



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR  
ESCUELA PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE Y LA ARQUITECTURA  
TESIS DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO**

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL MERCADO MUNICIPAL DE  
LA CIUDAD DE GONZANAMÁ, PROVINCIA DE LOJA**

Autor

Diego Fernando Celi Carrasco

Director

Arq. Jaime Fernando Huanca Montalván

Loja - Ecuador

Abril 2018

Yo, Diego Fernando Celi Carrasco, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo los derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la ley de propiedad intelectual, reglamento y leyes.



---

Diego Fernando Celi Carrasco  
CI 1103425540

Yo, Arq. Jaime Fernando Huanca Montalván, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo él responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



---

Arq. Jaime Fernando Huanca Montalván  
Director de tesis

*A Dios, por guiarme en todo momento; a mis padres,  
por haberme dado la existencia, ser mi fortaleza y mi  
apoyo constante; a mis hijos, quienes son el impulso  
de mi superación; a mi amada esposa, por estar  
a mi lado en todo momento, ser mi soporte  
y mi confidente.*

Diego Fernando

*A la Universidad Internacional del Ecuador y a los docentes de la Facultad de la Ciudad, Paisaje y Arquitectura, por formarme académicamente y ser la base fundamental para mi desarrollo profesional; al personal del Municipio de Gonzanamá por su desinteresada colaboración en el proceso de mi investigación; y mi agradecimiento especial al Arq. Fernando Huanca por su guía y su valioso tiempo como director del presente trabajo investigativo.*

Diego Fernando

## Resumen

La presente tesis tiene como objetivo principal diseñar el Mercado Municipal de la ciudad de Gonzanamá, provincia de Loja, mediante la investigación y el análisis de algunas directrices urbano-arquitectónicas, que permitan proyectar espacios de calidad, infraestructura y equipamiento, a fin de cubrir la demanda de la localidad, su zona de influencia, así como mitigar la desorganización comercial existente en el sector.

El diagnóstico de la investigación determinó que es necesario realizar una intervención en el Mercado Municipal de Gonzanamá, ya que el existente cumplió su vida útil de planificación, pues externamente proporciona mala imagen en el sector por su deteriorada infraestructura, e internamente se observan problemas de iluminación y ventilación conllevando a la insalubridad.

El análisis del cantón, el sector de emplazamiento y su uso de suelo, los asoleamientos y la aplicación de algunas premisas de tipo formales, funcionales, urbanas, constructivas y ambientales permitieron realizar óptimamente el diseño del mercado municipal de Gonzanamá, el mismo que ha sido proyectado para 15 años (2032) como mínimo, en base al análisis del crecimiento poblacional, y su conservación dependerá del mantenimiento que se otorgue a la infraestructura.

**Palabras clave:** diseñar, urbano-arquitectónico, mercado municipal, desorganización, insalubridad, asoleamiento, premisa.

## **Abstract**

This thesis has as main objective the architectural design of the Municipal market in the city of Gonzanamá, province of Loja, which will have spaces of quality, infrastructure and equipment, to meet the demand of the sector, its zone of influence and give a better service to the community. The hypothesis that has guided this research is as follows: is feasible through urban intervention - architectural to perform in the area of the Municipal market in the city of Gonzanamá generated a new stage of life for the population, giving the city a commercial space where you are a varied and innovative service option which can contribute to mitigating the commercial disruption social and culture of that place. The main results that came are: it was determined by survey is that we need to do a redesign of the market town of Gonzanamá, because the existing already fulfilled life of planning and presenting nowadays a poor health as well as a poor urban image of the sector; Managed to make the new design of the municipal market of Gonzanamá which is planned for 15 years (2032), agreement at least proper maintenance of infrastructure, this design is based on the diagnosis obtained in the investigation.

**Keyword:** architectural design, Municipal Market, service, order, health.

## ÍNDICE

|  |          |
|--|----------|
| Resumen .....  | v        |
| Abstract .....   | vi       |
| Introducción .....   | 1        |
| Problemática .....   | 2        |
| Justificación .....  | 3        |
| Objetivos.....   | 5        |
| Objetivo General. ....   | 5        |
| Objetivos Específicos.....                                       | 5        |
| Metodología de investigación.....                                | 6        |
| <b>CAPÍTULO 1. MERCADO, ORÍGENES, HISTORIA Y EVOLUCIÓN .....</b> | <b>9</b> |
| 1.1. Contextualización y origen del mercado.....                 | 10       |
| 1.2 El Mercado en la Actualidad.....                             | 41       |
| Mercados mayoristas. ....  | 43       |
| Mercados minoristas. ....  | 43       |
| Ferias Municipales.....  | 44       |
| 1.3 Funciones de un Mercado en Zonas.....                        | 44       |
| Zona de expendio de productos .....                              | 44       |

|       |  |           |
|-------|--|-----------|
| 1.4   | Tipificación de locales. ....                            | 45        |
| 1.4.1 | De acuerdo a su categoría. ....                          | 45        |
|       | Categoría A. ....  | 46        |
|       | Categoría B. ....  | 46        |
|       | Categoría C. ....  | 46        |
| 1.4.2 | De acuerdo a su ubicación ....                           | 46        |
|       | Tipo A ....  | 47        |
|       | Tipo B ....  | 47        |
| 1.5   | Comercialización. ....                                   | 47        |
|       | Local o puesto. ....                                     | 47        |
| 1.6   | Circulaciones.....                                       | 47        |
|       | Horizontales.....  | 48        |
|       | Verticales.....  | 48        |
|       | <b>CAPÍTULO 2. REFERENTES ARQUITECTÓNICOS. ....</b>      | <b>49</b> |
| 2.1.  | Estudio de referentes. ....                              | 50        |
|       | Mercado 9 de Octubre (Cuenca – Ecuador).....             | 51        |
|       | Mercado Tirso de Molina (Santiago de Chile – Chile) .... | 50        |
|       | Mercado de Sant Antoni (Barcelona – España).....         | 63        |
| 2.2   | Conclusiones.....  | 90        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO 3. ANTEPROYECTO MERCADO MUNICIPAL GONZANAMÁ</b>   | <b>93</b> |
| 3.1 Análisis del contexto.....                                | 94        |
| 3.2 Análisis de accesibilidad. ....                           | 102       |
| 3.3 Barrios urbanos del cantón Gonzanamá.....                 | 104       |
| 3.4 Análisis del lugar a intervenir. ....                     | 105       |
| 3.4.1 Ubicación.....  | 105       |
| 3.4.2 Accesibilidad.....                                      | 106       |
| 3.4.3 Servicios básicos.....                                  | 107       |
| 3.4.4 Equipamientos.....                                      | 108       |
| 3.4.5 Sistema vial del entorno inmediato.....                 | 110       |
| 3.4.6 Determinación de problemas que afectan el entorno. .... | 111       |
| 3.4.7 Estado físico del mercado municipal de Gonzanamá.....   | 111       |
| Mobiliarios y equipo utilizado.....                           | 115       |
| Baterías Sanitarias.....                                      | 119       |
| Formas de Abastecimiento.....                                 | 121       |
| Tratamiento de Basura y otros desechos.....                   | 121       |
| 3.4.8 Comerciantes informales.....                            | 122       |
| 3.4.9 Análisis de asoleamiento.....                           | 125       |

|        |  |     |
|--------|--|-----|
| 3.5    | Propuesta de diseño. ....                            | 139 |
| 3.5.1. | Premisas de diseño. ....                             | 139 |
| 3.6    | Plan de necesidades. ....                            | 147 |
| 3.7    | Diagrama general. ....                               | 153 |
| 3.7.1  | Diagrama de flujo. ....                              | 154 |
| 3.7.2  | Área de influencia de la propuesta. ....             | 155 |
| 3.7.3  | Tiempo de vida óptimo del Mercado de Gonzanamá. .... | 156 |
| 3.7.4  | Cálculo de la población a servir. ....               | 157 |
| 3.8    | Zonificación. ....                                   | 159 |
| 3.9.   | Jardines verticales. ....                            | 165 |
| 3.10.  | Planos del Proyecto. ....                            | 168 |
| 3.11.  | Perspectivas del Proyecto. ....                      | 179 |
|        | <b>CONCLUSIONES</b> .....                            | 185 |
|        | <b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....                            | 186 |
|        | <b>ANEXOS</b> .....                                  | 189 |

## TABLA DE ILUSTRACIONES

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 1. Metodología de la Historia. ....   | 5  |
| Ilustración 2. Proceso del método sintético. ....   | 6  |
| Ilustración 3. Proceso del método científico. ....  | 6  |
| Ilustración 4. Secuencia de la Metodología de Investigación. ....   | 7  |
| Ilustración 5. La caza del ciervo, pintura rupestre del paleolítico perteneciente a la Cueva de los Caballos, de Castellón de la Plana, España. ....            | 9  |
| Ilustración 6. Utensilios agrícolas típicos del Neolítico y sus posibles empleos a través de antiguas representaciones egipcias. ....                           | 10 |
| Ilustración 7. Utensilios relacionados con la ganadería, típicos del Neolítico y sus posibles empleos a través de antiguas representaciones mesopotámicas. .... | 11 |
| Ilustración 8. El Trueque. ....   | 12 |
| Ilustración 9. Comercio en Mesopotamia. ....  | 14 |
| Ilustración 10. Pirámide del Adivino. Cultura Maya (Uxmal, México) ....   | 15 |
| Ilustración 11. El comercio en la plaza. ....   | 16 |
| Ilustración 12. Ágora de Atenas. ....   | 17 |
| Ilustración 13. Monedas atenienses. ....  | 19 |
| Ilustración 14. El comercio egipcio 1532 – 1070 a.C. ....   | 20 |
| Ilustración 15. Foro romano. ....   | 21 |
| Ilustración 16. Burgos. ....  | 21 |
| Ilustración 17. Plaza de abastos de Cádiz, Madrid - España. ....  | 24 |
| Ilustración 18. Mercado de las Halles. París. ....  | 25 |
| Ilustración 19. Mercado La Boqueria de Barcelona - España. ....   | 26 |

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 20. Fachada posterior del Mercado La Boqueria.Barcelona<br>– España.....                       | 27 |
| Ilustración 21. Iglesia y Plaza de San Francisco en un día de mercado de domingo<br>(1870).....            | 30 |
| Ilustración 22. Iglesia y Plaza de San Francisco, con la plaza ajardinada al estilo<br>francés (1920)..... | 31 |
| Ilustración 23. Mercado Sur. Guayaquil (1905). ....  | 31 |
| Ilustración 24. Palacio de cristal. Guayaquil (2000). ....   | 32 |
| Ilustración 25. Parque Simón Bolívar. Loja - Ecuador.....  | 33 |
| Ilustración 26. Antiguo Mercado San Sebastián. Loja.....   | 34 |
| Ilustración 27. Mercado San Sebastián. Loja.....   | 35 |
| Ilustración 28. Feria de alimentos en San Sebastián. ....  | 36 |
| Ilustración 29. Antigua Plaza San Sebastián. Loja.....   | 37 |
| Ilustración 30. Actual Plaza de San Sebastián.....   | 37 |
| Ilustración 31. Línea de tiempo en la evolución del mercado.....   | 40 |
| Ilustración 32. Vinculación del mercado mayorista .....  | 40 |
| Ilustración 33. Mercado "9 de Octubre", año 1943.....  | 49 |
| Ilustración 34. Ubicación y accesibilidad al Mercado "9 de Octubre". ....                                  | 49 |
| Ilustración 35. Mercado 9 de Octubre y Plaza Rotary. Cuenca, Ecuador. Año<br>2016. ....                    | 50 |
| Ilustración 36. Mercado "9 de Octubre", estado original. ....  | 51 |
| Ilustración 37. Mercado "9 de Octubre", estado actual.....   | 51 |
| Ilustración 38. Plano planta baja estado actual. Mercado 9 de octubre. 53                                  |    |
| Ilustración 39. Mercado "9 de Octubre", vista interior. ....   | 54 |

|  |    |
|--|----|
| Ilustración 40. Mercado "9 de Octubre", subsuelo. ....   | 55 |
| Ilustración 41. Mercado "9 de octubre", subsuelo. ....   | 55 |
| Ilustración 42. Mercado "9 de octubre", vista interior. ....   | 56 |
| Ilustración 43. Mercado "9 de octubre", diseño de puestos. ....  | 57 |
| Ilustración 44. Mercado "9 de octubre", tercera planta. ....   | 58 |
| Ilustración 45. Mercado "9 de Octubre", tercera planta. Año 2017. ....   | 58 |
| Ilustración 46. Mercado "9 de Octubre", año 2009. ....   | 59 |
| Ilustración 47. Mercado "9 de Octubre", planta actual.....   | 61 |
| Ilustración 48. Ubicación del mercado y su accesibilidad. ....   | 62 |
| Ilustración 49. Mercado popular a orillas del río Mapocho, 1902 .....  | 63 |
| Ilustración 50. Mercado Tirso de Molina, puestos provisorios.....  | 64 |
| Ilustración 51. Vista de la autopista costanera norte. Santiago de Chile.  | 65 |
| Ilustración 52. Mercado Tirso de Molina, implantación actual. ....   | 66 |
| Ilustración 53. Presidente Sebastián Piñera y Ministros MOP. Maqueta<br>Pérgolas de San Francisco, Santa María y del Mercado Tirso de Molina.<br>..... | 67 |
| Ilustración 54. Mercado Tirso de Molina, Santiago de Chile. ....   | 68 |
| Ilustración 55. Mercado de abastos Tirso de Molina, diseño de cubierta<br>estructural.....   | 69 |
| Ilustración 56. Planta baja, estado actual del Mercado 9 de Octubre. ....  | 70 |
| Ilustración 57. Planta alta, estado actual del Mercado Tirso de Molina. .  | 71 |
| Ilustración 58. Mercado Tirso de Molina, bosquejo interior. ....   | 72 |
| Ilustración 59. Mercado Tirso de Molina, segunda planta. ....  | 73 |
| Ilustración 60. Mercado Tirso de Molina, corte transversal. ....   | 74 |

