#### UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR



# FACULTAD DE ARQUITECTURA PROYECTO DE APROBACIÓN DEL TEMA DE TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

#### **TEMA**

"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO EN LA PARROQUIA PUNZARA DEL CANTÓN LOJA"

#### **AUTOR**

Luis David Bravo Valarezo

#### DIRECTOR DEL TALLER DE FIN DE CARRERA

Mg. Arq. Fredy Alejandro Salazar Gonzalez

Loja, 2019

Yo, LUIS DAVID BRAVO VALAREZO, declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y, que ha sido respaldado con la respectiva bibliografía.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la **Universidad Internacional del Ecuador**, para que el presente trabajo sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la ley de Propiedad Intelectual, su reglamentó y demás disposiciones legales.

Luis David Bravo Valarezo

Yo, FREDY ALEJANDRO SALAZAR GONZALEZ, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo responsable exclusivo tanto en su originalidad, autenticidad, como en su contenido.

Mg. Arq. Fredy Alejandro Salazar Gonzalez

**DIRECTORA DE TESIS** 

Agradezco a Dios por permitirme culminar con uno de mis más grandes sueños.

A la Universidad Internacional del Ecuador por abrirme las puertas, hacia la formación profesional.

A mi director de tesis, Arq. Fredy Alejandro Salazar Gonzalez, el cual facilitó sus conocimientos, experiencias y motivaciones, permitiéndome generar de mejor manera este proyecto.

Luis David Bravo Valarezo

El presente trabajo lo dedico a Dios y a mi Familia Bravo Valarezo por su apoyo incondicional, lo cual me permitió salir adelante para un mejor futuro.

Luis David Bravo Valarezo

Resumen

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) establece que la ciudad de Loja cuenta

con una población de 180 617 habitantes (INEC, 2010). Esta población es abastecida por seis

mercados los cuales se encuentran emplazados a lo largo de la parte céntrica de la ciudad,

debido al crecimiento poco planificado en cuanto a la creación de equipamientos e

infraestructura para el desarrollo de actividades sociales, culturales y económicas, existiendo

la necesidad de diseñar una infraestructura arquitectónica para la comercialización de

productos perecibles que satisfaga los requerimientos de la ciudadanía.

Al realizar un análisis cuantitativo en la parroquia a través de encuestas, entrevistas, mapeos,

uso de suelo, equipamientos y movilidad, permitió evidenciar la necesidad y factibilidad de

crear un espacio de comercio adecuado. De tal manera, el siguiente proyecto arquitectónico

mantiene como finalidad resolver una necesidad que atraviesa la población de la parte sur-

occidente perteneciente a la parroquia Punzara que reúne el 18 % de la población total de la

ciudad mediante el diseño de un mercado público para la comunidad que se ubicaría en el barrio

Sol de los Andes en la Av. José María Vivar Castro entre la calle Feredic Chupin y Hector

Berlioz, con un área de 110 337 m<sup>2</sup>.

Una vez obtenido los resultados de la investigación realizada se procede al diseño de la

propuesta arquitectónica de acuerdo a las normas establecidas por el INEN en cuanto a

mercados saludables, respondiendo a la necesidad de una infraestructura de esta índole la que

contará con espacios adecuados, confortables y funcionales, insertando al diseño técnicas de

comercialización mediante el Merchandising para generar la interacción social y espacios de

encuentro que logren satisfacer tanto la demanda actual como la que el futuro requiera la

población de la parroquia Punzara.

Palabras clave: Mercado, merchandising, comercio formal.

v

**Abstract** 

The National Institute of Statistics and Census (INEC) states that the city of Loja has a

population of 180,617 inhabitants (INEC, 2010). This population is supplied by six markets

which are located along the central part of the city, due to the unplanned growth in terms of the

creation of equipment and infrastructure for the development of social activities, cultural and

economic, there is a need to design an architectural infrastructure for the marketing of

perishable products that meets the requirements of citizens.

By conducting a quantitative analysis in the parish through surveys, interviews, mapping,

land use, equipment and mobility, it made it possible to demonstrate the need and feasibility of

creating an adequate trading space. Thus, the next architectural project aims to solve a need

that crosses the population of the south-west part of the parish Punzara that brings together

18% of the total population of the city by designing a public market for the community that

would be located in the Sol de los Andes neighborhood on Av. José María Vivar Castro

between Feredic Chupin street and Hector Berlioz, with an area of 110 337 m2.

Once the results of the research carried out, the architectural proposal is designed in

accordance with the standards established by INEN regarding healthy markets, responding to

the need for such an infrastructure which it will have adequate, comfortable and functional

spaces, inserting to the design marketing techniques through Merchandising to generate social

interaction and meeting spaces that manage to meet both the current demand and that the future

requires the population of Punzara parish.

**Keywords:** Market, Merchandising, formal trade.

vi

# "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE UN MERCADO EN LA PARROQUIA PUNZARÁ DEL CANTÓN LOJA"

Resu	men	1	. V
Abst	ract		vi
Índic	e de	· Ilustraciones	xii
Índic	e de	e Gráficosx	iii
Índic	e de	e Tablasx	vi
Índic	e de	e Anexosxv	iii
CAP	ÍTU	LO I	. 1
1.1	1	Problemática	. 1
1.2	2	Justificación	2
1.3	3	Objetivos	3
	1.3.	1 Objetivo general	3
	1.3.	2 Objetivos específicos	3
1.4	4	Metodología	4
1.5	5	Proceso metodológico	5
CAP	ÍTU	LO II	.6
2.	Mar	co teórico conceptual	6
2.1	1	Central de abastos	6
2.2	2	Mercado	6
	2.2.	1 Mercados por influencia de la población	7
	2.2.	2 Mercados de acuerdo con su capacidad y propósito	7
2.3	3	Organización de los mercados	9
CAP	ÍTU	LO III	10
3.	Mar	co legal	10
	3.1.	Norma técnica ecuatoriana (INEN), para el diseño de mercados saludables	10
	3.1.	2 El Plan de ordenamiento urbano de la ciudad de Loja establece que:	12

CA	PÍTU	LO IV	14
4.	Mar	co normativo	14
	4.1.	1 Centros de comercio	14
	4.1.2	2 Estacionamiento	14
	4.1.3	3 Ventilación de edificaciones comerciales	14
	4.1.4	4 Ventilación por medio de ductos	15
	4.1.	5 Ventilación mecánica	15
	4.1.0	6 Locales de comercio de productos alimenticios	15
	4.1.	7 Servicios sanitarios en comercios	15
	4.1.8	8 Servicio médico de emergencia en comercio	16
	4.1.9	9 Cálculo del número de puestos	16
4	1.2	Arquitectura comercial	16
	4.2.	1 Merchandising	17
	4.2.2	2 El merchandising exterior	19
CA	PÍTU	LO V	20
5.	Aná	lisis de referentes	20
5	5.1	Mercado Roma	21
5	5.2	Mercado Cachan	29
5	5.3	Mercado público de Boston	36
CA	PÍTU	LO VI	47
6.	Diag	gnostico	47
$\epsilon$	5.1	Antecedentes	47
6	5.2	Evolución de la superficie de Loja	48
	6.2.	1 Tasa poblacional	49
	6.2.2	2 Evolución poblacional en el cantón Loja	50
	6.2.3	Ocupación de la población de Loja	50
f	5.3	Aspecto económico social	51

6	5.3.1	Comercio en Loja	51
6.4	Me	rcados en la ciudad de Loja	52
6	5.4.1	Análisis de vías de la ciudad de Loja	55
6.5	Det	terminación de características existentes	57
6	5.5.1	Crecimiento de la parroquia Punzara	57
6	5.5.2	Áreas Verdes	58
6	5.5.3	Determinación del terreno	58
6	5.5.4	Transporte público	60
6	5.5.5	Equipamientos	61
6	5.5.6	Identificación de ferias libres en la parroquia Punzara	62
6.6	Ger	neralidades demográficas	64
6	5.6.1	Tasa de crecimiento	64
6	5.6.2	Proyección poblacional de la población de la parroquia Punzara para los	s años
2	2018 y	2028	65
6.7	Ana	álisis de terreno y contexto inmediato	65
6	5.7.1	El terreno	65
6.8	Mo	rfología de lo construido hacia el entorno inmediato	67
6	5.8.1	Uso de suelos	67
6	5.8.2	Morfología urbana	67
6	5.8.3	Alturas	67
6.9	Acc	cesibilidad	67
6	5.9.1	Estado de las vías	72
6.10	O Infr	raestructura	74
6.1	1 Car	racterísticas del terreno	74
6	5.11.1	Topografía	75
6	5.11.2	Visuales hacia el sitio	76
6.12	2 Cor	mponente físico ambiental	77

	6.12	2.1	Clima	77
	6.12	2.2	Temperatura	77
	6.12	2.3	Precipitación	77
	6.12	2.4	Asoleamiento	78
	6.12	2.5	Vientos dominantes	79
CAI	PÍTU.	LO V	VII	80
7.	Estu	ıdio (	de aceptación	80
7.	.1	Entr	evista	80
7.	.2	Encu	ıesta	83
7.	.3	Mod	lelo de encuesta	86
7.	.4	Resu	ultados de la encuesta	88
7.	.5	Sínte	esis del diagnóstico	96
CAI	PÍTU	LO V	VIII	.102
8.	Prop	ouest	a arquitectónica	.102
8.	.1	Dim	ensionamiento del proyecto	.102
	8.1.	1	Área de influencia del proyecto	.102
	8.1.2	2	Usuarios	.102
8.	.2	Zona	as requeridas dentro de un mercado sectorial	.103
	8.2.	1	Clasificación de giros	.103
	8.2.2	2	Cálculo de puestos	.103
	8.2.3	3	Proyección de población	.104
	8.2.	4	Productos secos	.105
	8.2.	5	Productos semihúmedos.	.105
	8.2.0	6	Productos húmedos	.106
	8.2.	7	Zona administrativa	.108
	8.2.8	8	Análisis de servicios complementarios	.108
	8.2.9	9	Servicios generales	.109

	8.2	2.10	Dimensionamiento de espacios	.111
	8.3	Idea	a generatriz	.111
	8.4	Est	rategias	.112
	8.4	<b>l.</b> 1	Estrategias ambientales	.112
	8.4	1.2	Estrategias funcionales.	.113
	8.4	1.3	Estrategias formales	.115
	8.4	1.4	Estrategias tecnológicas	.115
	8.4	1.5	Estrategias de merchandising.	.116
	8.5	Dis	eño de puestos tipo	.119
	8.6	Dis	posición de puestos	.124
	8.7	Zor	nificación	.125
	8.8	Pla	nta arquitectónica	.126
	8.9	Em	plazamiento	.127
	8.10	Per	spectivas interiores	.128
	8.11	Per	spectivas expresiones	.130
C	onclus	sione	s	.132
R	ecome	endac	ciones	.133
В	ibliogı	rafía		.134

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Fachada frontal del Mercado Roma	21
Ilustración 2. Área interna del Mercado (comedor)	23
Ilustración 3. Fachada frontal	26
Ilustración 4. Adaptabilidad o integración del proyecto	27
Ilustración 5. Fotografías	28
Ilustración 6. Fachada frontal de Mercado Cachan	29
Ilustración 7. Área interna del Mercado	31
Ilustración 8. Vanos y llenos	33
Ilustración 9. Envolvente	34
Ilustración 10. Fotografías	35
Ilustración 11. Fachada frontal del Mercado Público de Boston	36
Ilustración 12. Parte interna del mercado	38
Ilustración 14. Fotografías	43
Ilustración 14. Vista aérea del terreno	66
Ilustración 15. Vía colectora Av. José María Vivar Castro	72
Ilustración 16. Visuales hacia el terreno	76
Ilustración 17. Vista hacia el terreno	76
Ilustración 18. Identificación del asoleamiento del terreno	78
Ilustración 19. Puesto de venta de providencias, verduras y frutas	128
Ilustración 20. Pasillo de acceso a la zona húmeda y a la zona semihúmeda	128
Ilustración 211. Zona social y puestos de comida	129
Ilustración 22. Puesto de venta de carne de res y cerdo	129
Ilustración 23. Perspectiva de la zona semihúmeda	130
Ilustración 24. Perspectiva de la zona semihúmeda y zona seca	130
Ilustración 25. Perspectiva de guardería	131
Ilustración 26. Perspectiva de zona húmeda	131

# Índice de Gráficos

<b>Gráfico 1.</b> Mercados según la influencia de la población	7
Gráfico 2. Sistemas de comercialización	8
Gráfico 3. Metodología de análisis de referentes	20
Gráfico 4. Acceso principal al Mercado Roma	22
Gráfico 5. Análisis funcional del Mercado	22
Gráfico 6. Funcionamiento	23
Gráfico 7. Área Húmeda	24
Gráfico 8. Circulación	24
Gráfico 9. Sistema de estructura	25
Gráfico 10. Análisis de vanos y llenos	26
Gráfico 11. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad	28
Gráfico 12. Funcionamiento	30
Gráfico 13. Área Húmeda	31
Gráfico 14. Circulación	32
Gráfico 15. Sistema estructural	32
Gráfico 16. Adaptabilidad o integración del proyecto	34
Gráfico 17. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad	35
Gráfico 18. Accesos al Mercado	37
Gráfico 19. Funcionamiento del Mercado	37
Gráfico 20. Zona húmeda.	39
Gráfico 21. Análisis de circulación	39
Gráfico 22. Análisis de estructura	40
Gráfico 23. Análisis de vanos y llenos	41
Gráfico 24. Adaptabilidad o integración del proyecto	42
Gráfico 25. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad	43
Gráfico 26. Ubicación	48
Gráfico 27. Evolución de la superficie de Loja	49
Gráfico 28. Emplazamiento de mercados en la ciudad de Loja	54
Gráfico 29. Vías de la ciudad de Loja	56
Gráfico 30. División barrial de la parroquia Punzara	57
Gráfico 31. Áreas verdes de la parroquia Punzara	58
<b>Gráfico 32.</b> Identificación de terrenos municipales	60
Gráfico 33. Recorrido de líneas de transporte público en la parroquia Punzara	61

<b>Gráfico 34.</b> Equipamientos en la parroquia Punzara
<b>Gráfico 35.</b> Identificación de ferias libres en la parroquia Punzara
Gráfico 36. Uso de suelos
Gráfico 37. Huella urbana 69
Gráfico 38. Alturas
Gráfico 39. Vías
<b>Gráfico 40.</b> Corte vial de la Av. José María Vivar Castro
<b>Gráfico 41.</b> Corte vial de la Calle Federic Chupin
<b>Gráfico 42.</b> Corte vial de la Calle Héctor Berlioz
<b>Gráfico 43.</b> Corte vial de la Calle Antoni Vivaldi
Gráfico 44. Topografía del terreno
<b>Gráfico 45.</b> Corte de terreno
Gráfico 46. Carta solar de la ciudad de Loja
<b>Gráfico 47.</b> Fórmula de determinación de la muestra
Gráfico 48. Cómo se moviliza usted hacia el mercado
<b>Gráfico 49.</b> Con qué frecuencia y qué días acude al mercado
<b>Gráfico 50.</b> Con qué frecuencia y qué días acude al mercado
<b>Gráfico 51.</b> Con cuántas personas asiste al mercado
<b>Gráfico 52.</b> Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios92
Gráfico 53. Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen93
Gráfico 54. Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un mercado 94
<b>Gráfico 55.</b> Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado94
<b>Gráfico 56.</b> A qué mercado acude frecuentemente
<b>Gráfico 57.</b> Funcionamiento entre zonas
<b>Gráfico 58.</b> Zonificación de zona seca
<b>Gráfico 59.</b> Zonificación de zona semihúmeda
<b>Gráfico 60.</b> Zonificación de zona húmeda
<b>Gráfico 61.</b> Relación de espacios entre los servicios complementarios
<b>Gráfico 62.</b> Relación de espacios del centro de desarrollo infantil
<b>Gráfico 63.</b> Zonificación administrativa y servicios generales
<b>Gráfico 64.</b> Funcionamiento del área de comercio
<b>Gráfico 65.</b> Diseño de puesto estableciendo estrategias de merchandising
<b>Gráfico 66.</b> Puesto de embutidos
<b>Gráfico 67</b> Puesto de venta de carne de res

Gráfico 68. Puesto de venta de carne de cerdo	120
Gráfico 69. Puesto de venta de carne de pollos	120
Gráfico 70. Puesto de embutidos	121
Gráfico 71. Puesto de frutas y verduras	121
Gráfico 72. Puesto de providencias	121
Gráfico 73. Puesto de providencias	122
Gráfico 74. Puesto de lácteos y derivados	122
Gráfico 75. Puesto de frutas	122
Gráfico 76. Puesto de abarrotes	123
<b>Gráfico 77.</b> Puesto de bazar, plásticos, café, artesanías y pan	123
<b>Gráfico 78.</b> Disposición de puestos y zonas dentro y fuera del mercado	124

## Índice de Tablas

Tabla 1. Análisis de referentes	44
Tabla 2. Datos generales	47
Tabla 3. Evolución poblacional	49
Tabla 4. Distribución poblacional del cantón Loja	50
Tabla 5. Ocupación de la población de Loja	51
Tabla 6. Flujo de comercialización en el cantón Loja	52
Tabla 7. Mercados existentes en la ciudad de Loja	53
Tabla 8. Determinación de terreno.	59
<b>Tabla 9.</b> Tabla de recorrido del transporte público en la parroquia Punzara	61
Tabla 10. Ferias libres en la parroquia Punzara	64
Tabla 11. Coordenadas geográficas UTM del terreno	66
Tabla 12. Estado de vías del contexto inmediato del terreno.	72
Tabla 13. Características generales del terreno	74
Tabla 14. Temperatura en Loja durante el año 2017	77
Tabla 15. Precipitación en Loja durante el año 2017	78
Tabla 16. Vientos	79
Tabla 17. Cómo se moviliza usted hacia el mercado	88
Tabla 18. Con qué frecuencia y que días acude al mercado	89
Tabla 19. Con qué frecuencia y qué días acude al mercado	89
Tabla 20. Con cuántas personas asiste al mercado	90
Tabla 21. Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios	91
Tabla 22. Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen	92
Tabla 23. Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un mercado	93
Tabla 24. Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado	94
Tabla 25. A qué mercado acude frecuentemente	95
Tabla 26. Síntesis del diagnóstico	96
Tabla 27. Giros de venta para proyectar	104
Tabla 28. Productos secos	105
Tabla 29. Productos semihúmedos.	106
Tabla 30. Productos húmedos	107
Tabla 31. Zona administrativa	108
Tabla 32. Servicios complementarios	108
<b>Tabla 33.</b> Servicios generales.	110

Tabla 34. Personal dentro del mercado	.111
Tabla 35. Áreas para utilizar en cada una de las diferentes zonas	.111

## Índice de Anexos

Anexo A. Plano de estado actual	1
Anexo B. Plano de emplazamiento	2
Anexo C. Plano de zonificación	3
Anexo D. Plano de planta única	4
Anexo E. Plano de implantación	5
Anexo F. Plano de planta de cubierta	6
Anexo G. Plano de fachadas	7
Anexo H. Plano de cortes y detalles constructivos	8
Anexo I. Plano de puestos tipo	9
Anexo J. Plano de puestos tipo	10
Anexo K. Plano de perspectivas	11

#### CAPÍTULO I

#### 1.1 Problemática

En el ámbito poblacional se han tomado datos del INEC, según el cual el número de habitantes de la ciudad de Loja es de 180 617 hab. con una superficie de 5186.60 hectáreas, cuya densidad alcanza los 34.83 hab./Ha. En los últimos 10 años la ciudad de Loja ha mantenido un acelerado crecimiento hacia el sector occidental, por lo cual el Municipio de Loja delimita y reestructura las parroquias urbanas del cantón Loja creándose la parroquia Punzara, la cual está compuesta por 12 barrios con un área de 1052,14 Ha. y una población de 39 116 hab. que constituye el 18,2 % de la población total de la ciudad con una densidad de 37.18 hab/Ha. (INEC, 2010)

Actualmente la urbe de Loja cuenta con seis mercados que la atraviesan longitudinalmente. Los habitantes de la parroquia Punzará tienen que acudir a los diferentes mercados debido a que el radio de influencia del mercado más cercano (Mercado La Tebaida) no abastece a toda la parroquia, por lo cual se genera una serie de conflictos como largos trayectos a recorrer y el congestionamiento vehicular y peatonal debido a los desplazamientos generados.

Según afirma Mankiw, un mercado está conformado por un grupo de compradores y vendedores de un bien o un servicio en particular, en el que los compradores son el grupo que determinan la demanda del producto y los vendedores los que determinan la oferta de dicho producto. (Mankiw, 2012)

El Municipio de Loja ha establecido la realización de ferias libres en diferentes puntos de la parroquia los días viernes en el barrio Héroes de Cenepa, el sábado en el mercado La Tebaida y el domingo en el barrio Época, donde se realiza el expendio de legumbres, frutas, verduras y carnes, estando emplazadas en lugares que no son adecuados, además de la falta de control de salubridad e higiene de los productos que se comercializan lo que afecta la economía de los vendedores, debido a la inexistencia de una infraestructura idónea para el desarrollo de esta actividad.

Por tanto, debido al crecimiento poblacional en la parte occidente de la cuidad de Loja se hace necesario la construcción de un mercado en la parroquia Punzará que brinde soluciones óptimas y facilite el desarrollo para impulsar la economía del sector.

#### 1.2 Justificación

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad brindar una solución a la problemática existente y así proveer una infraestructura comercial acorde a las necesidades del sector, en la cual se pueda desarrollar de manera formal y eficaz el expendio de productos para el hogar, garantizando así el derecho a un trabajo justo y digno de acuerdo a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir que establece la mejora de la calidad de vida de la población y garantizar el trabajo estable, justo y honrado en su diversidad de formas. (Plan del Buen Vivir, 2017)

Como requisito (4.1.1.2) del INEN, se plantea que un mercado debe contar con infraestructura física adecuada 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 adecuadas. (Mercados Saludables, 2013)

El Concejo Metropolitano de Quito dispuso que por cada 10 000 ha., debe existir 45 puestos de comercio de manera que cada mercado responda a las necesidades de la población existente. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011)

La presente investigación se justifica a partir de un análisis de sitio, encuestas y entrevistas que arrojan como resultado que el 74.7 % de la población de la parroquia Punzara emigran a los diferentes mercados de la ciudad, evidenciando la necesidad de contar con un espacio idóneo que brinde seguridad alimenticia mediante la creación de áreas confortables en las cuales se abastezca la demanda de la población.

