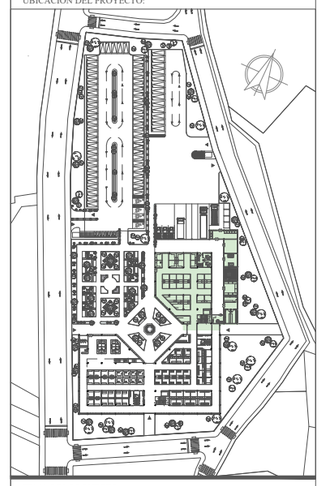
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

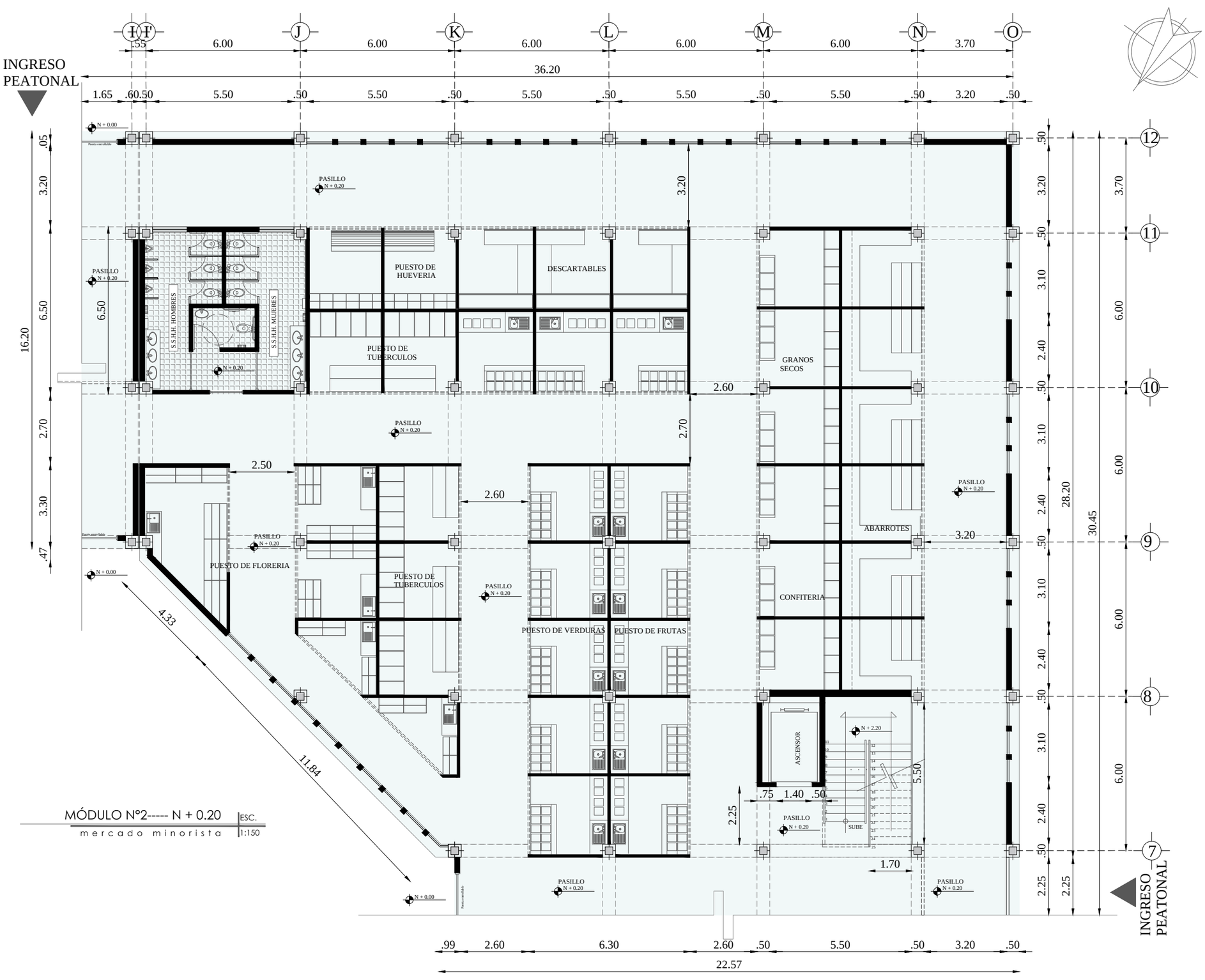
CONTIENE:

ZONA DE SERVICIO
SUB-ZONA HÚMEDA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 7

AGOSTO 2021



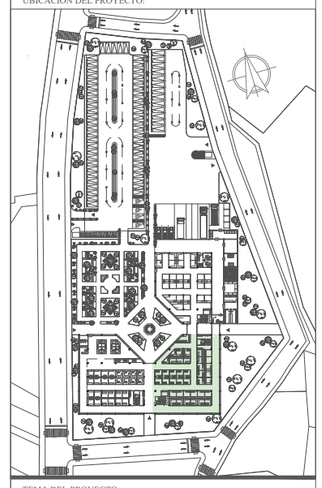
MÓDULO N°2----- N + 0.20 | ESC.
mercado minorista | 1:150

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



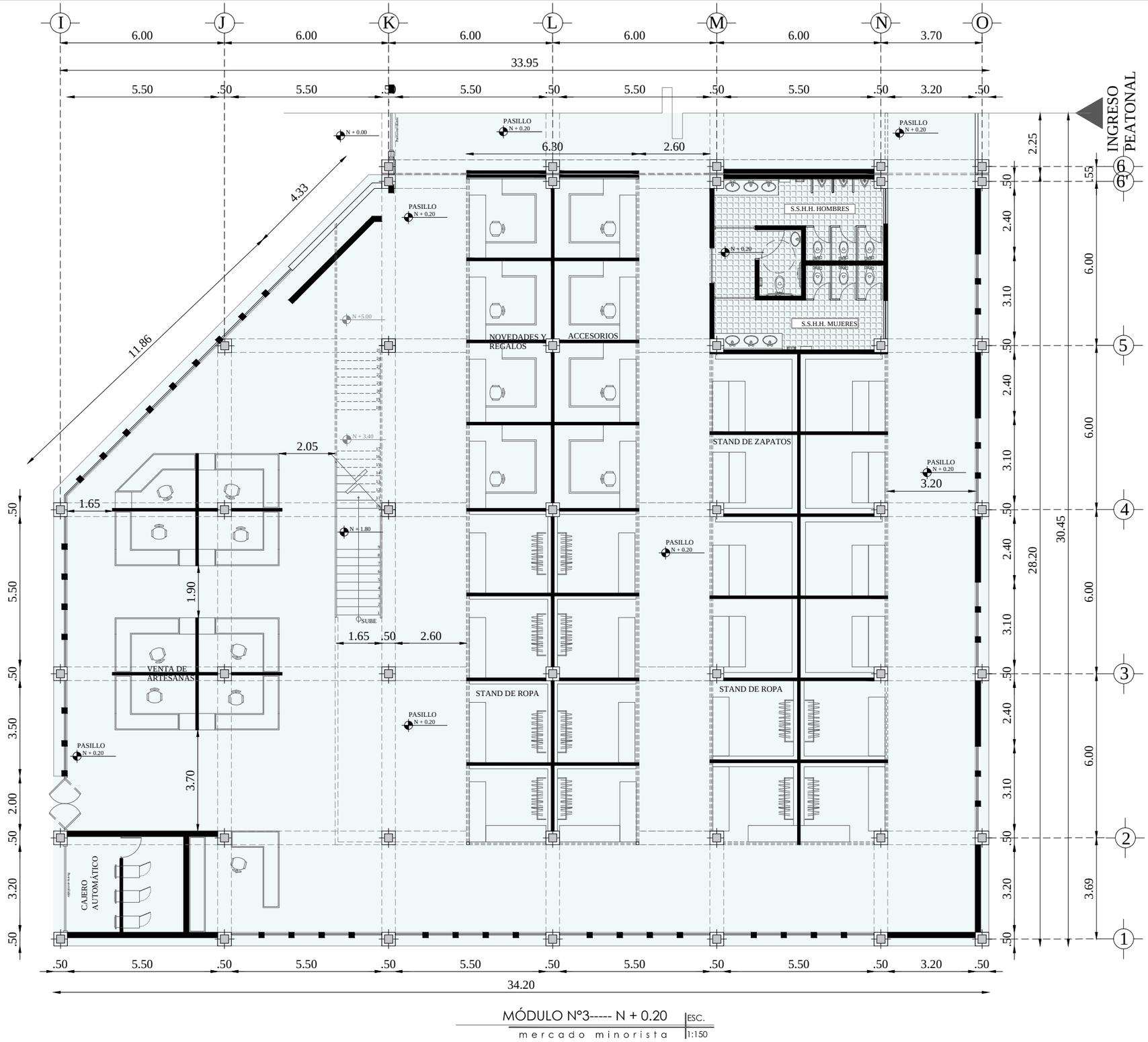
TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
SUB-ZONA SEMI-HÚMEDA
SUB-ZONA SECA

ESCALA: INDICADAS
Nº DE LÁMINA: 8
AGOSTO 2021



MÓDULO N°3----- N + 0.20 ESC. 1:150

mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

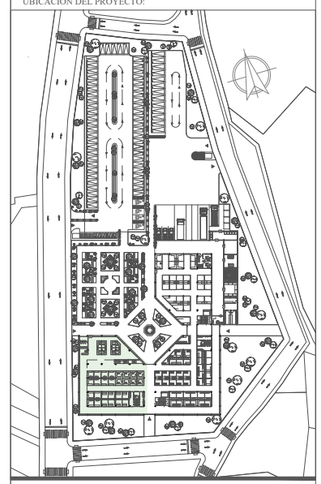
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

SUB-ZONA SECA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 9

AGOSTO 2021



MÓDULO N° 1 ----- N + 5.00 ESC. 1:150

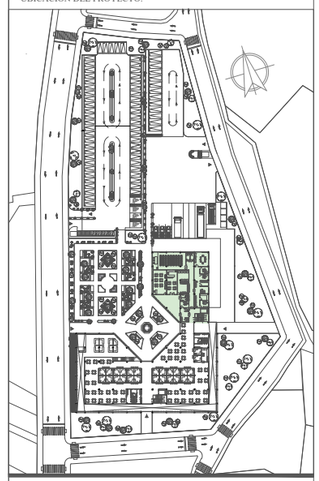
mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

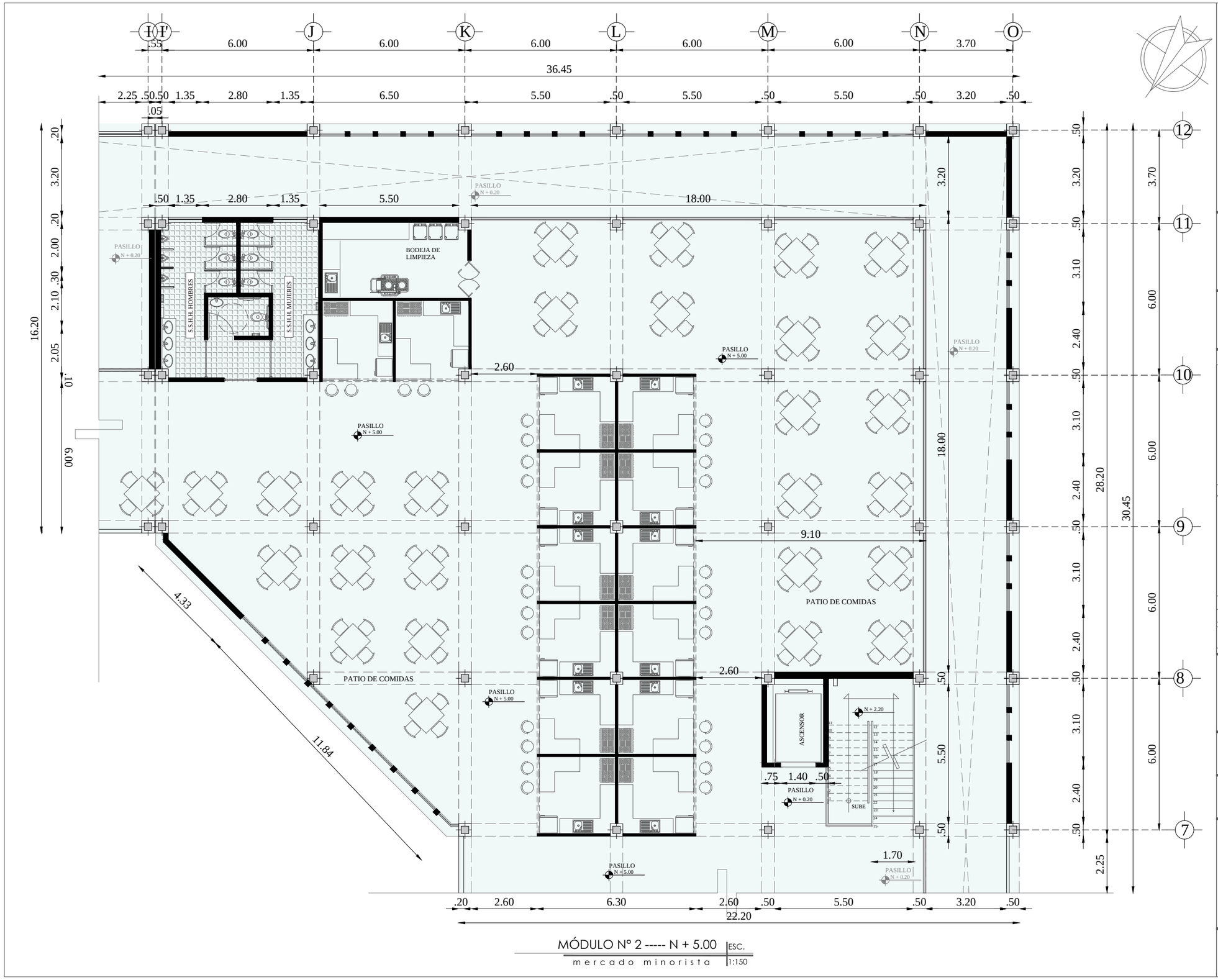
ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA COMPLEMENTARIA

ESCALA: INDICADAS

N° DE LÁMINA: 10

AGOSTO 2021



MÓDULO N° 2 ----- N + 5.00 ESC. 1:150

mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

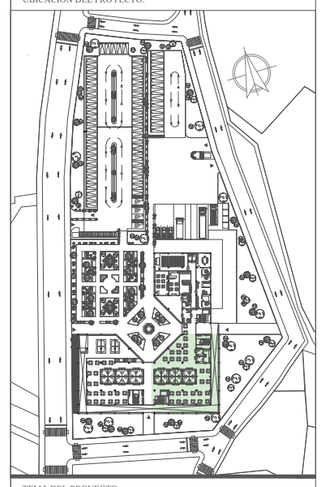
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

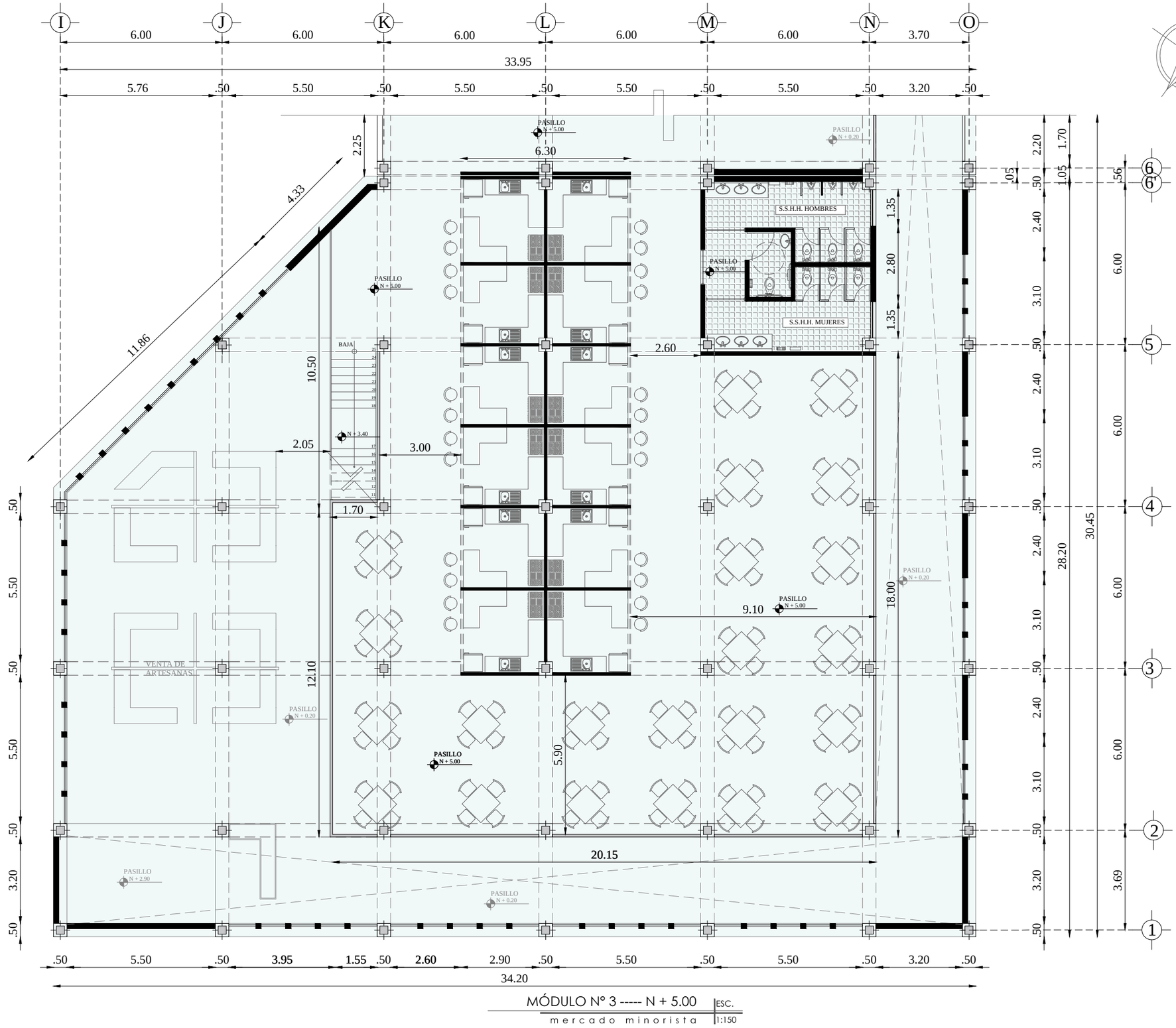
CONTIENE:

SUB-ZONA SEMI-HÚMEDA, PATIO DE COMIDA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 11

AGOSTO 2021



MÓDULO N° 3 ----- N + 5.00 | ESC. 1:150

mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

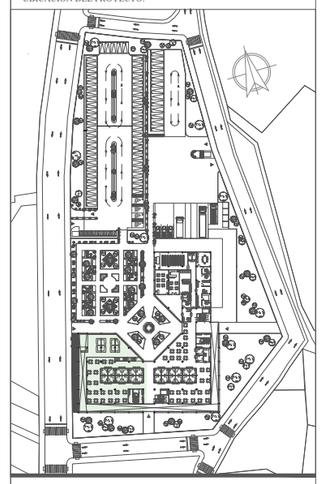
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

SUB-ZONA SEMI-HÚMEDA, PATIO DE COMIDA

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 12

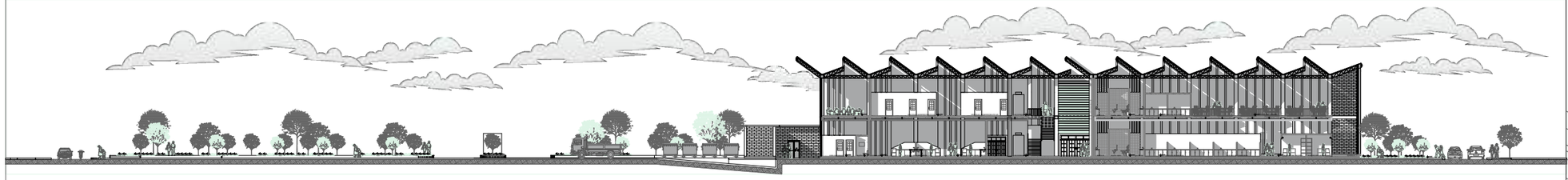
AGOSTO 2021



FACHADA GENERAL OESTE
mercado minorista
ESC. 1:650



FACHADA GENERAL SUR
mercado minorista
ESC. 1:400



CORTE GENERAL A-A'
mercado minorista
ESC. 1:650



CORTE GENERAL B-B'
mercado minorista
ESC. 1:400

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

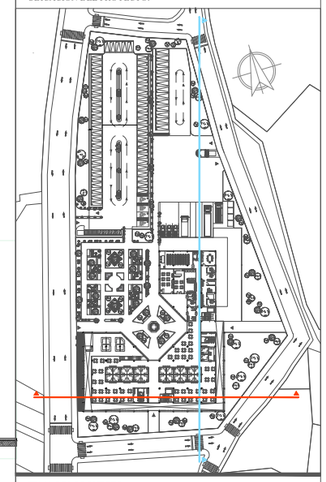
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

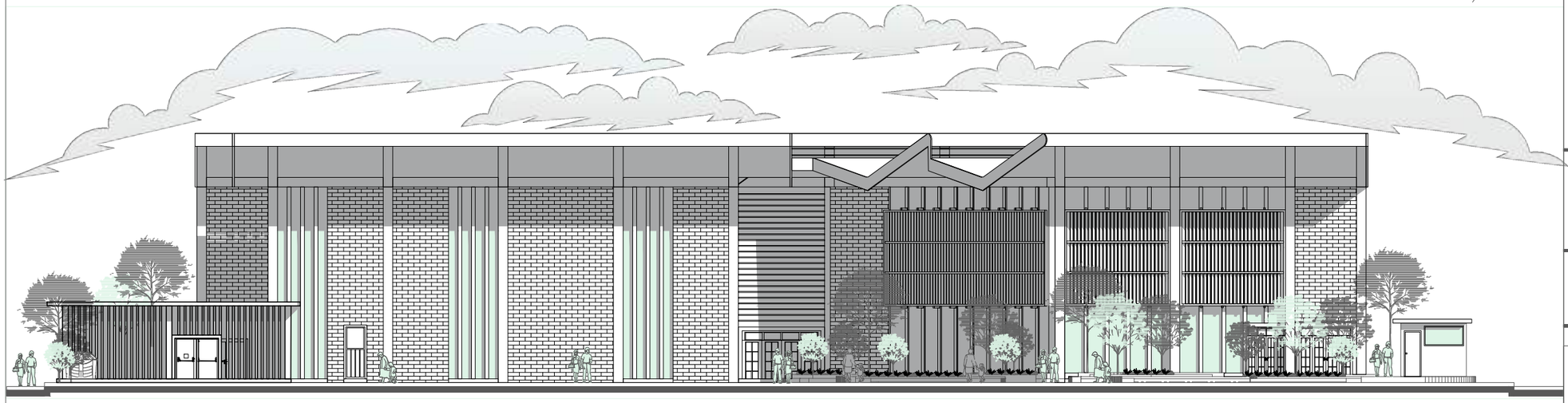
CONTIENE:

FACHADAS Y CORTES PRINCIPALES

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 13

AGOSTO 2021



FACHADA NORTE
mercado minorista
ESC. 1:250



FACHADA SUR
mercado minorista
ESC. 1:250

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

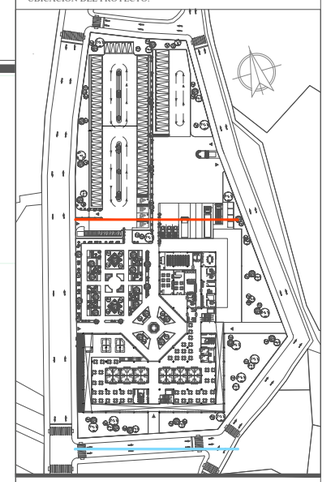
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

FACHADAS PARTICULARES

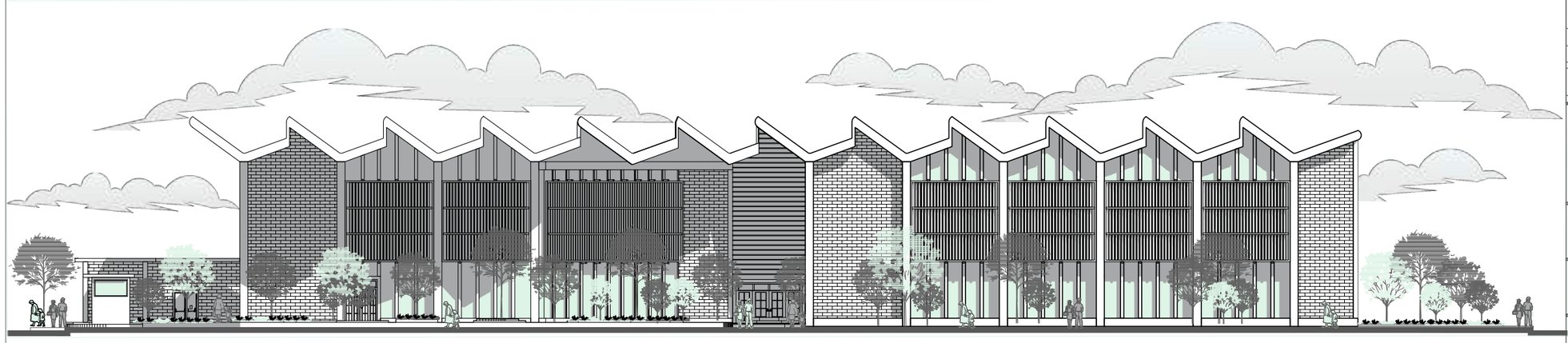
ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 14

AGOSTO 2021



FACHADA ESTE
mercado minorista
ESC. 1:300



FACHADA OESTE
mercado minorista
ESC. 1:300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

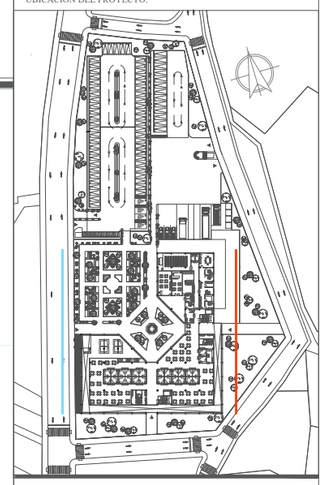
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

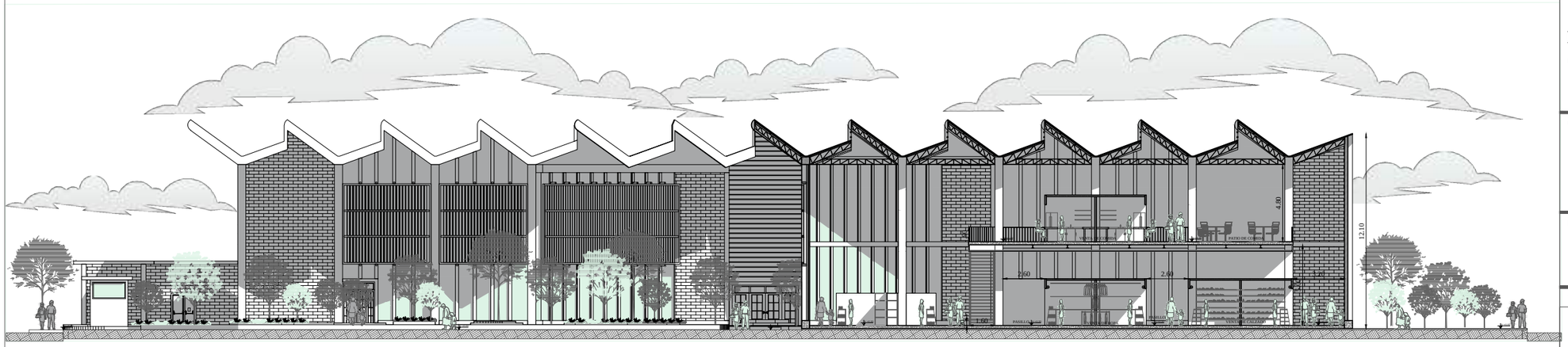
CONTIENE:

FACHADAS PARTICULARES

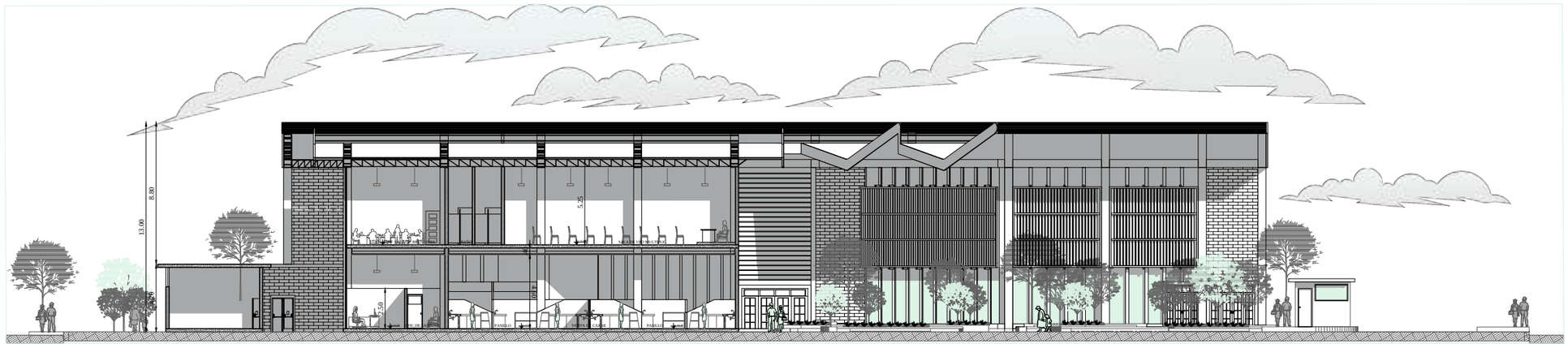
ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 15

AGOSTO 2021



CORTE C-C'
mercado minorista
ESC. 1:300



CORTE D-D'
mercado minorista
ESC. 1:300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

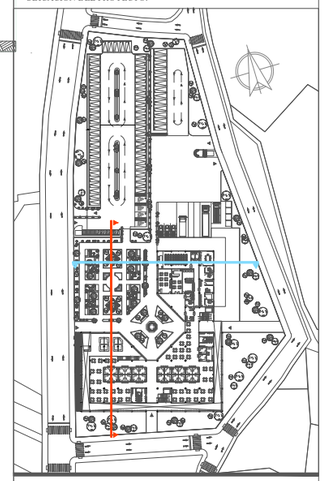
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

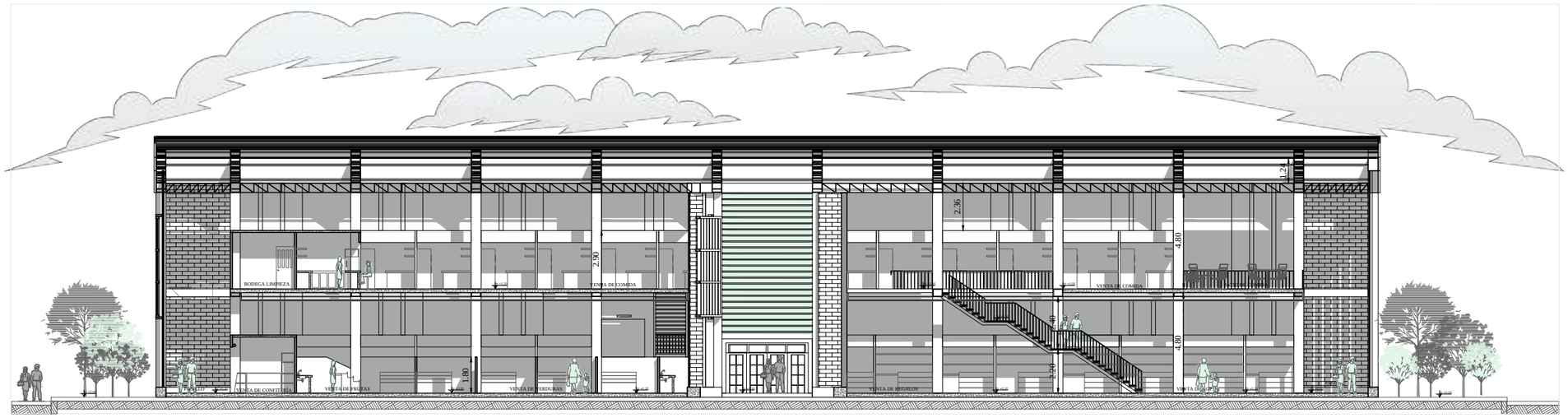
CONTIENE:

CORTES PARTICULARES

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 16

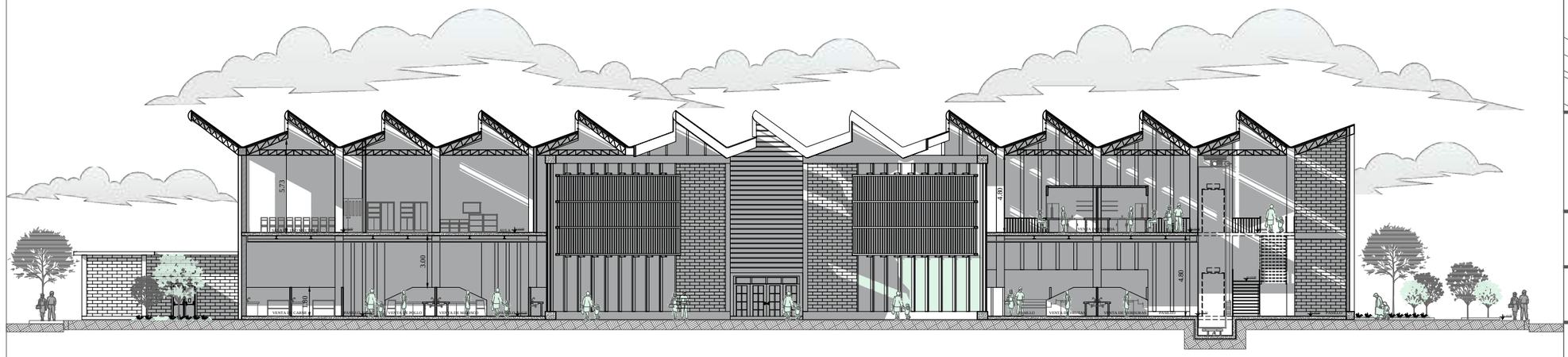
AGOSTO 2021



CORTE E-E'

mercado minorista

ESC. 1:300



CORTE F-F'

mercado minorista

ESC. 1:300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

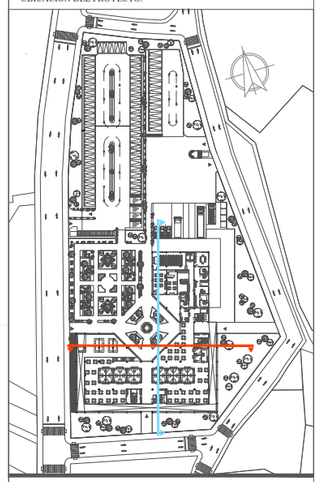
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

CORTES PARTICULARES

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 17

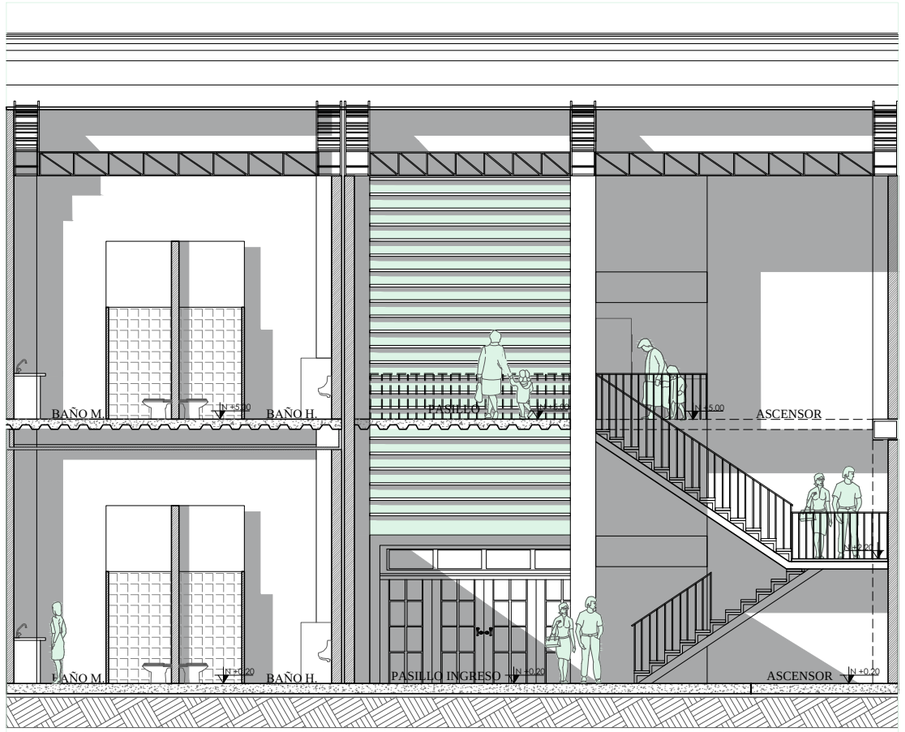
AGOSTO 2021



CORTE DETALLE A-A'

mercado minorista

ESC. 1:150



CORTE DETALLE B-B'

mercado minorista

ESC. 1:120

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

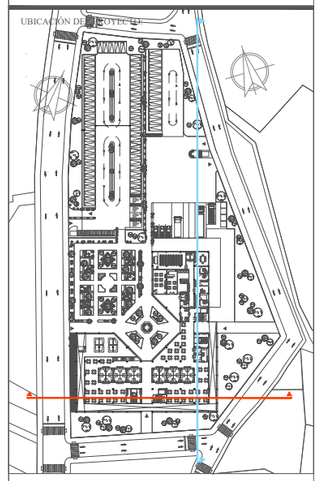
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