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 61. Mercado Tirso de Molina, corte longitudinal.....  | 74 |
| Ilustración 62. Panorámica del Mercado de Sant Antoni.....  | 75 |
| Ilustración 63. Ubicación y accesibilidad del Mercado de Sant Antoni....  | 76 |
| Ilustración 64. Mercado de Sant Antoni. Barcelona, acceso. ....   | 77 |
| Ilustración 65. Proyecto original del Plan Cerdá (1855).....  | 78 |
| Ilustración 66. Plan Cerdá. Esquema del tramado<br>de ejes de las calles.....   | 79 |
| Ilustración 67. Plan Cerdá. Geometría de las Manzanas. ....   | 79 |
| Ilustración 68. Esquema de la luz solar de las Manzanas .....   | 80 |
| Ilustración 69. El ensanche actual.....   | 80 |
| Ilustración 70. Ejemplo de manzana singular del plano de Ensanche y<br>manzana singular propuesta por el mercado de Sant Antoni ..... | 81 |
| Ilustración 71. Mercado de Sant Antoni y sus alrededores. ....  | 82 |
| Ilustración 72. Mercado de Sant Antoni en remodelación. Imagen aérea. ....  | 83 |
| Ilustración 73. Mercado de Sant Antoni en remodelación, vista interior.   | 84 |
| Ilustración 74. Representación: atrios, naves y crucero. ....   | 85 |
| Ilustración 75. Mercado de Sant Antoni, año 2007.....   | 86 |
| Ilustración 76. Mercado de Sant Antoni, render del proyecto de remodelación.  | 88 |
| Ilustración 77. Proyecto de restauración del Mercado de Sant Antoni. ....   | 89 |
| Ilustración 78. Diagrama de Blocs Sistema Geotermic 240 Fredical Or Amb Circuit<br>de Captacio Obert. ....                            | 90 |
| Ilustración 79. Mercado de Sant Antoni en una de sus fases de remodelación.   | 91 |
| Ilustración 80. Mercado de Sant Antoni, losa a nivel de la calle.....   | 91 |
| Ilustración 81. Cubierta restaurada del Mercado de Sant Antoni. ....  | 92 |

|   |     |
|---|-----|
| Ilustración 82. Perspectiva interna del Mercado de alimento fresco de Sant Antoni.....  | 93  |
| Ilustración 83. Los Encants y Mercado de Sant Antoni. Año 1970.....   | 94  |
| Ilustración 84. Proyecto de Rehabilitación del Mercado de Sant Antoni .....   | 95  |
| Ilustración 85. Restos del Baluarte. Mercado de Sant Antoni. ....   | 96  |
| Ilustración 86. Perspectiva del baluarte del Mercado de Sant Antoni. ....   | 97  |
| Ilustración 87. Restos arqueológicos de la Vía Augusta Romana encontrados en las excavaciones del Mercado de Sant Antoni..... | 98  |
| Ilustración 88. Ubicación del Mercado Provisional de Sant Antoni y los Encants. ....  | 99  |
| Ilustración 89. Los Encants (provisional) del Mercado de Sant Antoni.....   | 100 |
| Ilustración 90. Mercado Provisional de Sant Antoni. ....  | 100 |
| Ilustración 91. Mercado Provisional del Dominical de Sant Antoni.....   | 101 |
| Ilustración 92. Evo transpiración potencial. ....   | 112 |
| Ilustración 93. Ubicación del Mercado de Gonzanamá.....   | 106 |
| Ilustración 94. Accesibilidad al mercado. ....  | 117 |
| Ilustración 95. Equipamientos cercanos al mercado de Gonzanamá. ...   | 119 |
| Ilustración 96. Edificaciones de su entorno. ....   | 120 |
| Ilustración 97. Tipos de vías. ....   | 121 |
| Ilustración 98. Accesos al Mercado actual por la calle Sucre.....   | 123 |
| Ilustración 99. Accesos al Mercado actual por la calle 24 de Mayo. ....   | 124 |
| Ilustración 100. Zonificación actual del Mercado de Gonzanamá. ....   | 125 |

|  |     |
|--|-----|
| Ilustración 101. Vista interior del mercado.....                                       | 126 |
| Ilustración 102. Vista de los locales comerciales fijos del mercado. ....              | 127 |
| Ilustración 103. Mercado de Gonzanamá, desorden en los locales comerciales.<br>.....   | 128 |
| Ilustración 104. Mercado de Gonzanamá, sector de carnes y alimentos<br>preparados..... | 129 |
| Ilustración 105. Insalubridad en los puestos de venta de productos cárnicos.           | 130 |
| Ilustración 106. Baterías sanitarias. ....   | 131 |
| Ilustración 107. Insalubridad en el mercado.....                                       | 132 |
| Ilustración 108. Desbordamiento del mercado. ....                                      | 133 |
| Ilustración 109. Desbordamiento de comerciantes del Mercado de Gonzanamá.<br>.....     | 134 |
| Ilustración 110. Desbordamiento del mercado en cancha cercana.....                     | 135 |
| Ilustración 111. Solsticio de verano. (21 de Junio).....                               | 137 |
| Ilustración 112. Equinoccio de primavera (21 de marzo) .....                           | 137 |
| Ilustración 113. Solsticio de invierno (21 de diciembre) .....                         | 137 |
| Ilustración 114. Equinoccio de Invierno (21 de septiembre).....                        | 137 |
| Ilustración 115. Carta solar. ....   | 138 |
| Ilustración 116. Boceto premisa urbana.....  | 140 |
| Ilustración 117. Boceto de premisa funcional.....                                      | 142 |
| Ilustración 118. Boceto premisa funcional.....   | 143 |
| Ilustración 119. Pérgolas y persianas. ....  | 144 |
| Ilustración 120. Boceto premisa formal. ....   | 145 |

|   |     |
|---|-----|
| Ilustración 121. Boceto premisa constructiva .....                  | 146 |
| Ilustración 122. El origen social del programa arquitectónico ..... | 148 |
| Ilustración 123. Diagrama funcional del mercado .....               | 153 |
| Ilustración 124. Diagrama de flujo.....                             | 154 |
| Ilustración 125. Radio de influencia del mercado.....               | 156 |
| Ilustración 126. Zonificación en boceto .....                       | 160 |
| Ilustración 127. Ejes formales. ....                                | 161 |
| Ilustración 128. Boceto de zonificación.....                        | 162 |
| Ilustración 129. Boceto de circulaciones.....                       | 163 |
| Ilustración 130. Análisis de alturas de la cuadra del mercado ..... | 164 |
| Ilustración 131. Maqueta volumétrica del sector.....                | 165 |
| Ilustración 132. Jardines Verticales.....                           | 166 |
| Ilustración 133. Purificación del aire.....                         | 167 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 1. Clasificación de la cobertura vegetal y uso actual del suelo. ... | 109 |
| Tabla 2. Temperatura media .....   | 110 |
| Tabla 3. Plan de necesidades y estudio de áreas - planta baja. ....        | 150 |
| Tabla 4. Plan de necesidades y estudio de áreas - planta alta .....        | 152 |
| Tabla 5. Proyección de la población .....                                  | 158 |
| Tabla 6. Proyección de la población .....                                  | 158 |
| Tabla 7. Estimación de usuarios del Mercado.....                           | 158 |

## ÍNDICE DE MAPAS

|   |     |
|---|-----|
| Mapa 1. Límites del cantón Gonzanamá.....                             | 105 |
| Mapa 2. Mapa del cantón Gonzanamá. ....                               | 106 |
| Mapa 3. Mapa de cobertura vegetal. Cantón Gonzanamá.....              | 108 |
| Mapa 4. Mapa hídrico del cantón Gonzanamá.....                        | 113 |
| Mapa 5. Mapa de vías del cantón Gonzanamá.....                        | 114 |
| Mapa 6. Flujo de comercialización regional del cantón Gonzanamá. .... | 115 |
| Mapa 7. Barrios urbanos del cantón Gonzanamá. ....                    | 116 |

## INTRODUCCIÓN

Los entes gubernamentales tienen el deber de establecer planes para contribuir a la mejora del entorno social y además propiciar las condiciones adecuadas para el íntegro desarrollo de las personas, tales como la creación de puestos de empleo, la mejora del equipamiento actual y la seguridad en el entorno laboral. La presente investigación pretende desarrollar el diseño arquitectónico del mercado municipal de la ciudad de Gonzanamá, ya que la edificación que existe actualmente no es adecuada, posee poca iluminación y ventilación, y su capacidad no abastece los sectores de oferta y demanda, provocando así que los comerciantes desarrollen sus actividades en forma desordenada, incluso en las afueras del mercado, sin contar con las normas de control sanitario necesarias.

Con el proyecto se intenta proveer a la ciudadanía gonzanameña de un equipamiento limpio, organizado, con un renovado y moderna edificación, lo que permitirá organizar debidamente a los comerciantes, para que éstos puedan comercializar sus productos en lugares seguros y con las normas de higiene adecuadas.

### **Problemática**

La zona de influencia del proyecto se encuentra ubicada dentro del área urbana de la ciudad de Gonzanamá.

Al cantón Gonzanamá se lo denomina la capital agrícola y ganadera de la provincia de Loja; su cabecera cantonal cuenta con un mercado central de víveres

construido hace más de veinte años, el cual presenta problemas en su equipamiento actual ya que no cuenta con buena iluminación, ventilación y espacio; lo que ha llevado a algunos vendedores a ubicarse sobre las aceras, calles y en un sector aledaño al mercado, a fin de comercializar sus productos.

Esta problemática se incrementa con las ventas que llegan los fines de semana, días donde los pobladores de las parroquias salen a comprar y vender sus productos establecidos como parte de su cultura y tradición.

La población de la ciudad de Gonzanamá exige que los productos que apoyan a una nutrición de calidad, se comercialicen bajo estándares de higiene, calidad y economía.

Por tal motivo, existe la necesidad de efectuar un plan de intervención mediante el proyecto urbano - arquitectónico del nuevo Mercado Municipal de la ciudad de Gonzanamá, que tendrá el propósito de fomentar el desarrollo, el comercio formal, el mejoramiento ambiental en lo que respecta a la higiene y el fortalecimiento de espacios públicos de encuentro común, brindando así los servicios adecuados a la población.

## **Justificación**

En el Ecuador los mercados y ferias constituyen el contexto básico de la comercialización e intercambio de productos sobre todo alimenticios, de ellos se abastece directamente la mayoría de la población y se aprovisionan otros canales de redistribución muy importantes en el país, como las tiendas y supermercados.

El propósito de esta investigación es favorecer o aportar de manera significativa con el diseño de un equipamiento, que permitirá organizar la comercialización de los productos agropecuarios, dentro y fuera de la zona del proyecto, para que no exista la feria informal, que es la que afecta el orden en el entorno de la ciudad.

Con esta propuesta se busca satisfacer la demanda de la población del lugar ya que, al encontrarse en un proceso de desarrollo, es necesario dotar de espacios que organicen las distintas actividades de comercialización de productos que se llevan a este lugar, logrando un comercio organizado que impida el comercio informal, que causa la desorganización en muchas ciudades del país.