En la parroquia Punzara existe actualmente un mercado (La Tebaida) el cual abrió sus puertas en el año 1988, siendo considerado como un mercado barrial el cual cubre un radio de influencia de 500 m a la redonda. Esta parroquia cuenta con una superficie de 978.03 Ha. y una población de 39.916 ha., con una proyección al año 2038 de 66 000 ha. Por tales razones, el actual mercado no logra abastecer plenamente a la población existente, lo que genera el desplazamiento de sus habitantes a otros lugares para satisfacer sus necesidades.

#### 1.3 Objetivos

#### 1.3.1 Objetivo general

Diseñar un centro de abastos para la parroquia Punzará que contribuya al desarrollo económico y social del sector a través de la comercialización de productos de primera necesidad.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- Levantar información bibliográfica que sirva de apoyo para el planteamiento del proyecto.
- Ejecutar un análisis de referentes que nos permita identificar el funcionamiento de un mercado.
- Generar un diagnóstico en base a un estudio sistémico y de campo considerando a la población inmediata que se beneficiará del proyecto.
- Proponer un diseño arquitectónico en base a la demanda y a las necesidades del sector.

#### 1.4 Metodología

En la obra *Metodología de la investigación* (Hernández Sampieri & Fernández Collado, 2010), se plantean los siguientes métodos para el desarrollo de este tipo de proyecto:

#### Método transeccional

Se caracteriza por la recolección de datos en un solo momento con el propósito de identificar y describir variables analizando los hechos encontrados manteniendo la interacción en un momento dado y teniendo como objetivo indagar en la incidencia de las modalidades y niveles de una población, objetos, situaciones y contextos.

#### Método descriptivo

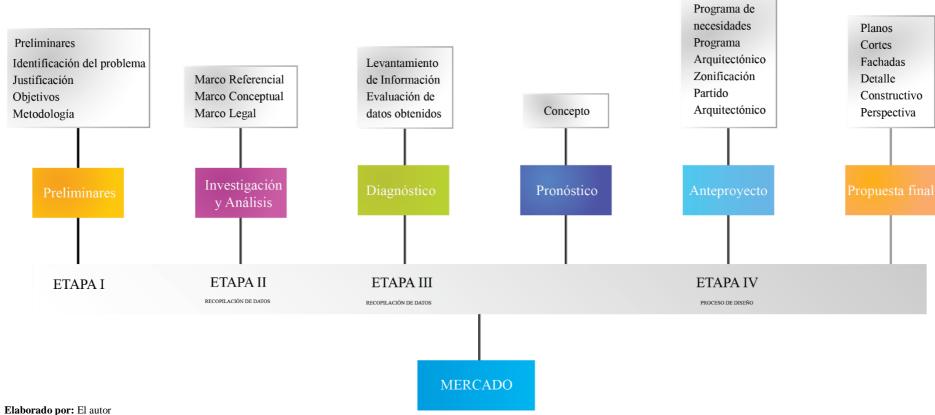
Tiene como principal objetivo analizar la información obtenida o niveles de una o más variables en una población mediante la ubicación de variables en un cierto grupo de personas, proporcionando la descripción de los mismos. Estos estudios son descriptivos de un pronóstico o valores.

En el presente trabajo se persigue como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables de la población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos y comunidades.

Durante la investigación se realizaron entrevistas a través de una técnica de investigación abierta y dirigida al personal administrativo, a los encargados de un mercado, así como al comisario de todos los mercados.

Se efectuó la encuesta de manera concreta para obtener y evaluar las necesidades que presenta la población de la parroquia Punzara.

#### 1.5 Proceso metodológico



#### CAPÍTULO II

#### 2. Marco teórico conceptual

Para el desarrollo correcto del proyecto primeramente se debe mantener una recopilación de antecedentes, consideraciones teóricas, normativas y leyes, generando así fundamentos para su desarrollo, sosteniendo una idea clara del uso, funcionamiento, manejo, concepto y diferencias entre una central de abasto y un mercado.

#### 2.1 Central de abastos

Es uno de los principales servicios que se encarga de brindar la comercialización agrícola y disponer de una infraestructura donde los agricultores puedan encontrarse con los comerciantes y establecer la competencia mercantil en un espacio acogedor y funcional, tanto para vendedores como para los consumidores.

Una central de abasto tiene un gran valor, ya que sirve al productor como un recurso al momento de la comercialización de los productos. (Romero Milton , 2014).

#### 2.2 Mercado

Meza plantea que mercado en economía es un conjunto de transacciones o acuerdos de intercambio de bienes o servicios entre individuos o asociaciones, manteniendo un ambiente social que propicia las condiciones para el intercambio de productos. De tal manera, se interpreta como la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores, vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) realizan la transacción comercial de un determinado tipo de bien o de servicio (Meza, 2014).

Los mercados son clasificados por la influencia de la población en: mercado metropolitano, sectorial y cantonal; y de acuerdo con la capacidad y propósito para el cual fueron creados tenemos: mercados mayoristas, minoristas y ferias libres.

#### 2.2.1 Mercados por influencia de la población

**Mercado metropolitano**: Consiste en una infraestructura donde se desempeñan actividades de comercio, funcionando como un sitio de gran abasto en una ciudad de gran magnitud en el que se puedan mover y desplazarse los productos en grandes cantidades. (Andres, 2017).

**Mercado sectorial:** Es el que se encuentra en sectores específicos de acuerdo a su competencia y su principal demanda se ubica en áreas con un radio de un kilómetro de influencia, donde el usuario puede movilizarse mediante el uso del automóvil o incluso a pie y está atendido por un sistema de transporte colectivo urbano y extraurbano. (Momostenango, 1998).

Mercado cantonal: Es un mercado que se dedica generalmente a dar servicio a personas que habitan en un radio no mayor a un kilómetro de influencia, denominado también como un mercado de ciudadela, a donde pueden trasladarse los usuarios tanto a pie como en vehículo particular, ya que la demora en recorrer la distancia no debe ser mayor a los 10 minutos. (Momostenango, 1998).

Mercado
Sectorial

Mercado
Cantonal

Metropolitano

Metropolitano

Gráfico 1. Mercados según la influencia de la población

Elaborado por: El autor

Fuente: Proyecto Arquitectónico del Mercado de San Juan la Laguna

#### 2.2.2 Mercados de acuerdo con su capacidad y propósito

**Mercado mayorista**: Los mercados mayoristas son estructuras físicas donde se realizan intercambios comerciales de productos al por mayor. (Green, 2003).

**Mercado minorista:** Los mercados minoristas desarrollan la comercialización de los productos diariamente, por lo tanto, es una agrupación de establecimientos cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor y que además de prestar los servicios de comercio son vistos como elementos de atracción de las ciudades.

Estos mercados mantienen un valor constante a lo largo del tiempo para satisfacer las necesidades de compra de productos de alimentación, siendo uno de los elementos claves del sistema de distribución comercial de las ciudades. (Rebollo, Arévalo & Casares Ripol, 2006).

**Mercado municipal:** Los mercados municipales son sitios o edificaciones de orden público donde se realizan actividades de intercambio comercial. (García A., 2003). "La aglomeración de actividades en torno al comercio es el origen de la vida urbana. Donde hay comercio hay vida social, turismo, industrias, residencias". (Casares, 2003, pág. pág. 34)

**Ferias libres**: Constituye un lugar público en el cual se ejecutan ventas minoristas siendo dispuesta por el Municipio en puntos estratégicos. "Se instalan en determinadas calles de la ciudad y abastecen normalmente los sectores populares de nuestras ciudades". (Mora, 2005, pág. 105).

Gráfico 2. Sistemas de comercialización

COMERCIALIZACIÓN AL POR MAYOR



COMERCIALIZACIÓN AL POR MENOR



Elaborado por: El autor

Fuente: Proyecto Arquitectónico del Mercado de San Juan la Laguna

#### 2.3 Organización de los mercados

Para un mejor funcionamiento de las instalaciones se mantiene una organización de locales que se dividen en secciones semejantes con una jerarquización de espacios para así tener un correcto funcionamiento y en cuya distribución se consideran los siguientes aspectos:

**Área Húmeda:** Es un área que requiere necesariamente de agua potable y un desagüe para el aseo de forma individual. Se utiliza para realizar la limpieza frecuente de los productos y utensilios en carnicerías, pescaderías, áreas de lácteos y embutidos, venta de jugos naturales, comedores, etc.

**Área Semihúmeda:** Es una zona común para un grupo determinado de puestos que sirve para remojar los productos que van a ser comercializados como frutas, hortalizas, flores, etc.

**Zona Seca:** Se define así debido a los artículos que se manejan que no necesitan de la utilización de agua potable. Se ubica en las siguientes zonas: abarrotes, artesanías, artículos plásticos, ferretería, dulcería, granos y semillas, etc.

#### CAPÍTULO III

#### 3. Marco legal

De acuerdo al Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COTAD, 2012) los gobiernos municipales deberán atender las siguientes competitividades exclusivas sin perjuicio de otras, de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo cantonal de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano.
- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- Crear, modificar, exonerar o suprimir mediante ordenanzas, tasas, tarifas y contribuciones para el mejoramiento de la ciudad.
- Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos, así como los espacios públicos, para promover el desarrollo social y cultural.
- Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.

#### 3.1.1 Norma técnica ecuatoriana (INEN), para el diseño de mercados saludables

Según el INEN, el mercado debe estar alejado de fuentes de contaminación que representen riesgo para los alimentos. Además, 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 adecuadas. (Mercados Saludables, 2013).

En el análisis de mercados saludables del INEN, se consideraron los siguientes artículos:

- 4.1.1.3 La construcción debe ser sólida y disponer de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y puestos de comercialización.
- 4.1.1.7 El mercado debe contar con una guardería para el cuidado de los hijos de los trabajadores/as de los mercados.
- 4.1.1.8 El mercado debe contar con un sistema de drenaje para las aguas lluvias y las aguas residuales.

#### Requisitos relativos a los servicios

Según normativas de INEN, los mercados deben disponer de un sistema de abastecimiento permanente de agua potable y en el caso de no contar con abastecimiento continuo se deberá disponer de instalaciones de almacenamiento y distribución para así asegurar la calidad del agua. (Mercados Saludables, 2013)

El agua que abastezca a estos mercados debe cumplir con lo establecido en la NTE INEN 1108, siendo necesario realizar análisis de calidad microbiológica y composición fisicoquímico del agua.

Para el drenaje de los desechos líquidos el mercado debe contar con un sistema de evacuación que posea un dispositivo de separación de grasa. Se requerirá además la instalación de un sistema de recolección diferenciada interna de desechos orgánicos e inorgánicos y su almacenamiento provisional en un área específica cubierta, lo cual debe cumplir con piso impermeable, con ventilación y señalización, así como con accesibilidad para su recolección.

# Requisitos relativos a la adquisición, comercialización, transporte, recepción y almacenamiento de alimentos

La adquisición y comercialización de alimentos se deben efectuar en áreas limpias y protegidas. De acuerdo al tipo de producto se conservarán sobre estantes, cajones o canastas, entre otros. Las carnes que se adquieren deben contar con el sello del centro de faenamiento como garantía de haber realizado la correspondiente inspección sanitaria.

El vehículo que transporta alimentos debe contar con un área para colocarlos cuya superficie resulte de fácil limpieza y que proteja los alimentos de contaminaciones, alteraciones y efectos del cambio de temperaturas.

#### Requisitos relativos al puesto de comercialización

 Los puestos de comercialización deben agruparse por zonas o giros de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden con secciones específicas para la

- comercialización, de manera tal que las mesas y los mostradores conserven uniformidad en su alineación evitando obstruir el tránsito.
- Los puestos de comercialización y manipulación de alimentos altamente perecederos y
  perecederos deben disponer de agua potable y de instalaciones para la evacuación de
  las aguas residuales, así como con recipientes para los desechos sólidos.

#### Accesibilidad de las personas al medio físico

En el objetivo N°2 del Plan del Buen Vivir se plantea que el Estado auspiciará la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad, a fin de que las personas con capacidades especiales puedan participar plenamente en los aspectos de la vida y las instituciones encargadas deberán adoptar medidas pertinentes para asegurar el acceso de estas personas, incluyendo sistemas y tecnologías de información y la comunicación entre otros servicios e instalaciones abiertas al público o de uso público tanto en zonas urbanas como rurales. (INEN Mercados Saludables, 2013).

#### 3.1.2 El Plan de ordenamiento urbano de la ciudad de Loja establece que:

- Los edificios con altura hasta de 15.00 m deberán contar en cada piso con extinguidores contra incendio del tipo adecuado colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación, de tal manera que su acceso desde cualquier punto del edificio no se encuentre a distancia mayor de 30.00 m.
- Todo local habitable tendrá iluminación y ventilación natural por medio de vanos que permitan recibir aire y luz directamente desde el exterior.
- La ventilación de los locales en edificaciones para usos comerciales 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 del 8 % de la superficie de piso del local.
- La altura mínima de los locales habitables será de 2.40 m, entendiéndose por tal la distancia comprendida entre el nivel de piso terminado y la cara inferior del cielo raso.
- Todos los locales de un edificio deberán comunicarse con pasillos o corredores que conduzcan directamente a las escaleras o las puertas de salida de la edificación.

- El ancho mínimo de los pasillos y de las circulaciones para el público será de 1.20 m, excepto en interiores de viviendas unifamiliares o de oficinas en donde podrán ser de 0.90 m.
- Los pasillos y los corredores no deberán tener salientes que disminuyan su altura interior a menos de 2.20 m.

#### CAPÍTULO IV

#### 4. Marco normativo

Según la ordenanza metropolitana de Quito 0171 y 3457 se deben considerar los siguientes aspectos y normas:

#### 4.1.1 Centros de comercio

Se refiere al conjunto de centros comerciales a mayor escala y menor escala los cuales se ubican en un edificio por departamentos que no supere los 5000 m² de área útil, estando inmersos en estas categorías los mercados tradicionales y los centros de comercio popular. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.2 Estacionamiento

Las edificaciones de comercio mayores a 1000 m<sup>2</sup> deberá poseer un mínimo de 15 m<sup>2</sup> de área útil, además, se debe considerar el 5 % del área del terreno para carga y descarga y cinco módulos de estacionamiento para vehículos menores. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.3 Ventilación de edificaciones comerciales

La ventilación en edificios comerciales como tiendas, almacenes, garajes, talleres, etc., podrá realizarse por medio de las zonas públicas o particulares, pasillos o patios, o también por ventilación cenital que deberá circular libremente sin perjudicar a edificaciones colindantes. El área mínima de estas aberturas deberá ser del 8 % de la superficie útil.

Los locales que tengan acceso por galerías comerciales cubiertas y no posean ventilación directa hacia el exterior deberán ventilarse por medio de ductos. Los locales que generen gases, vapores u olores ofensivos, no podrán ventilarse directamente hacia la vía pública. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.4 Ventilación por medio de ductos

Las habitaciones para baños, cocinetas y otros similares en edificios comerciales podrán ser ventilados por medio de ductos en alturas menores a 9 m, de tal manera estos ductos tendrán un área no menor a 0,04 m² con un lado mínimo de 0,20 m y una altura máxima de 12 m, en caso de mayor altura el lado mínimo pasará a ser de 0,60 m libre de cualquier instalación. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.5 Ventilación mecánica

Cuando no se obtiene un nivel satisfactorio con la ventilación natural se podrá usar la ventilación mecánica de tal manera que no afecte al entorno inmediato por la generación de elevados niveles de presión sonora y vibración. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.6 Locales de comercio de productos alimenticios

Los locales que se habiliten para el comercio de productos alimenticios se sujetan a los siguientes requisitos:

- Serán independientes de todo local destinado a habitación.
- Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables y lavables.
- Los vanos para la ventilación de locales donde se almacenen productos alimenticios estarán dotados de mallas o rejillas de metal, que fungirán como aislantes de insectos y roedores.
- Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.
- Dispondrán de un ventilador y baterías sanitarias tanto para hombres como para mujeres y otros de uso exclusivo de los empleados. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.7 Servicios sanitarios en comercios

Se debe considerar la siguiente relación para los comercios que se encuentren agrupados en mayores de 100 m² y menores de 500 m² de área utilizada, los que serán resueltos con baterías sanitarias de uso y acceso público distribuidos para hombres y mujeres a través de las siguientes normas.

- 1 inodoro por cada 500 m² de área útil o fracción mayor al 50 %.
- 2 lavabos por cada 5 inodoros.
- 2 urinarios por 5 inodoros de hombre, al que se le añade un urinario de niños por cada 2 adultos.
- Serán ubicados en cada piso en caso de tener varios niveles.
- Se incluirá una batería sanitaria adicional para personas con movilidad reducida según lo especifica en la norma NTE INEN 2 293:2000. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.8 Servicio médico de emergencia en comercio

Tendrá un local destinado a servicio médico de emergencia. La edificación que se dedique en el comercio con área utilizable de 1000 m<sup>2</sup> estará dotada del equipo e instrumental adecuado para primeros auxilios con un área mínima de 36 m<sup>2</sup>. (Concejo Metropolitano de Quito, 2011).

#### 4.1.9 Cálculo del número de puestos

Cada unidad de mercado no debe exceder de 100 000 personas servidas pudiéndose calcular el número de locales comerciales por número de habitantes (Concejo Metropolitano de Quito, 2011)

Para realizar el cálculo del número de locales se debe tomar en cuenta la población actual en la cual se deberá contar con 45 locales por cada 10 000 personas.

#### 4.2 Arquitectura comercial

La arquitectura comercial se caracteriza por ejercer una influencia psicológica en el comportamiento del consumidor, donde la parte interna y externa de un centro comercial mantienen una serie de factores como elementos ambientales, iluminación, temperatura, colores, mobiliario, que generan una serie de sensaciones, las cuales estimulan al cliente a efectuar la compra de productos. (Palomares Borja, 2011).

#### 4.2.1 Merchandising

El merchandising es un término que no cuenta con una traducción precisa en el castellano. "merchandise" significa mercancía e "ing" es la acción que expresa voluntariedad para llegar a conseguir un objetivo. (A Masson 2001).

Podemos definir entonces el merchandising como aquella actividad en los establecimientos de comercio basada en acciones de promoción sobre el conjunto de productos que allí se venden con el fin de optimizar el espacio de venta. (Huaycha Conde, 2005).

Torres y Córdoba hablan de dos puntos de vista: el del fabricante y el del distribuidor. Según estos autores para el fabricante el merchandising es el conjunto de actividades publicitarias y promocionales realizadas a nivel detallista, basándose fundamentalmente en la forma en que se colocan los productos y de cómo disponemos el mobiliario con el objeto de atraer la atención del consumidor. Para el distribuidor es el conjunto de medios para asegurar la rentabilidad óptima de la superficie de venta. (Torres y Córdoba, 2005).

La finalidad de la técnica del merchandising es el poder argumentar e influenciar hacia el público de manera constante, determinando la rentabilidad del local comercial y la interacción mediante una contribución permanente de productos acorde a las necesidades del mercado, manteniendo una adecuada presentación de la mercancía.

#### Tipos de merchandising

Se pueden estimular tres modalidades de merchandising:

- Merchandising visual o de presentación: Tiene como principal objetivo promover la venta por impulso a través de la exhibición de los productos mediante la promoción y publicación con la finalidad de que lo ofertado capte la percepción de las personas.
- Merchandising de gestión: Se refiere a la rentabilidad del espacio generando el movimiento de los productos y el beneficio presentándolos distribuidos por familias de productos y manteniendo el surtido, generando así un punto de animación hacia la compra.

• Merchandising de seducción. Es el que se genera hacia el consumidor de la nueva época, a través del cual también se pueden adquirir productos por medio de la internet generando promociones sofisticadas con acciones de venta indirecta con un gran movimiento de productos vivos. (Bastos Boubeta, 2006).

#### Principios del merchandising

- Rentabilidad. Se debe localizar donde exista una atracción hacia los productos, manteniendo a consideración el potencial de venta.
- **Ubicación.** Se debe siempre tener en consideración la ubicación, de manera que todos los productos queden asequibles a la vista de la población.
- **Presentación.** Es el primer punto a tener en cuenta cuando de merchandising se trata, ya que el buen estado y la limpieza son de suma importancia si se quiere despertar en el consumidor interés hacia el producto ofrecido.
- **Decoración**. Resulta importante para que el punto de venta sea más llamativo y así incentivar a los clientes para que visiten el mercado y se preocupen por conocer lo que allí se está ofertando.
- Colocación. Es de gran utilidad porque implica que los productos estén bien ubicados y en familia.
- Precio. Establecer una política de precios favorable resulta muy atrayente para el consumidor.
- Atención. La buena atención en el punto de venta redundará en considerables beneficios para la venta de un producto.
- Garantía. Los productos en el punto de venta tienen que cumplir con los requerimientos establecidos de salubridad y calidad.
- Zonas de mayor atracción. En el momento en que planificamos el recorrido por el establecimiento, deberemos establecer en qué lugares se situarán los puntos de venta fríos y calientes, es decir, aquellos con mayor trasiego de clientes y, por tanto, mayores posibilidades de ser adquiridos.
- **Productos básicos.** Deben ser situados en zonas frías ubicadas estratégicamente ya que esto propiciará el traslado de clientes a lo largo de todo el establecimiento.

## 4.2.2 El merchandising exterior

Es el que se encarga del entorno del local o establecimiento con el objetivo de que este resulte confortable y de fácil acceso.

La accesibilidad y la entrada necesitan generar en los clientes la sensación de que el paso al establecimiento es fácil.

La fachada se debe utilizar para diferenciar la edificación del resto de los establecimientos, la publicidad debe guiar el tráfico de consumidores hacia la entrada, facilitando el acceso y "empujando" con sus mensajes hacia el interior del local o tienda.

## CAPÍTULO V

#### 5. Análisis de referentes

El análisis de referente ofrece los conceptos organizados que permiten establecer estrategias y una visión para enfrentar las necesidades requeridas. Por otra parte argumenta la compilación y el análisis que se encuentran ligados al tema y al problema que se atiende en la investigación, lo cual permitirá aclarar ideas y facilitará la toma de criterios para el desarrollo del proyecto.