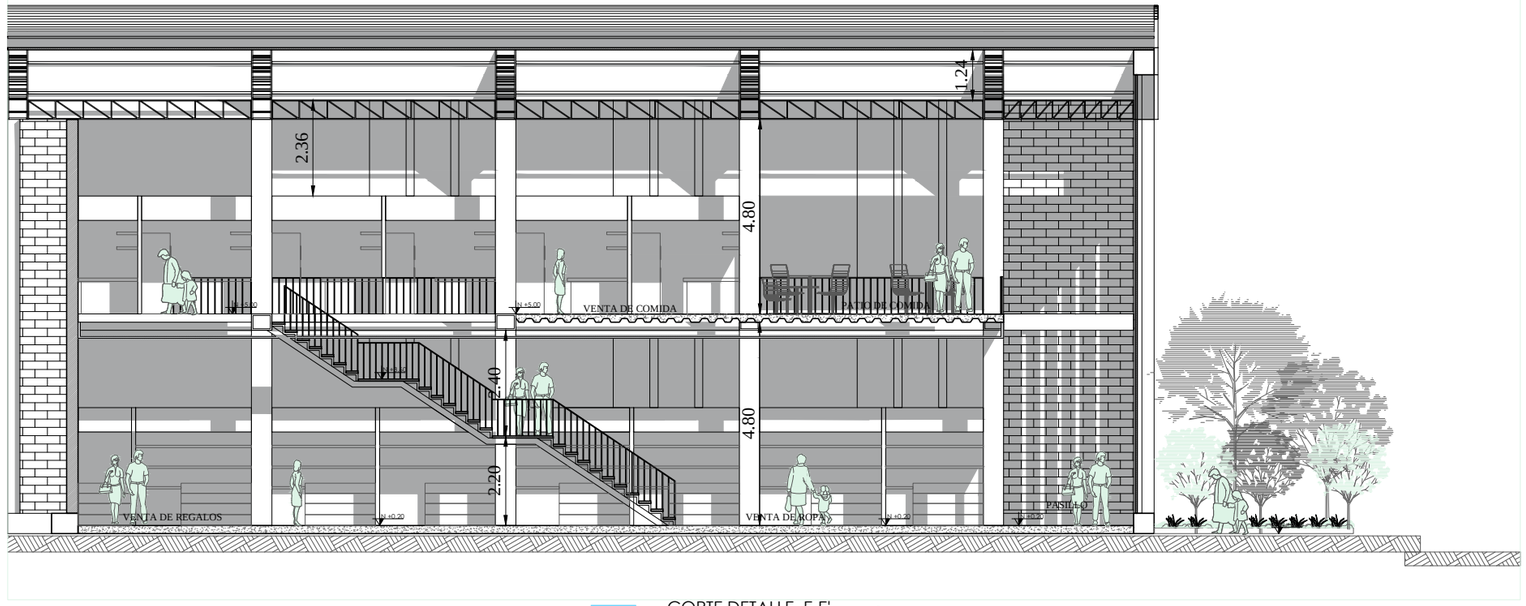
CONTIENE:

CORTES DETALLES

ESCALA: INDICADAS

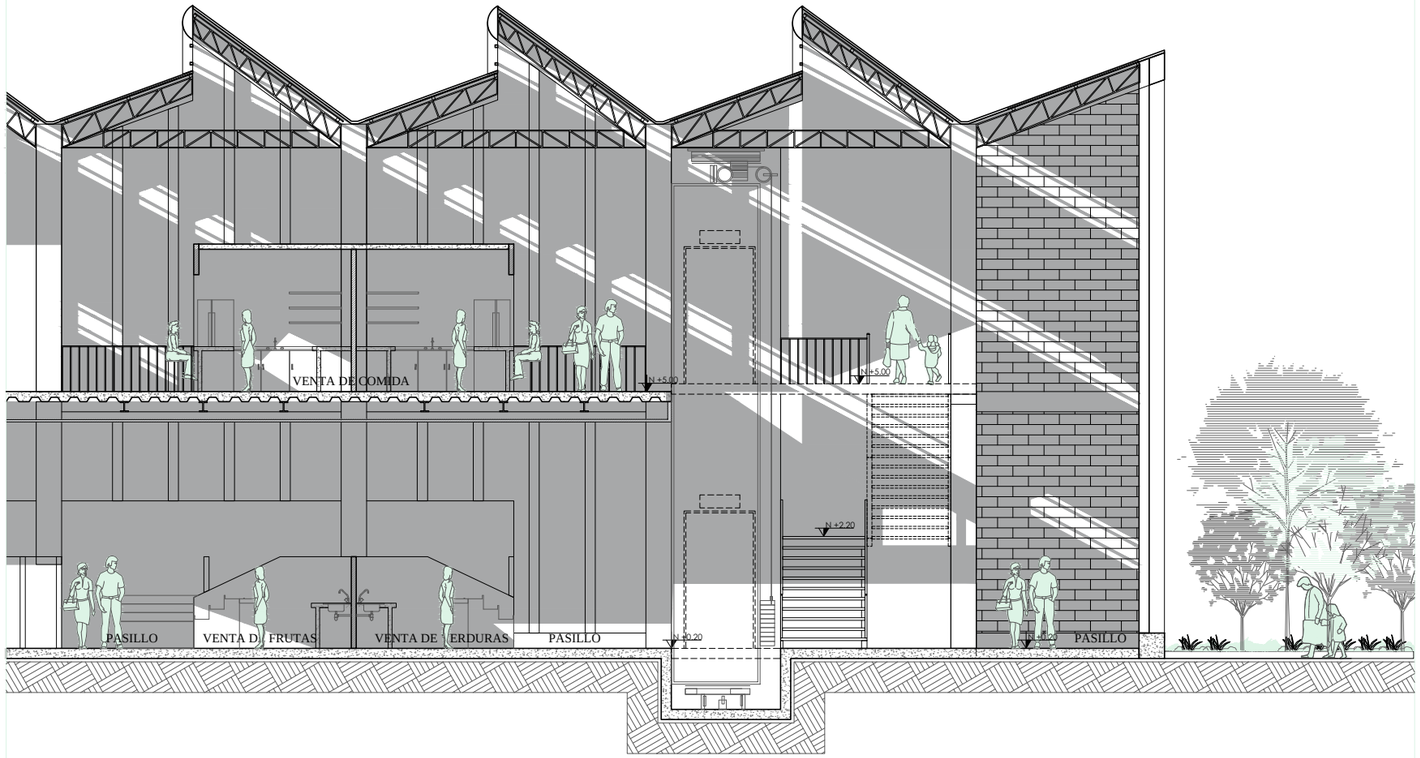
Nº DE LÁMINA: 18

AGOSTO 2021



CORTE DETALLE E-E' ESC. 1:120

mercado minorista



CORTE DETALLE F-F' ESC. 1:120

mercado minorista

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

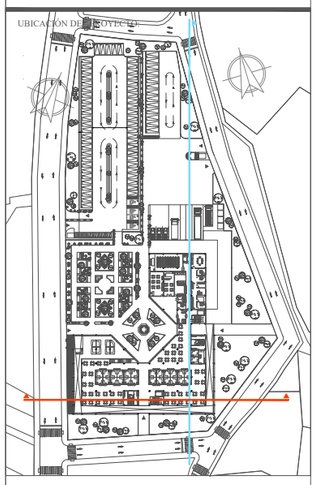
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

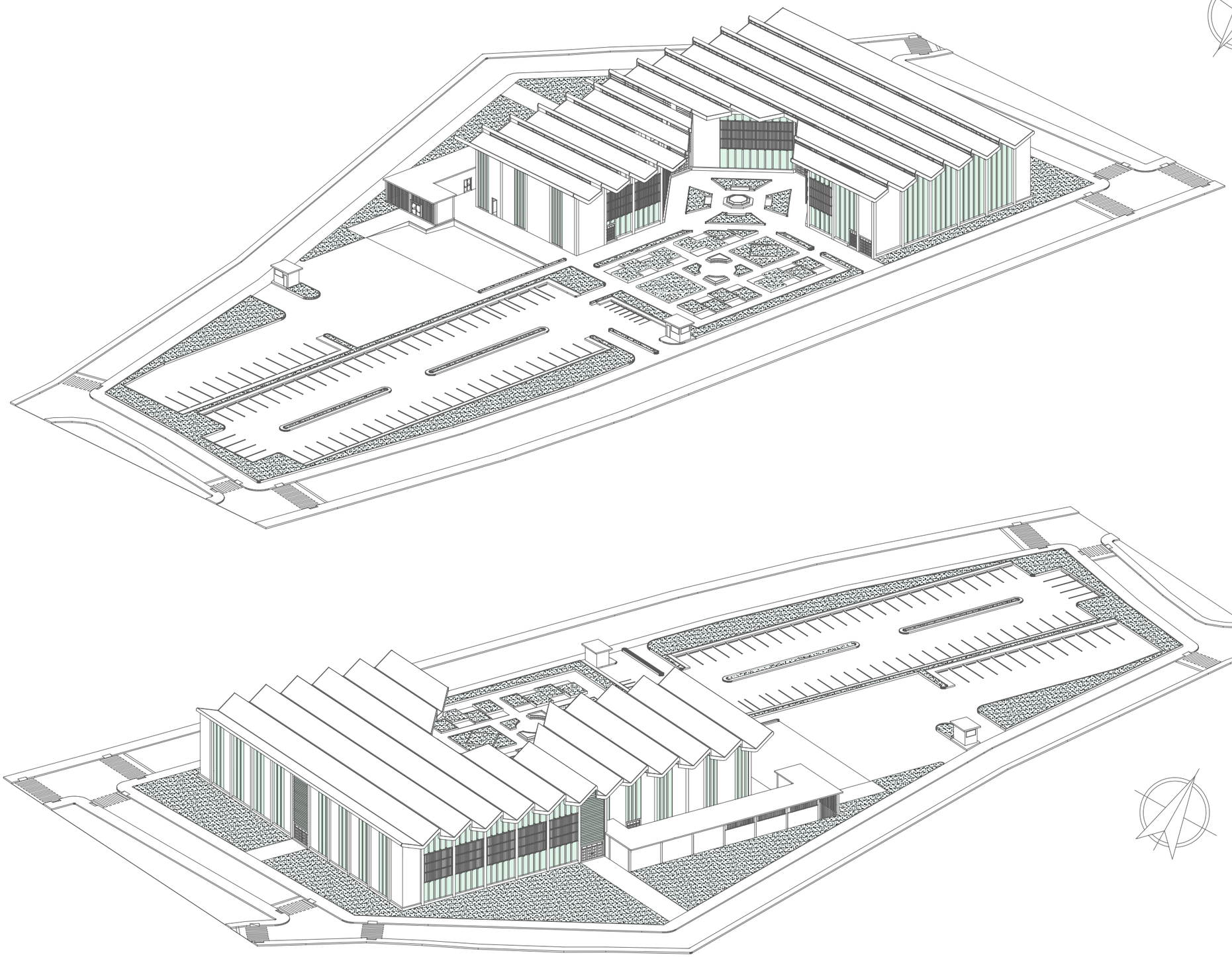
CONTIENE:

CORTES DETALLES

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 19

AGOSTO 2021



PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

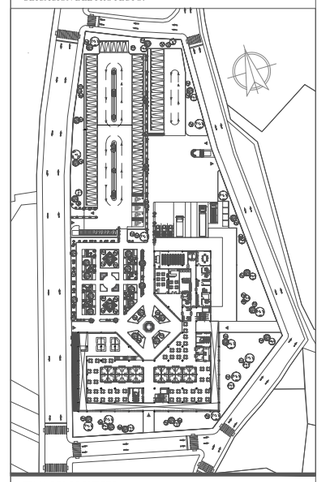
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

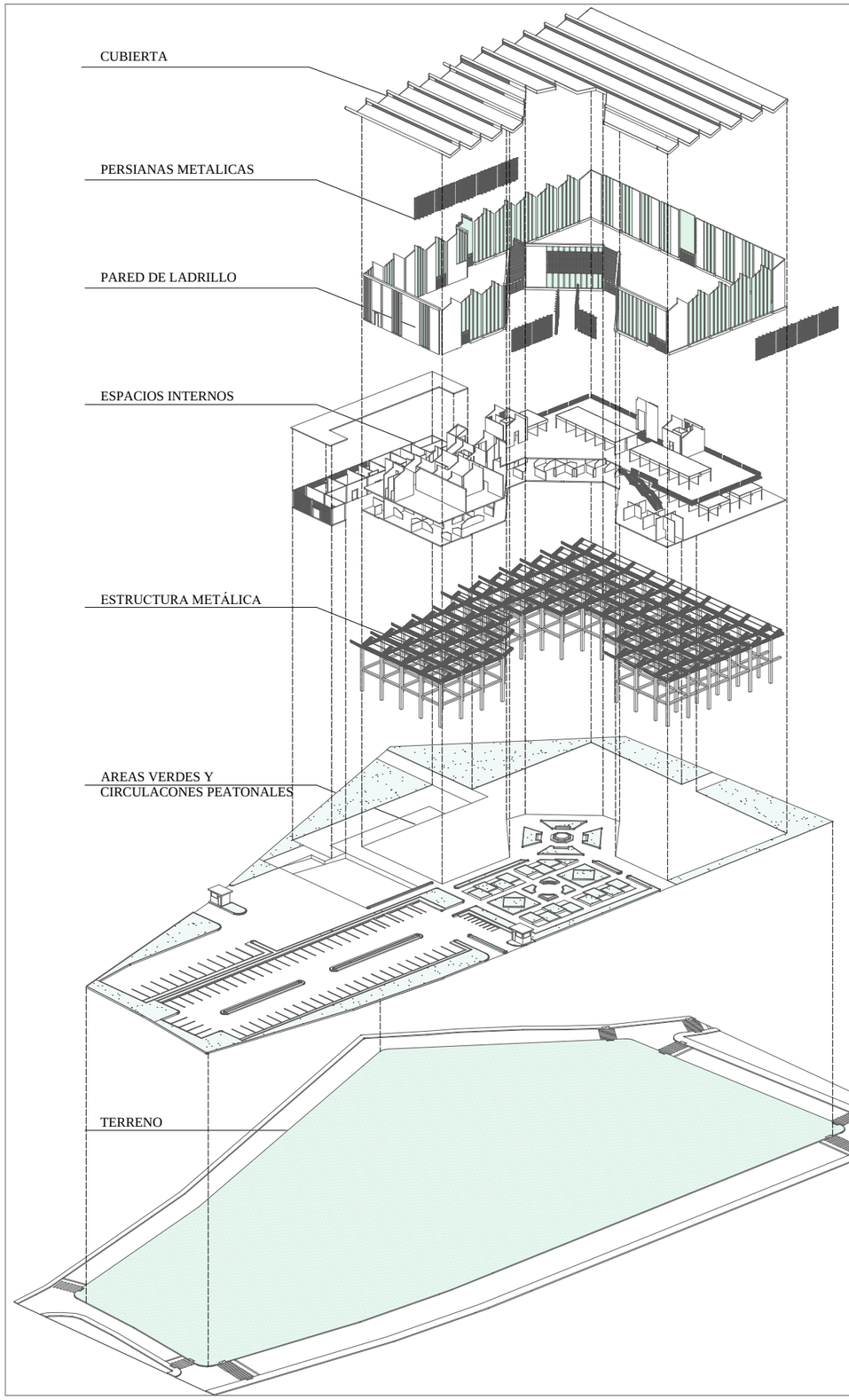
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

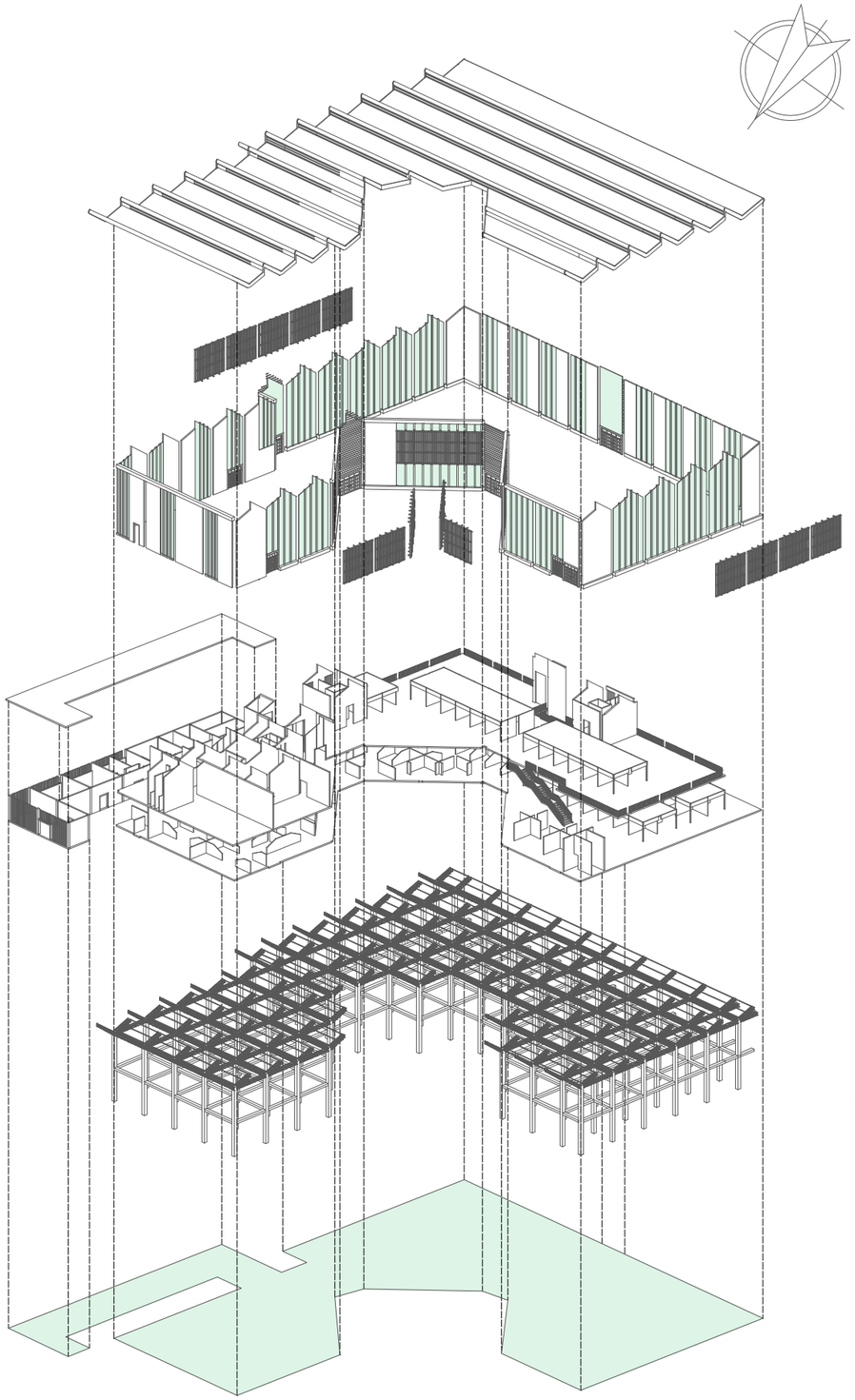
CONTIENE:

AXONOMETRIA GENERAL

ESCALA:	Nº DE LÁMINA:
1: 600	20

AGOSTO 2021





PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

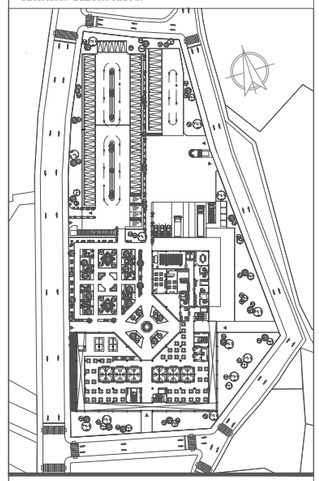
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

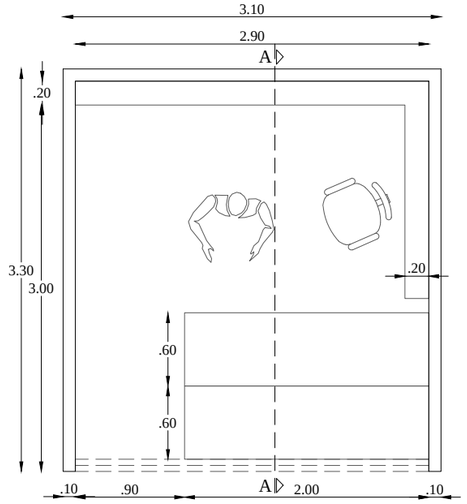
CONTIENE:

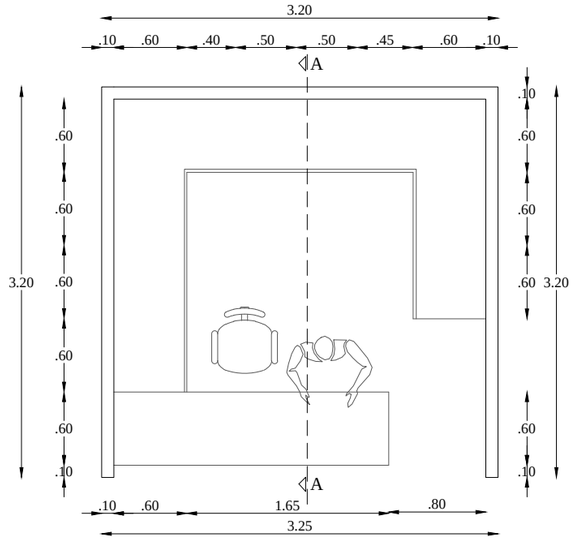
CORTES PARTICULARES

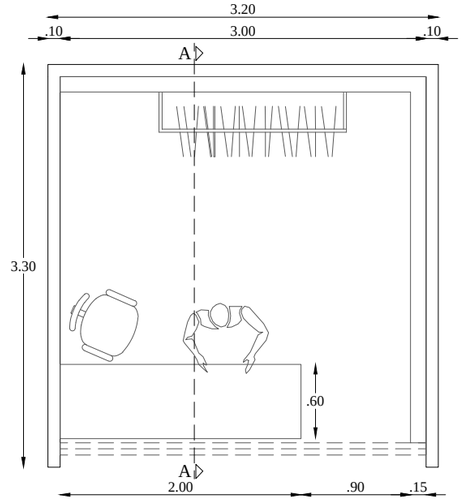
ESCALA: S/N

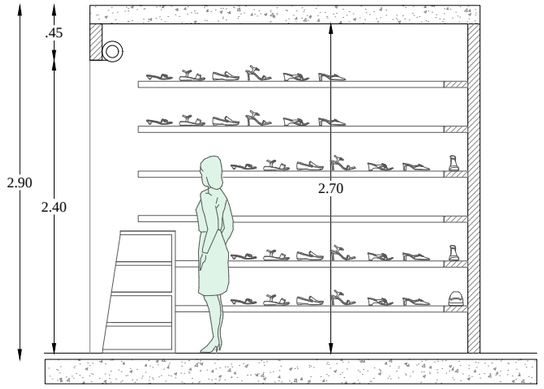
Nº DE LÁMINA: 21

AGOSTO 2021

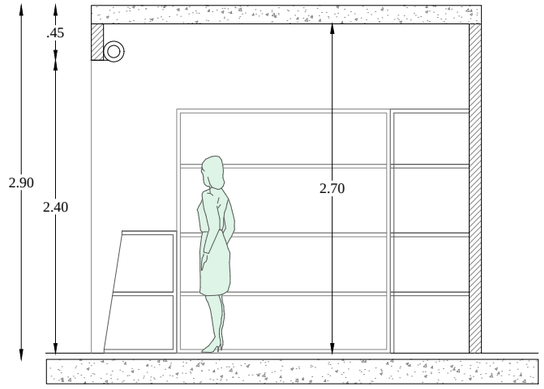




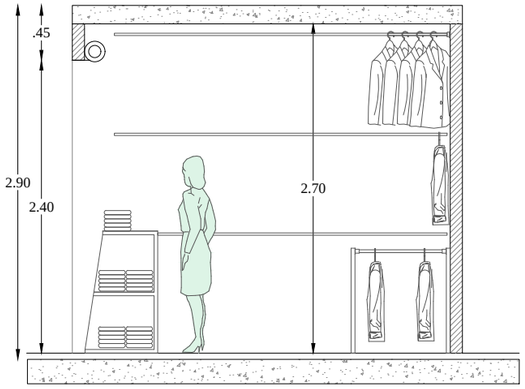




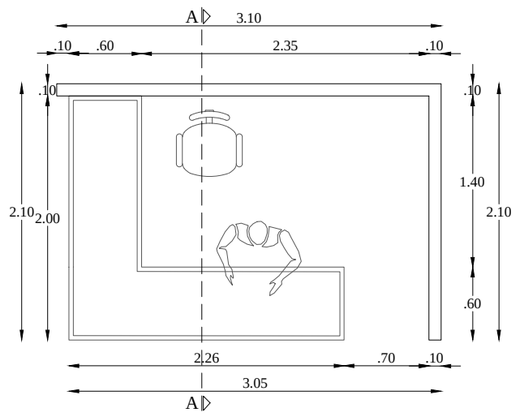
STAND VENTA DE CALZADO ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

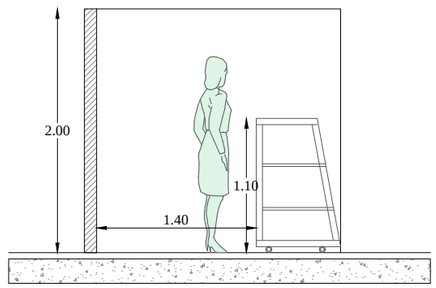


STAND REGALOS Y ACCESORIOS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



STAND VENTA DE ROPA ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica





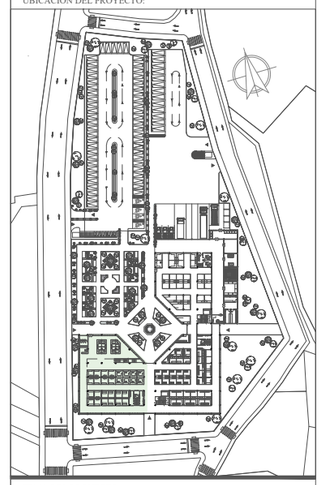
STAND VENTA DE ARTESANIAS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

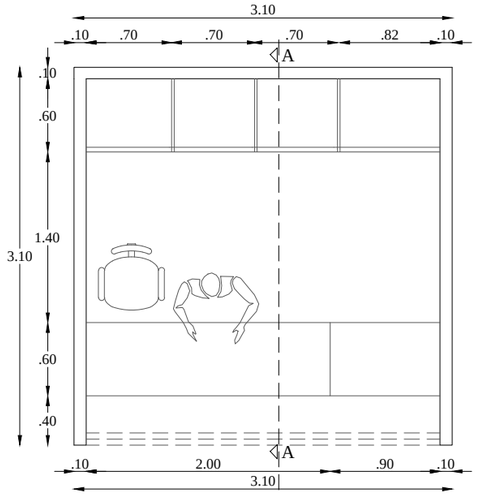
ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

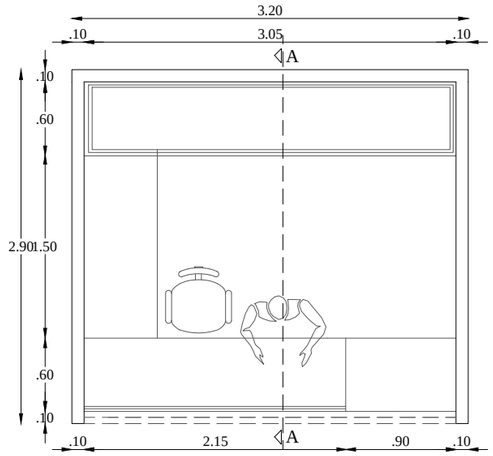
CONTIENE:
PUESTOS COMERCIALES

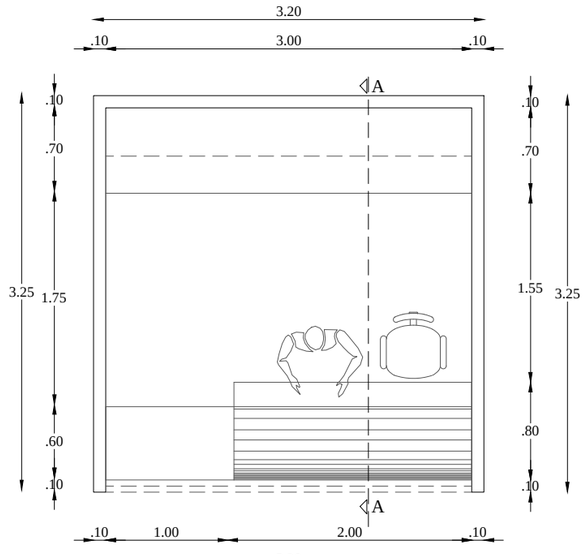
ESCALA: INDICADAS

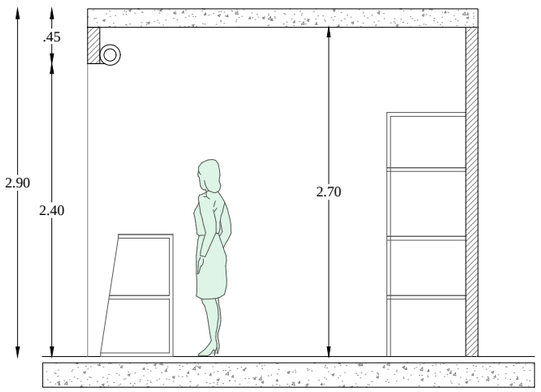
Nº DE LÁMINA: 22

AGOSTO 2021

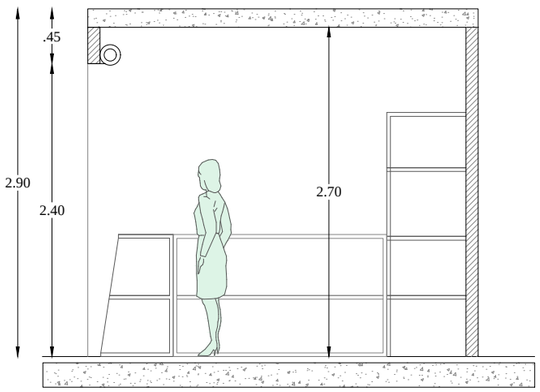




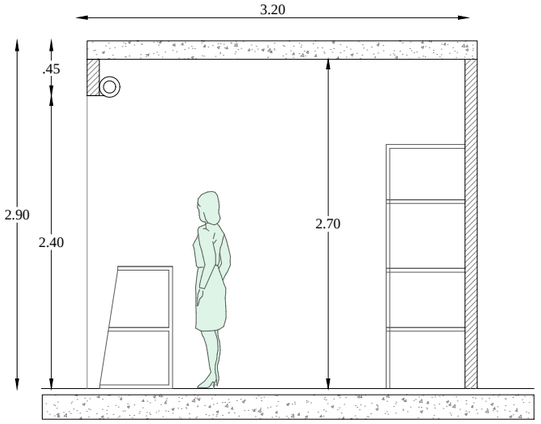




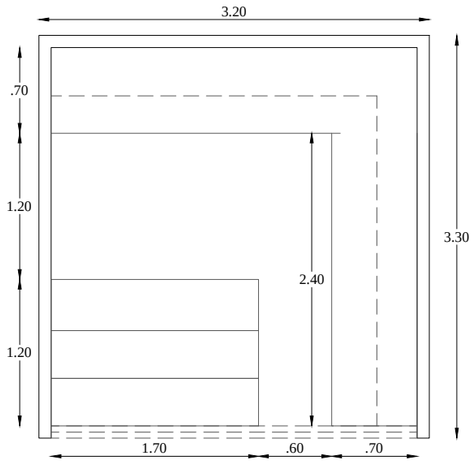
PUESTO VENTA DE CONFITERIA ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

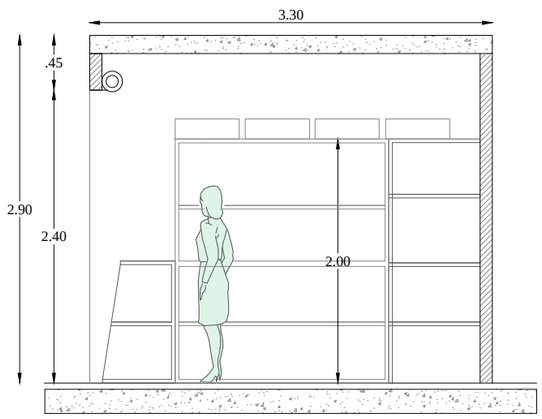


PUESTO VENTA DE DESCARTABLES ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



PUESTO VENTA DE HUEVERIA ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica





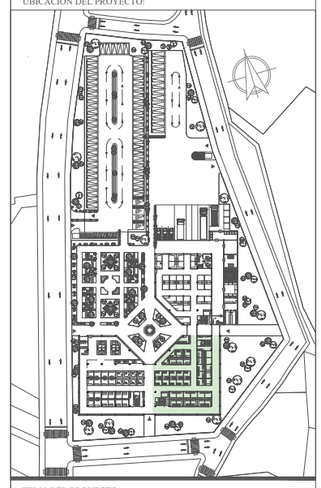
PUESTO DE ABARROTES ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

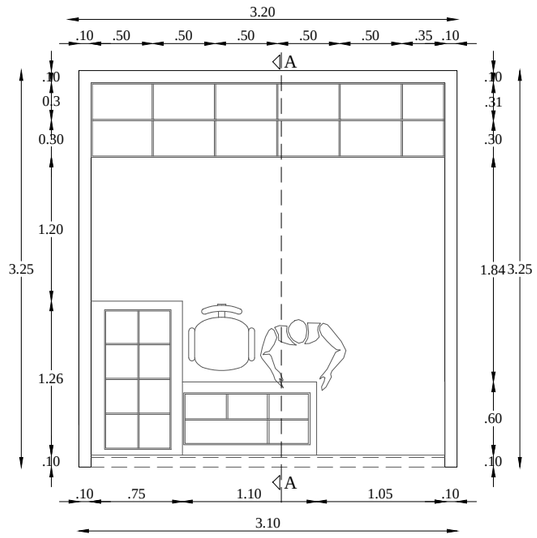
ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