El Mercado Municipal de Gonzanamá es el único espacio con el que cuenta la ciudad de Gonzanamá para el comercio formal, el que actualmente no brinda las condiciones y servicios adecuados pertinentes a la población, razón por la cual conlleva a que los comerciantes y usuarios no acudan a realizar uso del mismo, por el contrario utilizan una cancha con cubierta que existe muy cerca al mercado, la misma que no cuenta con las instalaciones adecuadas para esta función, presentándose un mal estado de higiene, lo que a su vez deteriora la imagen urbana, arquitectónica y ambiental.

La presente propuesta pretende organizar de manera adecuada y ordenada las diversas actividades propias de un mercado, dotando de espacios propicios para los comerciantes y usuarios de la ciudad de Gonzanamá, y a la vez dotar de mejoramiento de la imagen urbano – arquitectónica en el entorno del sector donde se emplaza el actual mercado.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar el Mercado Municipal de la ciudad de Gonzanamá, provincia de Loja, con la intención de que se convierta en un promotor del desarrollo urbano, social, cultural y sobre todo comercial.

### **Objetivos específicos**

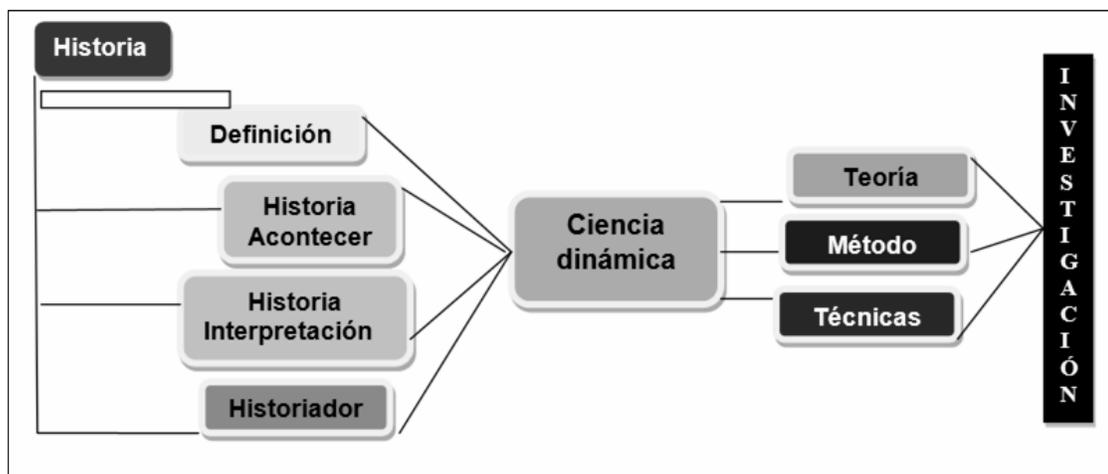
- Realizar el marco teórico que permita comprender el mercado como un equipamiento en constante transformación a través del tiempo.
- Investigar y analizar proyectos similares y su implantación en el entorno.
- Realizar el marco contextual del sitio a investigar.
- Generar una propuesta arquitectónica del mercado de Gonzanamá.

### **Metodología de investigación**

La presente investigación se fundamenta en la implementación de tres importantes métodos de investigación, como son:

- **Método histórico.** Está vinculado al conocimiento de las distintas etapas de los objetos en su sucesión cronológica, para conocer la evolución y desarrollo del objeto o fenómeno de investigación se hace necesario revelar su historia, las etapas principales de su desenvolvimiento y las conexiones históricas fundamentales (Garraghan, 1946).

**Ilustración 1. Metodología de la historia**

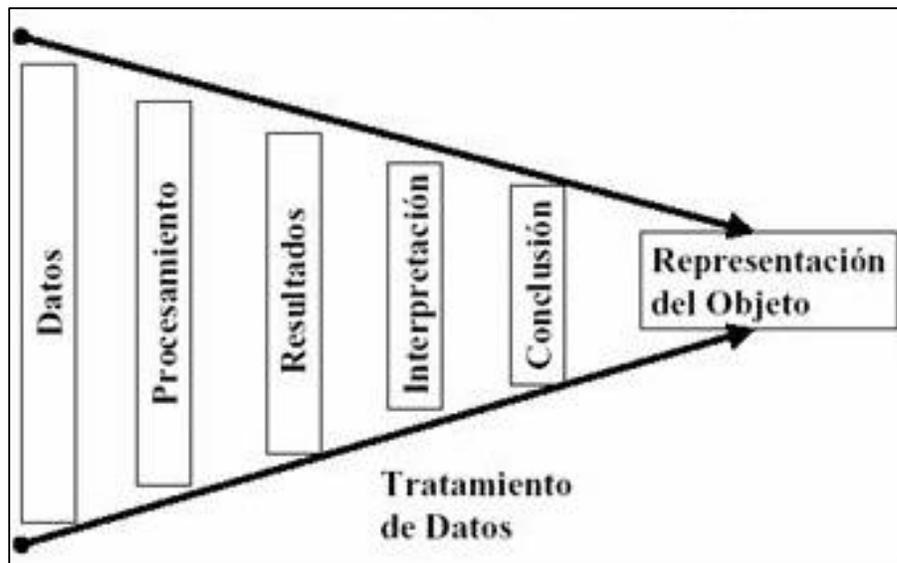


**Fuente:** <http://ceavirtual.ceuniversidad.com>

**Elaboración:** El autor

- **Método sintético.** Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen (Ruíz Limón, 2006).

### Ilustración 2. Proceso del método sintético

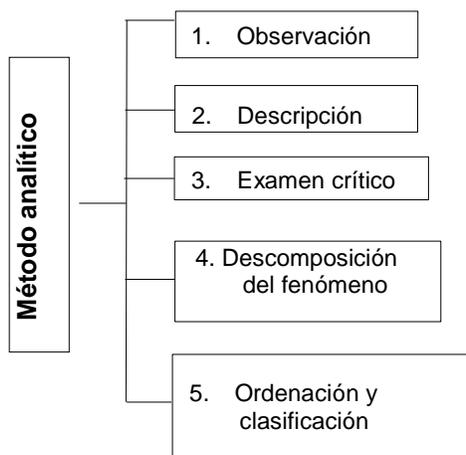


Fuente: Metodología de la Investigación - Construcción del Objeto de Estudio

Elaboración: El autor

- **Método analítico.** Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo, las relaciones entre las mismas (Ruíz Limón, 2006).

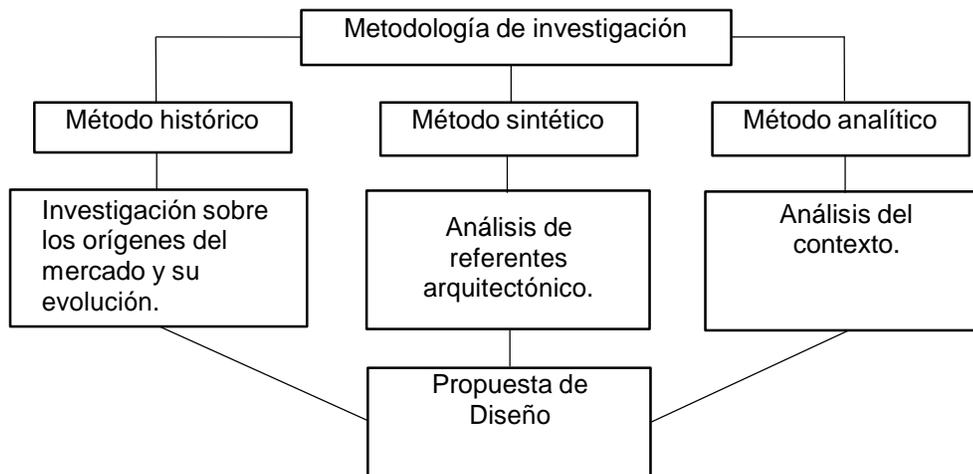
### Ilustración 3. Proceso del método científico



Fuente: Metodología de la Investigación - Construcción del Objeto de Estudio

Elaboración: El autor

#### Ilustración 4. Secuencia de la metodología de investigación



**Fuente:** El Autor  
**Elaboración:** El Autor

# CAPÍTULO 1

## MERCADO, ORÍGENES, HISTORIA Y EVOLUCIÓN

### 1.1. Contextualización y Origen del Mercado

“La especie humana tiene tres necesidades básicas: la alimentación, la vivienda y el vestido. De las tres, la más importante es la alimentación. Uno no puede dejar de comer y beber varios días, porque sobreviene la muerte” (Álvarez Coque, s.f.).

Desde los inicios del hombre se ha practicado la agricultura como forma de supervivencia, se analizará este tema que está relacionado al intercambio y comercialización de productos y, por ende, al mercado.

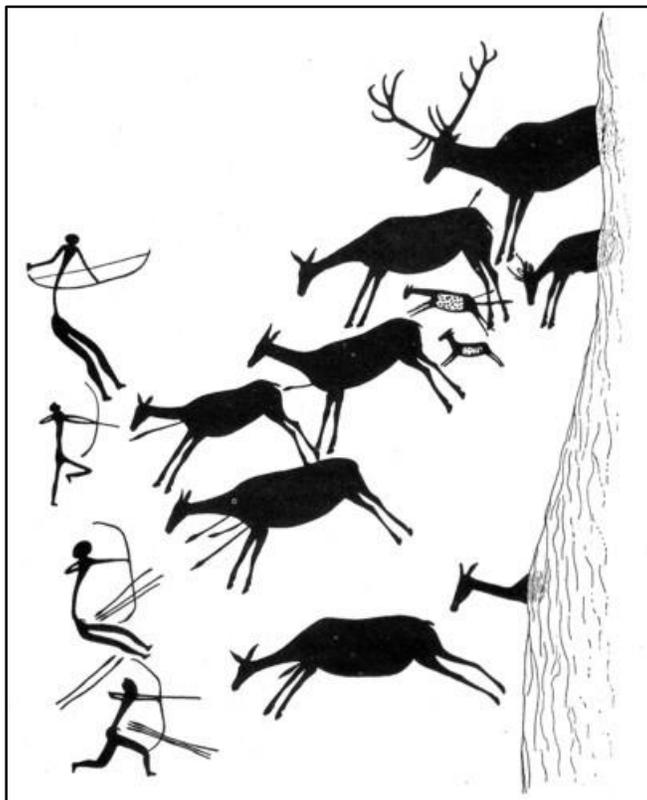
En la prehistoria, en la época del Paleolítico (50000 a.C. - 7000 a.C.), el hombre vivía en cuevas, se alimentaba de la cacería de animales y de la recolección de frutos que tenía a su alrededor; cuando ya no podía subsistir de tal manera, buscaba un nuevo lugar donde vivir, por tal motivo el hombre rupestre era nómada.

Realizar actividades como salir a cazar era sumamente peligroso, por lo que el hombre paleolítico cambió su comportamiento y comenzó a domesticar a los animales y a construir cercados<sup>1</sup>, así mismo se dio cuenta de cómo caían las semillas al suelo y posteriormente germinaban y crecía una nueva planta.

---

<sup>1</sup> Terreno rodeado por una cerca o valla que está destinado a un uso determinado.

**Ilustración 5. La caza del ciervo, pintura rupestre del paleolítico perteneciente a la Cueva de los Caballos, de Castellón de la Plana, España**



**Fuente:** Google

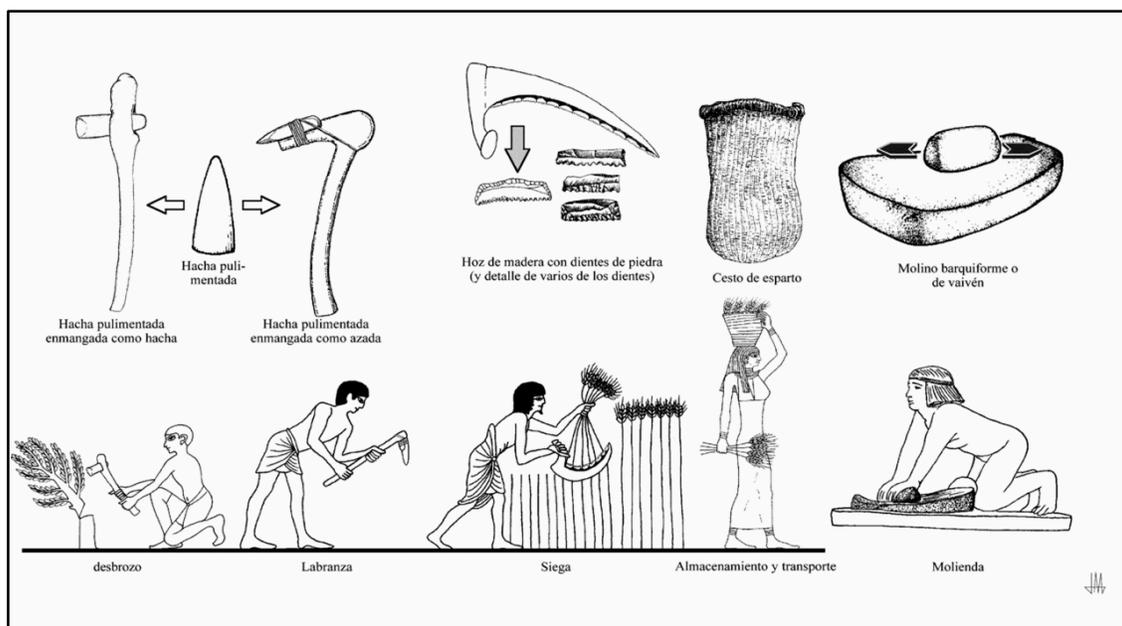
**Elaboración:** Félix Martí Ibáñez, Bramhall House, New York, 1962.