Resulta de suma importancia debido a que nos ayuda a aclarar puntos estratégicos y a la creación de hipótesis que se pondrán a prueba en el proyecto, ampliando el panorama de estudio y analizando ciertos puntos estratégicos que conforman la investigación.

Para el análisis de referente se ha tomado la metodología planteada por Serrano Pinto (Serrano Pinto, 1988), la cual nos permitirá analizar los siguientes aspectos:

Funcional

 Accesos
 Funcionamiento
 Espacios
 Vistas
 Zona Húmeda
 Circulación

Formal

 Relación entre vanos y llenos
 Manejo y Forma de Envolvente.

Formade
Elaborado por: El autor

Formal

 Relación entre vanos y llenos
 Manejo y Forma de Envolvente.

Formade
Envolvente.

Contexto

 Análisis del contexto a la adaptabilidad o integración del proyecto
 Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

Gráfico 3. Metodología de análisis de referentes

Elaborado por: El autor Fuente: Arq. Patricio Serrano Pinto

#### 5.1 Mercado Roma

• Autor: Estudio Rojkind Arquitectos

• Ubicación: Calle Querétaro 225, Roma Nte., 06700 Ciudad de México, D.F., México

## Introducción

Mercado Roma intenta llevar las tradiciones al siglo XXI creando un mercado tipo gourmet que pretende ser un catalizador y un detonador para la comunidad, caracterizándose por integrar diferentes locales para lanzarlos desde una plataforma contemporánea enraizada en la tradición cultural e histórica de una nación.

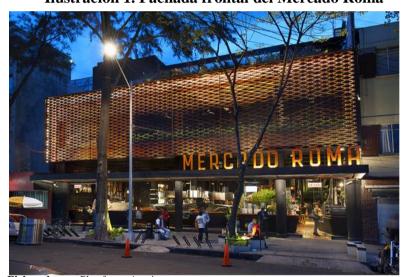


Ilustración 1. Fachada frontal del Mercado Roma

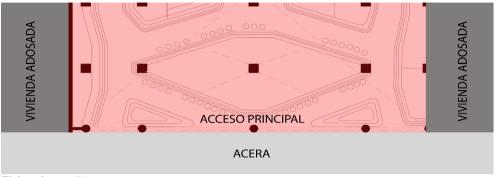
Elaborado por: Plataforma Arquitectura Fuente: Karen Valenzuela, 2015

#### Análisis funcional

## Análisis de accesos

La accesibilidad principal de la edificación se encuentra en la parte frontal la cual genera un valor importante debido a que permite una vinculación interior exterior posibilitando una interacción directa ente el vendedor y consumidor con una amplitud suficiente como para ser transitada por un número considerable de usuarios, incluidos los discapacitados o aquellos que presenten algún problema de movilidad.

Gráfico 4. Acceso principal al Mercado Roma



Elaborado por: El autor Fuente: Plataforma Arquitectura

#### Análisis de funcionamiento

El Mercado Roma está constituido por 3 niveles donde se desarrollan diferentes actividades. Tanto el primero como el segundo nivel se dedican la comercialización de productos, el tercero y cuarto mantienen un giro diferente conteniendo restaurantes y bares, por lo que el mercado se caracteriza por mantener una jerarquización de actividades en cada uno de sus niveles: los dos primeros niveles con libre acceso y lo contrario sucede en los siguientes niveles en donde existe cierta privacidad.

El espacio de venta de víveres y el patio de comida mantiene una doble altura, generando una ventilación natural hacia la parte interna del mercado. Además, en la parte del comedor se encuentra una pared verde para facilitar una mejor ventilación y como una visual interna debido que la edificación se encuentra adosada en tres frentes.

Gráfico 5. Análisis funcional del Mercado



## Análisis de espacios

La edificación contiene cuatro niveles: los dos primeros niveles realizan el expendio de productos para la comunidad y los dos siguientes niveles brindan los servicios de gastronomía y bar constituyendo un espacio semipúblico.

Gráfico 6. Funcionamiento



## Vista

El mercado por encontrarse adosado en tres frentes desarrolla sus visuales hacia la parte interna del mercado, la cual está integrada por vegetación en los lugares de estancia del público (comedor restaurante) así como se cuenta con el manejo de diseños poligonales en sus paredes para así crear un dinamismo entre espacios internos.

Ilustración 2. Área interna del Mercado (comedor)



Elaborado por: Jaime Navarro Fuente: Plataforma Arquitectura

#### Zona húmeda

Las zonas húmedas mantienen una misma tipología encontrándose en la misma dirección en cada nivel, lo cual facilita el sistema de instalaciones ya que se encuentran vinculadas directamente con los espacios de uso común.

Gráfico 7. Área Húmeda

SIMBOLOGÍA

Zona Húmeda

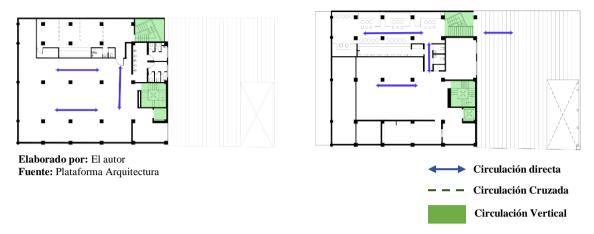
Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

## Circulación

En cuanto a la circulación horizontal el mercado brinda dos tipos de circulación: la primera es en las partes laterales con una circulación directa, mientras que en la parte céntrica existe una circulación cruzada debido a su diseño que busca crear una interacción entre consumidores y vendedores. La circulación vertical cuenta con una serie de accesos a los diferentes niveles por medio de ascensores y gradas, manteniendo una continuidad e interacción entre los diferentes espacios.

Gráfico 8. Circulación

Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura



#### Criterio estructural

## Puntos de apoyo

La modulación espacial de los puntos de apoyo es de 3 a 6 m de distancia unos con otros; en la parte céntrica posee una luz de 6 metros que permite una mejor movilidad y flexibilidad espacial. El sistema de la estructura se caracteriza por ser aporticado.

SIMBOLOGÍA
Columnas
Losas
Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

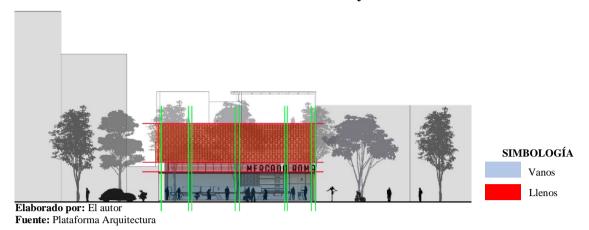
Gráfico 9. Sistema de estructura

## Análisis formal

## Relación de vanos y llenos

Con respecto a su forma se puede apreciar que existe un predominio de vanos debido a la utilización de un sistema de envolvente en toda la fachada del equipamiento con la finalidad de otorgar mayor visión hacia la parte interior del mercado.

Gráfico 10. Análisis de vanos y llenos



## Manejo de la forma y envolvente

El manejo de la envolvente tiene el propósito de aprovechar la luz exterior en la parte interna del mercado dado que el área de comercio contiene una doble altura, generando un juego de sombras dentro de la edificación y manteniendo un dinamismo entre sus espacios internos.

Ilustración 3. Fachada frontal



Elaborado por: Jaime Navarro Fuente: Plataforma Arquitectura

#### **Contexto**

## Análisis del contexto respecto a la adaptabilidad o integración del proyecto

El mercado presenta un realce por medio del uso de materiales que no mantiene relación con las edificaciones colindantes, además, contiene una heterogeneidad en altura con respecto a las viviendas existentes y la falta de contraste entre colores predominantes del lugar, por lo tanto, se encuentra emplazado en un lugar estratégico donde existe una variedad de comercios, fortaleciendo el sector para su mejor desarrollo económico y social.

Ilustración 4. Adaptabilidad o integración del proyecto



Elaborado por: El autor Fuente: Google maps

## Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

Con respecto a la accesibilidad se encuentra emplazado en medio de dos vías de segundo orden con saturación de movilidad vehiculares debido a que sus estacionamientos se encuentran en la vía.

Mercado

Simbología
Vías primarias
Vías secundarias

Gráfico 11. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

Elaborado por: El autor Fuente: Gogle maps

# Anexos fotográficos



Ilustración 5. Fotografías

Elaborado por: El autor Fuente: Jaime Navarro

#### 5.2 Mercado Cachan

• Autor: Estudio Croixmariebourdon Architectures

• Ubicación: 5 León Eyrolles Avenue, 94230 Cachan, France

## Introducción

El factor claves es la regeneración del barrio mediante la construcción de un nuevo mercado cubierto visible desde la futura estación del metro.



Ilustración 6. Fachada frontal de Mercado Cachan

Fuente: Plataforma de arquitectura

#### Análisis funcional

## Análisis de accesos

La accesibilidad del mercado se desarrolla en diferentes puntos debido a la modulación interna de sus puestos de comercio que poseen diferentes accesos, encontrándose los principales accesos en la parte frontal, mientras que a sus costados cuenta con otros accesos destinados al abastecimiento y para la accesibilidad al área administrativa del mercado, por lo tanto, todos sus accesos mantienen una movilidad directa.

#### Análisis de funcionamiento

El Mercado Cachan está constituido por una modulación entre puestos comerciales de 8 x 5m, generando una circulación horizontal de pasillos, siendo estos conectados entre sí para posibilitar una movilidad continua hacia sus diferentes espacios.

## Análisis de espacios

El mercado se caracteriza por mantener un solo nivel en donde se realiza solo el expendio de víveres y hortalizas para el hogar. siendo característico por su distribución y comunicación entre sus diferentes espacios: área administrativa, área húmeda, área de empaquetado de productos, área de basura, lavandería y área de electricidad.

SIMBOLOGÍA

1 Pasillos

2 Galería al aire libre

3 Local comercial

4 Empaque de productos

5 Baños

6 Centro de electricidad

7 Lavandería

8 Conteo de agua

9 Área de basura

Vistas

El mercado se caracteriza por ser compacto y cerrado de tal manera que no mantiene visuales hacia el exterior, debido a que en el frente se encuentra una estación de metro la cual limita la visual hacia ese sentido, creando en la parte interna un contraste de colores estando inmersa la conformación de la cubierta generando la interacción entre los diferentes puestos comerciales.

SIMBOLOGÍA

Zona Húmeda

Ilustración 7. Área interna del Mercado

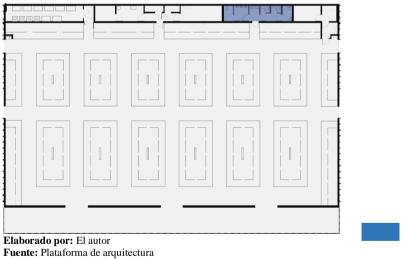


Elaborado por: Luc Boegly Fuente: Plataforma de arquitectura

## Zonas húmedas

El mercado posee el área húmeda en la parte posterior de la edificación, contando con un pasillo para su ingreso que presenta independencia con relación a los demás pasillos, encontrándose dotado de baños para hombre, mujeres y personas con movilidades especiales.

Gráfico 13. Área Húmeda



## Circulación

Mantienen una circulación octogonal entre sus accesos generando así una modulación entre los puestos de comercio, que se conectan a su vez con circulaciones secundarias las cuales van a zonas no tan frecuentadas como es el caso del área administrativa.

Gráfico 14. Circulación



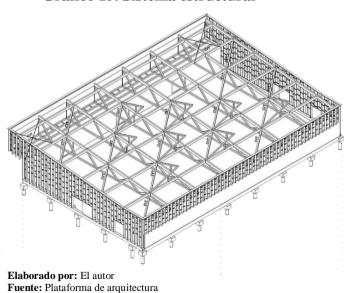
Fuente: Plataforma de arquitectura

## Criterio estructural

## Puntos de apoyo

Debido a las malas condiciones del terreno cuenta con una cimentación de zapata corrida, además de esto se proyecta una estructural la cual mantiene una luz de 30 m, generándose una cercha estructural que sirve de soporte para la cubierta. Debido a su composición estructural se genera una compatibilidad con las instalaciones comerciales, destacando la ligereza de la estructura.

Gráfico 15. Sistema estructural



Vanos
Llenos

#### Análisis formal

## Relación de vanos y llenos

El mercado se caracteriza por presentar un contraste entre vanos y llenos ya que en su fachada principal refleja una simetría permitiendo sus vanos la suficiente apertura para la iluminación mientras que sus llenos generan una pasarela en toda la parte frontal del edificio.



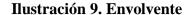
Ilustración 8. Vanos y llenos

Elaborado por: El autor Fuente: Luc Boegly

## Manejo de la forma envolvente

Su forma remarca una estructura sólida debido a la gran magnitud de volumen que a su vez mantiene un envolvente en sus fachadas laterales y posterior, las que están compuestas por láminas de madera las cuales son soportadas a su vez por una estructura también de madera que genera un aislamiento térmico facilitando una temperatura adecuada en su interior.

De tal manera en su fachada principal se utilizan materiales traslúcidos (vidrio) y sólidos refractivos (acero brillante) manteniendo así un contraste entre materiales que caracterizan el principal acceso al mercado.





Elaborado por: Luc Boegly
Fuente: Plataforma de arquitectura

#### **Contexto**

Análisis del contexto respecto a la adaptabilidad o integración del proyecto

El equipamiento presenta una continuidad visual con edificaciones contiguas por medio de las texturas y el color de sus pisos, logrando una conexión de espacios públicos a su alrededor y adaptándose tanto al sitio como al lugar debido a que se encuentra en una zona residencial satisfaciendo las necesidades de toda su población. Además de esto, el mercado exhibe un retranqueo en sus cuatro frentes con la misma configuración y altitud que los edificios contiguos.

Gráfico 16. Adaptabilidad o integración del proyecto



Elaborado por: Luc Boegly
Fuente: Plataforma de arquitectura

## Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

El mercado se encuentra emplazado frente a una estación de ferrocarril y las vías de movilidad para acceder al mismo son por medio de vehículo o a pie.

SIMBOLOGÍA

Vías primarias

Vías secundarias

Mercado

Gráfico 17. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

**Elaborado por:** Luis Bravo **Fuente:** Google maps

## Ilustración 10. Fotografías



Elaborado por: El autor Fuente: Luc Boegly

## 5.3 Mercado público de Boston

• Autor: Estudio Architerra

• Ubicación: Estados Unidos, Boston, MA, USA

## Introducción

El mercado público de Boston es el primero de este tipo en el país que ofrece comida local, reflejando el triunfo del "place-making" y la creatividad arquitectónica para crear espacios adaptables en la edificación.



Ilustración 11. Fachada frontal del Mercado Público de Boston

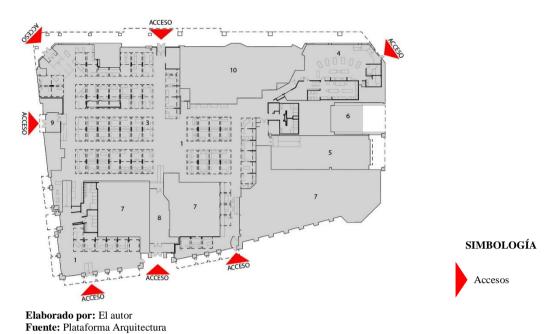
Elaborado por: Chuck Choi Fuente: Plataforma de arquitectura

## **Análisis funcional**

## Análisis de accesos

El edificio cuenta con varias accesibilidades que permiten una conexión directa con cada espacio del mercado debido a su ubicación en la intersección de dos vías.

Gráfico 18. Accesos al Mercado



## Análisis de funcionamiento

El funcionamiento interno del mercado se desarrolla a través de sus pasillos, la parte interna se encuentra distribuida en distintas áreas dedicadas a: víveres, área de cocina, zona de carga y administración.

Gráfico 19. Funcionamiento del Mercado



Elaborado por: El autor Fuente: Plataforma Arquitectura

## SIMBOLOGÍA

- Mercado principal
- Centro de mercado
- Módulo de puesto
- Cocina de enseñanza
- Zona de carga
- Rampa de estacionamiento
- Estructuras de ventilación
- Registro del vestíbulo
- Estacionamiento, vestíbulo
- 10 Estación harmer mbta
- Puestos mercado de exterior

## Vista

Su vista exterior es adaptable al entorno debido a que se encuentra emplazado en una zona ya consolidada.

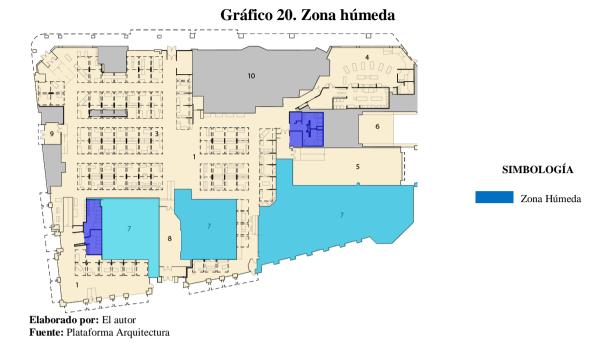
El edificio se caracteriza por presentar un escaparate identificativo acorde a la zona contando con colores y distintivos alusivos al giro de comercio, generando diversos ambientes y espacios confortables para el público.



Ilustración 12. Parte interna del mercado

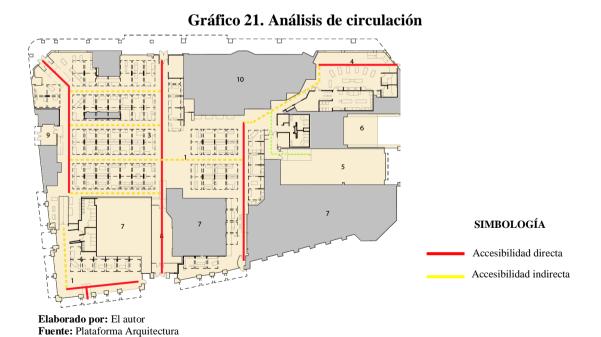
Zona húmeda

Las zonas húmedas se encuentran ubicadas de forma estratégica debido a que el mercado cuenta con varias áreas que encuentran distribuidas en diferentes puntos permitiendo recorridos cortos, para así mejorar la movilidad y el servicio que allí se presta.



## Circulación

La circulación interna se desarrolla con conexión directa a sus accesos y comunicación con las circulaciones secundarias las cuales recorren toda la parte interior del mercado relacionándose entre sí. Su circulación vertical es exterior y por esta se puede acceder a los siguientes niveles dedicados a estacionamiento y zona administrativa.



#### Criterio estructural

## Puntos de apoyo

La estructura se integra por diafragmas y vigas pretensadas. Por ser un mercado adaptado al edificio ya existente, la modulación espacial de los puntos de apoyo es de 3 a 6 m de distancia, generando así estrategias de diseño para permitir una mejor movilidad y flexibilidad espacial.

SIMBOLOGÍA
Puntos de apoyo

Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

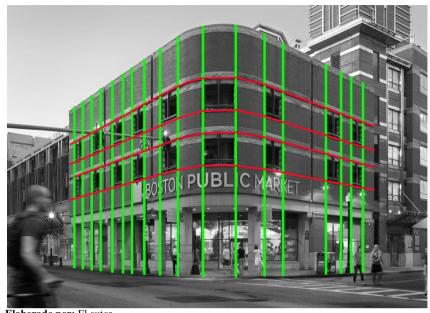
Gráfico 22. Análisis de estructura

#### Análisis formal

## Relación de vanos y llenos

Debido a que es un edificio, presenta en sus fachadas una constante relación y simetría de sus vanos y llenos que permiten una mejor visualización del inmueble. Al instalarse el mercado se procedió a la ampliación de las ventanas en el primer nivel las cuales facilitan la iluminación natural de la parte interna del mercado.

Gráfico 23. Análisis de vanos y llenos



Elaborado por: El autor Fuente: Plataforma Arquitectura

## Manejo de la forma envolvente

En su fachada el material predominante es la fachaleta con moldura de ladrillo que cubre todo el edificio. En la planta baja se encuentra el mercado con grandes ventanales generando una relación interior-exterior y el aprovechamiento de la iluminación natural.

Ilustración 13. Envolvente



Elaborado por: Chuck Choi Fuente: Plataforma Arquitectura

## Análisis del contexto respecto a la adaptabilidad o integración del proyecto

El equipamiento se encuentra emplazado en una zona consolidada prestando servicios a toda la comunidad del sector.

Mercado Quincy
Camino Verde
Hannover
Haymarket
Boston
Ayuntamiento

Elaborado por: El autor
Fuente: Plataforma Arquitectura

Gráfico 24. Adaptabilidad o integración del proyecto

## Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

El mercado cuenta con conexiones directas con avenidas de primer orden que permiten una accesibilidad satisfactoria hacia el mismo, y que es abastecida por vías secundarias que facilitan una movilidad y accesibilidad adecuada para interactuar con los barrios a la redonda.

Simbología

Vías primarias

Vías secundarias

Mercado

Gráfico 25. Análisis del contexto con respecto a la accesibilidad

Elaborado por: El autor Fuente: Plataforma Arquitectura

Ilustración 134. Fotografías



Elaborado por: El autor Fuente: Chuck Choi

Tabla 1. Análisis de referentes

Referente	Análisis funcional	Análisis formal	Estructural	Contexto
Mercado Roma	<ul> <li>Su acceso mantiene una relación directa con el exterior.</li> <li>Mantiene una zonificación mediante sus niveles.</li> <li>Contiene espacios públicos siendo distribuidos por niveles.</li> <li>Desarrolla visuales hacia la parte interna del mercado.</li> <li>La distribución del área húmeda es continua por cada nivel.</li> <li>Circulación directa e indirecta</li> </ul>	<ul> <li>Mantiene una relación entre vanos y llenos por medio de la materialidad.</li> <li>El perfil urbano no mantiene una continuidad con las edificaciones contiguas.</li> <li>Existe el aprovechamiento de la luz natural por medio de envolvente.</li> </ul>	<ul> <li>Contienen un sistema tradicional aporticado, estando compuesto por hormigón y acero.</li> </ul>	<ul> <li>Mantienen una accesibilidad directa mediante 2 avenidas.</li> <li>Se encuentra emplazado en una zona comercial.</li> <li>A sus alrededores existen diferentes equipamientos los cuales interactúan con el uso del mercado</li> </ul>

## Mercado Cachan



- Contiene varios accesos que permiten una distribución modular sus diferentes espacios.
- Se caracteriza sus espacios entre zonas
- La modulación entre puestos de trabajo genera un dinamismo y continuidad entre sus espacios.
- Interacción de sus visuales a la parte interna.
- La zonificación emplaza al área húmeda junto al área administrativa del mercado.
- Mantiene una circulación directa interior exterior permitiendo un movilidad y accesibilidad confortable hacia las personas que asisten.