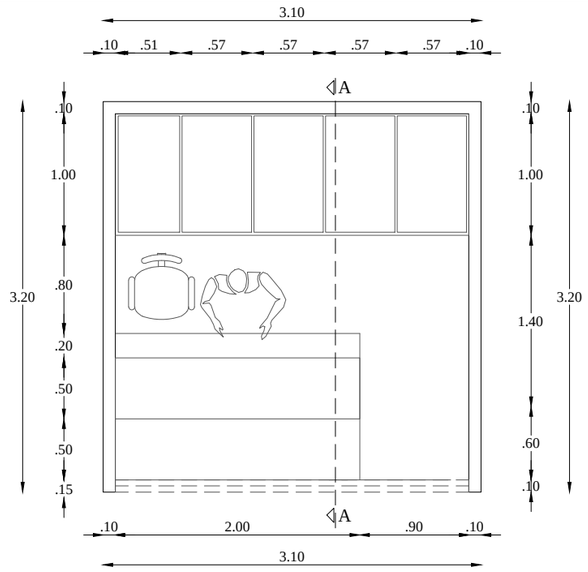
CONTIENE:
PUESTOS COMERCIALES

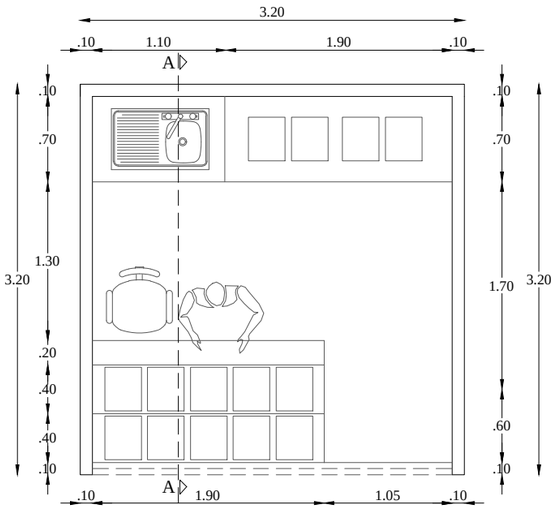
ESCALA: INDICADAS

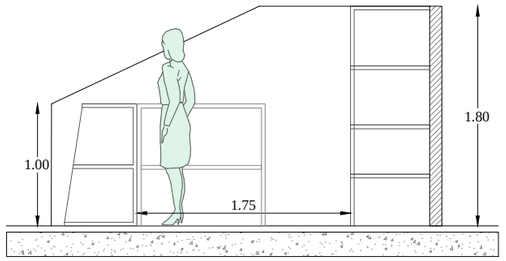
Nº DE LÁMINA: 23

AGOSTO 2021

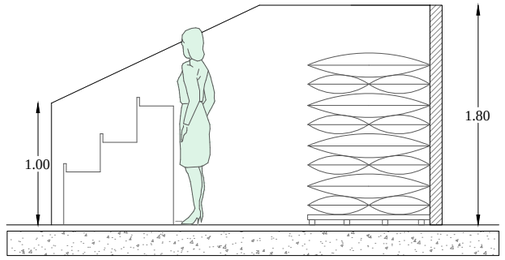




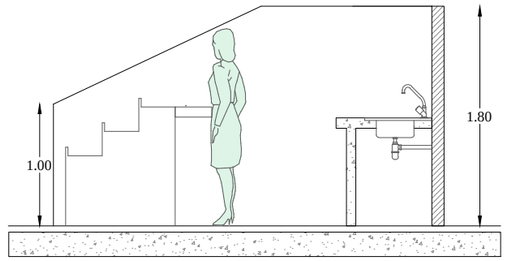




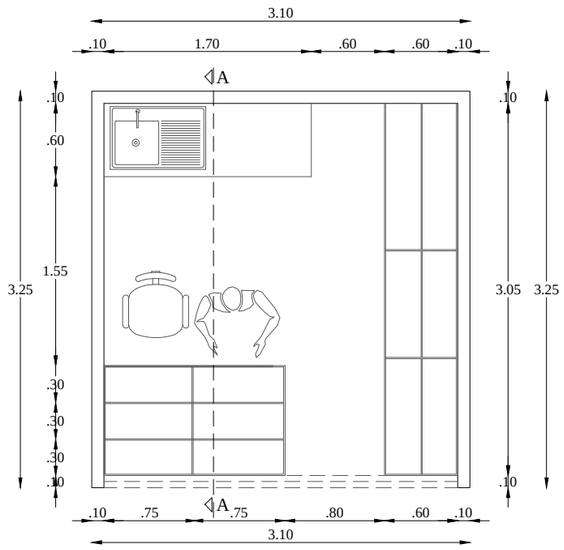
PUESTO VENTA DE ESPECEIES ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



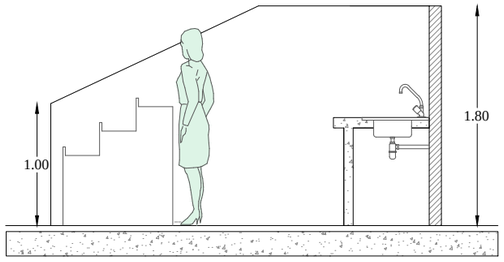
PUESTO VENTA DE TUBERCULOS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



PUESTO VENTA DE VERDURAS/FRUTAS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



PUESTO VENTA DE FLORERIA ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

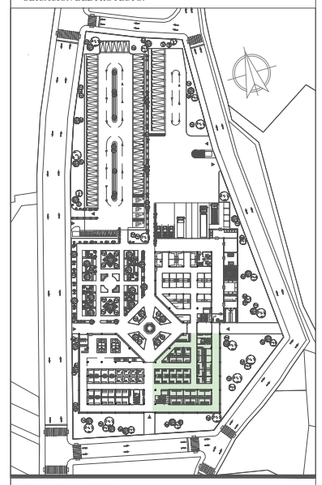
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

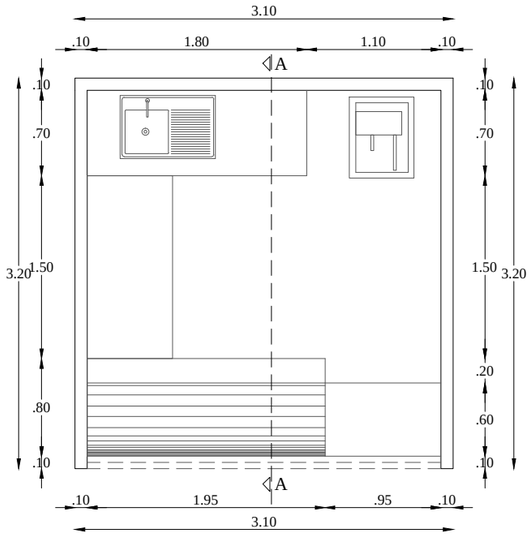
CONTIENE:

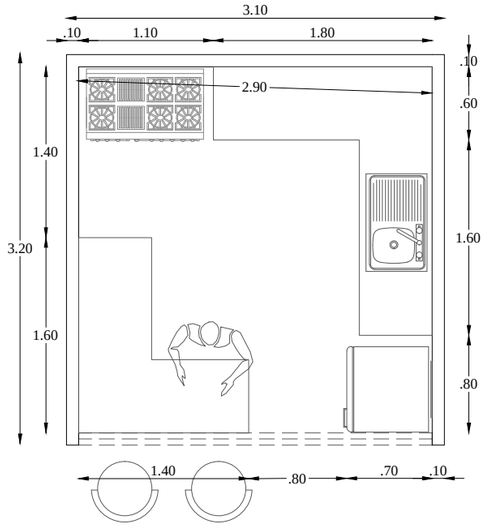
PUESTOS COMERCIALES

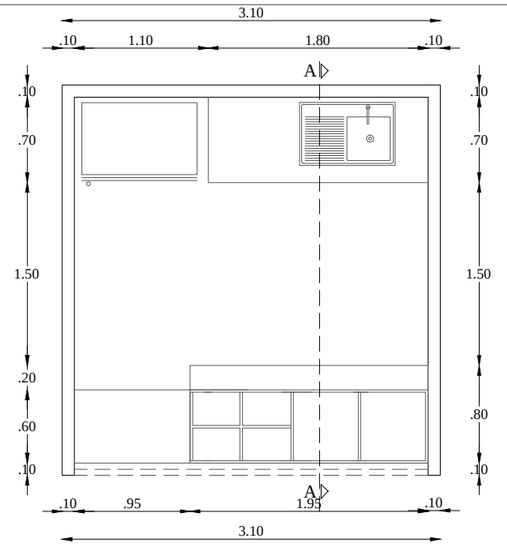
ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 24

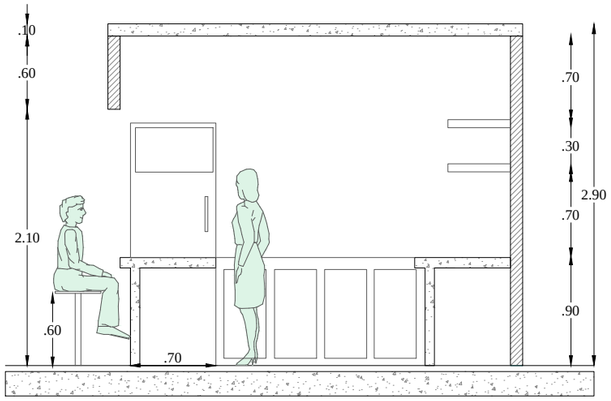
AGOSTO 2021



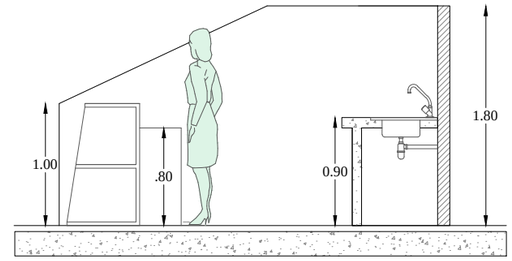




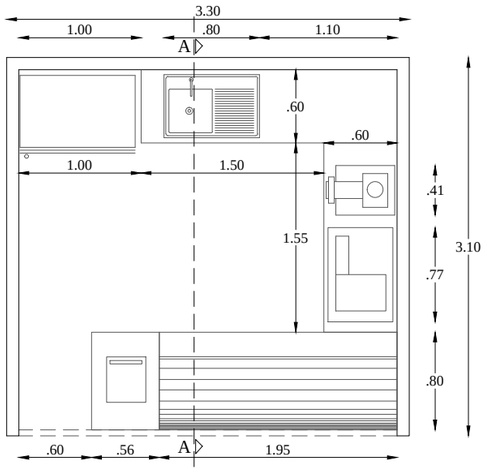
PUESTO VENTA DE POLLO/EMBUTIDOS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

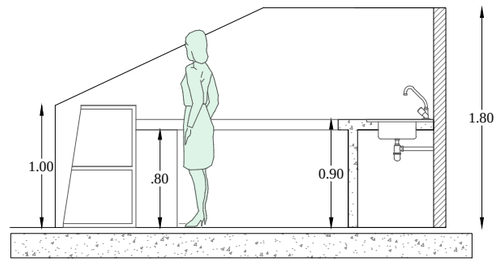


PUESTO VENTA DE COMIDA/JUGO ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica



PUESTO VENTA DE MARISCOS ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica





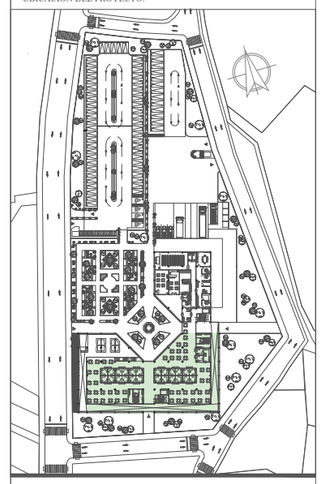
PUESTO VENTA DE CARNE ESC. 1:50
corte-plantaarquitectónica

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

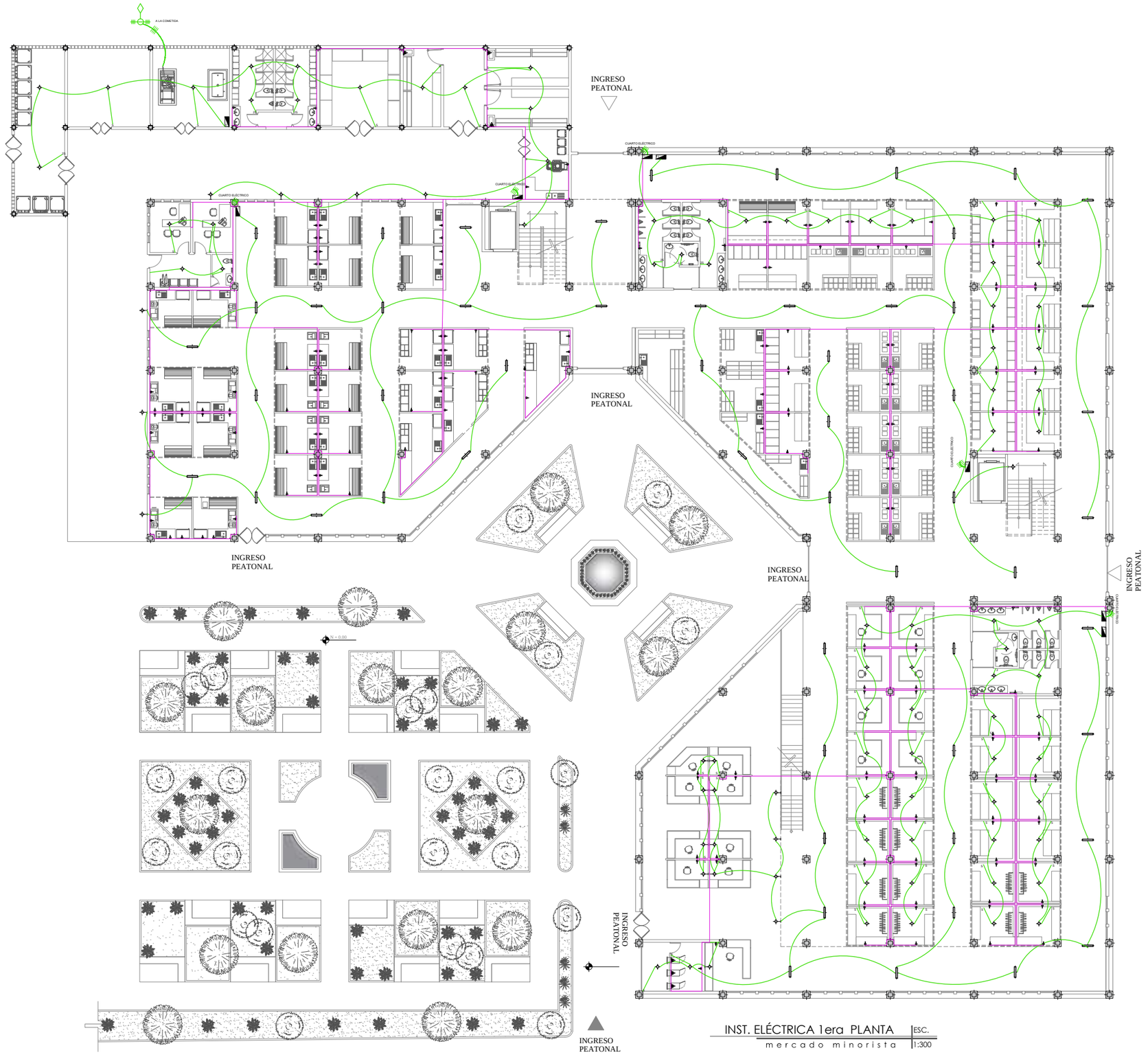
ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
PUESTOS COMERCIALES

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 25

AGOSTO 2021



INST. ELÉCTRICA 1era PLANTA ESC. 1:300

mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

INST. ELÉCTRICAS

SIMBOLOGIA

	CAJA TERMICA
	SALIDA DE LUZ
	APLIQUE DE PARED
	LAMPARA FLUORECENTE
S	INTERRUPTOR SIMPLE
2S	INTERRUPTOR DOBLE
3S	INTERRUPTOR TRIPLE
	TOMACORRIENTE DOBLE
	CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
	CIRCUITO DE ILUMINACIÓN
	SALIDA DE COMETIDA
	CAJETIN
	PORTERO ELECTRICO
	LINEA ESPECIAL 220
	CONEXION 220
	CONEXION A TIERRA

TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

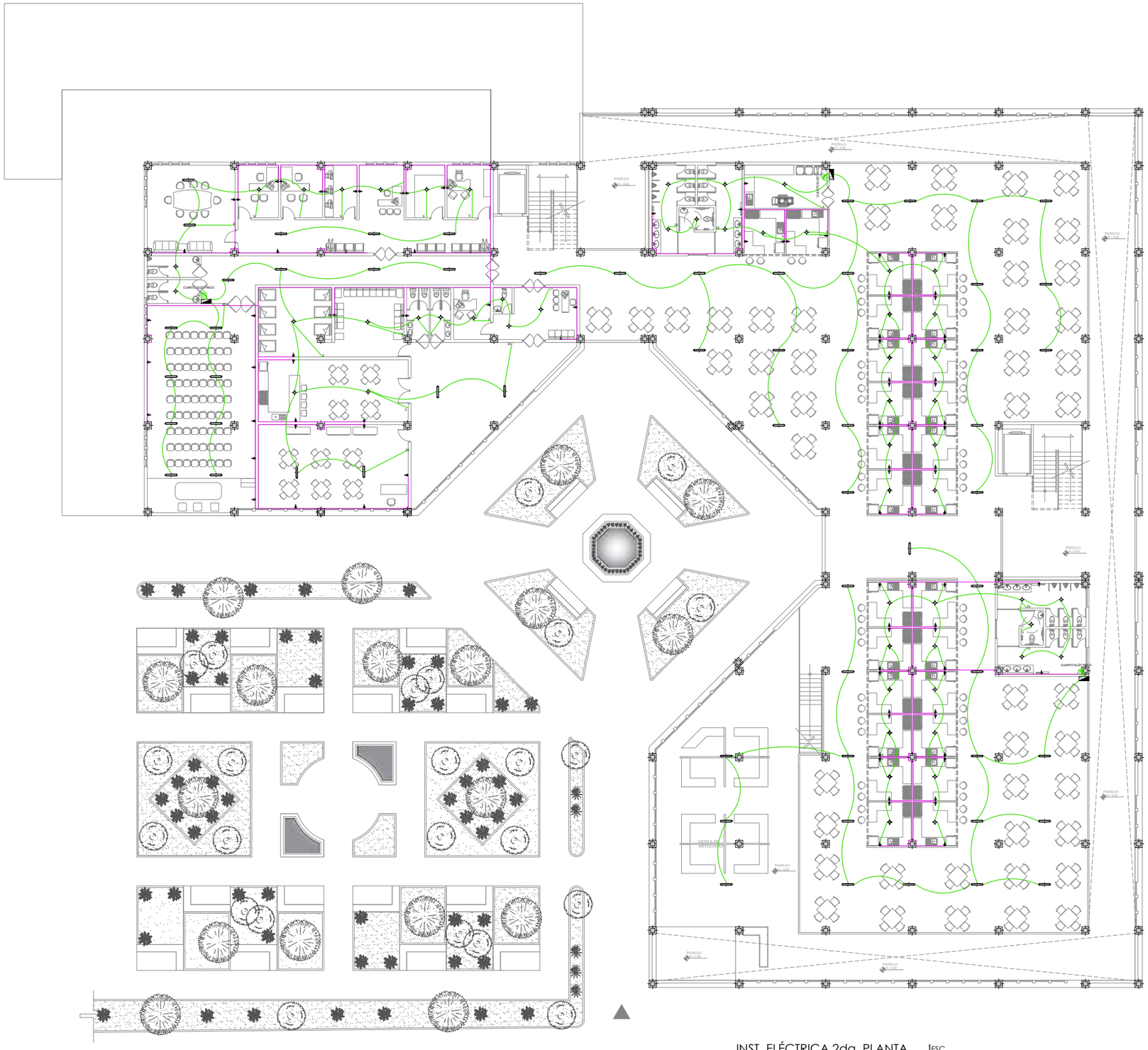
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: S/N