En la época del Neolítico (9000 a.C. - 3000 a.C.) se instaura la agricultura, el hombre comienza a desarrollar sus habilidades, aprende a trabajar la tierra, y descubre que labrándola puede sobrevivir, pero en un inicio no realizaba estas actividades de manera óptima, con el paso del tiempo fue perfeccionando las técnicas de cultivo, lo cual le permitió cosechar productos de calidad y así iniciar con la comercialización de los mismos, cultivando arroz, trigo, maíz y cebada (Eiroa, 1994).

En este periodo de la historia el ser humano pasa de ser nómada<sup>2</sup> a ser sedentario y de economía depredadora a productora, es decir comienza a crear las herramientas destinadas al trabajo de la agricultura y ganadería.

Según algunos investigadores, en la época del Neolítico se desarrollaron tres importantes tecnologías, como son la piedra, la cerámica y el telar, debido a que las tribus alcanzaban las 2000 personas, lo que además dio lugar al comercio mediante el trueque e intercambio de productos, en vista de que con el uso de instrumentos fueron perfeccionando la agricultura y la ganadería generando así una abundante producción (Eiroa, 1994).

### Ilustración 6. Utensilios agrícolas típicos del Neolítico y sus posibles empleos a través de antiguas representaciones egipcias

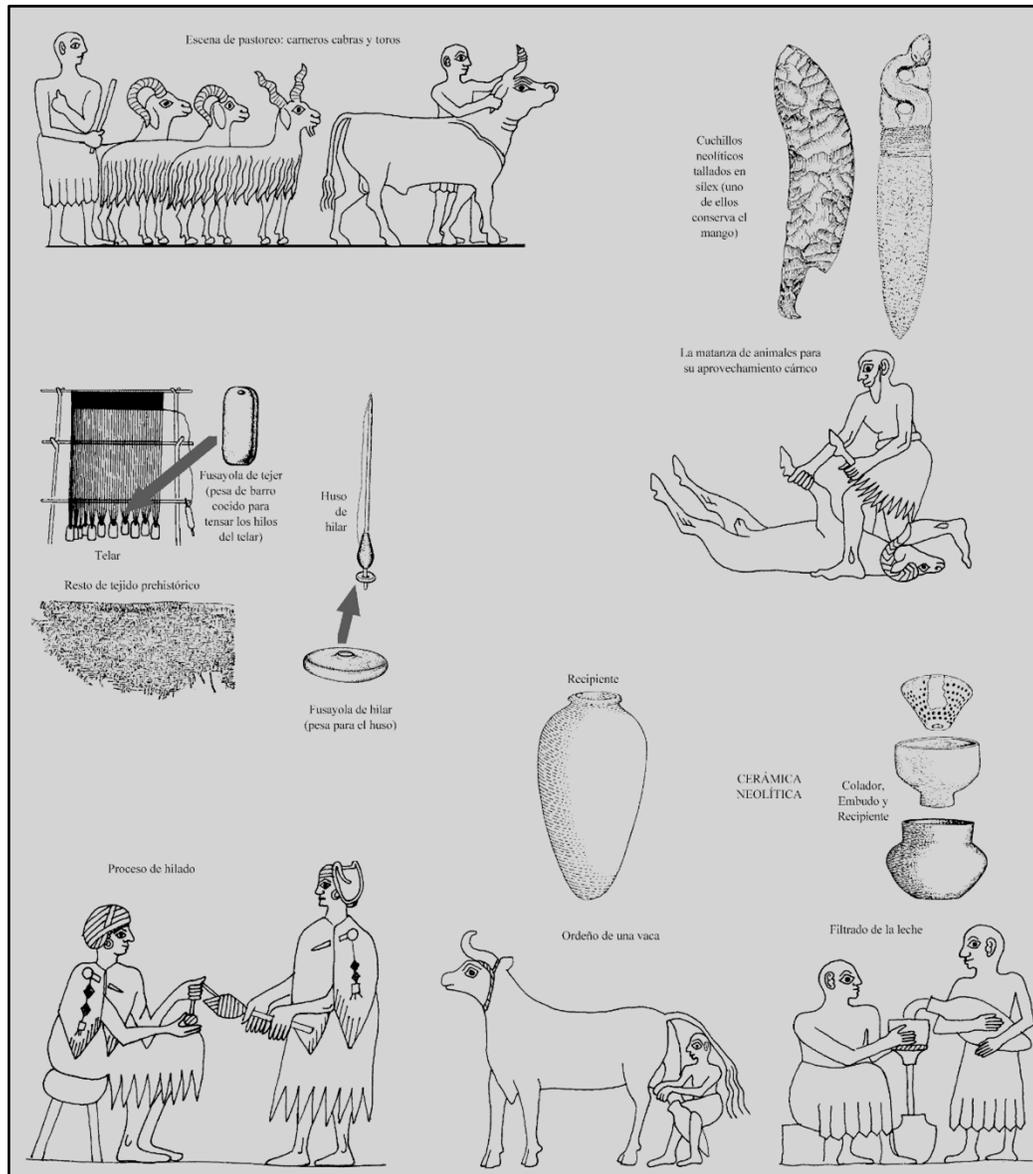


**Fuente:** Wikipedia.

**Elaboración:** José Manuel Benito, 2000.

<sup>2</sup> [persona, animal] Que va de un lugar a otro y no se establece en ningún sitio de forma permanente.

## Ilustración 7. Utensilios relacionados con la ganadería, típicos del Neolítico y sus posibles empleos a través de antiguas representaciones mesopotámicas



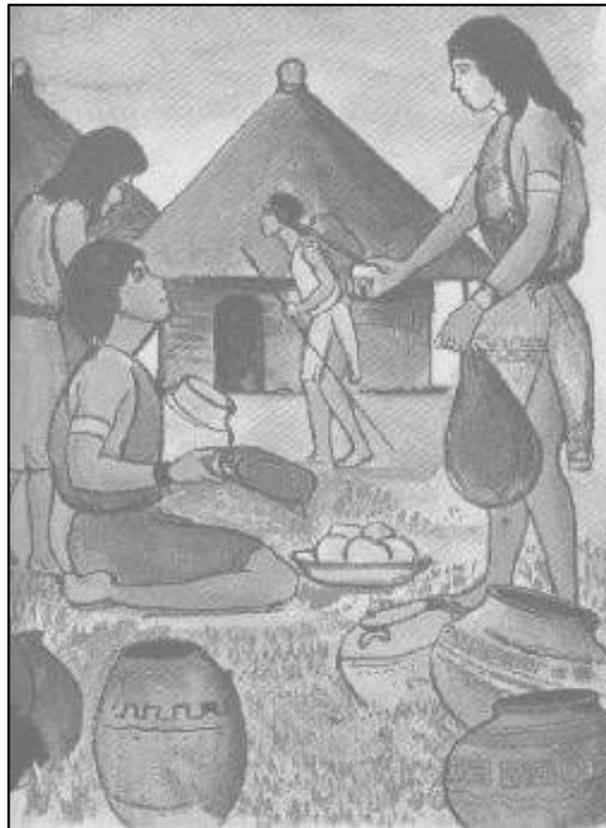
**Fuente:** Wikipedia.

**Elaboración:** José Manuel Benito, 2000.

Cuando el hombre se dio cuenta de que podía obtener productos que le eran necesarios y que no los podía producir, inicia el intercambio de las mercancías, empezando así el mercadeo o llamado anteriormente “trueque” que lo realizaban

con otros pueblos o tribus. Los productos que iban a trueque<sup>3</sup> eran los excedentes de la producción propia que no consumían. El intercambio se realizaba entre productos, artículos, animales y servicios, pues en ese entonces no existía la base monetaria.

### Ilustración 8. El trueque



**Fuente:** <http://economia--basica.blogspot.com/2011/03/la-moneda-el-credito-y-los-bancos.html>

**Elaboración:** Jocelyn Valle Gallegos, 2011.

El trueque tenía grandes dificultades de operación, una de ellas es que no se lograba pactar o encontrar a alguien interesado en intercambiar lo que se deseaba obtener por lo que podía ofrecerse, lo cual se denomina como el

---

<sup>3</sup> Acción de dar una cosa y recibir otra a cambio, especialmente cuando se trata de un intercambio de productos sin que intervenga el dinero.

problema de la “doble coincidencia de necesidades”. Otro problema era la falta de unidad de valor, es decir lo complejo para calcular el valor exacto de las cosas objeto de intercambio.

Este escenario creó la tradición del intercambio de productos entre los diferentes grupos o pueblos. Se dice que fue el momento de la aparición del mercado, pero de una forma primitiva.

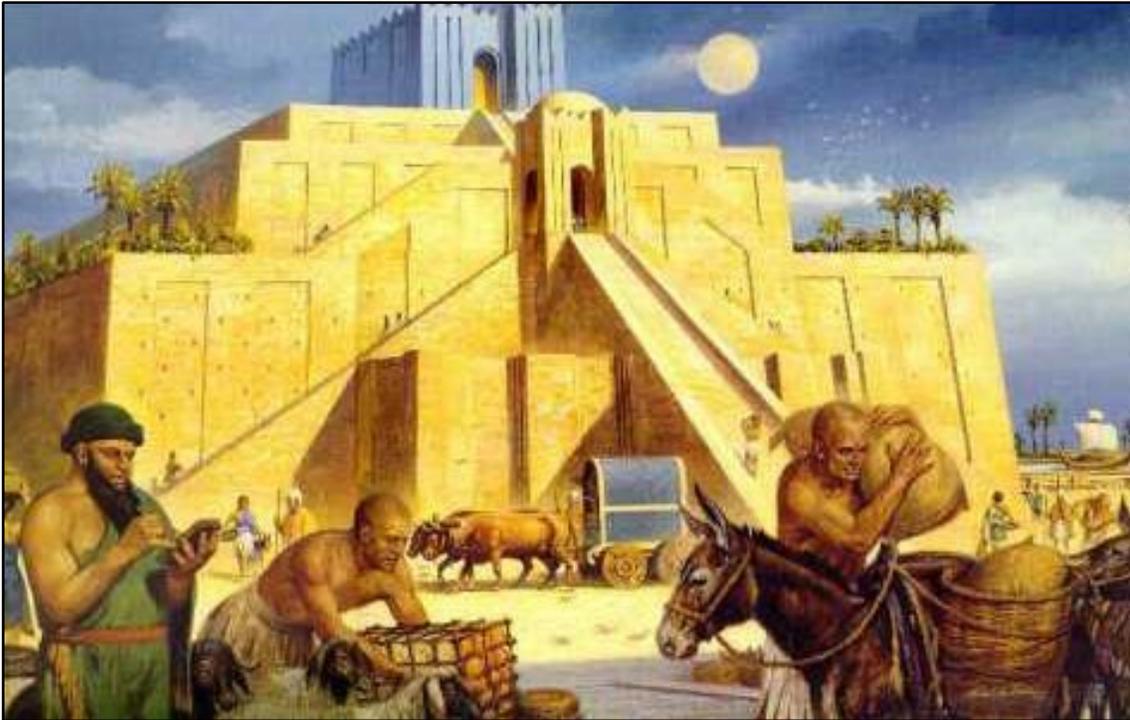
En Mesopotamia (5500 – 2000 a.C.), una de las civilizaciones más antiguas, se lograron grandes avances técnicos como el descubrimiento de la rueda. La agricultura fue la base económica, la cual tuvo que ser mejorada con la implementación de canales de riego y el arado de madera, que era operado con la fuerza de los animales tales como bueyes, y así poder cultivar grandes extensiones de terreno.

Los mercaderes se servían de los asnos para poderse movilizar y cargar los productos que comercializaban, posteriormente domesticaron los caballos como medio de transporte y para la guerra.