- Mantiene una relación de vanos y llenos por medio de sus fachadas.
- Su envolvente mantiene una conjugación ente materiales traslúcidos y sólidos, creando un contraste en su forma.
- Crea un ambiente dinámico y correspondiente a la zona.
- Contiene una luz de 30m donde es sostenida por una cercha de 3 metros de alto, estando asentado en bases de hormigón armado
- El proyecto mantiene una adaptabilidad al sector, por medio de su materialidad la cual mantiene una continuidad del área verde de la zona.
- Fortalece la accesibilidad al mercado a pie disminuyendo el uso del vehículo en la zona.

## Mercado Público de Boston



- Mantiene accesos en diferentes puntos permitiendo una movilidad entre los diferentes espacios internos.
- Su funcionamiento se desarrolla a través de sus pasillos.
- Los espacios de comercio se encuentran jerarquizado y relacionado entre sí.
- Hace alusión al escaparate manteniendo una trasparencia interior exterior.
- La zona húmeda se encuentra en puntos estratégicos.
- Mantiene una circulación continua la cual permite la accesibilidad directa hacia el mercado, y una circulación interna permitiendo una conexión entre espacios de venta.

- Contiene un ritmo y contraste y mantiene una continuidad de vanos y llenos con edificios colindantes.
- Su envolvente cubre todo el edificio, manteniendo una monocromía en todo el edificio.
- Generar su primera planta en una espacio confortable y adaptable.
- Por ser una edificación ya construida se desarrollan módulos de comercio acorde a la estructura existente, siendo desarrollada su estructura por diafragmas.
- Debido a que se encuentra en una zona consolidada mantiene una relación y adaptabilidad con su entorno.
- Mantiene una accesibilidad directa hacia vías colectoras lo cual permite la movilidad peatonal y vehicular hacia el mercado.

Elaborado por: El autor

## CAPÍTULO VI

## 6. Diagnostico

## 6.1 Antecedentes

La ciudad de Loja está constituida por 6 parroquias urbanas: Punzara, Carigán, El Sagrario, San Sebastián, Sucre y EL Valle, esta división territorial fue creada en el año 2014 bajo la Reforma Nº 006-2014 a las Ordenanza que delimitaba y estructuraba las parroquias urbanas del cantón Loja, la que fue publicada el 13 de agosto del 2014 en el Registro Oficial y fueron creadas con la finalidad de lograr un desarrollo integral, permitiendo al municipio planificar y trabajar con mayor eficiencia.

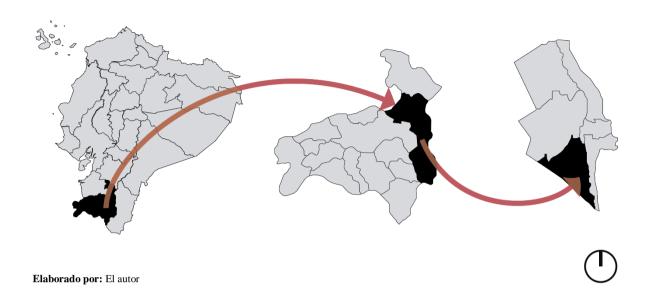
El crecimiento poblacional en la ciudad de Loja ha generado la fragmentación del espacio físico en diferentes parroquias como es el caso de las parroquias San Sebastián y el Sagrario, además de esto cabe destacar que en los últimos 10 años ha existido un crecimiento poblacional en la zona suroccidental de la ciudad, donde se encuentra inmersa la parroquia Punzara.

Tabla 2. Datos generales

Ubicación	Sur del Ecuador		
Provincia	Loja		
Cantón	Loja		
Coordenadas geográficas	4°1'15,604'' S y 79°13''8,197'' W		
Superficie	$11,063 \text{ km}^2$		
Habitantes	214 855 habitantes		
Temperatura media	16° C		
	Punzara, Carigan, El Valle, El Sagrario, San		
Parroquias Urbanas	Sebastián y Sucre		
Parroquias Rurales	Chuquiribamba, Chantaco, El Cisne, Gualel, Taquil, Malacatos, Vilcabamba, Santiago, Yangana, Jimbilla, Quinara, San Lucas, San Pedro de Vilcabamba.		

Elaborado por: El autor Fuente: PDOT\_Canton Loja

#### Gráfico 26. Ubicación



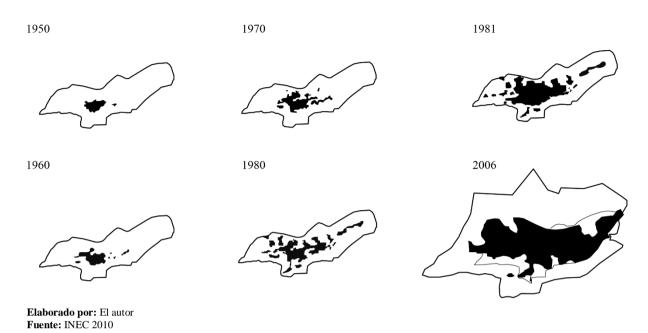
El cantón Loja se encuentra ubicado al sur del Ecuador y políticamente se encuentra dividido por 13 parroquias rurales y 6 urbanas con una extensión territorial de 1893 km² estando el mayor asentamiento de la población en la ciudad de Loja, pero manteniendo una identidad y cultura muy significante, expresado mediante manifestaciones culturales como la música, las artes plásticas, la literatura, etc.

## 6.2 Evolución de la superficie de Loja

Según se refiere en la obra *Definición de la ciudad* (Espinoza & Cuenca, 2006), la superficie habitada de Loja ha mantenido un crecimiento continuo. En la época de la colonia el trazado de la ciudad era de forma damero con una estructura urbana ortogonal en la que la plaza mayor era el eje principal.

En el año 1947 la ciudad ya se encontrada habitada por 15 000 habitantes, extendiéndose de este a oeste manteniendo como límites los ríos que bordeaban la ciudad. Entre los años 1961 y 1965 se generan las primeras urbanizaciones realizada por el Concejo cantonal incorporándose diferentes barrios como Zamora Huayco, Las Palmas, Miraflores Las Pitas y La Tebaida.

Gráfico 27. Evolución de la superficie de Loja



#### 6.2.1 Tasa poblacional

De acuerdo al censo del 2010 la ciudad de Loja contaba en aquel entonces con 18 617 habitantes, ubicándose entre las nueve ciudades más pobladas del Ecuador y ocupando el primer lugar de la provincia de Loja. (Municipio de Loja & Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, 2014).

250.000 200.000 150.000 100.000 50.000 0 2010 1990 2001 ■ Población ■ Hombres ■ Mujeres

Tabla 3. Evolución poblacional

Elaborado por: El autor Fuente: INEC 2010

## 6.2.2 Evolución poblacional en el cantón Loja

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, la evolución poblacional en la ciudad de Loja ha mantenido un crecimiento significativo en los últimos años, pasando de 67,70 % al 79,25 % en el periodo (2001-2010), generándose en la parte periférica un declive de la población de 3,56 % al 4,81 %. En la zona rural ha mantenido una disminución significativa del 18,74 % al 15,94 %. Esta desigualdad poblacional se ha venido proyectando hace muchos años debido a que la población busca mayores oportunidades de desarrollo personal y económico emigrando del campo hacia la ciudad. (INEC, 2010)

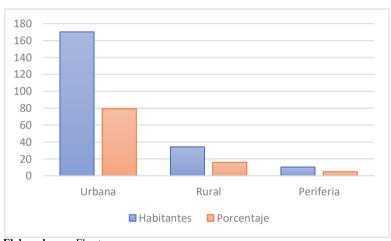


Tabla 4. Distribución poblacional del cantón Loja

Elaborado por: El autor Fuente: INEC 2010

## 6.2.3 Ocupación de la población de Loja

Según el INEC, la ocupación poblacional de la ciudad de Loja se dedica principalmente a la agricultura y a la ganadería, seguido de los servicios elementales y vendedores, y finalmente se ubican los que prestan servicios profesionales. (INEC, 2010)

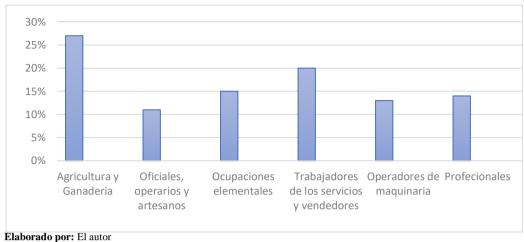


Tabla 5. Ocupación de la población de Loja

Elaborado por: El autor Fuente: Censo 2010

## 6.3 Aspecto económico social

## 6.3.1 Comercio en Loja

#### 6.3.1.1 Producción

Según el estudio realizado por el Banco Central del Ecuador la economía lojana generó un producto interno bruto de 412 464 mil dólares, representando a la economía nacional el 1,9%. El cantón Loja concentra el 87 % de la economía de toda la provincia. (Banco Central del Ecuador, 2007)

En la provincia de Loja la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca son desarrolladas principalmente en las parroquias rurales y quienes habitan en la periferia de la urbe, dirigiéndose el abastecimiento de las producciones derivadas de estas actividades a los mercados de la ciudad de Loja en donde se asienta el 79 % de la población.

#### **6.3.1.2** Comercio

El comercio de productos perecibles en la ciudad de Loja se efectúa diariamente en los diferentes mercados, centros de abastos y ferias libres de la localidad. El departamento de promoción popular del Municipio de Loja refiere que los principales comerciantes provienen

de la periferia de la ciudad y de las diferentes parroquias como San Lucas, Saraguro, Malacatos, Vilcabamba.

## 6.3.1.3 Abastecimiento actual de productos perecibles

Las principales parroquias del cantón Loja abastecen a la ciudad de Loja con diferentes productos perecibles (hortalizas, verduras, granos y frutos) según se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 6. Flujo de comercialización en el cantón Loja

Parroquia	Producción	Lugar De Comercio	
	Tomate, zanahoria, fréjol,		
Santiago	maíz, arveja. Hortalizas,	Loja	
	pera, manzana.		
San Lucas	Fresa, mora tomate, babaco.	Loja	
Jimbilla	Hortalizas, granadilla.	Loja	
Taquil	Tomate, fréjol, maíz, arveja,	Loja	
1 aquii	limón.		
Malacatos	Café, maíz, guineo,		
Walacatos	pimiento, yuca.	Loja	
San Pedro de Vilcabamba	Café, granadilla, tomate,	Loja	
San reuro de viicabamba	yuca, maíz		
Yangana	Fréjol, tomate, yuca, café	Loja	
Periferia de la ciudad de	Maíz, Hortalizas, fréjol,	Loio	
Loja	zanahoria	Loja	

Elaborado por: El autor Fuente: Banco Central del Ecuador

## 6.4 Mercados en la ciudad de Loja

La ciudad de Loja cuenta con 6 mercados que se encuentran emplazados longitudinalmente atravesando la parte céntrica de la ciudad. Debido al crecimiento poblacional de la ciudad estos mercados no logran abastecer a la población que reside en las zonas suroccidental, oeste y noroccidental, por tales motivos el mercado La Tebaida abrió sus puertas en el año 1988 siendo considerado como mercado barrial con un radio de influencia de 500 m.

Tabla 7. Mercados existentes en la ciudad de Loja

Nº	Nombre	Ubicación	Fotografía
1	Mercado La Tebaida	Av. Manuel Agustín Aguirre entre Av. Gobernación de Mainas y Manuel Zambrano	
2	Mercado San Sebastián	Bernardo Valdivieso entre Lourdes y Mercadillo	
3	Mercado Centro Comercial Reina de El Cisne	18 de Noviembre entre 10 de Agosto y Miguel Riofrío	
4	Mercado Gran Colombia	Av. Nueva Loja entre Machala y Tulcán	
5	Mercado Nueva Granada	Av. 8 de Diciembre y el El Fénix	
6	Mercado del Pequeño Productor	Dr. Arturo Armijos Ayala entre Canoas y Fausto Garzón	

Elaborado por: El autor

SIMBOLOGÍA Mercado La Tebaida Mercado San Sebastian Mercado Centro Comercial Reina de el Cisne Mercado Gran Colombia Mercado Nueva Granada Mercado del Pequeño Productor Perfil Urbano Elaborado por: El autor Fuente: Municipio de Loja

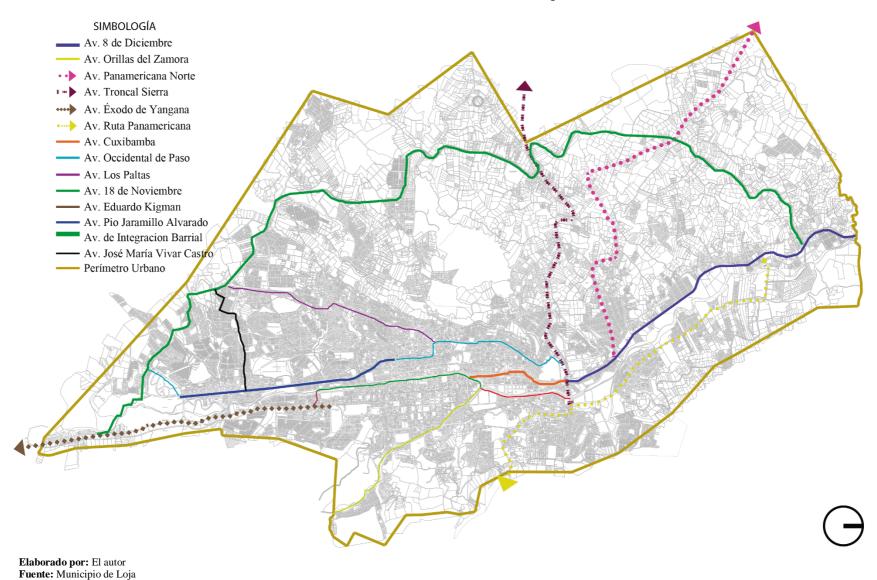
Gráfico 28. Emplazamiento de mercados en la ciudad de Loja

#### 6.4.1 Análisis de vías de la ciudad de Loja

La ciudad de Loja actualmente ofrece diferentes vías de accesibilidad y movilidad masiva de vehículos de carga contando con una avenida que integra y conecta todos los barrios de la ciudad de Loja: la llamada Vía de Integración Barrial con un recorrido de norte a sur, siendo creada con la finalidad de mantener una movilidad adecuada y evitar el congestionamiento.

En la parte norte el abastecimiento se efectúa por la Av. 8 de Diciembre y la Av. Pablo Palacio (Panamericana Norte) las cuales mantienen una conexión con diferentes parroquias (Jimbilla, San Lucas, Santiago), por la parte sur se encuentra la Av. Éxodo de Yangana la cual permite el acceso de productos a las parroquias Malacatos, Vilcabamba y Yangana, en la parte este de la ciudad la conexión con la provincia de Zamora se establece por medio de la calle Teniente Hugo Ortíz (Ruta Panamericana) y por la zona oeste la Av. Isidro Ayora (Troncal Sierra) comunica con las parroquias Catamayo, El Cisne, y Chuquibamba.

Gráfico 29. Vías de la ciudad de Loja



# 6.5 Determinación de características existentes

# 6.5.1 Crecimiento de la parroquia Punzara

La parroquia Punzara se encuentra ubicada al suroccidente de la ciudad limitando al norte con las parroquias Sucre y el Sagrario y al este con la parroquia San Sebastián. Tiene una población de 39 916 hab, una superficie de 978 03 Ha, y la densidad poblacional es de 37.18 hab./Ha. En la misma se han desarrollado diferentes proyectos habitacionales como la ciudadela Alegría, Julio Ordoñez y ciudadela El Maestro II. La parroquia se encuentra subdivida en 12 barrios y los equipamientos de comercio no abastecen la zona.

Según datos del INEC, en el 2010 esta zona no contaba con más de 20 hab./Ha, sin embargo, actualmente debido al crecimiento del espacio físico construido presenta una densidad de 60 hab./Ha.

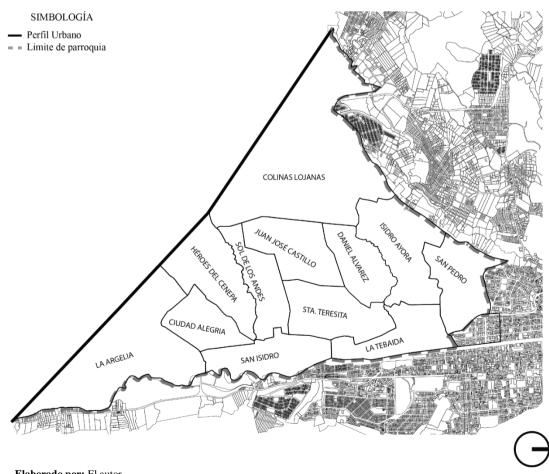


Gráfico 30. División barrial de la parroquia Punzara

Elaborado por: El autor Fuente: Municipio de Loja

# 6.5.2 Áreas Verdes

En la actualidad la ciudad de Loja presenta una demanda de vegetación y elementos naturales en su entorno de 6.26 % cuando la OMS (Organización Mundial de la Salud) precisa que un territorio debe mantener un espacio de 9 m² de área verde por cada habitante. En el caso de la parroquia Punzara posee 16.07 m² de área verde por habitante. (Municipio de Loja, 2018)

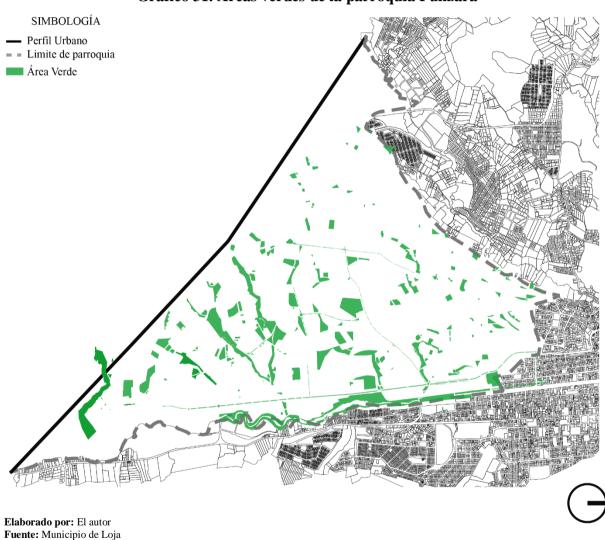


Gráfico 31. Áreas verdes de la parroquia Punzara

#### 6.5.3 Determinación del terreno

Para la determinación del terreno primero se procedió a identificar los pertenecientes al Municipio de la ciudad de Loja. Un mercado como mínimo debe mantener un área de 0.10 m<sup>2</sup>

por habitante (García A., 2003), por ende, se tomaron espacios que posean un área mayor a 3000 m<sup>2</sup> lográndose identificar 5 terrenos con estos requerimientos.

Para la determinación del terreno se tomaron varios referentes (García A., 2003), (Dávila Cuadra & Lindo Pereda, 2010) y (INEN Mercados Saludables, 2013) que refieren diferentes lineamentos que se deben cumplir a la hora de identificar un terreno para instalar un mercado y este pueda desarrollar un correcto funcionamiento.

Tabla 8. Determinación de terreno

Aspectos físicos	T	'erre	enos	Identi	ificados
N°	1	2	3	4	5
Localización	X	X	X	X	X
Terreno Municipal	X	X	X	X	X
Servicios Básicos	X	X			X
Distancia prudente a avenida	X	X	X		X
Población de 1500 hab.	X	X	X	X	X
Presencia de cementerio y clínicas		X	X		X
Vertedero a 3 km de distancia					X
Accesibilidad al sitio	X	X		X	X
Trasporte público	X	X	X		X
Topografía	X				X
Área mayor a 3000m <sup>2</sup>	X	X	X	X	X

Elaborado por: El autor Fuente: Manual de Mercados

Analizados todos los aspectos que se atribuyen a un espacio idóneo para el emplazamiento del proyecto como se puede verificar en la tabla 8, se selecciona el terreno número 5 el cual reúne todas las necesidades requeridas como urbanas, geográficas y trasporte público.

El terreno se encuentra ubicado en el barrio Sol de los Andes perteneciente a la parroquia Punzara, estando emplazado en la Av. José María Vivar Castro entre las calles Antonio Vivaldi, Feredic Chupin y Héctor Berlioz.

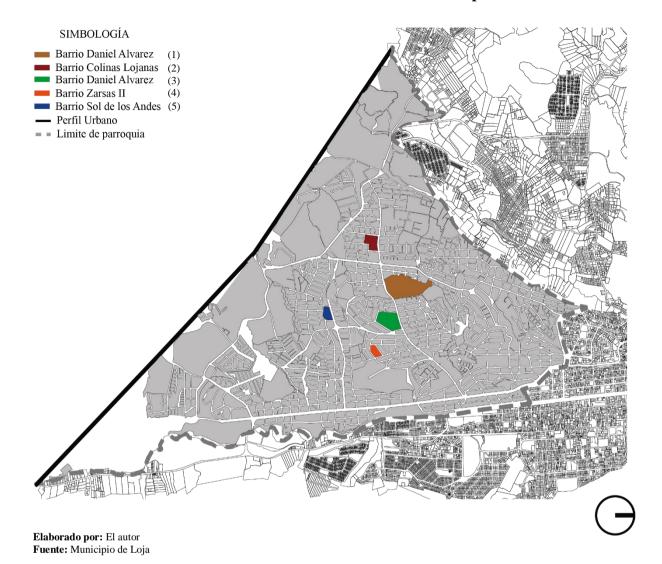


Gráfico 32. Identificación de terrenos municipales

# 6.5.4 Transporte público

La ciudad de Loja cuenta con un sistema de movilidad de transporte público denominado Sistema Integrado de Transporte Urbano (SITU) que comprende 12 líneas de transporte con diversos operadores de transporte como la cooperativa 24 de Mayo, Cuxibamba, compañía Urba Express y Urba Sur. (Municipio de Loja & Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, 2014).