Nº DE LÀMINA: 26

AGOSTO 2021



INST. ELÉCTRICA 2da PLANTA
mercado minorista
ESC. 1:300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

INST. ELÉCTRICAS

SIMBOLOGIA

	CAJA TERMICA
	SALIDA DE LUZ
	APLIQUE DE PARED
	LAMPARA FLUORECENTE
S	INTERRUPTOR SIMPLE
2S	INTERRUPTOR DOBLE
3S	INTERRUPTOR TRIPLE
	TOMACORRIENTE DOBLE
	CIRCUITO DE TOMACORRIENTE
	CIRCUITO DE ILUMINACIÓN
	SALIDA DE COMETIDA
	CAJETIN
	PORTERO ELECTRICO
	LINEA ESPECIAL 220
	CONEXION 220
	CONEXION A TIERRA

TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

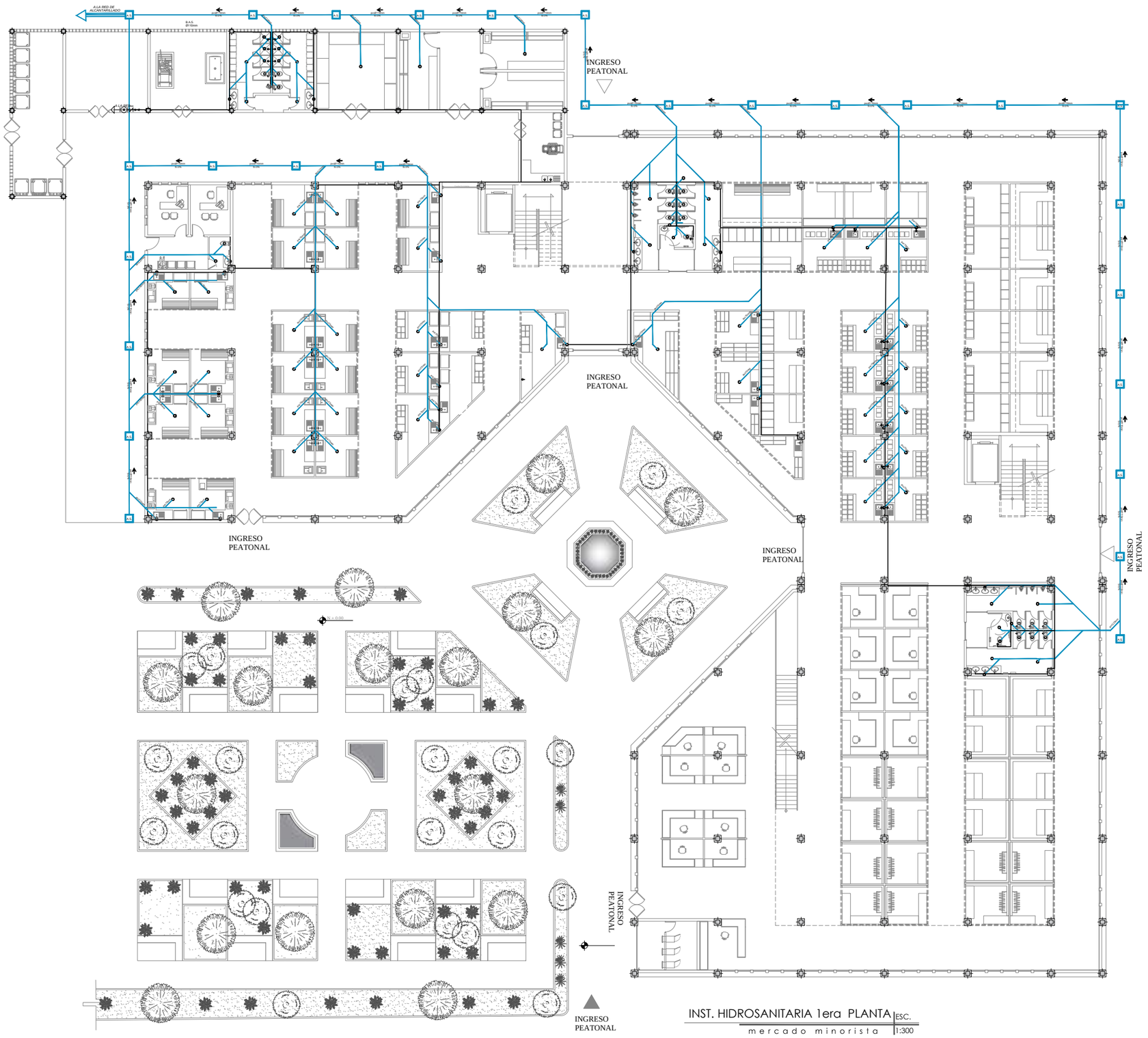
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: S/N

Nº DE LÁMINA: 27

AGOSTO 2021



INST. HIDROSANITARIA 1era PLANTA ESC. 1:300

mercado minorista

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

INST. HIDROSANITARIAS

SIMBOLOGIA

CR	- CAJA DE REVISION
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO
	- SUMIDERO DE PISO
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.
	- PVC 110mm
	- PVC 50mm
M	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	- VALVULA CHECK
	- LLAVE DE PASO
	- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- COLUMNA DE AGUA POTABLE
	- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE
AC CALEF.	- TERMOSTATO o CALEFON

TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

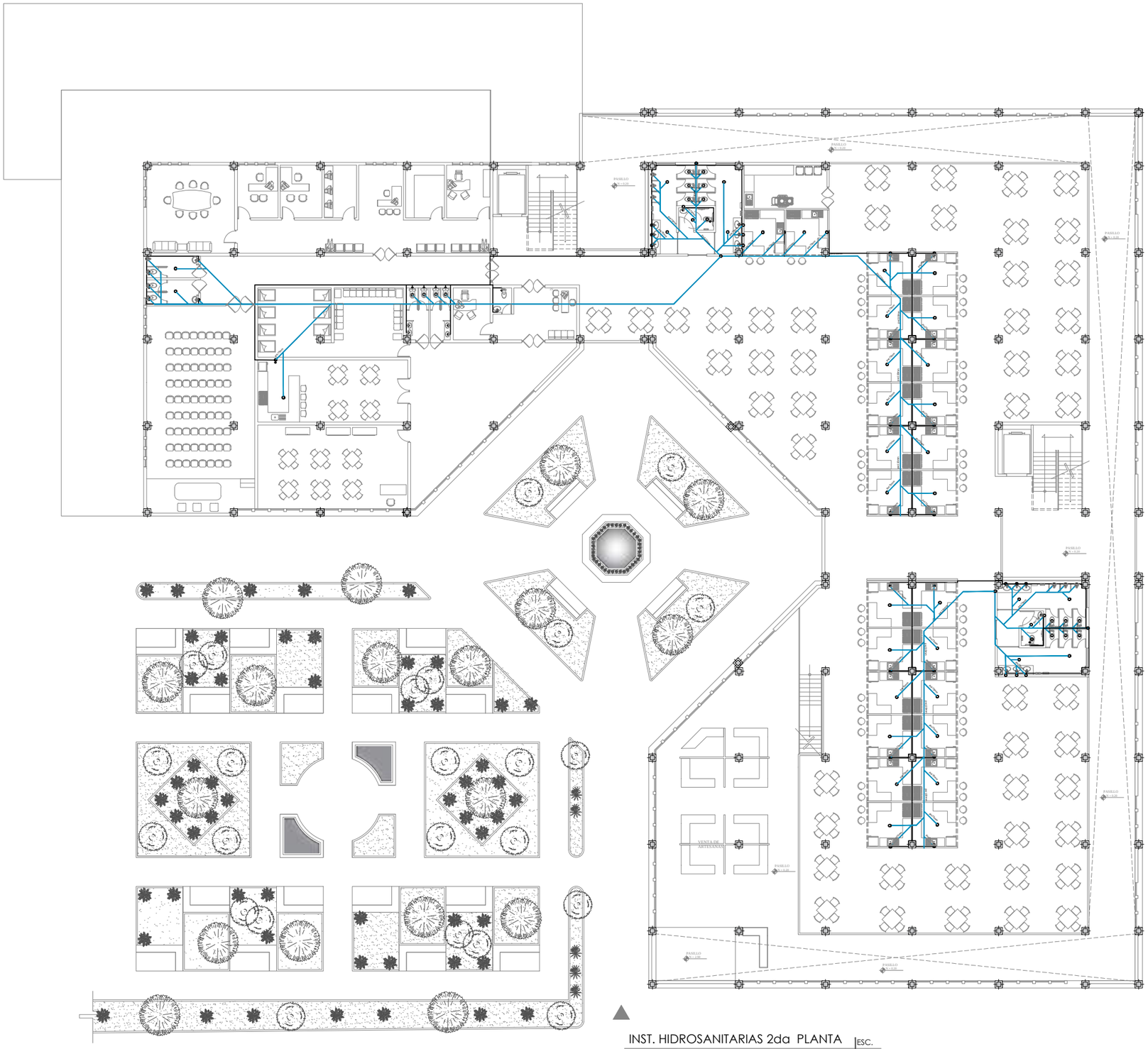
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: S/N

Nº DE LÁMINA: 28

AGOSTO 2021



INST. HIDROSANITARIAS 2da PLANTA
mercado minorista
ESC. 1:300

PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

INST. HIDROSANITARIAS

SIMBOLOGIA

CR	- CAJA DE REVISION
	- PUNTO DE DESAGUE SANITARIO
	- SUMIDERO DE PISO
	-BAJANTE DE AGUAS SERVIDAS Ø110mm.
	-BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS Ø110mm.
	- PVC 110mm
	- PVC 50mm
M	- ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
M	- MEDIDOR DE AGUA POTABLE
	- VALVULA CHECK
	- LLAVE DE PASO
	- TUBERIA DE AGUA FRIA -HIDRO 3- Ø 1/2"
	-TUBERIA DE AGUA CALIENTE -HIDRO 3- Ø 1/2"
	- COLUMNA DE AGUA POTABLE
	- SALIDA DE AGUA FRIA O CALIENTE
AC CALEF.	- TERMOSTATO o CALEFON

TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

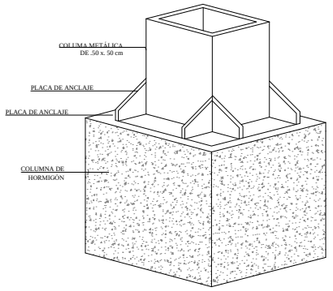
CONTIENE:

ESCALA: S/N

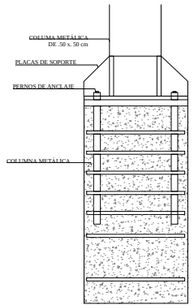
Nº DE LÁMINA: 29

AGOSTO 2021

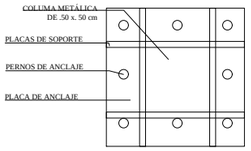
UNIÓN DE VIGA METALICA A CIMIENTO



PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:25
arquitectónica

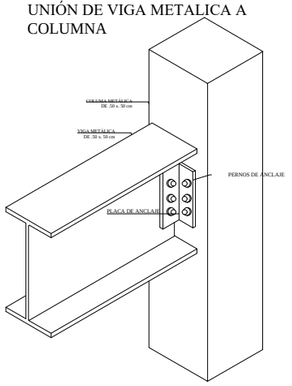


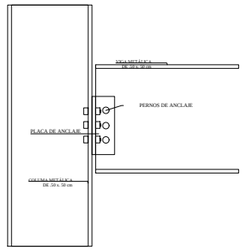
SECCIÓN DE LA COLUMNA ESC. 1:25
arquitectónica



PLACA Y PERNOS DE ANCLAJE ESC. 1:25
arquitectónica

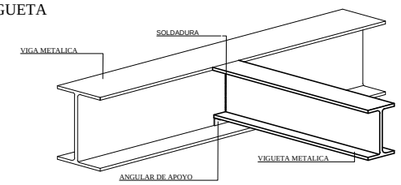
UNIÓN DE VIGA METALICA A COLUMNA



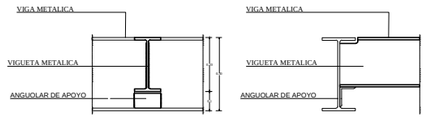


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:25
arquitectónica

DETALLES DE UNIÓN DE VIGA Y VIGUETA

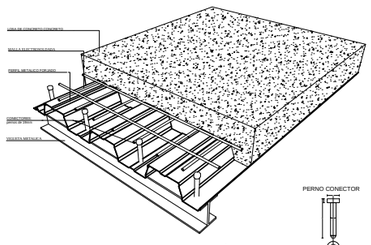


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:25
arquitectónica

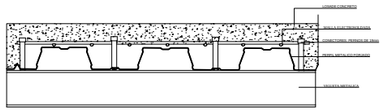


ALZADO DE VIGAS ESC. 1:25
arquitectónica

DETALLES CONSTRUCTIVO DE LOSACERO

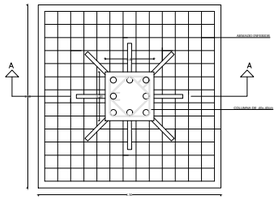


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:50
arquitectónica

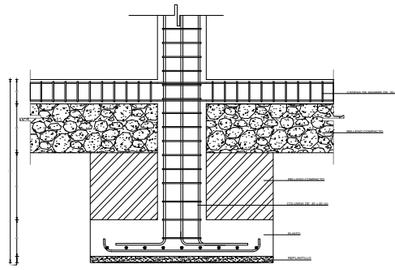


CORTE DE LOSACERO ESC. 1:50
arquitectónica

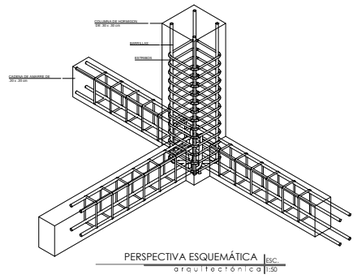
DETALLES DE CIMENTACIÓN



PLANTA ESQUEMÁTICA ESC. 1:50
arquitectónica

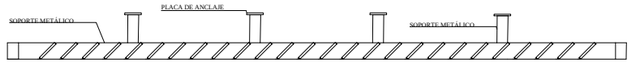


SECCIÓN DE CIMIENTO ESC. 1:50
arquitectónica

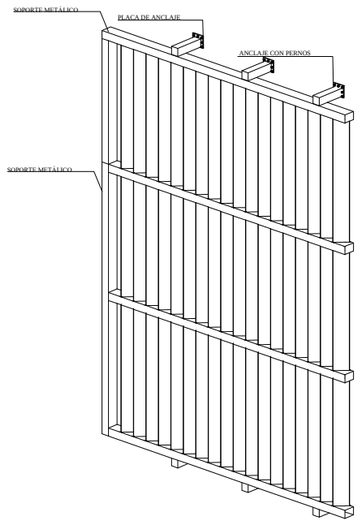


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:50
arquitectónica

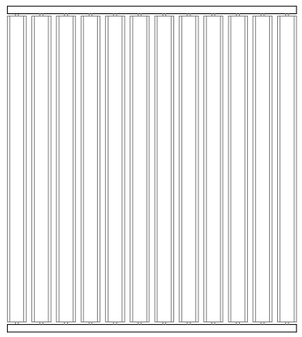
DETALLES DE PERSIANAS MÉTALICAS



PLANTA DE PERSIANA ESC. 1:25
arquitectónica

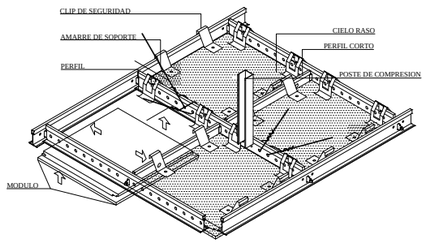


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:25
arquitectónica

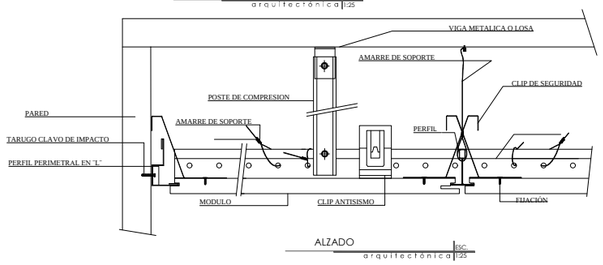


ALZADO FRONTAL ESC. 1:25
arquitectónica

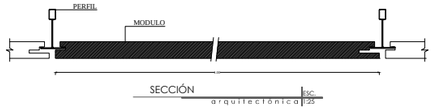
DETALLES DE CIELO RASO



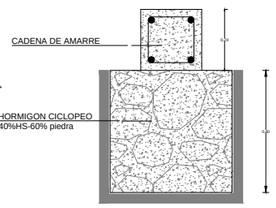
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. 1:25
arquitectónica



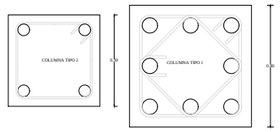
ALZADO ESC. 1:25
arquitectónica



SECCIÓN ESC. 1:25
arquitectónica



SECCIÓN DE CADENA ESC. 1:20
arquitectónica



COLUMNAS TIPO ESC. 1:20
arquitectónica

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

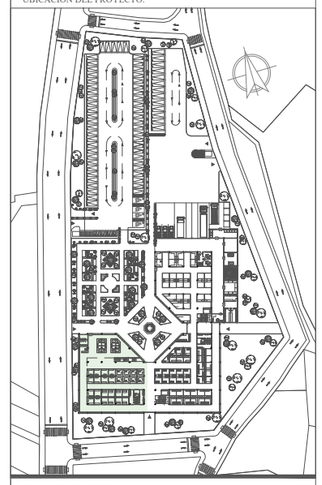
CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