El palacio era considerado el lugar más importante, pues ahí era la morada del rey y su familia, y además una de sus salas era destinada como centro de acopio de los diferentes productos destinados para la comercialización por parte de los mercaderes.

Mesopotamia gozaba de excelente ubicación lo que facilitaba el progreso del comercio.

### Ilustración 9. Comercio en Mesopotamia



**Fuente:** <https://gestoriachico.wordpress.com/tag/economia/page/2/>

**Elaboración:** María Chico Borrego

En la región Mesoamericana (1200 a.C. – 1521 d.C.), el comercio maya era un componente clave de la sociedad. Los mayas de Tabasco realizaron un intercambio comercial intenso, que abarca del periodo clásico al posclásico maya (del 600 d.C. al 900 d. C.), mediante el uso de una extensa red de comunicación fluvial, lo cual los convertiría en potenciales comerciantes de dicha región.

Los mayas ocupaban un tercio de la extensión total de Mesoamérica, comercializaban sus productos dentro de la región mesoamericana y también fuera de sus fronteras.

Las rutas comerciales no sólo permitieron el intercambio de alimentos sino además de productos como yugos, hachas de cobre, machacadores de piedra, papel amate, figurillas, cerámicas al estilo maya, puntas de flecha hechas de pedernal. El algodón era un importante cultivo y se intercambiaba en toda la región en forma de ropa tejida y bordada (Medina y Ochoa, 2008).

### **Ilustración 10. Pirámide del Adivino, Cultura Maya (Uxmal, México)**



**Fuente:** <http://www.artehistoria.com/v2/obras/10147.htm>

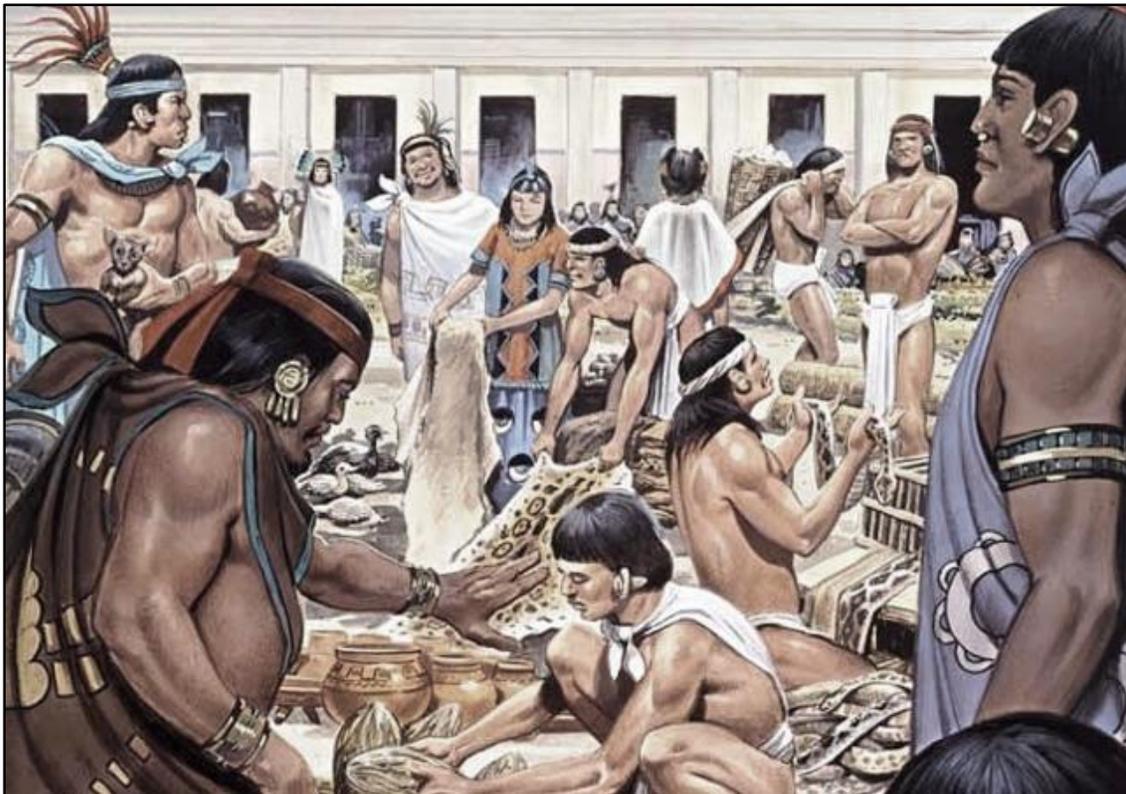
**Elaboración:** Autor desconocido

Con la conquista española, el comercio a larga distancia de productos de lujo y bienes utilitarios fue controlado por la familia real.

Durante el Posclásico, en la época del acercamiento con los españoles, las ciudades tenían mercados en plazas permanentes, que contaban con la presencia de funcionarios para resolver disputas, hacer cumplir las normas y recaudar impuestos, la misma que era una forma de mercadeo importante, con la desventaja de que el almacenamiento y distribución de productos alimenticios se realizaba en

sitios descubiertos e insalubres, que no contaban con adecuada organización, ni con los servicios básicos necesarios para la afluencia de personas que acudían a dichas plazas.

### Ilustración 11. El comercio en la plaza



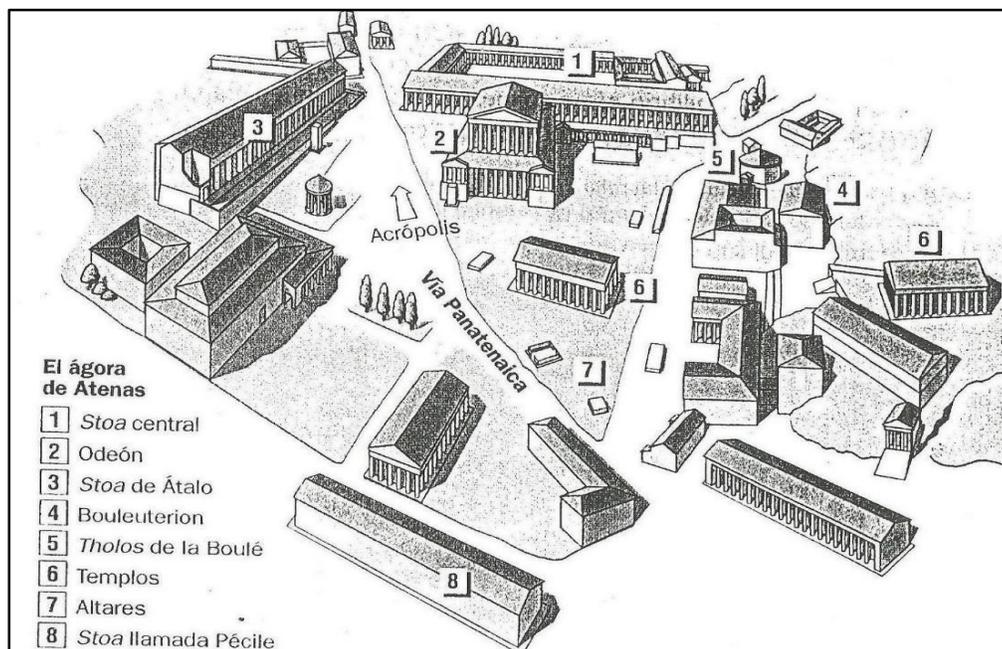
**Fuente:** <https://www.timetoast.com/timelines/periodo-del-postclasico-la-culminacion-del-largo-periodo-evolutivo-mesoamericano>  
**Elaboración:** Autor desconocido

En la antigua Grecia (9000 – 146 a.C.) el comercio se efectuaba en el Ágora, que eran las plazas de las ciudades-estado griegas, espacios abiertos y que estaban sitiados por los edificios privados y públicos más importantes. En el ágora se solían congregarse los ciudadanos para realizar los actos políticos, cívicos, festejos entre otros eventos, con el transcurso de los años el ágora representó el surgimiento de las ciudades-estado independientes de la antigua Grecia en el

ámbito económico y comercial como sitio del mercado.

Durante el período helenístico se ampliaron diferentes modelos de ágora: la mercantil, ubicada en las ciudades marítimas y conectadas estrechamente con los puertos, el ágora que se ubicaba cerca de las puertas de la ciudad y el ágora política o religiosa, que estaba situada en el centro de la ciudad.

### Ilustración 12. Ágora de Atenas



**Fuente:** <https://proyectogreciapenalvento.wordpress.com>

**Elaboración:** Sofía Hernando

El Ágora más famosa es la de Atenas, predecesora de las plazas actuales.

En la antigua Grecia, la agricultura era la base de la economía, a excepción de algunas ciudades costeras de Asia Menor, Grecia presentaba entornos naturales relativamente semejantes. Las montañas de Grecia ocupaban el 80 % del espacio aprovechable, reduciendo así de forma significativa el área disponible para la

agricultura y la crianza de animales. El 20 % restante era tierra de baja calidad, seca y dura, con excepción de las tierras de Mesenia que eran consideradas fértiles y productivas.

El clima mediterráneo se caracterizaba por sus dos estaciones: una seca y calurosa, por lo que las cuencas de los ríos tendían a secarse.

La posición geográfica forzó a Grecia a tener que importar granos, obligando a la población al comercio marítimo, navegando hasta Cirenaica, Egipto, Italia, principales lugares de importación.

Además del grano, importaban productos como metales, especias, productos manufacturados, el papiro y materiales de construcción de navíos como la madera, la resina o el lino.

Los griegos exportaban vino, aceite de oliva y cerámicas, Atenas comercializaba el mármol extraído de la montaña de Penteli, así como las monedas de plata, populares por su refinada impresión y por la calidad de su fusión. Las monedas servían como dinero, y eran una fuente de metal (plata) en los lugares donde aún no se usaban como dinero.

### Ilustración 13. Monedas atenienses



**Fuente:** <http://tuhistoriaengrecia.blogspot.com/2013/04/moneda.html>  
**Elaboración:** Isai Coronado, 2013.

Las monedas griegas más antiguas son conocidas como dracmas, las cuales eran pequeñas monedas de plata; en ese tiempo una oveja costaba un dracma, un buey se podía comprar en cinco dracmas. Una persona con una renta anual de 500 dracmas era considerada acaudalada.

Egipto (3100 a.C. – 641 d.C.) poseía unas tierras negras y muy fértiles debido a las crecientes del río Nilo que depositaba el lúgamo; por ende el florecimiento económico era la agricultura ya que permitía tener excedentes agrícolas para poder comercializar con el resto de pueblos de sus alrededores.

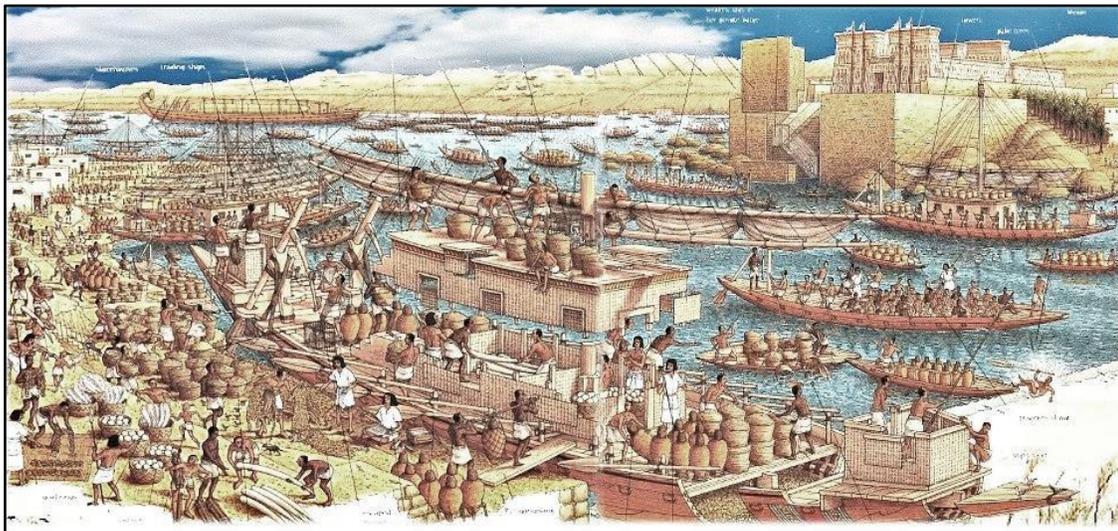
Egipto fue denominado durante mucho tiempo la civilización más rica de la historia. Los granos que se cosechaban que en su mayoría era trigo y cebada,

se almacenaban en graneros y posteriormente eran utilizados para procesar pan y cerveza.