Por lo tanto, el terreno se encuentra abastecido por las líneas 12 y 7 las cuales realizan su recorrido alrededor del mismo permitiendo una accesibilidad fluida a través del trasporte público.

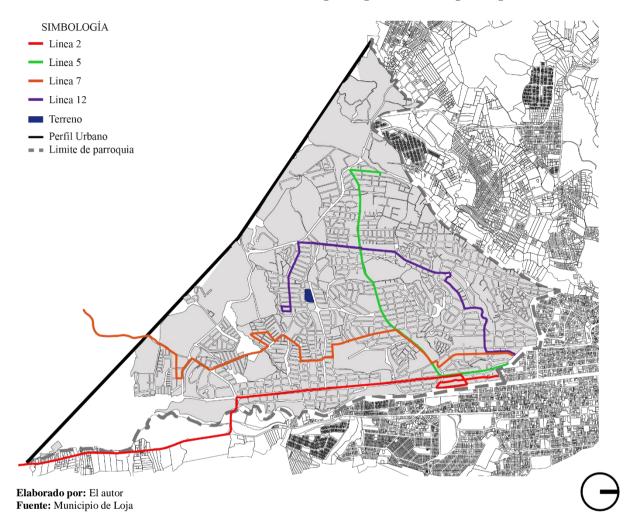


Gráfico 33. Recorrido de líneas de transporte público en la parroquia Punzara

Tabla 9. Tabla de recorrido del transporte público en la parroquia Punzara

Línea	Ruta	Unidades	Ruta	Salida
Línea 2	Sauces – La Argelia	40	Troncal	2 min
Línea 5	Colinas Lojanas – Z. Huayco	18		
Línea 7	Punzara – Motupe	19		
Línea 12	Sol de los Andes - Paraíso	19		

Elaborado por: El autor Fuente: Municipio de Loja

# 6.5.5 Equipamientos

En la parroquia Punzara se pueden identificar una variedad de equipamientos que prestan servicios de: salud, seguridad, educación, comercio, religión y deporte, sin embargo, se aprecia la existencia de un bajo déficit de equipamientos de comercio, lo que trae como consecuencia el desplazamiento de personas hacia los diferentes puntos de venta de productos perecibles.

Por tales motivos se propone en el presente trabajo implementar un equipamiento de comercio (mercado) que permitiría el desarrollo, equidad y complementación de los demás equipamientos, generando un equilibrio y dinamización del sector.

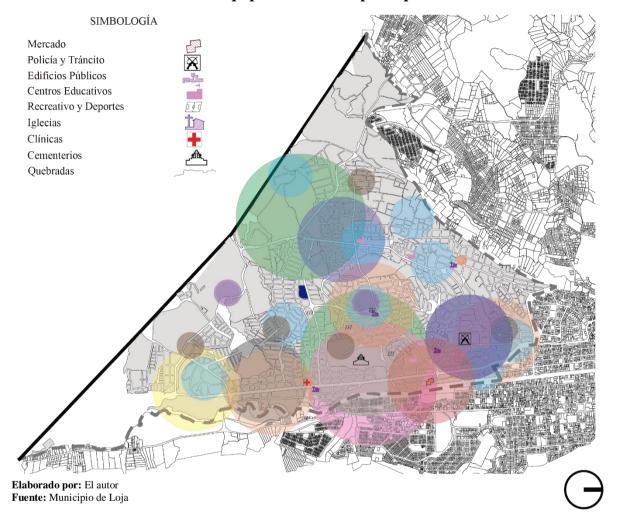


Gráfico 34. Equipamientos en la parroquia Punzara

### 6.5.6 Identificación de ferias libres en la parroquia Punzara

En la parroquia Punzara se ha venido desarrollando ferias libres emplazadas en distintos puntos con horarios de 5H00 a 13H00, ubicándose el viernes en el barrio Héroes del Cenepa, el sábado en el mercado La Tebaida (la cual mantiene un gran impacto hacia población del sector, y la ciudad) y el día domingo en el barrio Época.

Según el INEM (INEN Mercados Saludables, 2013) el expendio de productos se deberá realizar dentro de una estructura física para evitar la contaminación de los mismos.

Gráfico 35. Identificación de ferias libres en la parroquia Punzara

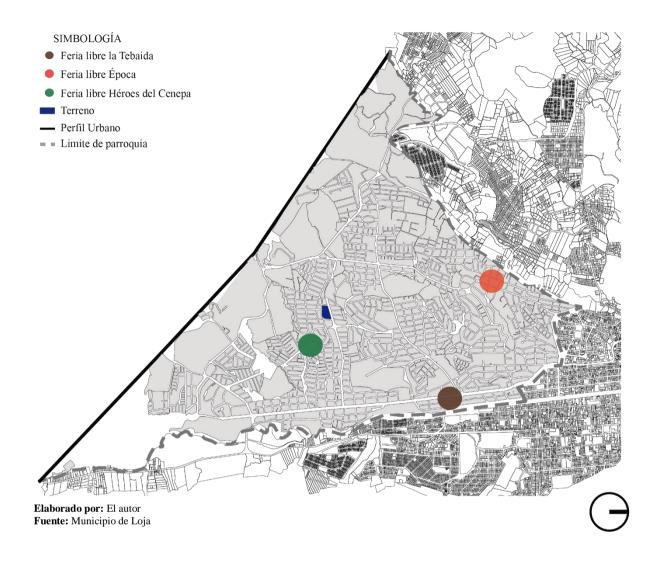


Tabla 10. Ferias libres en la parroquia Punzara

Nº	Nombre	Día	Ubicación	Fotografía
1	Feria libre Héroes del Cenepa	Viernes	Tnte. Geovanny Calle y Av. Twintza	
2	Feria libre La Tebaida	Sábado	Av. Manuel Agustín Aguirre entre Av. Gobernación de Mainas y Manuel Zambrano	
3	Feria libre Época	Domingo	Av. Los Paltas y Hungría	GAD MUNICIPAL DE LOJA

Elaborado por: El autor

# 6.6 Generalidades demográficas

## 6.6.1 Tasa de crecimiento

La tasa de crecimiento poblacional en la ciudad de Loja nos permite identificar el crecimiento y decrecimiento de la población, lo que constituye un factor muy importante para el desarrollo del proyecto que facilitará generar el cálculo de la población beneficiada en el futuro.

La tasa de crecimiento anual de la ciudad de Loja según el INEC (INEC, Instituto Nacional de Estadisticas y Censo, 2010), fue de un 2.65 % teniendo en cuenta los censos realizados en los años 2001 (con una población de 142 271 habitantes) y en el año 2010 (con una población de 180 617 hab.).

# 6.6.2 Proyección poblacional de la población de la parroquia Punzara para los años 2018 y 2028

El cálculo aproximado de proyección de población en la parroquia Punzara para los años 2018 así como la población a futuro en el lapso de 20 años (según el último censo) se elabora de acuerdo al procedimiento que seguidamente se describe:

## Fórmula para la proyección poblacional de la parroquia Punzara en el año 2018 y 2038

Datos	;?	Fórmula
Pa= 39. 116		
A = 2.65%	2028- Df2	$\mathbf{Df} = \mathbf{D}_{0}(1 + 0)^{\mathbf{n}}$
n1 = 20	2036= F12	$Pf = Pa(1+a)^n$

Pa: Población actual

A: Crecimiento poblacional

**n1:** Años de proyección

Lo que arroja un resultado de 66 000 habitantes aproximadamente en la parroquia Punzara para el año 2038.

### 6.7 Análisis de terreno y contexto inmediato

#### 6.7.1 El terreno

El terreno se encuentra ubicado en el suroccidente de la ciudad rodeado por vías de primer y segundo orden que se desplazan tanto de norte a sur como de este a oeste. La Av. José María Vivar Castro colinda con el terreno, siendo de doble carril y permitiendo el flujo vehicular de este a oeste, mientras que la Av. Eloy Alfaro permite el desplazamiento vehicular de norte a

sur, manteniendo así la conexión con vías secundarias las cuales se conectan directamente, abasteciendo a todo el sector.

De acuerdo a la subdivisión territorial de Loja el terreno se encuentra ubicado en la parroquia Punzara en el barrio Sol de los Andes, Zona 01, Sector 03, caracterizándose por ser de uso residencial, cuyas viviendas presentan un retiro frontal de 3m y un retiro posterior de 4m, siendo el lote mínimo es de 160m² (Municipio de Loja & Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, Plan de Ordenaminento Territorial de Loja, 2014).

Tabla 11. Coordenadas geográficas UTM del terreno

Vértice	Este (X)	Norte (Y)
1	698388.7936	9554852.8184
2	698386.0349	9554794.7960
3	698484.5689	9554790.4818
4	698525.1298	9554820.0140
5	698530.5894	9554894.3637

Elaborado por: El autor

Ilustración 14. Vista aérea del terreno



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

#### 6.8 Morfología de lo construido hacia el entorno inmediato

#### 6.8.1 Uso de suelos

De acuerdo con el Gráfico Nº 36 se puede verificar que dentro del área de estudio se mantienen un uso de suelo netamente residencial de un 99 % del área y un 2 % de uso comercial mientras que el 0,5 % mantiene el uso mixto de vivienda y comercio, y el 0,5 % restante está dedicado a mercado automotriz.

#### 6.8.2 Morfología urbana

La parroquia Punzara contiene una extensión 1052.14 Ha, con un área construida 219.16 Ha acorde al análisis de la morfología urbana hacia el entorno inmediato, en la que se procederá al emplazamiento del proyecto como se puede evidenciar en el Gráfico Nº 37 presentando un 33 % de área construida y un 67 % de espacio no construido, resultando un sector con aspiraciones de crecimiento.

#### 6.8.3 Alturas

El sector de estudio posee una gran diversidad de alturas en sus viviendas que van de uno a cuatro pisos, existiendo una heterogeneidad entre sus tramos como se puede observar en el Gráfico Nº 38 lo que viene dado por la topografía accidentada del sector. En la zona se mantiene una continuidad del perfil urbano que se debe tener en cuenta para la propuesta de diseño.

#### 6.9 Accesibilidad

El sector de estudio se encuentra ubicado al suroccidente de la ciudad contando con tres tipos de vías que se comunican directamente con vías de primer orden como la Av. José María Vivar Castro que tiene un sentido de dirección este oeste y que a su vez mantiene una conexión directa con vías de segunda orden como las calles Feredic Chupin, Héctor Berlioz y Antonio Vivaldi, que se conectan con vías de tercer orden, manteniendo así la accesibilidad tanto de trasporte público como privado como se puede observar en el Gráfico Nº 39 donde se puede apreciar una accesibilidad óptima por medio de la movilidad vehicular.

Gráfico 36. Uso de suelos



Gráfico 37. Huella urbana



Gráfico 38. Alturas



Gráfico 39. Vías



Ilustración 15. Vía colectora Av. José María Vivar Castro



Elaborado por: El autor Fuente: El autor

# 6.9.1 Estado de las vías

En la actualidad las vías que cubren el barrio Sol de los Andes se encuentran totalmente asfaltadas, con bordillos y aceras, y con sus dimensiones acordes a las normas INEN, permitiendo una movilidad tanto vehicular como peatonal correcta y constante.

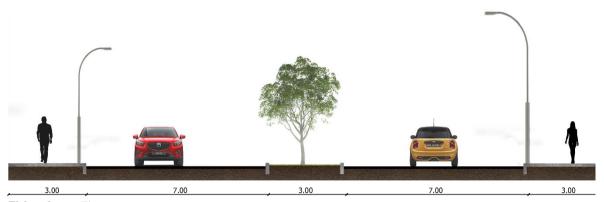
Tabla 12. Estado de vías del contexto inmediato del terreno

Vías	Estado	]	Dimensió	n	Tipo
		Acera	Calle	Parterre	Carpeta asfáltica
Av. José María Vivar Castro	Bueno	3,00 m	7,00m	3,00m	Carpeta asfáltica
Calle Federic Chupin	Bueno	1,50m	7,00m	-	Carpeta asfáltica
Calle Héctor Berlioz	Bueno	1,50m	6,00m	-	Carpeta asfáltica
Calle Antoni Vivaldi	Bueno	1,50m	7,00m	-	Carpeta asfáltica

Elaborado por: El autor

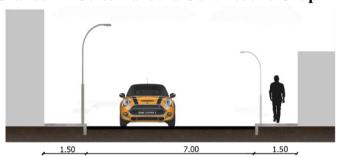
Fuente: El autor

Gráfico 40. Corte vial de la Av. José María Vivar Castro



Elaborado por: El autor Fuente: El autor

Gráfico 41. Corte vial de la Calle Federic Chupin



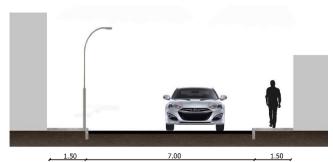
Elaborado por: El autor Fuente: El autor

Gráfico 42. Corte vial de la Calle Héctor Berlioz



Elaborado por: El autor Fuente: El autor

Gráfico 43. Corte vial de la Calle Antoni Vivaldi



**Elaborado por:** El autor **Fuente:** El autor

#### 6.10 Infraestructura

El barrio Sol de los Andes brinda todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado sanitario, aguas lluvias, energía eléctrica, alumbrado público y servicio de telefonía.

**Alcantarillado.** Se pudo constatar que el sector de estudio cuenta con óptimas condiciones de la red de alcantarillado en el cual desembocan las aguas residuales tanto de las viviendas como aguas lluvias.

**Energía eléctrica.** La red de energía eléctrica es trasportada de forma aérea abasteciendo a toda la población del sector y brindando el servicio de energía a cada vivienda con un voltaje de 220v.

**Alumbrado público.** El sector de estudio mantiene luminarias en sus vías pero estas no brindan la iluminación adecuada generando inseguridad en la zona.

#### 6.11 Características del terreno

El terreno mantiene una topografía irregular leve contando con las siguientes medidas:

•	Norte: Av. José María Vivar Castro	153 15 m
•	Sur: Calle Héctor Berlioz	117 16 m
•	Este: Calle Antoni Vivaldi	63 73 m
•	Oeste: Calle Federic Chupin	95 93 m

Tabla 13. Características generales del terreno

Datos de predio						
Parroquia: Punzara						
Sector:	Suroccidente					
Dirección:	Av. José María vivar Castro entre Federic Chupin y Hector Berlioz					
Área Total:	11302.1 m <sup>2</sup>					

Elaborado por: El autor

Fuente: El autor

# 6.11.1 Topografía

El terreno se caracteriza por mantener una pendiente irregular de 10 m de altura al ser medida de la calle Feredic Chupin hasta su nivel superior el cual se ubica en la calle Antonino Vivaldi. Acorde a la topografía la propuesta deberá adaptarse al terreno de tal manera que se deberán generar distintos niveles que permitan la movilidad y conexión entre espacios.

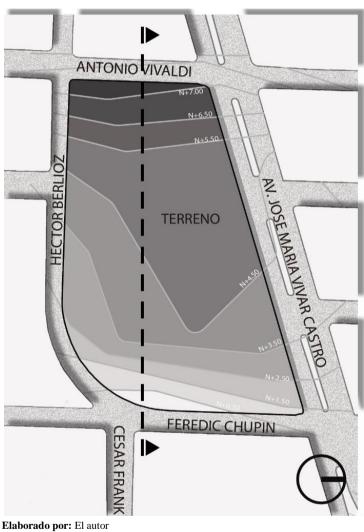


Gráfico 44. Topografía del terreno

Fuente: El autor

Gráfico 45. Corte de terreno



Fuente: El autor

# 6.11.2 Visuales hacia el sitio





Elaborado por: El autor Fuente: El autor

Ilustración 17. Vista hacia el terreno









Elaborado por: El autor Fuente: El autor

77

6.12 Componente físico ambiental

6.12.1 Clima

El clima es unos de los factores que influye en las características morfológicas extremas y

anatómicas y el comportamiento funcional de los animales y vegetales.

En la ciudad de Loja se puede apreciar un clima semihúmedo, encontrándose determinados

factores que generan el clima en el cantón como son su altitud y relieve con influencia además

de las corrientes de vientos alisios que ingresan a la depresión andina.

6.12.2 Temperatura

Según la Tabla 14, existe un nivel constante de temperatura (16°C) en el trascurso del año en

la provincia de Loja, la determinación de la temperatura nos permitirá identificar el desarrollo

de la productividad agrícola, por lo tanto, es necesario identificar la cantidad y duración del

régimen térmico que brinda un sector o zona.

Como síntesis se puede determinar que la temperatura media a nivel del cantón Loja es de

16°C., con una media máxima de 20,1°C, y una mínima es de 11,18°C.

Tabla 14. Temperatura en Loja durante el año 2017

Estación **ENE FEB** MAR **ABR** MAY JUN **JUL AGO SEP** OCT NOV DIC **TOTAL** La Argelia 16.1 16.1 16.4 16.4 15.6 15.6 15.1 15.4 16.1 16.5 16.5 16.5 16.1

Elaborado por: El autor

Fuente: INAMI

6.12.3 Precipitación

La ciudad de Loja presenta un rango anual de precipitaciones de 900 mm de lluvia anual,

manteniendo mayor precipitación en los meses de marzo y abril y un nivel menor en el mes de

octubre. En los meses de enero a abril presenta un 49 % de lluvia y un 15 % en el mes de

febrero, en junio un 22 % y el mes de septiembre un 4.6 % siendo este el mes más seco. (Loja

Geo, 2007)

Tabla 15. Precipitación en Loja durante el año 2017

ESTACIÓN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
LA ARGELIA	94.2	128.0	150.7	99.1	63.5	63.5	53.5	41.6	39.4	71.2	75.5	89.8	956.4

Elaborado por: El autor Fuente: INAMI

#### 6.12.4 Asoleamiento

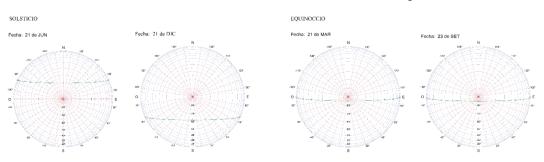
El nivel de iluminación solar en la ciudad de Loja presenta una suma plurianual de cerca de 1 600 h, siendo los valores más altos los del segundo semestre del año, con una energía de onda corta y una incidencia por metro cuadrado superior a 5,9 kWh. En cuanto al primer semestre corresponde al periodo más húmedo, manteniendo una insolación de 102 y 135 h/mes de brillo solar con una energía de onda de 5,1 kWh diaria por metro cuadrado.

Ilustración 18. Identificación del asoleamiento del terreno



Elaborado por: El autor Fuente: El autor

Gráfico 46. Carta solar de la ciudad de Loja



Elaborado por: El autor

Fuente: Geosol

#### **6.12.5** Vientos dominantes

El promedio anual de la velocidad del viento en el cantón Loja es de 3 metros por segundo; esta velocidad no produce problemas para la vida vegetal, animal ni a las personas. (INAMI, 2018)

En consecuencia se puede determinar que, durante los meses de junio, julio y agosto se registra la mayor fuerza de viento de 9 a 10 m/s, predominando en la ciudad de Loja los vientos en dirección norte, noroeste y este encausados por la apertura hidrográfica del río Zamora hacia la Amazonía, constituyendo los vientos con menor frecuencia los de dirección meridional y suroccidental.

Tabla 16. Vientos

Viento dominante	Unid	Valor
Dirección dominante	rumbo	N
Velocidad dominante de la dirección	m/s	2.7
Velocidad media del mes	m/s	2.8

Elaborado por: El autor

Fuente: INAMI

## CAPÍTULO VII

#### 7. Estudio de aceptación

#### 7.1 Entrevista

La entrevista es abierta y está dirigida al personal administrativo, al administrador del mercado Centro Comercial Reina de El Cisne, así como al coordinador general de mercados municipales.

# Preguntas dirigidas al coordinador general de mercados municipales de Loja Ing. Roberto Guarderas

- ¿Las conformaciones de los mercados se han dado en base a un estudio o han sido ubicados arbitrariamente?
- ¿El Municipio cuenta con un estudio de factibilidad para determinar la demanda de puestos comerciales?
- ¿El Municipio de Loja mantiene hoy en día algún proyecto al generar mercados en las diferentes parroquias de la ciudad y cuál es la finalidad y el objetivo de generarlos?
- ¿El Municipio mantiene una norma en cuanto a la construcción y administración de un mercado?
- ¿Las normas impuestas a los mercados se basan en alguna ordenanza o reglamento de la institución?
- ¿Los mercados de la ciudad mantienen una unidad de seguridad?
- ¿Cómo se desarrolla el control de la higiene y la cadena de frío de los productos cárnicos en los mercados?
- ¿Cuáles son los horarios de apertura para el abastecimiento de productos en los mercados?
- ¿Cuáles son los horarios de apertura y cierre para el público y con qué finalidad se establecen?

#### Resumen de la entrevista

En la entrevista realizada al coordinador general de mercados y abastos se manifestó que los mercados de la ciudad de Loja no han sido objeto de estudio de factibilidad y su implantación ha sido de manera arbitraria y espontánea.

El Municipio está realizando un estudio de mercado para reforzar a algunos de estos y la implementación de 3 nuevos los cuales serían ubicados en las diferentes parroquias para ayudar a solventar la demanda poblacional y serán construidos en base a normativas del INEC.

Cada mercado cuenta con seguridad mediante ojos de águila y el apoyo de la policía municipal que se encargan de brindar seguridad y mantener el orden dentro de los mismos y el control del microtráfico, así como la venta de productos de dudosa procedencia en los exteriores de los mercados.

El desarrollo de control de higiene en los mercados se desarrolla una vez al mes mediante la limpieza, fumigación y desinfección de cada centro. En cuanto al control de la cadena de frío en los mercados se pudo conocer que la ciudad de Loja solo cuenta con cámara de frío en el mercado Centro Comercial Reina de El Cisne.

Los horarios de apertura de los mercados en la ciudad de Loja es a las 6 de la mañana (a diferencia del mercado del Pequeño Productor que mantienen su apertura las 24 horas del día siendo este el que abastece a todos los mercados de la ciudad) y el cierre es a las 7 de la noche, exceptuando el día domingo en que cierran a las 3 de la tarde, este horario fue impuesto por pedido de las adjudicatarias para así solventar a las personas que salen en horas de la tarde de sus trabajos.