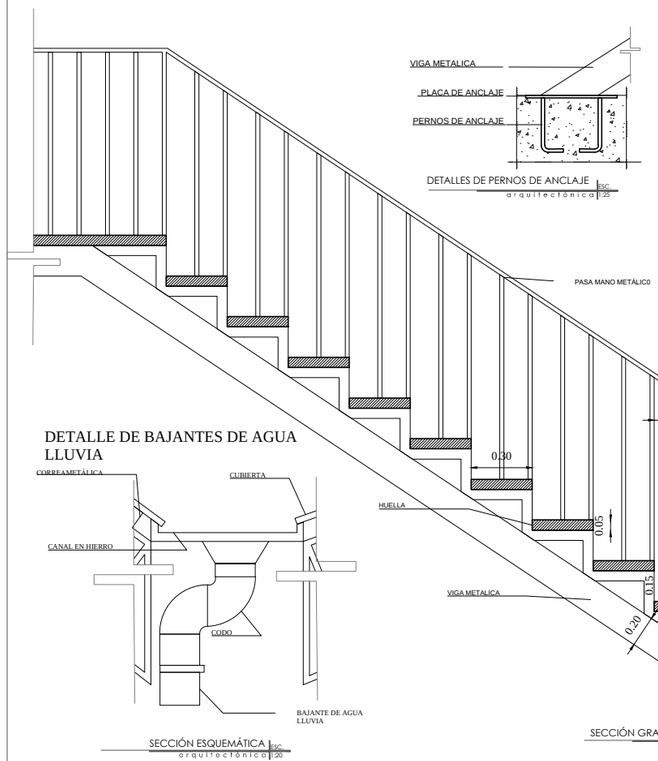
CONTIENE:

DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 30

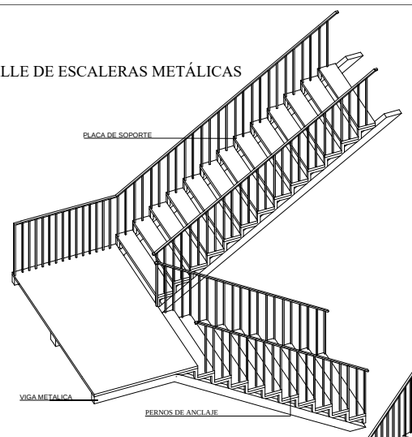
AGOSTO 2021



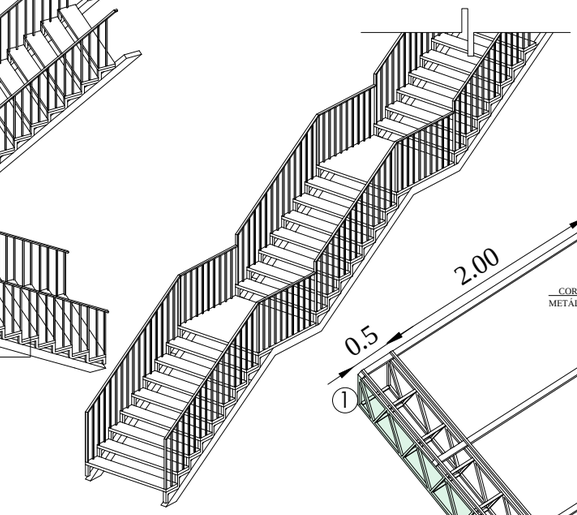
SECCIÓN GRADAS ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica 1:25

DETALLES DE PERNOS DE ANCLAJE ESC. arquitectónica 1:25

DETALLE DE ESCALERAS METÁLICAS



PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica S/N

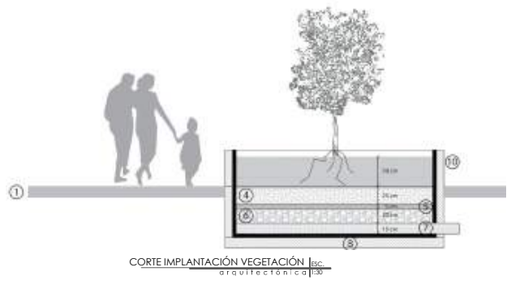


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica S/N

DETALLE DE BAJANTES DE AGUA LLUVIA

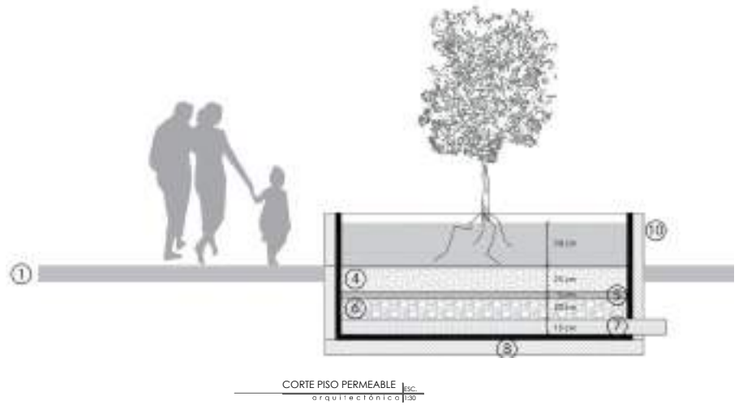
SECCIÓN ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica 1:50

DETALLE CONSTRUCTIVO PISOS



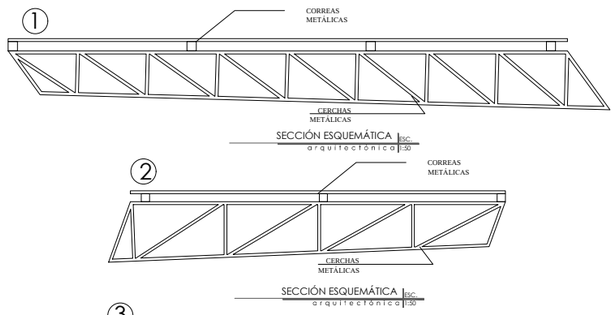
CORTE IMPLANTACIÓN VEGETACIÓN ESC. arquitectónica 1:30

1.- Adoquín rectangular
2.-Adoquín ecologico con juntas
3.- Rejilla árcol de metal
4.-arena
5.-Geomalla de refuerzo
6.-Grava de drenaje
7.-canal de recolección de agua
8.- Lámina impermeable
9.-Tierra
10.- Muro de contención
11.-Placa soporte



CORTE PISO PERMEABLE ESC. arquitectónica 1:30

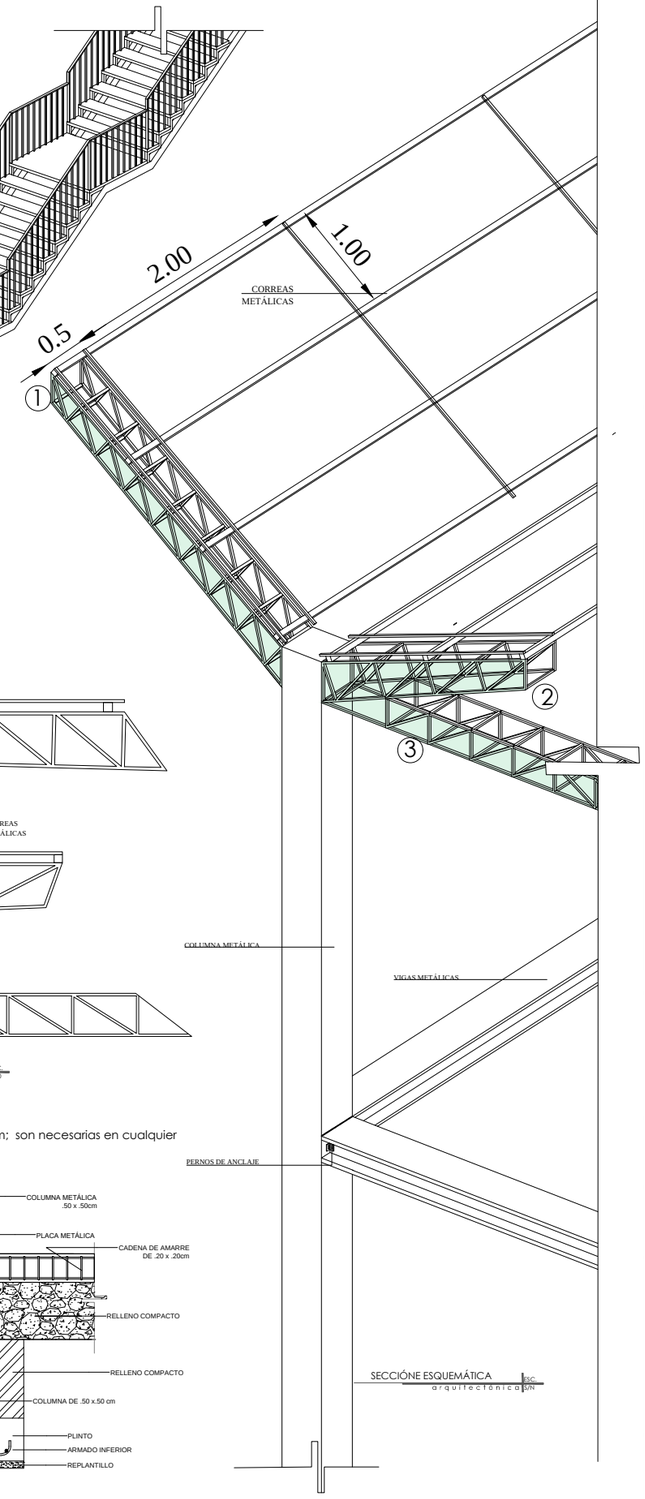
DETALLE DE LA ESTRUCTURA



SECCIÓN ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica 1:50

SECCIÓN ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica 1:50

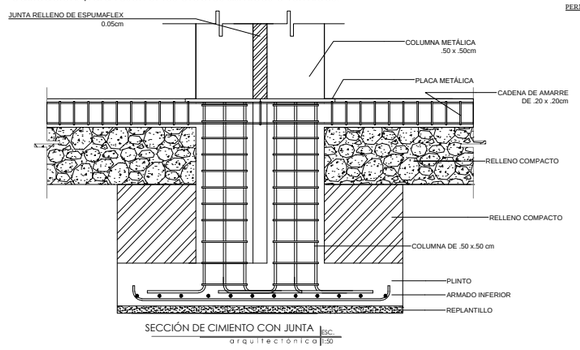
SECCIÓN DE VIGAS ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica 1:50



SECCIÓNE ESQUEMÁTICA ESC. arquitectónica S/N

DETALLE DE JUNTA ESTRUCTURA

La junta de dilatación están colacados a la distancia de 34.45m; son necesarias en cualquier edificación, para resolver los efectos sísmicos o térmicos.

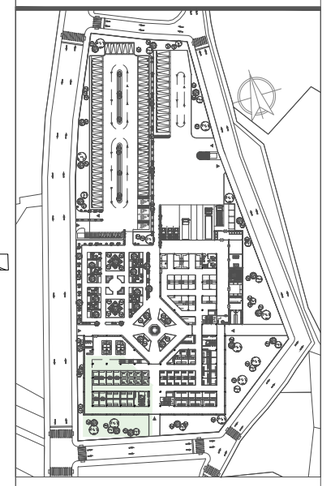


SECCIÓN DE CIMIENTO CON JUNTA ESC. arquitectónica 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:
ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:
PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO



TEMA DEL PROYECTO:
MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:
DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:
ARQ. MTR. OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:
DETALLES CONSTRUCTIVOS

ESCALA: INDICADAS
Nº DE LÁMINA: 31
AGOSTO 2021













PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 32

AGOSTO 2021













PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 33

AGOSTO 2021













PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 34

AGOSTO 2021













PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

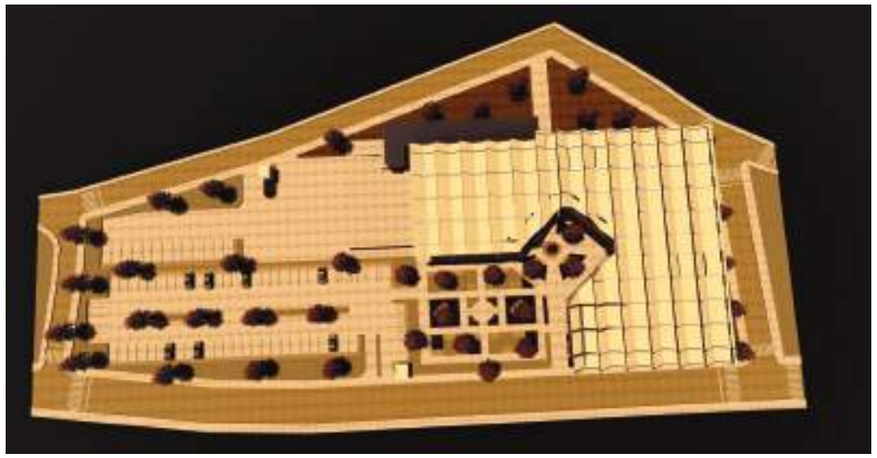
ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 35

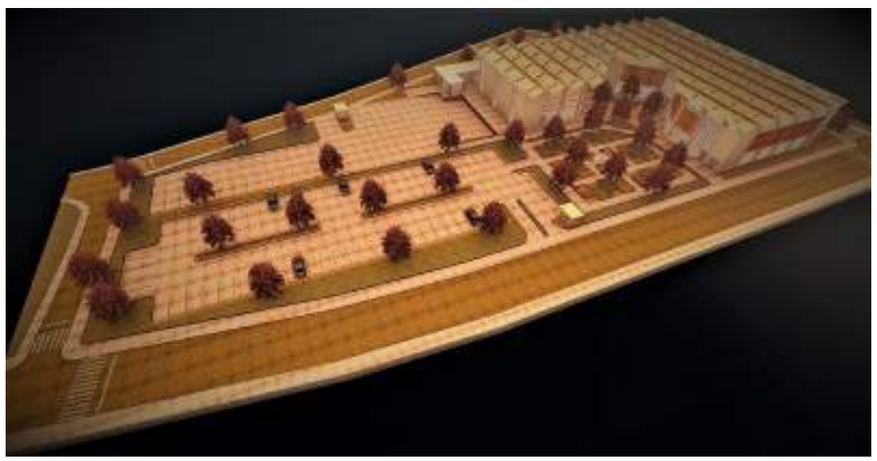
AGOSTO 2021













PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

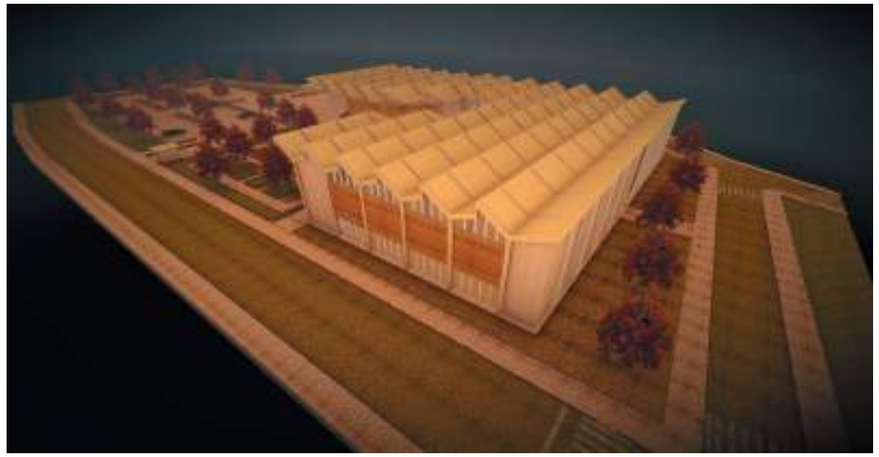
CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 36

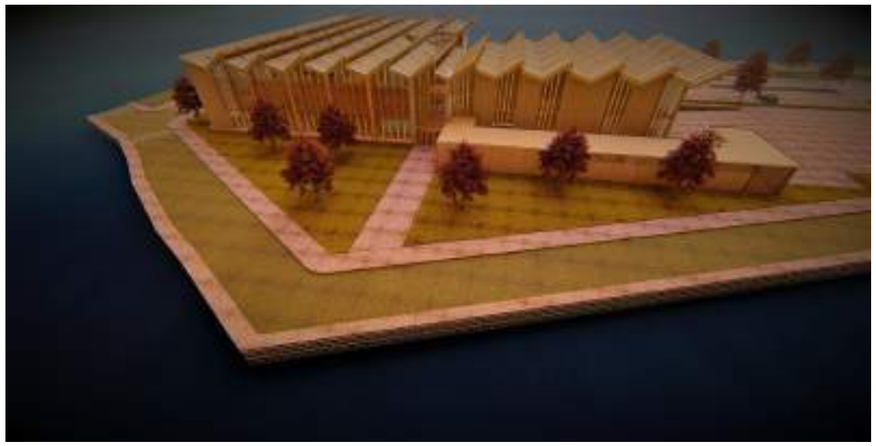
AGOSTO 2021

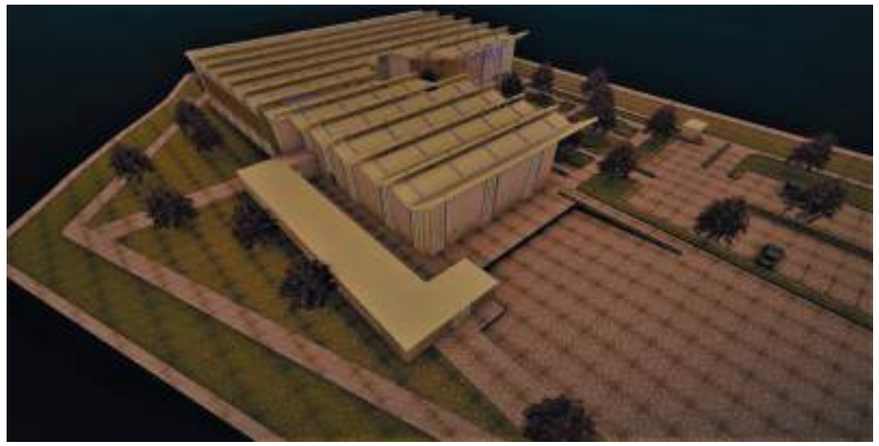












PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE - IBARRA

CARRERA:

ESCUELA DE ARQUITECTURA

LOCALIZACIÓN:

PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ, CANTÓN OTAVALO

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



TEMA DEL PROYECTO:

MERCADO MINORISTA PARA LA PARROQUIA DE GONZÁLEZ SUÁREZ DEL CANTÓN OTAVALO

AUTORA:

DIGNA AMPARO CABASCANGO TOCAGÓN

ASESOR:

ARQ. MTR. JUAN OSWALDO CASTILLO ELSITDIE

CONTIENE:

ESCALA: INDICADAS

Nº DE LÁMINA: 37

AGOSTO 2021

2021

MERCADO MINORISTA
González Suárez

RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

6

En este capítulo se desglosa las conclusiones y recomendaciones que ayudara al conocimiento de la investigación y propuesta que se realizara con la colaboración de los análisis en los capítulos anteriores.

6.1. Recomendaciones

6.2. Conclusiones

6.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES POR CAPÍTULOS

A partir del análisis desarrollado en los capítulos se ha determinado que la importancia de un mercado hace énfasis en el sector o en el espacio comercial, estructurando un espacio de intercambio de bienes, servicios y culturas. Para continuar con el proceso de diseño en esta sección se identifican parámetros urbanos, arquitectónicos y técnicos, esto ayudará la valoración de la factibilidad y efectividad de la solución final propuesta.