El comercio egipcio se llevaba a cabo mediante la utilización de barcos, que navegaban por las afluencias del río Nilo y Mediterráneo. En el Antiguo Egipto sus ciudadanos tenían especial interés y deleite por los objetos lujosos y exóticos, desde oro y piedras preciosas de Oriente hasta los animales, marfil y ébano del África negra, que pagaban con sus exportaciones de trigo, orfebrería, perfumes, papiro e incluso vino.

Los trueques se realizaban en los prósperos puertos fluviales comerciales, de los cuales uno de los más importantes fue el puerto fluvial comercial de Alejandría.

#### **Ilustración 14. El comercio egipcio 1532 – 1070 a.C.**

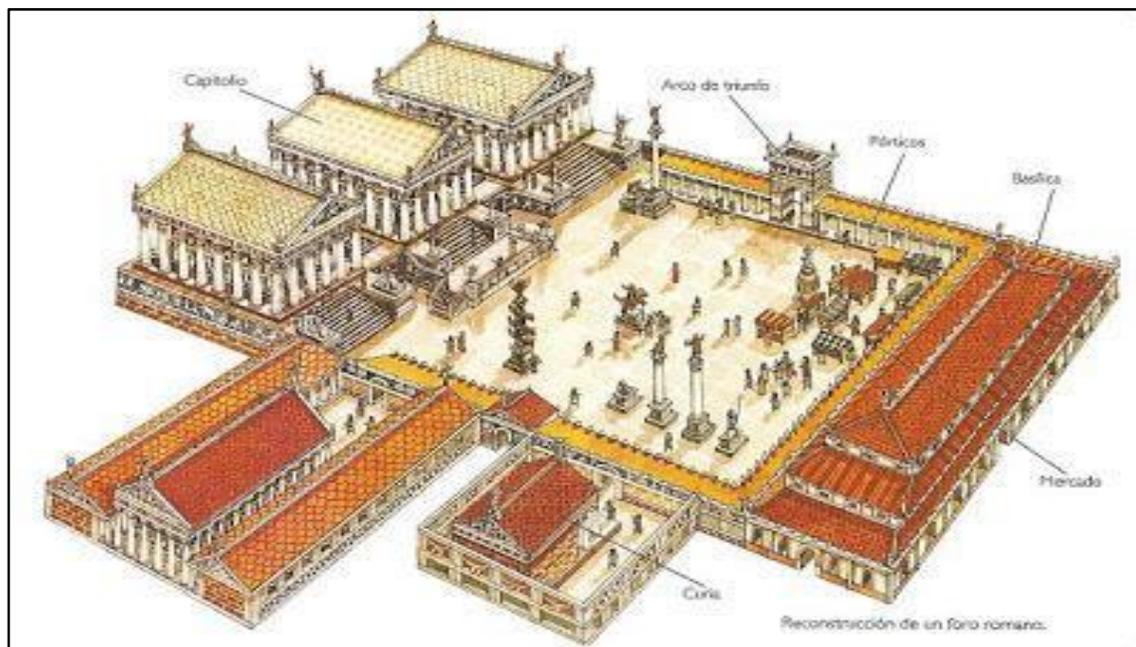


**Fuente:** <https://maestric.wikispaces.com/El+comercio+en+el+Antiguo+Egipto>

**Elaboración:** Juan Oribe

Por otro lado, Roma (27 a.C. - 476 d.C.) es un referente muy importante debido a sus conocimientos agrícolas y su arquitectura aplicada a esta actividad, tales como el acueducto de Segovia. La economía romana se fundamentaba básicamente en el aprovechamiento de los recursos naturales como la agricultura y la ganadería, y de los esclavos. El mercado del imperio romano se denominaba Foro que significa un sitio de reunión, un ejemplo claro es el Foro Romano (Mundo, 2013).

### Ilustración 15. Foro romano



**Fuente:** <http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2010>

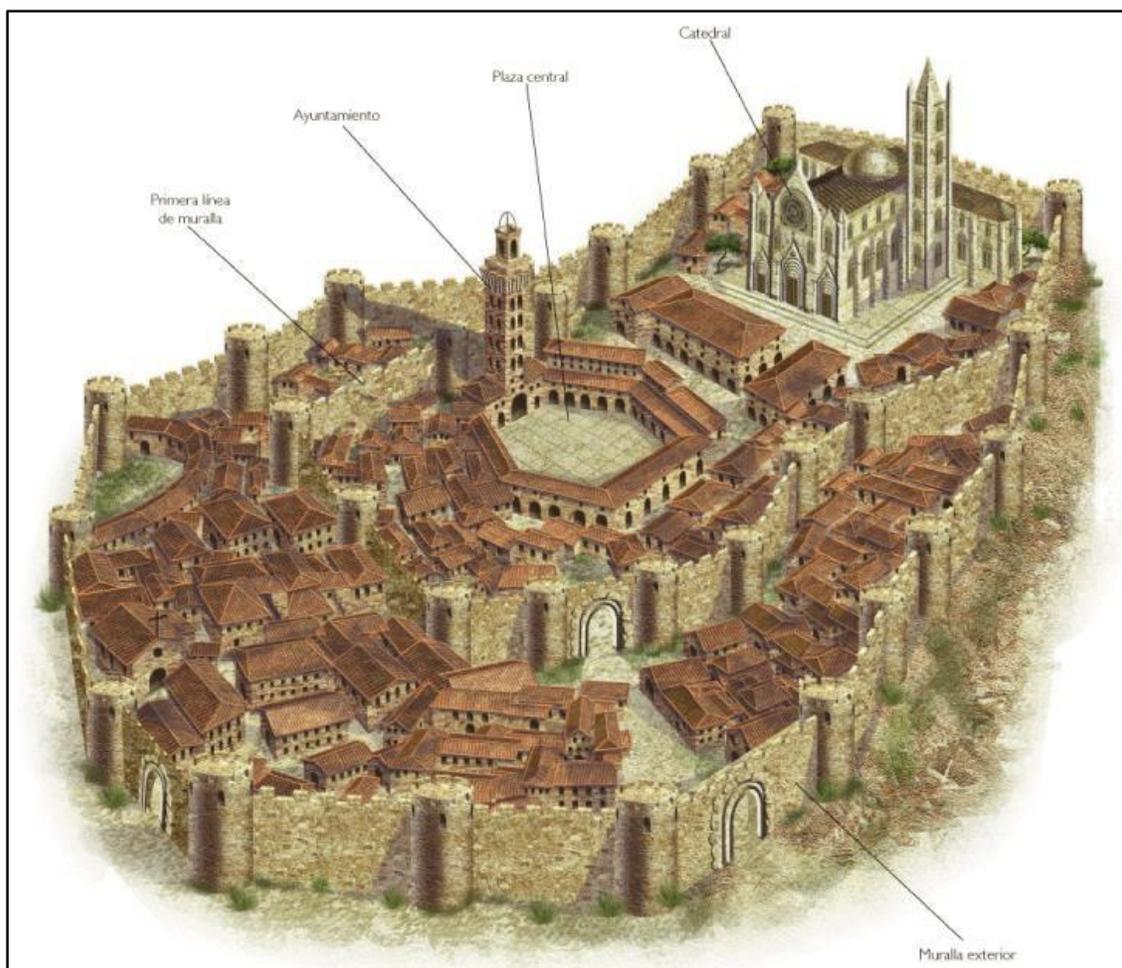
**Elaboración:** Carlos Cevallos, 2010.

En Barcelona en la Alta Edad Media por el siglo X, los mercados se localizaban en espacios exteriores de las murallas romanas, lugar donde se asentaban las antiguas murallas romanas de Barcino. Junto al mercado los campesinos se

fueron consolidando y formaron los barrios de las ciudades, llamados también Burgos.

En esta época el aumento de la producción agrícola tuvo gran auge debido a la incorporación de avances técnicos y el continuo impulso del comercio. La riqueza de los comerciantes y de los artesanos se incrementó considerablemente. A los comerciantes, que transportaban abundante mercancía desde zonas muy lejanas, se les denominaba mercaderes.

### Ilustración 16. Burgos



**Fuente:** <http://www.profesorfrancisco.es/2011/03/la-edad-media.html>  
**Elaboración:** Francisco Ayén

Los mercados fueron elementos primordiales para el crecimiento de las ciudades europeas de la edad baja media, le dieron forma físicamente a la ciudad. Debido al aumento estadístico de la ciudad fue necesario la implementación y el ordenamiento de ventas en diferentes sitios de las ciudades. Es así que los gobiernos municipales tuvieron que regular la intervención de los mercados.

Se dice que desde la edad media el mercado fue establecido como un lugar de intercambio comercial, donde se podía obtener ganancias monetarias fortaleciendo así el desarrollo económico y social.

Para Lasuén, “el origen de las ciudades habría sido el ‘consumo’ en común; no la producción en común”, es así que los mercados fueron un integrador fundamental en el crecimiento de las ciudades. Se puede decir que la iniciativa apareció del campo, de la gente campesina al mercado y de los intercambios. Debido a esto tenemos que el desarrollo de Europa se dio del intercambio de los mercados locales.

El comercio en España se realizaba al aire libre, en donde poco a poco se fueron asentando en lugares permanentes. Luego de esto se comenzó a ver pequeñas tiendas donde ya los mercados se fueron consolidando, un ejemplo claro es la plaza de abasto Cádiz en Madrid, estas que con el pasar del tiempo se fueron haciendo prototipos que los construían de madera, los mismos que se ubicaban generalmente en los centros urbanos, actualmente los centros históricos ya de una forma ordenada y con un cuidado de la higiene en las diferentes mercaderías, en donde ya zonificaban según los tipos de producción (Molinillo Jiménez, 2012).

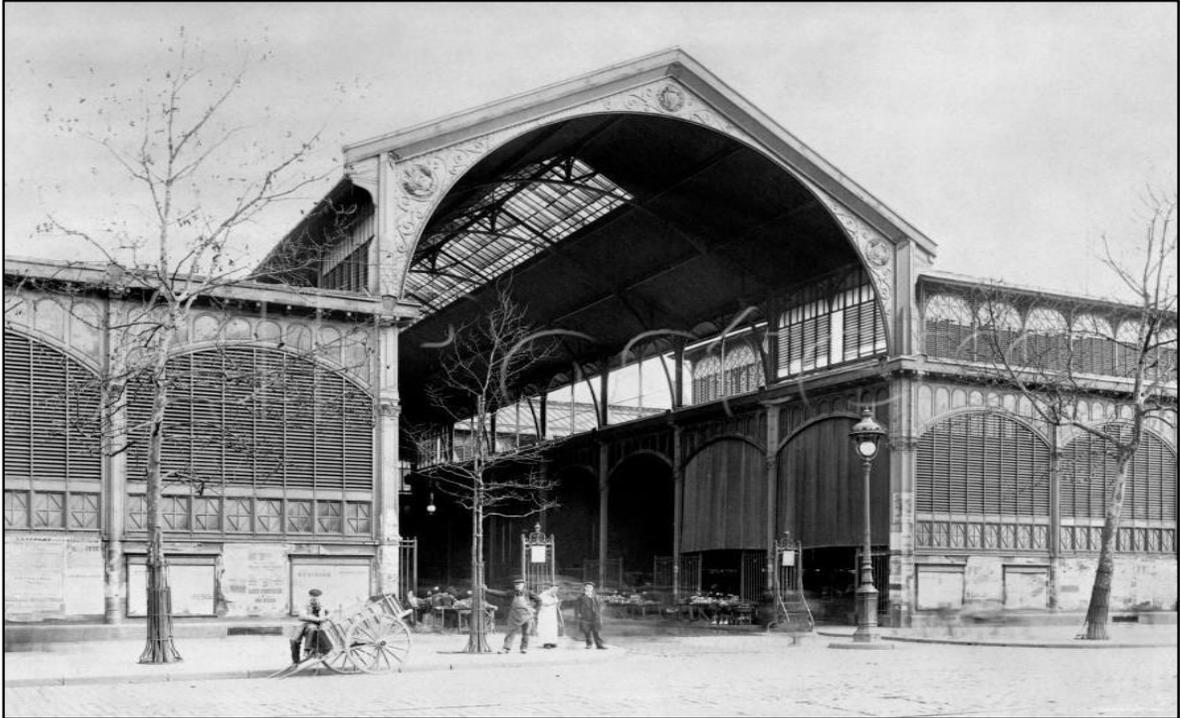
### Ilustración 17. Plaza de abastos de Cádiz, Madrid - España



**Fuente:** Molinillo Jiménez, 2012.  
**Elaboración:** El Autor.

Según Schmiechen, en Gran Bretaña entre los años 1820 y 1850 se dio un auge en la construcción de mercados con estructura metálica y que se construían cada año aproximadamente 60 mercados. Siendo en este país de Europa donde se realizó por primera vez la construcción en hierro de los mercados. Un dato muy importante es que en París se propusieron nuevos diseños de mercados, los mismos que ayudaban a mejorar el urbanismo de la ciudad, esto influyó mucho en el ámbito urbanístico, un ejemplo muy claro y que aún se encuentra información es del mercado de “Les Halles”. Es así que se inicia con el auge de construcción de centenares de mercados en Paris, Francia, entre otros países europeos y llegados también a América.