# Preguntas dirigidas hacia el administrador del mercado Centro Comercial Reina de El Cisne Ing. Franklin Bahamonde

- ¿Se mantiene un control de salubridad de productos que se expenden en el mercado?
- ¿El mercado cuenta con una asociación interna de adjudicatarios?
- ¿Cuál es el proceso de adjudicación de un puesto de venta?
- ¿Por qué cree usted que este mercado se diferencia de los demás?

- ¿En su experiencia como administrador cuál sería el uso correcto y funcionamiento de un mercado?
- ¿Cuáles son los problemas que se generan en el mercado diariamente?
- ¿Con cuánto personal cuenta el mercado (profesional y obreros) y a qué actividades se dedican?

#### Resumen de la entrevista

El mercado mantiene diferentes filtros de control de salubridad y de calidad de los cárnicos por medio de veterinarios, haciéndose la primera revisión en la empresa encargada de faenar los animales, al salir las carnes hacia el mercado es revisada por otro veterinario y al momento de llegar al mercado se realiza otra inspección por parte de un veterinario el cual da el visto bueno para la venta.

En cuanto a los productos perecibles estos son verificados todos los días a primera hora por parte de los inspectores que se encargan además de que todos los adjudicatarios mantengan su uniforme. Si se encuentra alguna anomalía se procederá a la incautación del producto para el respectivo desecho.

El horario de apertura del mercado al público y de abastecimiento es a las 6 am de la mañana, mientras que la hora de cierre es a las 5:30 pm de la tarde en el primer nivel donde se inicia el barrido y baldeado de toda la primera planta, y en el segundo nivel a las 7 de la noche, que es cuando se procede a la limpieza del mismo.

Los adjudicatarios hoy en día no mantienen una organización entre ellos, pero se han generado distintos grupos que cuales se constituyen por bloques con un representante y un espacio para reuniones.

Para el proceso de adjudicación de un puesto de comercio en el mercado primero se hace un análisis en el que la persona solicitante debe presentar el producto que desea expender al público, se revisa y si cumple con el giro del comercio se emiten los respectivos documentos a la dirección de higiene que determina si es viable.

El mercado cuenta con el siguiente personal para el desarrollo de sus actividades comerciales: 2 veterinarios, 22 personas administrativas, 30 municipales y 16 personas encargadas del aseo.

#### 7.2 Encuesta

Para la elaboración y análisis del resultado de la encuesta se procedió a utilizar una metodología que permitirá la obtención de la información requerida.

Según el último censo poblacional la parroquia de Punzara posee 39 116 hab. que sufren el déficit de un centro de comercialización de abastos para el hogar.

#### **Objetivos**

- Determinar la demanda de consumo de productos de la población de la parroquia Punzara.
- Identificar la presencia de personas en los mercados de la ciudad de Loja.
- Identificar la movilidad con la que acuden hacia los diferentes mercados de la ciudad.

#### Elaboración de la encuesta

La determinación de los seleccionados es una parte fundamental para el desarrollo de la encuesta, esta va dirigida aa las personas que viven en la parroquia Punzara y contiene preguntas cerradas.

#### Objetivo de cada pregunta

#### 1. ¿Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios?

Luego de hacer una valorización del giro del comercio en el Mercado Centro Comercial Reina de El Cisne, se procedió a plantear esta pregunta para saber si estos giros (abarrotes, calzado, mariscos, peluquería, legumbres, joyerías relojes, flores, comedores) de venta sería necesario implementarlos en la propuesta de diseño.

#### 2. ¿Con qué frecuencia y que días acude al mercado?

Es importante saber la afluencia de las personas para determinar cómo se comporta el movimiento durante la semana y así determinar el abastecimiento de productos.

#### 3. Cómo se moviliza hacia el mercado

Esta pregunta nos permitirá identificar las posibles accesibilidades hacia el mercado, así como la cantidad de espacios de parqueo.

#### 4. ¿Cuándo usted asiste a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen?

Esta pregunta ayudará a determinar si las personas degustan de la gastronomía de los mercados para conocer la cantidad de puestos de comida y el área necesaria para la población.

#### 5. ¿Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando acude al mercado?

Esta pegunta está encaminada a identificar la cantidad de productos que compran las personas y determinar la cantidad de puestos de comercio.

#### 6. ¿Con cuántas personas acude al mercado?

Esta pregunta nos ayudará a determinar el área adecuada para la circulación tanto vertical como horizontal.

## 7. ¿Tiene preferencia al comprar cierto tipo de productos cuando acude al mercado?

Está encaminada a identificar qué productos prefiere comprar en centros comerciales y/o tiendas.

### 8. ¿A qué mercado acude frecuentemente?

85

Esta pregunta ayudará a determinar a qué mercado concurren con mayor frecuencia y por qué

y así saber cuáles serían las necesidades que brindan los diferentes mercados y para ser tomadas

en cuenta al momento de la elaboración del proyecto.

Tamaño de la muestra

La determinación de la muestra nos permitirá identificar cuántas personas es necesario

encuestar, teniendo como objetivo el determinar la cantidad de productos que compran los

habitantes del sector conociendo la demanda de puestos y las necesidades de la población.

Gráfico 47. Fórmula de determinación de la muestra

 $n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_a^2 \times p \times q}$ 

Elaborado por: El autor Fuente: Calculo de muestra

En donde los valores son los siguientes:

**n**= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de población

**Z**= Nivel de confianza deseado

e= Nivel de error dispuesto a cometer

Se contará con un margen de error del 5 % y un nivel de confiabilidad del 90 % teniendo como

resultado 261 encuestas a la población de la parroquia Punzará.

### 7.3 Modelo de encuesta

# UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR ARQUITECTURA Y URBANISMO

Reciba un cordial saludo de un estudiante de Arquitectura, cordialmente pedimos su ayuda con la presente encuesta, mediante la cual se conocerá la opinión de las personas, para así determinar la demanda de productos perecibles con la finalidad de identificar la cantidad de puestos para el diseño de un mercado en la parroquia.

•	En vehículo propio			( )				
•	Por transporte público (bus)			( )				
•	A pie			( )				
¿Co	on qué frecuencia y qué días	acu	de a	ıl mercadoʻ	?			
•	Una vez a la semana	(	)	Lunes	(	)	Viernes (	)
•	Todos los días	(	)	Martes	(	)	Sábado (	)
•	Una vez al mes	(	)	Miércoles	(	)	Domingo (	)
•	Nunca	(	)	Jueves	(	)		
¿Co	on cuántas personas asiste al	mei	cac	do?				
•	1			( )				
•	2			( )				
•	3			( )				
•	O más			( )				
¿Se	gún usted sería necesario qu	e ur	m	ercado cuei	nte	con est	tos servicios?	
•	Abarrotes			( )				
•	Calzado			( )				
•	Mariscos			( )				
•	Peluquería			( )				
•	Legumbres			( )				
•	Joyerías y relojes			( )				
•	Flores			( )				
	Comedores			( )				

¿Cuándo concurre a un mercado le g	usta (	deleitar la gastronomia que ofrecen?
• Sí	(	)
• No	(	)
Por qué		
¿Cuáles son los productos que compr	a con	frecuencia cuando visita un mercado?
<ul> <li>Cárnicos</li> </ul>	(	Libras)
<ul> <li>Hortalizas</li> </ul>	(	Libras)
• Frutas	(	Libras)
• Lácteos y derivados	(	Libras)
<ul> <li>Granos</li> </ul>	(	Libras)
• Legumbres	(	Libras)
• Otro	(	Libras)
¿Tiene preferencia al comprar cierto	tipo (	de producto cuando va al mercado?
• Sí	(	)
• No	(	)
Qué tipo de productos		
¿A qué mercado acude frecuentemen	te?	
Mercado La Tebaida	(	)
<ul> <li>Mercado San Sebastián</li> </ul>	(	)
Mercado Centro Comercial	(	)
Mercado Mayorista	(	)
<ul> <li>Mercado Nueva Granada</li> </ul>	(	)
Mercado del Pequeño Productor	(	)

#### 7.4 Resultados de la encuesta

Para la obtención de datos estadísticos se utilizó el programa informático IBM SPSS Statistics versión 25 el cual nos permite mantener una mayor confiabilidad en los resultados por su especialización en este tipo de cálculos.

Según los resultados obtenidos se puede identificar que el 25,3 % de la población asiste al mercado La Tebaida debido a que se encuentra ubicado cerca de su vivienda, y un 24,9 % asiste al mercado Centro Comercial debido a la variedad de productos y su cercanía a sus lugares de trabajo, además de esto se logró determinar que el 20,3 % de las personas asisten al mercado San Sebastián por motivos de costumbre y ubicación.

#### 1. ¿Cómo se moviliza usted hacia el mercado?

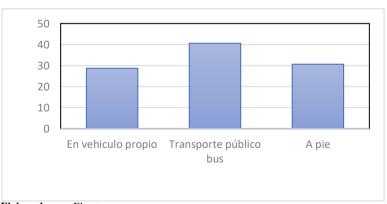
Tabla 17. Cómo se moviliza usted hacia el mercado

	Frecuencia	Porcentaje
En vehículo propio	75	28,7%
Transporte público bus	106	40,6%
A pie	80	30,7%
Total	261	100%

Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

Gráfico 48. Cómo se moviliza usted hacia el mercado



Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

Por los resultados se pudo evidenciar que el 40,6 % de las personas encuestada hace uso del servicio de trasporte público y el 30,7 % acude a pie mientras que un 28,7 % lo hace en vehículo particular debido a la concurrencia a mercados fuera de la parroquia.

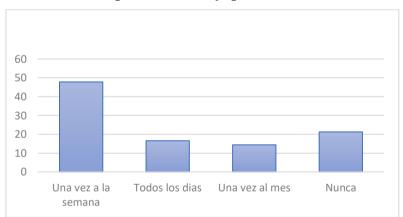
# 2. ¿Con qué frecuencia y qué días acude al mercado?

Tabla 18. Con qué frecuencia y que días acude al mercado

	N	Porcentaje
Una vez a semana	153	47,8%
Todos los días	53	16,6%
Una vez al mes	46	14,4%
Nunca	20	7,27%
Total	320	100,0%

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 49. Con qué frecuencia y qué días acude al mercado



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Tabla 19. Con qué frecuencia y qué días acude al mercado

	N	Porcentaje
Lunes	66	11,6%
Martes	74	13.0%
Miércoles	71	12,5%
Jueves	71	12,5%
Viernes	69	12,1%
Sábado	115	20,2%
Domingo	104	18,2%
Total	570	100%

Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

25
20
15
10
5
Lunes Martes Miercoles Jueves Viernes Sabado Domingo

Gráfico 50. Con qué frecuencia y qué días acude al mercado

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Según los resultados obtenidos se pudo evidenciar que las personas asisten al mercado una vez a la semana en un porcentaje del 47,8 %, y el 16,6 % de la población encuestada decide ir a realizar las compras todos los días, mientras que el 14,4 % realiza las compras una vez al mes y el 7,27 % no asiste a este tipo de mercado debido a que sus compras las realiza en un supermercado.

Además de esto se puede evidenciar que las personas mantienen una afluencia constante al mercado de lunes a viernes en un porcentaje entre el 11,6 % al 12,5 %, mientras que el 20,2 % acude los días sábados y el 18,2 % lo realiza el día domingo.

# 3. ¿Con cuántas personas asiste al mercado?

Tabla 20. Con cuántas personas asiste al mercado

	N	Porcentaje
1 persona	125	48%
2 persona	96	34%
3 personas	20	8%
O más	20	8%
Total	261	100%

Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

50 40 30 20 10

3 Persona

O mas persona

2 Persona

Gráfico 51. Con cuántas personas asiste al mercado

Elaborado por: El autor

1 Persona

0

Fuente: El Autor

De acuerdo con los datos recolectados de la muestra se puede evidenciar que la mayoría de la población encuestada asiste a realizar sus compras sola en un 48 %, mientras que el 34 % lo realiza acompañado por otra persona, manteniendo un déficit bajo de la afluencia por familia de 3 personas o más.

# 4. ¿Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios?

Tabla 21. Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios

	N	Porcentaje
Abarrotes	131	15,3%
Calzado	81	9,3%
Mariscos	143	16,4%
Peluquería	61	7%
Legumbres	145	16,6%
Joyería y relojes	64	7,3%
Flores	115	13,2%
Comedores	131	15%
Total	874	100%

Elaborado por: El autor

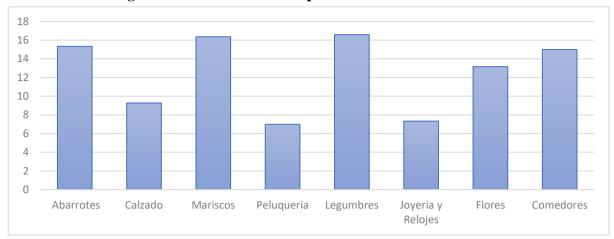


Gráfico 52. Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios

Con respecto a la pregunta se pudo verificar que el 16,6 % de la muestra manifiesta que el mercado siempre debe contar con los servicios de venta de legumbres, y el 15,3 % de la muestra manifiesta que sería fundamental un espacio de abarrotes, mientras que el 16,4 % sugiere que sería necesario espacios de venta de mariscos y un 13,2 % prefiere que el mercado contenga puestos de venta de flores, por otra parte el 15 % manifiesta que son necesarios espacios de comida, presentando un nivel bajo en cuanto a productos como calzado con solo un 9,3 %, servicio de peluquería con un 7 % y artículos de joyería con un 7,3 %.

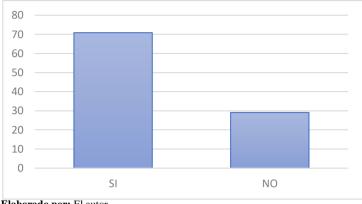
# 5. ¿Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen?

Tabla 22. Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen

	N	Porcentaje
Sí	185	70,9%
No	76	29,1%
Total	261	100%

Elaborado por: El autor

Gráfico 53. Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen



El 70,9 % de las personas les gusta deleitar la gastronomía que se elabora dentro del mercado, mientras que el 29,1 % de la muestra manifestó que no les gusta deleitar la comida debido a cuestiones de insalubridad, ambiente no adecuado y prefieren asistir a un restaurante o patio de comida.

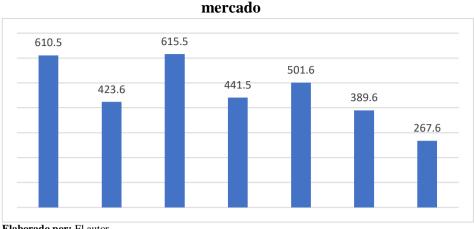
# 6. ¿Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un mercado?

Tabla 23. Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un mercado

	Peso en K
Cárnicos	610,5
Hortalizas	423,6
Frutas	615,5
Lácteos y derivados	441,5
Granos	501,6
Legumbre	389,6
otros	267,6

Elaborado por: El autor

Gráfico 54. Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un



Se pudo constatar el volumen total de productos que compran a la semana que según la muestra corresponde a 615,5 kilos en cárnicos, 423,6 kilos de hortalizas, 615,5 kilos en frutas, 441,5 en lácteos y derivados, 501,6 kilos en granos, 389,6 kilos en legumbres mientras que 267,6 kilos a otros tipos de alimentos no perecibles.

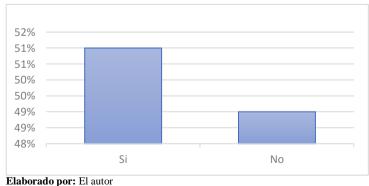
# 7. ¿Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado?

Tabla 24. Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado

	N	Porcentaje
Sí	133	51%
No	128	49%
Total	261	

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 55. Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado



El 51 % de las personas mantienen preferencias por la compra de productos como frutas y las hortalizas en otros centros privados de comercio, y el 49 % de las personas no tienen ningún inconveniente al hacer la compra de los productos aquí debido a que en los mercados se encuentran los productos más frescos y no contienen químicos.

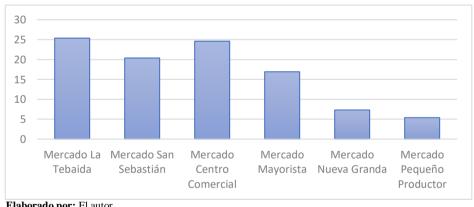
# 8. ¿A qué mercado acude frecuentemente?

Tabla 25. A qué mercado acude frecuentemente

	N	Porcentaje
Mercado La Tebaida	66	25,3%
Mercado San Sebastián	53	20,3%
Mercado Centro Comercial	65	24,9%
Mercado Mayorista	44	16,9%
Mercado Nueva Granada	19	7,3%
Mercado del Pequeño Productor	14	5,4
Total	261	100%

Elaborado por: El autor

Gráfico 56. A qué mercado acude frecuentemente



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

El 25,3 % de la población asiste al mercado La Tebaida debido a que se encuentra ubicado cerca de su vivienda, y un 24,9 % asiste al mercado Centro Comercial debido a la variedad de productos y por encontrarse ubicado cerca de sus lugares de trabajo, el 20,3 % de las personas asisten al mercado San Sebastián por motivos de costumbre y por encontrarse en el centro, y el 16,9 % prefiere ir al mercado mayorista debido a que es un mercado de mayor afluencia de personas como por costumbre, un 7,3 % asiste al mercado Nueva Granada y el 5,4 % al mercado del Pequeño Productor debido a la distancia donde se encuentran emplazados estos mercados.

# 7.5 Síntesis del diagnóstico

Tabla 26. Síntesis del diagnóstico

Síntesis del diagnóstico para el diseño de un mercado en la parroquia Punzara

urbanas las cuales se generaron para promover un desarrollo integral permitiendo al área administrativa desarrollar trabajos con mayor eficiencia, siendo creada la parroquia Punzara la cual se encuentra en el tercer lugar de las parroquias con más densidad poblacional, manteniendo un nivel de crecimiento continuo de su superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab. Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes parroquias que rodean la ciudad siendo el principal
desarrollar trabajos con mayor eficiencia, siendo creada la parroquia Punzara la cual se encuentra en el tercer lugar de las parroquias con más densidad poblacional, manteniendo un nivel de crecimiento continuo de su superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab. Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
la parroquia Punzara la cual se encuentra en el tercer lugar de las parroquias con más densidad poblacional, manteniendo un nivel de crecimiento continuo de su superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab. Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
lugar de las parroquias con más densidad poblacional, manteniendo un nivel de crecimiento continuo de su superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab. Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
manteniendo un nivel de crecimiento continuo de su superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab.  Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
superficie, estando conformada por un tejido urbano de forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab.  Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
forma damero, tomando como eje la plaza central, existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab. Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
existiendo en el año 1947 una población de 15 000 hab.  Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 –  2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 %  debido al desplazamiento de la población del campo a la  ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo,  en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel  significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un  20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de  personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de  dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
Según datos del INEC en el trascurso del año 2001 – 2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
2010, existió un crecimiento poblacional del 11.55 % debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
debido al desplazamiento de la población del campo a la ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
ciudad buscando mayores oportunidades de desarrollo, en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
en donde la ocupación poblacional mantiene un nivel significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
significativo del 27 % en la agricultura y ganadería, un 20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
20 % de personas que prestan servicios y un 14 % de personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
personas profesionales.  Aspecto económico social  La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
Aspecto económico social La ciudad de Loja genera cerca de 412 464 millones de dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
dólares, estando dotada de alimentos por las diferentes
-
parroquias que rodean la ciudad ciendo el principal
parroquias que rouean la ciudad siendo el principal
proveedor de alimentos el cantón Saraguro.
Mercados en la ciudad de Loja posee una población de 180 617 hab.,
<b>Loja</b> con 6 mercados que atraviesan longitudinalmente por el
centro de la ciudad estando desabastecido el sector
suroeste generando desplazamientos hacia la parte
céntrica de la ciudad.
Análisis de vías de la ciudad La ciudad de Loja cuenta con una vía colectora que

	occidentales de la ciudad las cuales alimentan la parte
	céntrica de la urbe, lo que genera un conflicto para los
	abastecimientos de los mercados.
Determinación de	La parroquia Punzara es una de las parroquias nuevas de
características existentes	la ciudad con una población de 39 116 hab., y una
	superficie de 1052,14 Ha, para una densidad poblacional
	de 37,18 hab/Ha, estando dividida por 12 barrios, no
	posee un centro de comercialización de productos
	perecibles que abastezca a toda la población que reside
	en la zona.
Área verde	La parroquia Punzara contiene un área 61.27 Ha., de
	espacios verdes, equivaliendo un 6.26 % de la totalidad
	de la superficie de la parroquia, lo que significa que cada
	habitante corresponde un espacio de 16.07 m <sup>2</sup> .
Determinación del terreno	Una vez identificados todos los espacios municipales los
	con un área mayor de 3000 m², se ubican 5 terrenos los
	cuales son analizados por medio de una tabla de
	necesidades para la identificación del que reúna óptimas
	condiciones, dando como resultado la selección del
	terreno número 5 que consta en el Gráfico 32, el que se
	encuentra emplazado en el barrio Sol de los Andes con
	un área de 11 332.5 m <sup>2</sup>
Trasporte público	La parroquia Punzara se encuentra dotada de 5 líneas de
	trasporte público.
Equipamientos	La parroquia Punzara se encuentra abastecida por una
	serie de equipamientos de salud, educación, religión,
	mientras que el sector de educación no contiene ningún
	equipamiento debido a la falta de planificación del
	sector.