6.1.1. Capítulo I: Introducción

Conclusiones

En la introducción del documento hablo sobre cuáles son los alcances que se desean lograr con la propuesta, también se menciona como contribuyera a identificar y resaltar los puntos que hay que cubrir y considerar para llevar a cabo una implementación exitosa del diseño de un mercado. Por tanto, en primera instancia el capítulo hace referencia al desarrollo del proyecto, a través del estudio predios donde se plantea objetivos a desarrollarse, referente al espacio comercial existente.

Este principal espacio de comercialización, se encuentra en la actualidad con un gran conflicto funcional. La infraestructura no cuenta con estacionamientos ni área de descarga y carga creando conflictos vehiculares en la zona.

Para sustentar el desarrollo de la tesis se identificaron y destacaron las teorías, las investigaciones y la información relevante para la elaboración de una propuesta. Además, se realizó la caracterización del sitio seleccionado para elaborar del proyecto, evidenciando así dicha actividad por medio de fotografías.

La creación de este tipo de proyectos ayudaría en el desarrollo económico del sector, ya que generaría fuentes de trabajo para personas de bajos recursos y fomentaría el emprendimiento para los habitantes que están deseosas de tener su propio negocio.

Recomendaciones

- Ya que no existen tantos espacios públicos se realizará este tipo de proyectos es aconsejable promover la inversión privada para el desarrollo de los mismos.
- El gobierno parroquial debe contemplar la capacitación y el control por los comerciantes para evitar el comercio ambulatorio y a su vez la congestión y problemas urbanos propios de la actividad comercial informal.
- Es importante, este capítulo porque se enfoca en el estudio de las problemáticas del sector, y plantear una justificación que permitirá al leer saber por qué se desarrollará el trabajo de titulación definiendo los alcances necesarios para llevar a cabo un buen proyecto, por eso se recomienda al lector tomar en cuenta estos puntos para su mejor entendimiento.

6.1.2. Capítulo II: Estado del arte

Conclusiones

A partir del análisis desarrollo en el capítulo II se ha determinado la importancia del mercado en el sector porque eso difunde los límites físicos del espacio comercial, formando un centro de intercambio de bienes, servicios y culturas. Por lo cual se dice que es un equipamiento generador de una ciudad.

Se ha investigado sobre las definiciones y componentes de un mercado en la cual históricamente, este tipo de equipamientos impulsando el desarrollo económico y social del pueblo por excelencia eso debe ser contemplado como un espacio público.

Las actividades comerciales que se realizan en el mercado es la compra y venta de productos al por menor, no solo es el comercio, sino también este debe brindar actividades de ocio en sus plazas interiores, las circulaciones que funcionan como puntos de encuentro para generar más movimiento en la edificación.

Dentro del estudio de investigación se realizó una serie de análisis en los cuales se pudo concluir que en realidad la feria libre misma que se encuentra ubicado en la plazoleta cerca con la vía principal de la parroquia no tiene la capacidad de salubridad, facilidades integradas de servicio, infraestructura y acceso, entre otras. Además, estudiar de las normativas y referentes pertinentes ayudará a generar un resultado coherente a la necesidad y propuesta, el conocimiento basado en las necesidades reales y analizadas del uso comercial en la localidad.

Se puede concluir diciendo que este equipamiento es fundamental nodo de actividades, por lo cual es de vital importancia una propuesta que enfoque la solución de los problemas, contribuyendo al mejoramiento del entorno urbano con respecto al aspecto físico espacial, vialidad, infraestructura de servicios y natural.

Recomendaciones

- Se recomienda a las autoridades municipales y parroquiales el interés por la producción agrícola plantear estrategias y que eso sean desarrollado por las mismas comunidades enfocadas en el desarrollo comunitario, por lo que se incentivara al trabajo grupal por medio de proyectos permitiendo la participación ciudadana en el campo agrario.

El proyecto debe beneficiar a la población con la finalidad de brindar un mantenimiento adecuado en sus instalaciones, aprovechando los recursos de los materiales, mano de obra, entre otros. Así mismo capacitar a los empleados y también a los vendedores

con el propósito de prestar un mejor servicio a los usuarios en general.

- Es importante saber que la zona agrícola de la parroquia produce productos necesarios que pueden ser comercializados en las instalaciones del mercado propuesto; tales como frutilla, tomate, ovilla, maíz, arveja, fréjol, papas, trigo y verduras.
- Todo desarrollo sea económico, social y cultura de los pueblos, obliga al incremento y expansión del mercado, convirtiéndole en una actividad económica de suma importancia, para el progreso de las sociedades.

6.1.3. Capítulo III: Materiales y métodos

Conclusiones

En este apartado hace referencia a la importancia de la investigación utilizada en el proyecto, esta es un proceso de aprendizaje; ya que la misma tiene algunas características fundamentales que se utilizan de manera muy compacta para captar la información y lograr los objetivos propuestos en el capítulo 1. Es importante saber que una investigación es un método riguroso la cual contiene técnicas, herramienta y procesos los cuales ayudará a resaltar un conocimiento detallado de la investigación.

Para el desarrollo del presente trabajo de titulación se tomó en cuenta una investigación cualitativa y mixta las cuales permiten desarrollar la investigación con observaciones, encuestas, entrevistas y recopilación de datos necesarios. Para esta indagación se utilizó el libro de metodología de la investigación de Roberto Hernández Sampieri.

La elaboración del trabajo fue definida en dos fases: una investigativa lo cual ayudo a indagar y recopilar la información necesaria para el planteamiento de la solución; la segunda fase una investigación proyectual esto hace referencia a los pasos que se va a tomar al momento de diseñar un proyecto arquitectónico.

Recomendaciones

- Una sana y constante comunicación con los representantes de los vendedores permitan una retroalimentación sobre las necesidades y de cómo el proyecto se logra ir renovando.
- El objetivo de la investigación es el enunciado claro y preciso de las metas que se persiguen. El alcance como sujeto que investiga es llegar a tomar decisiones, donde la teoría le permita crear y resolver en la misma forma problemas existentes en el sector.
- Se recomienda extender el campo investigativo para la elaboración de un proyecto arquitectónico, ya que de esta forma ayudará la mejor compresión y posibles desarrollos basados en una conjetura o resultados de otros estudios semejantes.

6.1.4. Capítulo IV: Diagnostico y discusión

Conclusiones

En este capítulo se presentará los resultados del análisis de los datos obtenidos en la investigación. Los cuales mostraran la mejor solución que se puede conseguir a partir de características específicas que influyan directamente en un ámbito cultural, social y comercial facilitando una mejor propuesta de diseño.

Por lo tanto, se realizó el diagnóstico situacional del terreno elegido para la propuesta arquitectónica de mercado ubicado en la parroquia rural de González Suárez. El sector a pesar de tener un gran territorio agrícola, no es conocido por tenerlo y la poca identidad es por lo que este sector no se ha desarrollado a pesar de tener tanta riqueza natural.

Las condiciones naturales del terreno, así como su ubicación geográfica, determinan la importancia de diseñar la estructura, para aprovechar los recursos y reducir el impacto ambiental con una orientación e implantación adecuadas. Están zonificadas, de tal forma que permitan la visualización y obtención de los productos, ya que cubrirá las necesidades de los usuarios de una manera ordenada y eficiente.

Como un centro de comercio es un punto de concurrencia muy grande de personas y vehículos, es por esto que la ubicación y relación espacial de cada área planteada debe ser programada de manera que podamos garantizar un funcionamiento correcto de las diferentes actividades que aquí se realicen.

Se puede decir que capítulo nos ayuda a plantear un modelo arquitectónico que sé diferente e innovador, en este caso debe ser un mercado que sea necesario construir en beneficio de la parroquia, contribuyendo al fortalecimiento de la actividad comercial y generación de empleo.

Recomendaciones

- Se recomienda que se involucren tanto la municipalidad de Otavalo y el gobierno parroquial, para iniciar el planteamiento de un mercado basándose en el modelo que se plantea en la tesis presente, debido a que innova en la arquitectura de infraestructuras comerciales y fortalezca la actividad comercial, en el equipamiento urbano que se dedica a este.
- Es importante tener en cuenta que todo proyecto arquitectónico debe generar el menor índice de contaminación posible al ambiente, la implementación de sistemas como clasificación de basura, reutilización de agua lluvia y captación de luz solar son algunas de las posibilidades que tenemos.

6.2 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Una vez finalizado el trabajo y realizado conclusiones y recomendaciones por capítulos y en función de los resultados se infieren lo siguiente:

6.2.1. Conclusiones

- La parroquia rural de González Suárez tiene un alto potencial en cuanto a desarrollo económico, debido a su accesibilidad, posición geográfica y sus actividades comerciales, donde destacan principalmente la agricultura, ganadería, producción de verduras y diversidad de productos que se elaboran en la parroquia. Este contexto justifica la necesidad de realizar la propuesta de diseño de un equipamiento comercial, que cumpla con las necesidades del cliente y responda a los deseos de la población.

- Se identificó y seleccionó el sitio idóneo para el emplazamiento del mercado minorista. El sitio seleccionado cuenta con excelente accesibilidad, localización, disponibilidad de área, seguridad y compatibilidad con los usos circundantes según la evaluación del sitio.

- Se definieron criterios para el diseño del mercado minorista, inferidos mediante el estudio de los modelos análogos y la revisión detallada e intencional de normativas y leyes aplicables a este tipo de equipamientos; siendo estos criterios de tipo ambiental, estético-formal, funcional-espacial, estructural-constructivo, técnicos.

- Se desarrollo un proceso de creación arquitectónica que abarcó la planificación del sitio de emplazamiento, el estudio de áreas del proyecto, zonificación, programa de necesidades, flujogramas, programa arquitectónico, desarrollo de la memoria grafica del set de planos y una memoria explicativa, entre otras tareas técnicas propias de este tipo de proceso creativo.

- La creación de una guardería como servicio complementario genera un valor agregado al presente proyecto al brindar bienestar a los hijos de las personas que laboran en el mercado y a niños del sector.

- Se elaboró una propuesta de anteproyecto arquitectónico novedosa y demás sin precedente en el contexto territorial de la zona central de la parroquia, de estilo contemporáneo, elegante, funcional, aséptico, de espacios amplios donde se aprovecha la luz y ventilación natural y de itinerario accesible para personas de movilidad reducida; que cumple técnicamente la solicitud del cliente y las normativas nacionales establecidas para esta tipología de edificios.

- La utilización de estructuras de acero permite la posibilidad de proponer proyectos que desafíen los límites de una estructura a porticada de hormigón. La estructura dentro del diseño arquitectónico es una herramienta eficaz para permitir la flexibilidad de usos y desplazamientos. El planteamiento de un proyecto a partir de su estructura puede ser interesante si desde los primeros trazos se la considera como un elemento configurador de espacios y elemento estático.

6.2.2. Recomendaciones

- Se le recomienda al GAD parroquial de González Suárez que gestione un equipamiento comercial, basándose en la propuesta de diseño que se presenta en este trabajo monográfico, el cual cumple con los requerimientos necesarios para su buen funcionamiento dentro de la parroquia y se corresponde con los planes de desarrollo.

- Al GAD parroquial de González Suárez, tener una sana y constante comunicación con los representantes de los vendedores sobre sus necesidades y de como el proyecto se logra ir renovando y ayudando al déficit existente.

- A la Escuela de Arquitectura de la PUCE-SI se le recomienda que siga promoviendo el abordaje de trabajos monográficos de anteproyectos de diseño arquitectónico de mercados, y que brinde herramientas de aprendizaje en cuanto a las diversas tipologías de mercados.

- Es importante la ejecución de este proyecto de mercado, ya que ha medida que transcurra más tiempo el problema de falta de espacio comercial aumentará.

- Las autoridades encargadas de la administración de la feria deben contemplar la capacitación y el control a los comerciantes para evitar el comercio ambulatorio y a su vez la congestión y los problemas urbanos propios de la actividad comercial informal.

2021

MERCADO MINORISTA
González Suárez

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

En este apartado esta la bibliografía utilizada que se encuentran correctamente citada en toda la investigación teórica, además se coloca otras bibliografías referentes al tema propuesto y estudiado.

7.1 BIBLIOGRAFÍA

7.1. Bibliografías consultadas

Anónimo. (08 de Febrero de 2019). *Hablemos de Cultura*. Obtenido de Hablemos de Cultura: https://hablemosdeculturas.com/provincia-de-imbabura/

Aspiazu, R. (29 de julio de 2018). *EL COMERCIO*. Obtenido de EL COMERCIO: https://www.elcomercio.com/tendencias/boom-cacao-ecuatoriano-colonia-economia.html

Caicedo, J. C. (11 de agosto de 2011). *SOMOS DEL MISMO BARRO*. Obtenido de SOMOS DEL MISMO BARRO: https://somosdelmismobarro.blogspot.com/2011/08/san-pablo-del-lago.html

contributors, E. (13 de julio de 2019). *Otavalo*. Obtenido de Otavalo: https://www.ecured.cu/index.php?title=Otavalo&oldid=3456163

Efrén Avilés Pino. (10 de Abril de 2018). *Enciclopedia del Ecuador*. Obtenido de Enciclopedia del Ecuador: http://www.enciclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/san-rafael-imbabura/

Equipo de redactores de Arkiplus.com. (16 de 05 de 2021). *La observación del entorno y el diseño arquitectónico*. Obtenido de www.arkiplus.com.: https://www.arkiplus.com/la-observacion-del-entorno-y-el-diseno-arquitectonico/

Fausto Jordán B. (2003). *Reforma Agraria en el Ecuador*. La Paz, Colombia: CIDES-UMSA, Posgrado en Ciencias del Desarrollo.

GAD PR González Suárez. (2015-2019). *Plan de ordamiento Territorial* . Otavalo.

GAD PR González Suárez. (2020- 2023). *Actualización del PDOT*. Otavalo.

Giordanapiza. (s.f.). *Realidad agropecuaria del Ecuador*. Obtenido de http://giordanapiza.blogspot.com/p/sector-agricola_99-36.html

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo . (2020-2023). *Municipio de Otavalo*. Obtenido de Municipio de Otavalo: www.otavalo.gob.ec

Hernández, D. R. (2014). En *metodología de la investigación sexta edición* (pág. 15). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

INEN2293. (2013). Accesibilidad de personas con discapacidad y movilidad reducida al medio fisico. Área higiene sanitaria. En N. T. Ecuatoriana.

INEN2687. (2013). Mercados saludables,requisitos. En N. T. Ecua-toriana.

INEN3864. (2013). Simbolos gráficos,colores de seguridad y seña-les de seguridad. En N. T. Ecuatoriana.

Lynch, K. (2008). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Juanpch. (22 de octubre de 2019). *Foros Ecuador*. Obtenido de Foros Ecuador: http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/educaci%C3%B3n-y-ciencia/195834-el-auge-bananero-en-ecuador-causas-consecuencias-y-caracter%C3%ADsticas-del-boom-del-banano

Martínez, V. L. (2013). *Métodos, técnicas e instrumentos de investigación.*

Moya, P. C. (2001). *ASPECTOS GEOGRAFICOS DE SU DINAMISMO*. Quito.

Neufert, E. (1995). Arte de proyectar en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, S.A.

Otavalo, A. d. (2017). *Otavalo*. Obtenido de Otavalo: https://www.otavalo.gob.ec/otavalo/historia-de-otavalo.html

Otavalo, G. D. (2009). Ordenanza sustitutiva para el ordenamiento arquitectonico, urbano y rural del cantón Otavalo. *ordenanza*. Otavalo, Imbabura, Ecuador.

Plazola, A. (1977). En *Enciclopedia de Arquitetura Plazola vol 3*. Mexico: Plazola editores y Noriega editores.

Plazola, A. A. (1999). En *Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Vol. 7*. (pág. 605). Mexico: Plazola editores y Noriega editores.

Quito, C. d. (12 de agosto de 2003). ordenanza 3457. *Normas DE Arquitectura Y Urbanismo*. Quito, Ecuador.

Viterí, G. (2007). Reforma Agraria en el Ecuador. En G. Viterí, *Reforma Agraria en el Ecuador*. Edición electronica gratuita.

SocialHizo. (2021). Obtenido de SocialHizo: https://www.socialhizo.com/historia/edad-antigua/incas-economia

Viviana, S. (s.f.). *monograficias.com*. Obtenido de https://www.monografias.com/trabajos81/comunidad-otavalo/comunidad-otavalo2.shtml

WordPress. (s.f.). Obtenido de WordPress: https://wiszer.wordpress.com/metodologias-del-diseño

7.2. Bibliografías citadas

Alaya, M. (s.f.). *Goraymi*. Obtenido de https://www.goraymi.com-/es-ec/ecuador/historia-del-ecuador-a2rmy00r8

Arosemena, G. (2012). *Agricultura urbana espacios de cultivo para una ciudad sostenible.* editorial Gustavo Gili.

Bonilla, E. (1994). *Transformaciones urbanas y arquitectónicas.* Quito: I. Municipio de Quito.

Bromley, R. J. (1975). *El Papel de la feria semanal en el desarrollo rural.*

Chiriboga, M., & Arellano, J. F. (2003). *Diagnóstico de la comercialización agropecuaria en Ecuador, implicaciones para la pequeña economía campesina y propuesta para una agenda nacional de comercialización agropecuaria.* Veco Ecuador.

Diseño, M. y. (28 de diciembre de 2018). *Análitica de retail*. Obtenido de http://analiticaderetail.com/tipos-de-tiendas-minoristas/

Miranda Méndez, E. (2012). El Concepto en el Diseño Arquitectónico . *APUNTES revista de arquitectura*.

Mora, R. (2003). Comercio informal y estructura urbana periférica. *Revista INVI*.

Neila, J. (2004). *Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible.* Madrid.

Olgyay, V. (2008). *Arquitectura y clima manual de diseño bio-climatico para arquitectos y urbanistas.* Barcelona,España: Editorial Gustavo Gili.

Panero, J., & Zelnik, M. (2006). *Las dimensiones humanas en los espacios interiores : estándares antropométricos.* Mexico: Editorial Gustavo Gili.

Plazola, A. (1977). En *Enciclopedia de Arquitetura Plazola vol 3.* Mexico: Plazola editores y Noriega editores.

Rubenstein, H. (1978). *Centros comerciales.* Mexico: Editorial Limusa.

Sitte, C. (1916). *Construcción de ciudades según principios artísticos.* Barcelona: Editorial Canosa.