### Ilustración 18. Mercado de Las Halles, París



**Fuente:** Mercados españoles, 2013.

**Elaboración:** María Zabala, 2013.

En España, los nuevos tipos o modelos de esa época se introdujeron tardíamente, siendo en la ciudad de Madrid el municipio del año 1868 quienes acordaron construir mercados para aliviar el caos que existía en la población y mejorar la higiene de los mismos.

Según Helen Tangires, los municipios del siglo XIX se dieron cuenta que se podría mejorar los mercados, dando una mayor higiene y atención.

“Con la política económica a favor y asumiendo las demandas higienistas, ciudades como Barcelona, Valencia o Madrid se sumaron a la fiebre europea de los mercados, diseñando verdaderas redes municipales de mercados de abastos

que se extendían por todo el núcleo urbano, convirtiéndose en importantes focos de actividad comercial y social” (Rodríguez, 2011, p. 3).

### Ilustración 19. Mercado La Boquería de Barcelona - España



**Fuente:** <http://www.apartmentbarcelona.com/blog/it/2014/01/17/la-boqueria-tempio-gastronomia/>  
**Elaboración:** Apartamento de Barcelona

## Ilustración 20. Fachada posterior del Mercado La Boquería, Barcelona – España



**Fuente:** Estudio Carmen Pinós.  
**Elaboración:** Josep Losada.

Con el pasar de los años, en España se comienzan a construir más mercados, pero estos estaban ubicados casi siempre en las capitales y ciudades más grandes.

Para el siglo XVIII los colonizadores españoles instauraron la actividad de mercado público en nuestro país, la misma que se realizaba en las Plazas Mayores de las ciudades, que eran los lugares más centrales y solo se destinaba un día a la semana que generalmente era sábado o domingo, pero con el paso del tiempo, por motivos de higiene y debido al aumento de la demanda, se

empezó a realizar todos los días, lo cual generó desorden en las calles y plazas, se tuvo que ordenar los espacios para obtener una adecuada venta de los productos, es ahí cuando las organizaciones políticas de la ciudad empiezan a incorporar las teorías de higiene, adaptando nuevas reformas a la ciudadanía, y para finales del siglo XIX se resuelve que no puede estar el mercado en las calles.

**Ilustración 21. Iglesia y Plaza de San Francisco en un día de mercado de domingo (1870)**



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Plaza\\_de\\_San\\_Francisco\\_\(Quito\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Plaza_de_San_Francisco_(Quito))

**Autor:** Desconocido - Archivo Histórico de la Ciudad de Quito

En Quito, el mercado funcionó primeramente en la Plaza Grande, posteriormente cuando esta Plaza se transforma en una plaza ajardinada al estilo

francés, los comerciantes son trasladados a San Francisco, es ahí, por el año 1898 cuando construyen un mercado cerrado y cubierto con estructura metálica siendo este financiado por el gobierno francés, con esta construcción se obliga a los comerciantes a que ocupen este espacio para que no se comercialice en las plazas y calles, mejorando así las condiciones higiénicas.

**Ilustración 22. Iglesia y Plaza de San Francisco, con la plaza ajardinada al estilo francés (1920)**



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Plaza\\_de\\_San\\_Francisco\\_\(Quito\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Plaza_de_San_Francisco_(Quito))  
**Autor:** Desconocido - Archivo Histórico de la Ciudad de Quito

Contemporáneamente se construyeron dos mercados más en la ciudad de Quito, como son el mercado de San Blas y el mercado de Santa Clara. Debido a que la ciudad fue creciendo se volvió imperioso construir mercados pequeños o barriales para poder cubrir las necesidades de los barrios más pequeños, mercados como el de la Floresta, Ñaquito, entre otros (Quito, 1978).

Según la Revista Escala (no. 20) de Plazas de Mercado, en nuestro país aún se conserva la costumbre de acudir a la plaza, las cuales son organizadas en diferentes días de la semana, así como en diferentes localidades, donde intervienen vendedores locales y ambulantes.

Las plazas públicas fueron muy importantes en el crecimiento de las ciudades, ya que dinamizó y aumentó el comercio a su alrededor, y esto llevó al desarrollo económico y por ende al progreso de los pueblos.

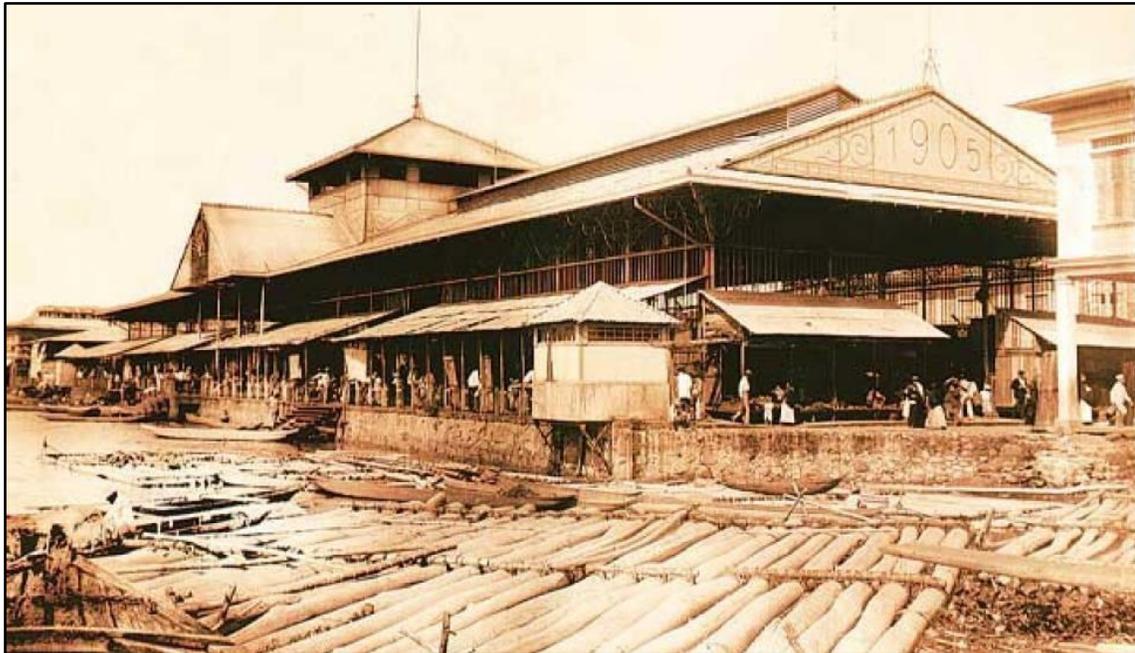
En la ciudad de Guayaquil, el primer mercado fue el Mercado del Sur, construido entre los años 1905 y 1907 e inaugurado el 6 de enero de 1908. Las reseñas históricas cuentan que fue diseñado y construido por los profesionales ingenieros Francisco Manrique Pacanisy, Carlos Van Ischot, vinculados con Gustave Eiffel, quien edificó la famosa Torre Eiffel de París.

Las piezas utilizadas para su construcción fueron traídas directamente desde Bruselas, Bélgica, su infraestructura es un bello ejemplo de la prefabricación en hierro, se encuentra situado frente al río Guayas.

Fue un importante puesto de carga fluvial principalmente en cuanto a la pesca artesanal.

En el año 2000, el Mercado Sur emprendió su acelerado cambio, pues esta joya arquitectónica tomó otra forma, actualmente lleva el nombre de Palacio de Cristal.

**Ilustración 23. Mercado Sur, Guayaquil (1905)**



**Fuente:** <http://www.ppdigital.com.ec/noticias/ciudadania/4/el-mercado-sur-una-joya-historica>

**Elaboración:** Shirley Suasnavas

### Ilustración 24. Palacio de Cristal, Guayaquil (2000)



**Fuente:** <http://www.ecuavisa.com/articulo/guayaquil/noticias/83250-recordando-guayaquil-mercado-sur-actualmente-palacio-cristal>  
**Elaboración:** fsalcedo

En Loja se dio inicio al comercio en la década de los 50, cuando la ciudad aún tenía pocas calles y todas eran empedradas, negociantes procedentes de distintos lugares del país arribaban a esta ciudad a vender sus productos, y regresaban adquiriendo productos como la cebada y sus derivados, ya que esta gramínea era el principal producto de comercialización de los lojanos.

Alrededor del año 1920, en vista de que el comercio era próspero en la zona, los comercialmente escogieron un lugar para negociar sus productos, sector denominado en ese entonces como “La Estación”, lugar que hoy se conoce como parque Simón Bolívar.

### Ilustración 25. Parque Simón Bolívar, Loja - Ecuador



**Fuente:** <http://mapio.net/>  
**Elaboración:** J. M. Riofrío

Loja cuenta con seis centros de abastos, distribuidos en distintos sectores de la urbe, en los cuales se comercia una variedad de productos de primera necesidad y consumo masivo, satisfaciendo la necesidad y demanda de la ciudadanía en general.

Un referente en la historia de Loja es el Mercado San Sebastián, ubicado junto a la Plaza de la Independencia, puesto que muy cerca a este centro de abastos se instauraron las principales actividades comerciales. En la calle Mercadillo y en

la plaza se asentaban mercaderes de la ciudad y de otros lugares para ofertar sus productos, hasta el 3 de mayo de 1968 cuando se dio la fundación del mercado de San Sebastián; actualmente su infraestructura fue remodelada, pero aún conserva su estatus colonial.

### Ilustración 26. Antiguo mercado San Sebastián, Loja



**Fuente:** <http://www.skyscrapercity.com>

**Elaboración:** zapotillano

### Ilustración 27. Mercado San Sebastián, Loja



**Fuente:** Municipio de Loja

**Elaboración:** Roberto Alvarado

Es sustancial señalar que los alrededores de este mercado se utilizan para desarrollar actividades de tipo socio-culturales y económicas, como la feria libre que se efectúa todos los días domingos, a lo largo de la calle Bernardo Valdivieso desde la calle Cariamanga hasta la Mercadillo. Actualmente esta Feria Libre se la realiza en la calles Olmedo y Catacocha debido a los trabajos de Regeneración Urbana que se realizan en el sector.

### Ilustración 28. Feria de alimentos en San Sebastián



**Fuente:** El Autor.

**Elaboración:** El Autor.

Contiguo al mercado San Sebastián se localiza uno de los mayores atractivos de Loja, la Plaza de la Independencia; en el centro de esta plaza se levanta una torre de 32 metros de altura, ícono que representa la gesta independentista en

cuya cumbre se encuentra un reloj de cuatro esferas y en su base encontramos cuatro relieves que indican los hechos más destacados en la historia de Loja.

### Ilustración 29. Antigua Plaza San Sebastián, Loja



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com>  
Elaboración: zapotillano

### Ilustración 30. Actual Plaza de San Sebastián



Fuente: <http://www.skyscrapercity.com>  
Elaboración: Leonardo X.

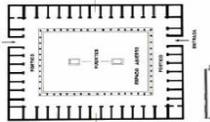
Conforme las ciudades se van desarrollando, es tarea de los municipios declarar la necesidad que poseen los distintos sectores de la ciudadanía y ejecutar la construcción, equipamiento y mantenimiento de infraestructura de mercados, así como su administración.

Los espacios públicos como son los mercados, son lugares para establecer el intercambio comercial, que generan ingresos económicos que ayudan a la supervivencia cotidiana, siendo parte del desarrollo económico de los comerciantes y del progreso de la sociedad.

En la actualidad, los centros de abasto o mercados facilitan a la población opciones de compra y venta, donde el Estado es quien regula los sistemas de producción, acopio y almacenamiento, distribución y venta de alimentos, lo cual genera gran movimiento económico y fuentes de empleo.

Pero, lamentablemente, el inadecuado sistema de comercialización y la mala distribución de alimentos, ha ocasionado la saturación de los mercados barriales convirtiéndose en mercados mayoristas distribuidores, causando graves problemas como congestiónamiento del tráfico urbano, inconvenientes de tipo sanitario y ambiental, lo que al contrario de generar atracción, genera antipatía e incomodidad. Así mismo, la falta de una adecuada política de financiamiento y administración forja una inversión antieconómica para el Municipio, ya que mayores son los gastos de mantenimiento que lo que realmente genera como inversión.