Ferias libres	En La parroquia Punzara se desarrollan 3 ferias libres en		
T C1148 HUTES	• •		
	diferentes barrios, pero no cuentan con los espacios		
	adecuados y no mantienen una higiene ni un control de		
	salubridad de producto.		
Análisis del terreno y	El terreno donde se va a proyectar el diseño de la		
contexto inmediato	propuesta fue considerado por cumplir todas las		
	características exigidas, ubicándose al suroccidente de la		
	ciudad en el barrio Sol de los Andes, con una continuidad		
	de vías primarias y secundarias permitiendo la conexión		
	este, oeste, norte y sur y un estado óptimo de movilidad,		
	transporte público y servicios básicos.		
Uso de suelos	Se puede evidenciar que el sector donde se implantará el		
	proyecto es un área netamente residencial con un 99 %		
	de viviendas y un 1 % de uso mixto.		
Morfología urbana	El sector se caracteriza por mantener un área urbana de		
	219.16 Ha en una extensión de 1052.1 Ha para un		
	porcentaje del 33 % de espacio construido y un 67 % de		
	espacio no construido.		
Alturas de viviendas	Se puede constatar que el sector mantiene viviendas de 1		
	piso a 4 pisos evidenciándose heterogeneidad solo en		
	determinados tramos.		
Vialidad	El sitio de estudio mantiene una conexión directa con la		
, 2022/2004	Av. José María Vivar Castro, con continuidad con vías		
	alternas a la misma manteniendo una movilidad		
	adecuada con los barrios colindantes.		
	Todas sus vías están en óptimas condiciones compuestas por una carpeta asfáltica de 6 cm, además de esto la zona		

	cuenta con aceras y bordillos en muy buenas condiciones
	respetando las normas INEN.
Infraestructura	El Barrio Sol de los Andes se encuentra dotado por los
	servicios básicos como agua potable, energía eléctrica,
	telefonía, iluminación, alcantarillado, policía nacional,
	aunque se puedo evidenciar que existe falta de
	iluminación en el sector generando espacios inseguros.
Topografía	El terreno se caracteriza por mantener una topografía
	irregular manteniendo una pendiente del 0.09 %.
Componente físico	Se puede apreciar un clima semihúmedo encontrándose
ambiental	a una altura de 2100 m.s.n.m manteniendo una
	temperatura media de 16 C° que se encuentra dentro de
	los valores del confort de temperatura, además de esto
	cuenta con una precipitación fluvial más elevada en los
	meses febrero (128 ml) y marzo (150.77 ml) con una
	media de 900 ml de lluvia anual.
	La ciudad de Loja presenta una insolación solar diaria de
	5.1 kwh.m² con iluminación por sus 4 frentes debido al
	emplazamiento del terreno. De tal manera los vientos
	que envuelven a la hoya de Loja son en sentido norte
	noreste con una velocidad de viento de 3 ms
	manteniendo una mayor incidencia en los meses de
	junio, julio y agosto con vientos a una velocidad de 9 a
	10 ms.
Entrevista	Se procede a efectuar una entrevista al coordinador
	general de mercados y al administrador del mercado
	Centro comercial Reina de El Cisne con la finalidad de
	obtener información para el desarrollo del proyecto y el
	movimiento que genera el dinamismo de comercio
	dentro del mercado.
Encuesta	La encuesta se dirigió a una muestra de 261 personas y
	estuvo dirigida a identificar información necesaria para
	el proyecto.

 Cómo se moviliza usted hacia el mercado Se pudo identificar que el 40.6 % de la población se moviliza por medio del transporte urbano, y el 30.7 % lo realiza a pie, se debe tener en consideración que el 28.7 % de las personas acuden al mercado en vehículo propio.

2. ¿Con qué frecuencia y que días acude al mercado? Se pudo constatar que el 47.8 % de la población encuestada asiste una sola vez a la semana y el 16.6 % acude todos los días manteniendo una afluencia de lunes a viernes del 11% al 12%, manifestando un alto índice de asistencia el sábado con un 20.2 % y el domingo con un 18.2 % de la población encuestada.

3. ¿Con cuántas personas asiste al mercado?

Se tiene que considerar que el 48 % de la muestra manifestó que acuden hacia el mercado solos y el 34 % lo realiza acompañado.

4. ¿Según usted sería necesario que un mercado cuente con estos servicios?

La población encuestada manifiesta que un mercado debe cumplir con espacios de venta de legumbre, mariscos, flores, abarrotes y un espacio de comida, manifestando bajo interés en cuanto a la prestación de servicios de joyería, zapatería y peluquería.

5. Cuando concurre a un mercado le gusta deleitar la gastronomía que ofrecen El 70.9 % de la muestra manifiesta que les gusta deleitar de la gastronomía que se produce en los mercados y el 29.9 % no le gusta por falta de confianza en la manipulación y generación de los alimentos.

6. ¿Cuáles son los productos que compra con frecuencia cuando visita un mercado?

Se procedió a captar la cantidad de productos que compran las personas para identificar la demanda, teniendo como resultado que el mayor consumo es de productos cárnicos, frutas, granos frescos, hortalizas y un bajo consumo de legumbres y otro tipo de productos.

7. ¿Tiene preferencia al comprar cierto tipo de producto cuando va al mercado?

El 51 % mantienen la preferencia de comprar sus productos en los mercados debido a que se encuentra más frescos y su valor es menor, mientras que el 49 % manifiesta que no prefieren comprar sus productos en los

			mercados debido a que no saben cómo ha sido su		
			manipulación y la constancia de la higiene del producto.		
8.	¿A	qué	mercado	La población del sector mantiene una afluencia hacia	
acude			todos los mercados de la ciudad, debido a que el mercado		
	frecuentemente?		ente?	que se encuentra en la parroquia no satisface a toda la	
			población ni cuenta con todos los giros de comercio.		

# CAPÍTULO VIII

# 8. Propuesta arquitectónica

# 8.1 Dimensionamiento del proyecto

## 8.1.1 Área de influencia del proyecto

Un proyecto siempre mantiene tanto un área de abastecimiento como de influencia, permitiendo el desarrollo de un sector y dividiéndose las diferentes áreas de influencia en:

**Influencia directa.** Es toda la población que reside en la parroquia Punzará que de acuerdo a las Normas un mercado sectorial comprenderá un radio de un kilómetro y medio. (CONADE, 2012)

**Influencia semidirecta.** Es la población que se moviliza fuera de la parroquia Punzara a través del servicio de transporte urbano.

**Influencia indirecta.** Son las personas que residen fuera del perímetro urbano de la ciudad de Loja.

#### 8.1.2 Usuarios

**Usuarios Directos:** De acuerdo con el tipo de familia (3.8 personas), el proyecto lograría satisfacer a 10 504 familias implicando un abastecimiento que abarca a toda la parroquia Punzará.

**Usuarios semidirectos:** Es la población que se encuentra cerca al mercado pero pertenece a otra parroquia asistiendo al mercado por medio del sistema de trasporte urbano.

**Total de usuarios:** La población de 39 116 habitantes que equivalen al 18 % de la población total de la ciudad de Loja.

## 8.2 Zonas requeridas dentro de un mercado sectorial

El desarrollo del proyecto va dirigido a diseñar un mercado sectorial en la parroquia Punzara, para lo que en primera instancia se debe contar con un estudio de características y requisitos que nos permitirá determinar las condiciones ambientales, funcionales, formales y tecnológicas para generar un resultado óptimo.

Se tomará en cuenta las zonas que conformarán internamente el mercado a proyectar compuestas por grupos y subgrupos, donde esté inmersa la zona de venta por espacios y subespacios.

SERVICIOS GENERALES Н ZONA HÚMEDA Área de Inspección sanitria Área de Basura Área de Seguridad ZONAS DE SH ZONA SEMIHÚMEDA VENTA **SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**  Área de desarrollo infantil Consultorio medico Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 57. Funcionamiento entre zonas

# 8.2.1 Clasificación de giros

Las clasificaciones de los giros de venta se dividen de acuerdo a los productos de venta tales como secos, semihúmedo y húmedos, estos giros están compuestos por diferentes necesidades e infraestructura adecuada para mantener un relación y distribución óptima en su funcionamiento.

### 8.2.2 Cálculo de puestos

Para el cálculo de puestos con la que contará la propuesta de diseño de un mercado para la parroquia Punzará se atenderá a las ordenanzas (Concejo Metropolitano de Quito, 2011), que

establecen que por cada 10 000 habitantes deben existir 45 puestos de comercio y atendiendo a que en la parroquia Punzara existe una población de 39 916 hab se determina como sigue:

$$\frac{\text{Habitante}}{\text{Población}} \quad \frac{39.916}{10.000} \quad 3.99 \quad 45 = 171.5$$

# 8.2.3 Proyección de población

De acuerdo con el crecimiento poblacional de la ciudad de Loja, la parroquia Punzará para el año 2038 contará con una población de 66 000 habitantes.

$$\frac{\text{Habitante}}{\text{Población}} = \frac{66.000}{10.000} = 6.6 = 297$$

Tabla 27. Giros de venta para proyectar

Zona Giro de venta		N.º Puestos	% de Puestos	
	Abarrotes	22	7.4	
Seca	Plásticos	2	0.6	
	Bazar	3	0.9	
	Frutas	24	8.0	
	Verduras	25	8.3	
	Lácteos y derivados	21	7.1	
Semihúmeda	Providencias	66	22.3	
	Jugos	8	2.7	
	Flores	7	2.4	
	Granos cocidos	6	2.1	
Húmeda	Carne de res	16	5.4	
	Carne de cerdo	20	6.8	
	Carne de chivo	4	1.2	
	Pollo	22	7.4	
	Mariscos	14	4.8	
	Área de comida	32	10.7	
	Embutidos	5	1.8	

#### 8.2.4 Productos secos

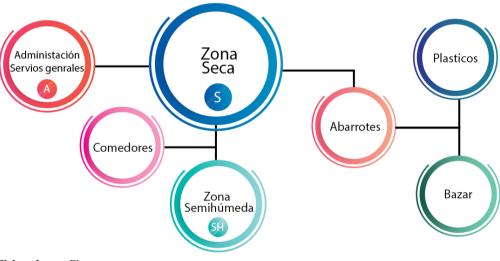
Estos productos se caracterizan por no contener humedad, manteniendo un espacio e infraestructura diferente a las demás zonas.

Tabla 28. Productos secos

Zona	Grupo	Subgrupo	Giro de venta	$\mathbf{M}^2$	Cantidad	Área T
			Abarrotes	8	22	198 m <sup>2</sup>
Venta	Cooo	Productos	Plásticos	4.5	2	$16 \text{ m}^2$
venta	Seca	varios	Bazar	4.5	3	$24 \text{ m}^2$
			Artesanías	4.5	4	$18 \text{ m}^2$
			Pan	4.5	3	$13.5 \text{ m}^2$
			Café	4.5	3	$13.5 \text{ m}^2$
					Total	$283 \text{ m}^2$

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 58. Zonificación de zona seca



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

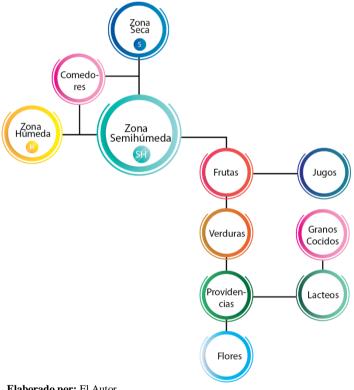
#### 8.2.5 Productos semihúmedos

Son productos que necesitan de cierto nivel de humedad por lo que se debe contar con una instalación de agua potable para un grupo de puestos.

Tabla 29. Productos semihúmedos

Zona	Grupo	Subgrupo	Giro de venta	$M^2$	Cantidad	Área T
			Frutas	8.5	24	204 m <sup>2</sup>
			Verduras	8.5	25	$213 \text{ m}^2$
V			Lácteos y derivados	4.8	21	$101 \text{ m}^2$
e	0 11 1	Productos	Providencias	6.6	66	$435 \text{ m}^2$
n	Semihúmedos	Alimenticios	Granos cocidos	4.8	6	$29 \text{ m}^2$
t			Flores	5	7	$35 \text{ m}^2$
a			Jugos	8	8	$64 \text{ m}^2$
					Total	$1077\ m^2$

Gráfico 59. Zonificación de zona semihúmeda



Elaborado por: El Autor Fuente: El Autor

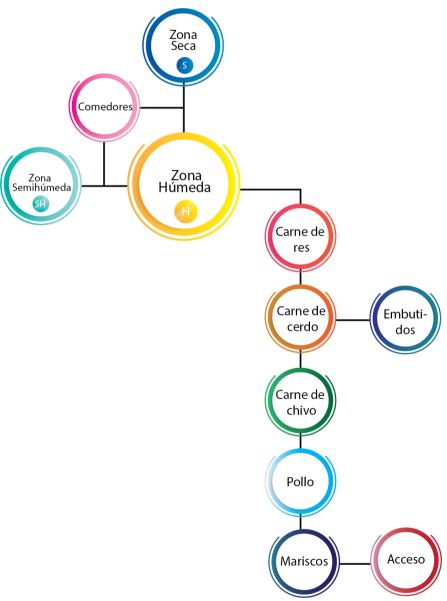
### 8.2.6 Productos húmedos

Es un área que requiere necesariamente de agua potable y un desagüe para el aseo de forma individual y poder realizar la limpieza frecuente de los productos como carnicerías, pescaderías, lácteos y embutidos, venta de jugos naturales, comedores, etc., así como los utensilios que se usan para la venta y manipulación de estos.

Tabla 30. Productos húmedos

Zona	Grupo	Subgrupo	Giro de venta	$\mathbf{M}^2$	Cantidad	Área T
	11		Carne de res	10.7	16	171.2 m <sup>2</sup>
V	H	D	Carne de cerdo	9.30	20	$186 \text{ m}^2$
e	ú	Productos	Pollo	9.30	26	$37.2 \text{ m}^2$
n	m	Crudos	Mariscos	9.30	14	$130.2 \text{ m}^2$
t	e		<b>Embutidos</b>	9.30	5	$46.5 \text{ m}^2$
a	d	Productos	Área de comida	7.50	32	$240 \text{ m}^2$
	0	Preparados			Total	$798.3 \text{ m}^2$

Gráfico 60. Zonificación de zona húmeda



### 8.2.7 Zona administrativa

Tabla 31. Zona administrativa

Zona	Espacio	Subespacio	$M^2$	Cantidad	Área T
	Información	Oficina información	9	1	9 m <sup>2</sup>
	Administrador	Gerencia, secretaria	12	1	12 m2
A .1	Contabilidad	Contador, Archivo	9	1	$9 \text{ m}^2$
Administrativa	Capacitación	Planificación	50	1	$50 \text{ m}^2$
	SS-HH	Hombres y Mujeres	2.25	2	$4.5 \text{ m}^2$
				Total	$84.5 \text{ m}^2$

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

# 8.2.8 Análisis de servicios complementarios

Según las normas vigentes (INEN Mercados Saludables, 2013) un mercado debe contar con un centro de desarrollo infantil y un espacio de atención médica para los adjudicatarios y el público que asiste al lugar.

Tabla 32. Servicios complementarios

Zona	Espacio	Subespacio	$\mathbf{M}^2$	Cantidad	Área T
Servicios		Enfermería	6	1	$6.00 \text{ m}^2$
Complementarios		Consultorio	14	1	$14.00 \text{ m}^2$
	Clínica	Espera	4	1	$4.00 \text{ m}^2$
		Baño	2.16	1	$2.16 \text{ m}^2$
		Oficina	5	1	$5.00 \text{ m}^2$
		Recepción Espera	11	1	$11.00 \text{ m}^2$
		Aulas	20	8	$100.0 \text{ m}^2$
		Bodega	6	1	$6.00 \text{ m}^2$
	Centro de	Cocina	9	1	$9.00 \text{ m}^2$
	desarrollo	Área de juegos	100	1	$100.0 \text{ m}^2$
	infantil de 2 a	Baño de niños	12	2	$24.00 \text{ m}^2$
	3 años	Baño para adultos	2.16	2	$4.32 \text{ m}^2$
	Banco	Cajeros	15	1	$15.00 \text{ m}^2$
				Total	$300.48 \text{ m}^2$

Gráfico 61. Relación de espacios entre los servicios complementarios

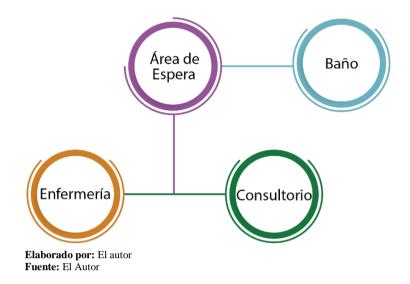
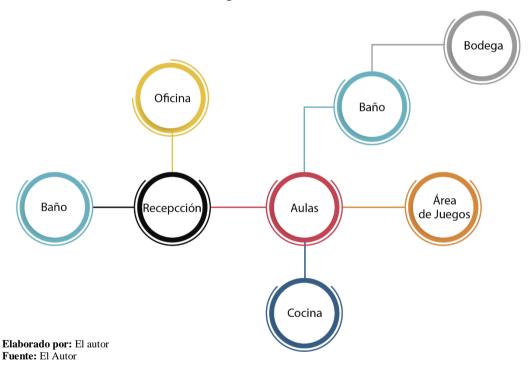


Gráfico 62. Relación de espacios del centro de desarrollo infantil



# 8.2.9 Servicios generales

Se caracteriza esta zona por reunir todos los espacios de desarrollo mecánico, técnico y social, satisfaciendo las necesidades requeridas de la edificación y son planteados de acuerdo con el capítulo 4 que establece las normativas (INEN Mercados Saludables, 2013).

Tabla 33. Servicios generales

Zona	Espacio	Subespacio	$M^2$	Cantidad	Área T
	Mantenimiento	Bodega de mantenimiento y aseo	50	1	50 m <sup>2</sup>
	Inspección	Cuarto frío	15	1	15 m2
	sanitaria	Lavandería de productos	6		$6 \text{ m}^2$
	Basura Área de servicios sanitarios Área de seguridad	Recolector de basura	2	2	$4 \text{ m}^2$
Servicios		Masculino	5	1	$5 \text{ m}^2$
Generales		Femenino	5	1	$5 \text{ m}^2$
		Caseta de vigilancia Servicio sanitario	6	1	$6 \text{ m}^2$
	D	Estacionamiento	1695	1	$1695 \text{ m}^2$
	Parqueo	Carga	565		$565 \text{ m}^2$
				Total	$2351 \text{ m}^2$

Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

Gráfico 63. Zonificación administrativa y servicios generales

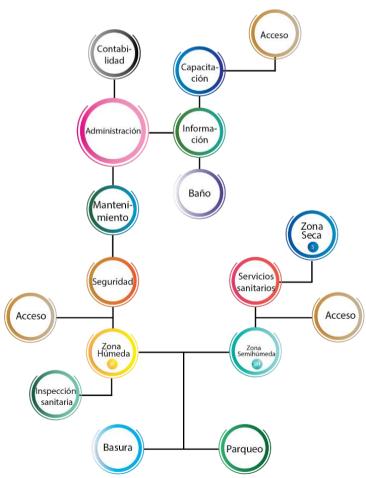


Tabla 34. Personal dentro del mercado

Zona	N.º de personas		
Comercio	297		
Administrativa	6		
Servicios Complementarios	17		
Servicios Generales	18		
Total	338		

# 8.2.10 Dimensionamiento de espacios

La ciudad de Loja hasta la fecha no cuenta con reglamento que regule el diseño arquitectónico y construcción de mercados, por lo que para poder establecer las diferentes dimensiones de cada puesto se generó un análisis de ocupación de suelo con respecto al mobiliario que necesita cada local de comercio.

Tabla 35. Áreas para utilizar en cada una de las diferentes zonas

Zona	Área
Comercio	$2243.3 \text{ m}^2$
Administrativo	$84.5 \text{ m}^2$
Complementarios	$300.48 \text{ m}^2$
Generales	$2351 \text{ m}^2$
Total	$4979.28 \text{ m}^2$

Elaborado por: El autor

Fuente: El Autor

# 8.3 Idea generatriz

Generar una infraestructura que vincula y asocia sus espacios con la finalidad de facilitar un dinamismo entre los adjudicatarios y la población circunstancial a través de la interacción.

Administación
Servios genrales
A

Acceso

Patio
de comidas

Acceso

Zona
Seca
S

S

Zona
Húmeda

Fi

Acceso

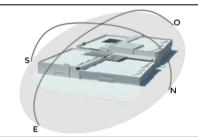
Estacionamiento

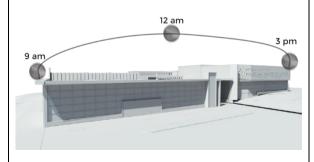
Gráfico 64. Funcionamiento del área de comercio

# 8.4 Estrategias

# 8.4.1 Estrategias ambientales

La orientación del edificio se dispondrá de este a oeste lo que facilitará una ventilación directa.

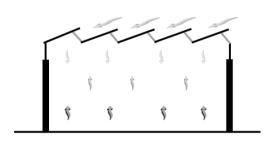




En diferentes zonas se generan distintos protectores solares como aleros, y envolventes.

Disposición de áreas verdes mediante la creación de espacios de estancia, puntos de concentración y reunión de personas; se generarán además barreras naturales por medio de árboles y vegetación, disminuyendo la contaminación auditiva, visual y el polvo.





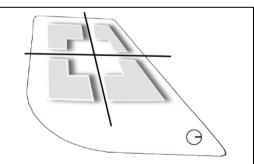
La ventilación se generará por medio de su cubierta que facilitará una ventilación cruzada la cual permitirá la renovación de aire, manteniendo un espacio fresco y confortable.



Se establecerá un espacio de reciclaje de desechos.

# **8.4.2** Estrategias funcionales

Un eje axial nos permitirá la acogida y comunicación interna y externa manteniendo una continuidad.

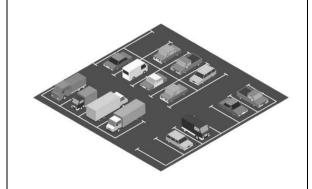




Se creará un atrio en uno de sus accesos principales para la acogida de las personas.

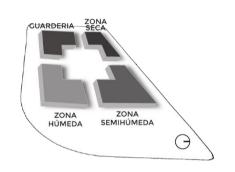
Zona de carga independiente para mantener una fluidez vehicular.

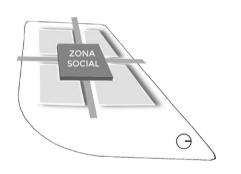
El estacionamiento mantiene su acceso por medio de vía de baja movilidad permitiendo el tránsito tanto al acceder como al evacuar el mercado.



Se establecen diferentes zonas independientes unas de otras por motivos de salubridad y así evitar la contaminación de productos.

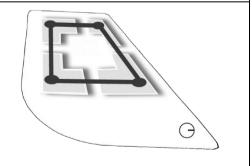
La disposición de las zonas está dispuesta para mantener menor intensidad solar en las zona húmeda y semihúmeda, además de esto se generan diferentes puntos de acceso.



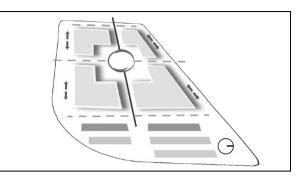


Tanto la zona social como el núcleo se conciben como un espacio de encuentro y vinculación entre zonas, generando una continuidad con el espacio exterior.

Se crean vestíbulos en sus accesos para contener espacios de transición de personas.



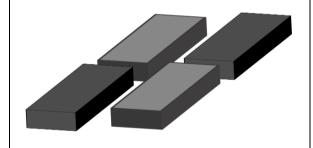
Se establecerá una circulación horizontal vinculada con una circulación directa permitiendo así una conexión entre las diferentes zonas.



### **8.4.3** Estrategias formales

Se procederá a mantener un perfil continuo entre las diferentes edificaciones colindantes.

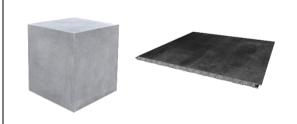




Se establecerán tanto volúmenes sólidos como traslúcidos manteniendo así un equilibrio en el edificio.

# 8.4.4 Estrategias tecnológicas

Se procederá a la utilización de materiales apropiados como el hormigón y envolventes que permitan disminuir la intensidad solar y así lograr un ambiente confortable en la parte interna del mercado.



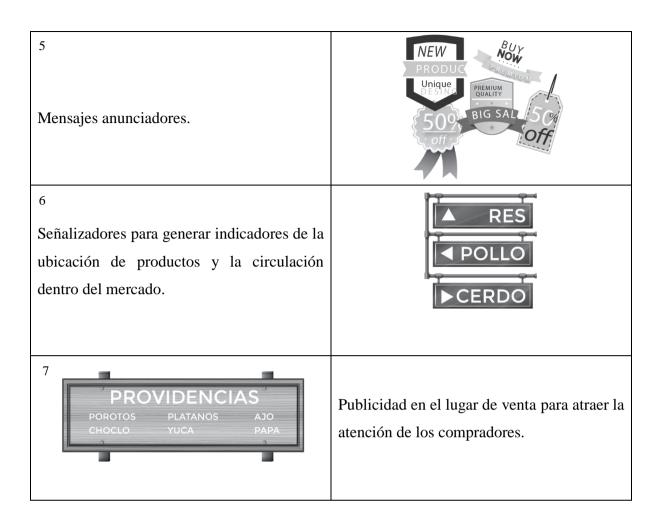


Según García (García A., 2003), un mercado debe contar con grandes espacios por lo que se procederá a la utilización de acero estructural que permitirá generar una cubierta con acceso a ventilación natural, además de que se logrará una mayor

durabilidad, costos reducidos y un adecuado aislamiento acústico y térmico.

# 8.4.5 Estrategias de merchandising

1 Exposición de productos de forma masiva generando así una sensación de abundancia. 2 FRUITS Explosión de productos descubiertos, para que así el cliente escoja a su gusto y generar una sensación de granja. 3 Creación de espacios para hacer sobresaltar el producto del resto. 4 Mástil. - Disposición de carteles anunciado y ofertando los productos.



Además de esto se deben considerar diferentes aspectos como la presentación, decoración colocación, precios, garantía, técnicas de atención y adecuado servicio al cliente.

#### Presentación

- Cómo se aprecia el producto.
- Materiales de construcción de puesto de venta.
- Higiene y salubridad.
- Iluminación.
- Distribución adecuada de los puestos de comercio.
- Exhibición de productos húmedos por medio de vitrinas.
- Generar una distribución y variedad de puestos de comida.

#### Decoración

- Generar locales comerciales sugestivos al comprador.
- Iluminación.
- Materiales adecuados en cuanto a pisos y paredes.
- Los productos se deben exhibir de acuerdo con el giro de venta.

#### Colocación

- Los productos deben de estar dispuestos por familias.
- Identificar el producto que se vende.
- La colocación de los productos debe ser de forma horizontal de derecha a izquierda.
- Los vendedores deben de encontrarse detrás del producto.
- Absoluta libertad para que el cliente escoja los productos.
- Los productos con mayor nivel de venta tienen que ubicarse a la altura de los ojos del cliente.
- Los utensilios de cocina deben de encontrarse visibles para el cliente.
- Los productos deben de encontrarse ordenados adecuadamente.

#### **Precios**

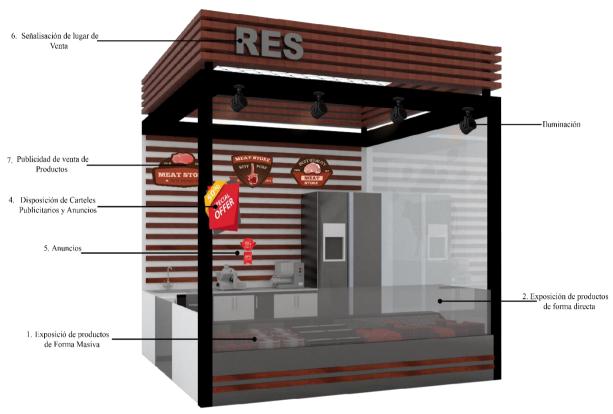
- Se debe generar políticas de precios favorables para los consumidores.
- Precio igual en todos los puestos de venta.

## Garantía

- Los productos como carnes, pollo, comida y jugos deben contar con alto nivel de salubridad e higiene.
- La venta de productos frescos.

# 8.5 Diseño de puestos tipo

Gráfico 65. Diseño de puesto estableciendo estrategias de merchandising



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

# Zona húmeda

Gráfico 66. Puesto de embutidos

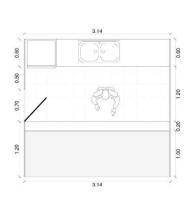




Gráfico 67. Puesto de venta de carne de res

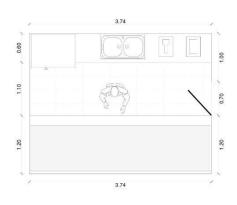
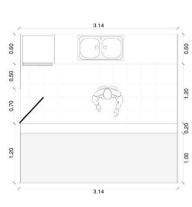




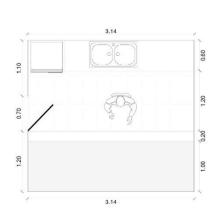
Gráfico 68. Puesto de venta de carne de cerdo





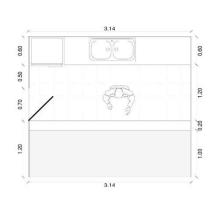
Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 69. Puesto de venta de carne de pollos





# Gráfico 70. Puesto de embutidos

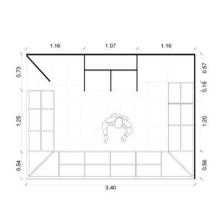




Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

# Zona semihúmeda

Gráfico 71. Puesto de frutas y verduras

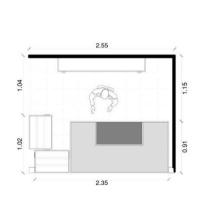


VAERADURAS

Datas III

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 72. Puesto de providencias



PROVIDENCIAS

Gráfico 73. Puesto de providencias

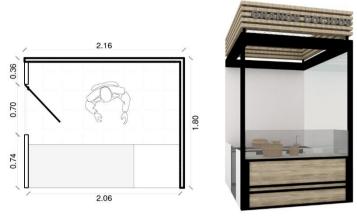


Gráfico 74. Puesto de lácteos y derivados

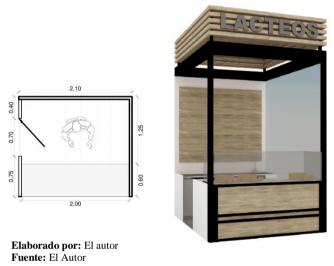
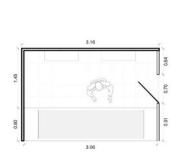


Gráfico 75. Puesto de frutas



# Zona seca

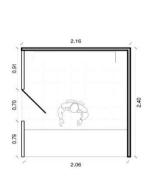
Gráfico 76. Puesto de abarrotes





Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Gráfico 77. Puesto de bazar, plásticos, café, artesanías y pan





#### 8.6 Disposición de puestos

## Gráfico 78. Disposición de puestos y zonas dentro y fuera del mercado

# **COMERCIAL**

ÁREA INTERNA

#### Zona Seca

Artezanias Plasticos Abarrotes



Productos no Perecibles

#### Zona Semihúmeda

Verduras legumbres Lácteos y Enbutidos



Productos Perecibles - no Perecibles

#### Zona Húmeda

Carnes Pollo Marisco Comedores



#### **Servicios**

Administración SS-HH Lavandería Banco



Necesidades Fisiologicas

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

# **EXTERIOR**

ÁREA EXTERIOR

#### Acceso

Plaza Área Verde



Rencuentro Recreación

Estacionamiento

Clientes Personal



Llegada Espera Abordaje

Carga y Descarga

Zona Húmeda Zona Semihúmeda Zona Seca



Distribución de Alimentos

Área de Servicio

SS-HH Lavanderia



Recolección de Desechos

Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

# COMPLEMENTARIOS

#### Clinica

Enfermería Consultorio Área de Espera Baño



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Atención Medica



Centro de Desarrollo Infantil

Oficina Recepcción y Esper Aula

> Bodega Cocina

Área de Juegos Baño de Niños Baño para Adultos

Centro de Capacitación Infantil



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS				
RUBRO	ESPECIFICACIONES			
ESTRUCTURA	ACERO			
PAREDES	MAMPOSTERÍA DE BLOQUE			
CUBIERTA	PANEL SANDWICH TRES GRECAS			
ENLUCIDOS	CEMENTO			
REVESTIMIENTOS	CEMENTO			
CONTRAPISOS (INT.)	Ho SIMPLE			
PISOS-BAÑOS	PORCELANATO			
PISOS INTERIORES	PORCELANATO ANTIDESLISANTE			
PISOS EXTERIORES	HORMIGON			
PUERTAS (INT.)	TABLERO MELAMINA			
VENTANAS	ALUMINIO Y VIDRIO			
MESONES	HORMIGON			
REVESTIMIENTO MESÓN	ACERO INOXIDABLE			
PASAMANOS	TUBO HG 3"			
INSTALACIONES	EMPOTRADAS			
PINTURA PAREDES	LATEX DE CAUCHO			

Cuadro de Áreas				
DESCRIPCIÓN	ÁREA			
PLANTA BAJA	195.70 m2			
ÁREA DE TERRENO	11337.88 m2			
ZONA HÚMEDA	1493.55 m2			
ZONA SEMIHÚMEDA	2102.9306 m2			
ZONA SECA	784.6036 m2			
ZONA ADMINSTRATIVA	946.7888 m2			

ZONA HÚMEDA

1 CARNE DE RES

2 CARNE CERDO 3 CARNE DE POLLO

4 MARISCOS 5 EMBUTIDOS

ZONA SEMIHÚMEDA 6 FRUTAS

7 VERDURAS 8 LACTEOS

9 PROVIDENCIAS

10 GRANOS COCIDOS

11 FLORES

ZONA SECA 12 ABARROTES

13 PLÁSTICOS

14 BAZAR 15 CAFÉ

16 PAN

17 ARTESANÍAS

CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

18 RECEPCIÓN 19 ESPERA

20 AULAS

21 DORMITORIO 22 COMEDOR

23 COCINA

24 BAÑO 25 ADMINISTRACIÓN

26 BODEGA

27 ÁREA DE JUEGOS DEPARTAMENTO MÉDICO

28 ENFERMERÍA 29 CONSULTORIO

ADMINISTRACIÓN 31 INFORMACIÓN

32 ADMINISTRADOR

33 CONTABILIDAD 34 SALA DE CAPACITACIÓN

35 BAÑOS
ZONA COMUNAL 36 PUESTOS DE COMIDA

37 ZONA DE OCIO

38 JUGOS

SERVICIOS GENERALES 39 ÁREA DE MANTENIMIENTO 40 INSPECCIÓN SANITARIA

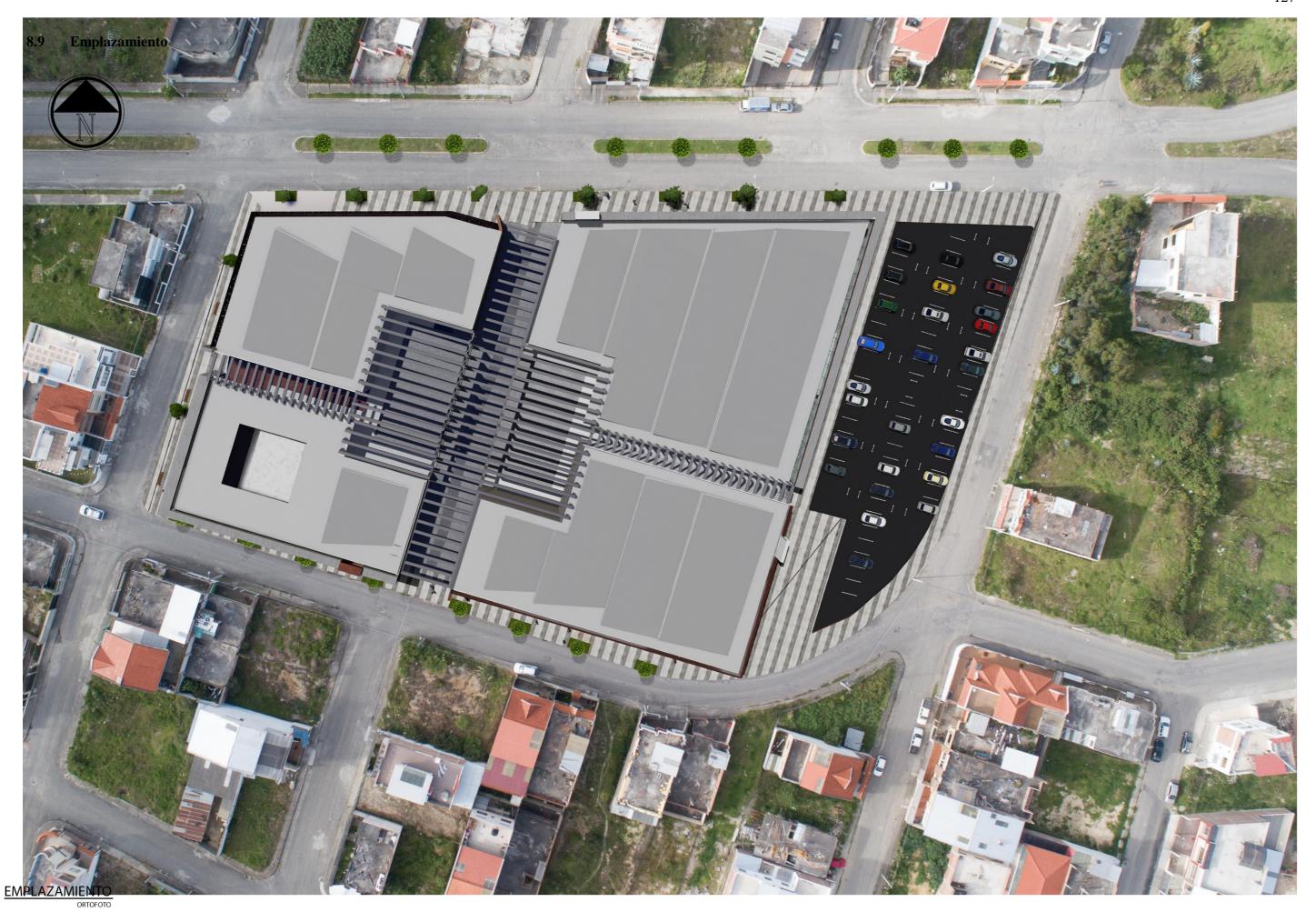
41 CUARTO FRÍO

42 ÁREA DE PESADO

44 SERVICIOS SANITARIOS 45 SERVICIOS BANCARIOS

46 BODEGA

PLANTA ÚNICA



# 8.10 Perspectivas interiores



Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

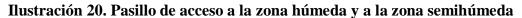




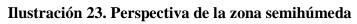
Ilustración 211. Zona social y puestos de comida



Ilustración 22. Puesto de venta de carne de res y cerdo



# **8.11** Perspectivas expresiones





Elaborado por: El autor Fuente: El Autor

Ilustración 24. Perspectiva de la zona semihúmeda y zona seca



Ilustración 25. Perspectiva de guardería



Ilustración 26. Perspectiva de zona húmeda



#### **Conclusiones**

- La importancia tanto bibliográfica como de referentes nos permite identificar las principales zonas (zona húmeda, zona semihúmeda, zona seca), el funcionamiento y la generación de espacios de venta.
- La comunicación y vinculación con los administradores de un mercado es apropiada debido
  a las experiencias y dificultades que de acuerdo a sus conocimientos se han suscitado
  dentro del mismo, lo cual conlleva tanto a su mejoramiento como al entendimiento de cómo
  es el funcionamiento adecuado de un mercado.
- La ejecución de un estudio sistémico nos permite identificar diferentes dificultades que confronta cierta población con relación a la falta de espacios de comercio a consecuencia del crecimiento poblacional.
- La implementación de la arquitectura hacia la parte comercial (merchandising) nos permitirá la generación de puestos de comercio confortables, antropométricos y ergonómicos, influyendo en la rentabilidad del punto de venta y la mayor salida del producto, la prestación de servicios de calidad y la generación de estados de atracción para los compradores.
- La importancia de identificar y trabajar tanto con la población involucrada como con los comerciantes y el personal municipal para la creación del plan de necesidades del proyecto permitió determinar la demanda requerida por la población.
- El aporte que brindan las normativas Mercados Saludables a la propuesta de diseño facilitó
  generar espacios óptimos para los diferentes productos de venta, la utilización de materiales
  adecuados para cada espacio y la creación en definitiva de una infraestructura muy
  necesaria para la población.

#### Recomendaciones

- Para la generación de un proyecto arquitectónico se deben considerar diferentes normativas de diseño para equipamientos comerciales.
- Se debe desarrollar una estrecha comunicación y vinculación con personal administrativo de un mercado, lo que contribuirá a establecer las diferentes soluciones que se requieren implantar para resolver los variados conflictos que se suscitan dentro de un mercado.
- Se requiere establecer estrategias de venta para la comercialización de productos que permitirán mantener un constante flujo de productos.
- El mercado debe ser objeto de un mantenimiento constante en sus instalaciones para crear un ambiente de confort.
- La ejecución de un análisis previo en el sector, así como la generación de encuestas y
  entrevistas, incidirá positivamente en la creación de un proyecto acorde a las necesidades
  de la población.

#### Bibliografía

(s.f.).

- A MASSON, W. (2001). El Merchandising. Rentabilidad y Gestión Del Punto de Venta. Valencia, España: Ediciones Deusto.
- Andres, M. S. (Septiembre de 2017). *Repositorio utpl*. Obtenido de http://www.bibliotecasdelecuador.com/Record/oai:oai:repositorio.uide.edu.edu.ec:37000: 3700-1022/details
- Banco Central del Ecuador. (2007). Quito.
- Bastos Boubeta, A. (2006). Merchandising y Animación del Punto de Venta. España: Vigo, 2006.
- Beltrán, Y. (2011). Metodologia del Diseño Arquitectonico. Amorfa de la Arquitectura, 22.
- Casares, J. (2003). Los Mercados municipales y el futuro de las ciudades. *Distribución y Consumo*, 34.
- Concejo Metropolitano de Quito. (2011). Ordenanza Municipal de Quito 0171. Quito.
- Dávila Cuadra, L., & Lindo Pereda, J. (2010). Mercado MInorista. Perú.
- Ecuador. (2017). Plan Nacional del Buen Vivier. Quito.
- Espinoza , K., & Cuenca, M. (2006). Densificación de la ciudad, Aproximación desde la arquitectura. Cuenca.
- Frias, L. G. (2015). Metodologia de Analisis del Contrexto . 18.
- García A., L. (2003). Manuales Elementales de Servicios Municipales. Nicaragua.
- Green, R. (2003). Mercados mayoristas ¿El inicio de una nueva era? *Revista Distribución y Consumo*, 23-37.
- Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado. (2010). *Metodología de Investigación*. México: Jesús Mares Chacón.
- Huaycha Conde, E. (21 de Noviembre de 2005). *Estrategias de merchandising para un pequeño mercado de alimentos*. Obtenido de https://www.gestiopolis.com/estrategias-demerchandising-para-un-pequeno-mercado-de-alimentos/
- INAMI. (2018). INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA DE LOJA. LOJA.
- INEC. (2010). Instituto Nacional de Estadisticas y Censo. Ecuador.
- INEC. (2012). Censo de Información Ambiental Economica, en Goviernos Desentralizados Municipales.

INEN Mercados Saludables. (2013). Mercados Saludables. Quito.

Loja Geo. (2007). Perspectivas del Medio Ambiente Urbano. Loja.

Mankiw, N. G. (2012). Principios de Economia. Cambridge.

Momostenango, M. (1998). Plan Maestro y Estudio de Prefactivilidad de Mercados MInoristas. *1*,1998, 25,42,43.

Mora, R. (2005). Comercio informal y estructura urbana periférica: una metodología de análisis de las ferias libres.

Municipio de Loja. (2018). Loja.

Municipio de Loja, & Plan de Ordenaminento Territorial de Loja. (2014). *Plan de Ordenaminento Territorial de Loja*. Loja.

Normas del CONADE. (2012). Código de Arquitectura y Urbanismo. Quito.

Pacheco, W. (2017). Conceptualización Partido Arquitectónico. Lima, Perú.

Palomares Borja , R. (2011). *Merchandising. Teoría, Práctica y Estrategia*. Madrid: Avda. de Valdenigrales, s/n. 28223 Posuelo de Alarcón.

Plan Nacional del Buen Vivir. (2017). Quito.

Plazola, A. C. (1999). Enciclopedia de Arquitectura Plazola Vol. 7. Mexico.

Población Economicamente Activa. (s.f.). PEA. Loja.

Quito, C. (2003). Ordenanza 3457. Quito.

Rebollo, Arévalo, A., & Casares Ripol, J. (2006). *Los Mercados Minoristas*. Barcelona: ISSN 1132-0176.

Romero Milton , A. R. (2014). IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA IMPEMENTACIÓN DE LA CENTRAL DE ABASTOS DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES EN LA CIUDAD DE PASTO - NARIÑO. Bogotá.

Serrano Pinto, P. (1988). Prontuarioa Básico del Diseño Arquitectónico. Quito.

Toluca. (2002). O jrganización comercial.

Torres, & Córdoba . (1990). Marketing en el Punto de Venta.