Ilustración 31. Línea de tiempo en la evolución del mercado

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p><b>AGORA</b><br/>Amplia superficie abierta rectangular o trapezoidal rodeado de estoas</p>  <p><b>ESTOA</b><br/>Edificio de grandes columnas, junto a ellos se colocaban los estudiantes</p>  <p>SIGLO V a.c.</p>                     | <p><b>ZOCO</b><br/>Calles dedicadas al comercio, cubiertos por toldos o bóvedas.</p>  <p>SIGLO X - XIV d.c.</p> <p><b>BAZAR</b><br/>Conjunto de tiendas, subdivididas en espacios cuadrados cubiertos por cupulas o techos abovedados.</p>  <p>SIGLO X - XIV d.c.</p> | <p><b>FERIA</b><br/>Se destinaba un área grande, descubierta para la comercialización de productos.</p>  <p>SIGLO XV d.c.</p> <p><b>MERCADO</b></p>  <p>SIGLO XV d.c.</p>       | <p><b>MERCADO</b></p>  <p>Primer mercado de Quito, Plaza San Francisco, 1870 / Ecuador.</p>  <p>Mercado Santa Clara, 1920 / Ecuador. Primer mercado cubierto.</p> <p>SIGLO XVIII - XX d.c.</p> |
| <p><b>EDAD ANTIGUA</b></p> <p><b>FORO</b><br/>Plaza pública rectangular cerrada al aire libre.</p>  <p><b>MACELLUM</b><br/>Edificio funcional con plaza y porticos donde se ubican las tiendas, con piscinas</p>  <p>SIGLO IV a.c.</p> | <p><b>EDAD MEDIA</b></p> <p><b>MERCADO</b></p>  <p>Fondaco dei Tedeschi, 1616/ Valencia</p>  <p>SIGLO XII - XV d.c.</p> <p>Saint Pierre-sur-Drives, 1630/ Francia</p>   | <p><b>EDAD MODERNA</b></p> <p><b>MERCADO</b></p>  <p>Mercado Santa Sebastian, 1918- Loja.</p>  <p>Feria libre mercado Mayorista, 1981- Loja.</p> <p>SIGLO XVIII - XX d.c.</p> | <p><b>EDAD CONTEMPORANEA</b></p> <p><b>EUROPA</b></p>  |

Fuente: Archivos Diego Celi.  
Elaboración: El Autor.

## 1.2. El Mercado en la Actualidad

Se deriva del latín “Mercatus” que significa: sitio destinado en ciertas poblaciones a la venta y compra de mercaderías.

Es un lugar público en donde se congregan vendedores y compradores a vender y comprar sus productos mediante los cuales se satisfacen las necesidades familiares de toda la comunidad. Anteriormente se consideraba como mercado a un lugar donde se agrupaban compradores y vendedores a realizar el intercambio de distintos productos, estos podían ser en lugares abiertos tales como las plazas.

En nuestro medio es un intercambio general entre sociedades. La infraestructura del mercado debe ser un establecimiento apropiado para la comercialización, teniendo condiciones mínimas requeridas. En la actualidad se puede decir que es un espacio donde se realiza un intercambio de compra y venta de mercaderías. Para entenderlo mejor pueden existir diferentes niveles de mercados, estos dependen del tipo de comercialización que manejen.

La principal función que cumplen los mercados es el de amparar los servicios comerciales de los compradores y vendedores principalmente de alimentos, enseres domésticos y ropa.

Tenemos el sistema de comercialización que está basado en la ordenanza municipal de Quito en la que nos dice que son las transacciones de bienes y servicios adquiridos por la población. El sistema de comercialización según la ordenanza se conforma de la siguiente manera:

- Comercio de productos no perecibles.
- Comercio de productos perecibles.
  - Mercado mayorista.
  - Mercado minorista.
  - Ferias municipales.

Los mercados de Quito tienen diferencia entre cada uno de ellos por diferentes aspectos como son las transacciones y su magnitud. Se puede decir que tienen una jerarquización en los mercados, los mismos que pueden ser de mayor a menor. Ejemplo: mercado mayorista + minorista + ferias.

Como podemos ver en el ejemplo no existen mercados mayoristas puros debido a que están coligados a los mercados minoristas y estos están relacionados con las ferias debido a que las ferias tienen proporciones mayoristas.

Según su función y organización estos pueden estar clasificados según su función y organización, y diferenciados por la capacidad de compra y venta de productos, y por la ubicación que poseen.

- **Mercados mayoristas**

En estos mercados se efectúa la comercialización al por mayor, es decir se realizan las compras y ventas en grandes cantidades.

El tamaño y la demanda de las ciudades son las que determinan un mercado en la ciudad. Por lo tanto, los mercados mayoristas cuentan con infraestructura de mayor condición para poder almacenar grandes cantidades de productos.

### Ilustración 32. Vinculación del mercado mayorista



Fuente: El Autor.

Elaboración: El Autor.

#### ● Mercados minoristas

Por su situación, condiciones económicas, entorno y otros elementos como la capacidad de adquisición de la población, son mercados que se caracterizan por ofrecer productos de primera necesidad tales como: perecederos, que son los que ofertan con mayor impulso los campesinos, agricultores o ganaderos, y que son vendidos en pequeñas cantidades y distribuidos en forma local.

#### ● Ferias municipales

Para la realización de este tipo de actividad, la Municipalidad destina los días y los espacios a ocuparse. Los comerciantes más habituales que acuden son los oferentes de verduras, frutas, lácteos, carnes, pescado y abarrotes.

Las ferias municipales cumplen una importante función en lo que se refiere al suministro de productos de primera necesidad, donde se observa con claridad lo que es la competencia. Uno de los mecanismos para poder atraer clientes a sus localidades es el precio, ya que las personas siempre desean adquirir artículos de buena calidad a precios bajos y cómodos.

### 1.3. Funciones de un Mercado en Zonas

En esta sección se analizarán las funciones de los mercados en base a las características que poseen cada uno de los productos.

- **Zona de expendio de productos**

Para un adecuado funcionamiento del mercado, éste debe contar con una apropiada organización mediante zonas según el nivel de higiene, evitando el riesgo de contaminación de los alimentos y que permita satisfacer las necesidades de los usuarios.

El área de expendio se subdivide en tres zonas que son:

**Zona semi húmeda:** en esta área el uso del agua es mínimo, es decir se la requiere en pocas cantidades, por lo que no es necesario fijar un punto de agua potable ni sistemas de drenaje en cada uno de los puestos. Los productos que se ubican en esta área son: hortalizas, frutas, flores.

**Zona húmeda:** en esta zona la utilización del agua es muy necesaria, de tal forma que se requiere de un punto de agua y un drenaje en cada puesto. En esa área se expenden productos como el pescado, pollo, carne de res, lácteos, así como alimentos preparados.

**Zona seca:** esta es una zona que no necesita contar con un punto de agua en cada puesto, ya que en este sector se ubican los puestos de expendio de productos de tipo no perecederos, tales como bodegas.

## **1.4. Tipificación de Locales**

En base al libro del Plan Maestro y Estudio de pre factibilidad de mercados minoristas, Volumen 1, 1998, los mercados se pueden clasificar de acuerdo a su categoría y ubicación de los mismos.

### **1.4.1. De acuerdo a su categoría**

Para definir esta categorización se debe tomar en cuenta la naturaleza del negocio, así como la estructura física necesaria para su funcionamiento. Se dividen en Categoría A, B y C.

- **Categoría A**

En esta categoría se ubican los mercados que se encuentran integrados por locales que comercializan diferentes tipos de servicios, productos y artículos; tales como los derivados de la carne, pescados y mariscos, derivados de la leche, vegetales, leguminosas, frutas, abarrotes, flores, servicio de comida, venta de artículos como calzado, vestimenta y artesanías típicas del lugar.

- **Categoría B**

Mercados de mediana categoría que comercializan productos necesarios como son los derivados de la carne, pollerías, lácteos, pescados y mariscos, vegetales, leguminosas, frutas y abarrotes, y además se comercializa el servicio de comida preparada.

- **Categoría C**

En esta categoría se ubican mercados pequeños que comercializan productos básicos como son vegetales, leguminosas, frutas, flores y comida rápida.

#### **1.4.2. De acuerdo a su ubicación**

Los mercados se clasifican por el lugar donde se encuentran ubicados, en Tipo A y Tipo B.

- **Tipo A**

En este tipo se encuentran los mercados que se implantan en una sola cuadra, en la intersección de una o dos vías principales; los mismos que son fácilmente localizados por los diferentes accesos del mercado.

- **Tipo B**

En este tipo se encuentran los mercados cuyas características de implantación son adosadas a ambos lados, y que uno de sus frentes se localiza hacia una vía de circulación principal.

#### **1.5. Comercialización**

Con la comercialización de productos agropecuarios se realiza todo un proceso desde que se cosecha de la tierra, hasta llegar a los consumidores. Esto es la acción

de compra y/o venta, la cual promueve otros aspectos como es el transporte y el almacenamiento produciéndose un movimiento de comercialización (Coscia, p. 16).

- **Local o puesto**

Son los puestos o áreas donde el consumidor llega a comprar por mayor o menor los productos básicos para sus necesidades.

## **1.6. Circulaciones**

Esta es una de las partes más importantes ya que es encargada de distribuir a los compradores y vendedores a las diferentes partes del mercado; estas pueden ser de forma horizontal y vertical.

- **Horizontales**

Estas deben estar claramente definidas y conectadas entre sí, bien iluminadas en toda el área, para que los usuarios puedan circular sin ningún problema y estar bien relacionadas con los diferentes locales; el ancho mínimo debe ser 2,20 m (Neufert, 2014).

- **Verticales**

Estas se utilizan cuando son varios niveles en la edificación, el piso de las gradas debe ser antideslizante; una recomendación importante es que sean de dos tiras y que posean descanso, para que se haga menos cansado su recorrido o si fuera el mejor de los casos utilizar las gradas eléctricas.

## **CAPÍTULO 2**

### **REFERENTES ARQUITECTÓNICOS**

#### **2.1. Estudio de Referentes**

La comercialización ha existido desde que se dieron las primeras formas de agrupación entre los seres humanos, mediante el intercambio o trueque.

Gracias a esta actividad comercial surge la necesidad de organizarse y mantener lugares fijos para realizar el intercambio de productos, hasta llegar así a la incorporación de los mercados municipales en la sociedad, los cuales en los últimos años han seguido evolucionado para dar paso a las grandes cadenas de súper mercados y grandes centros comerciales.

A nivel mundial, el progreso de los mercados municipales ha sido producto del esfuerzo y entusiasmo de los mismos vendedores que laboran en ellos y no por el apoyo que hayan dado los gobiernos centrales o municipales.

Para la realización del presente trabajo investigativo, y con el fin de recopilar información valiosa para el desarrollo del proyecto, se han seleccionado tres mercados referentes, los cuales han sido elegidos previo un análisis del tipo de infraestructura que poseen y por el gran trabajo de rehabilitación del cual han sido objeto.

- **Mercado 9 de Octubre (Cuenca – Ecuador)**

Se encuentra ubicado en el nororiente del centro histórico de la ciudad de Cuenca, fue construido a inicios de los años 30 del siglo pasado, sus características y rasgos arquitectónicos corresponden a los de aquella época, pues la ciudad en sí fascina por su arquitectura colonial. En sus inicios el edificio estuvo planeado para que funcionara la Biblioteca Municipal, pero por los requerimientos de la ciudadanía, desde el principio se adaptó su funcionalidad de mercado, destinado a acoger un total de 159 puestos fijos, que satisfacían las necesidades de un sector de Cuenca en esa época.

**Ilustración 33. Mercado "9 de Octubre", año 1943**



**Fuente:** Archivo fotográfico Banco Central del Ecuador.

**Elaboración:** El Autor.

### Ilustración 34. Ubicación y accesibilidad al mercado “9 de Octubre”



**Fuente:** Google maps.  
**Elaboración:** El Autor.

El sector donde se ubica el mercado es netamente comercial, ya que con la creación del mercado en el año 1936, el uso de suelo cambió, apareciendo así edificaciones vecinas, las cuales eran usadas como tiendas, bodegas, abacerías y locales para consignaciones.

**Ilustración 35. Mercado 9 de Octubre y Plaza Rotary, Cuenca, Ecuador, año 2016**



**Fuente:** <http://www.borisalbornoz.com/>.2016

**Elaboración:** Boris Oswaldo Albornoz. Fundación Rogelio Salmona.

Con el paso del tiempo el mercado no pudo dar abasto a las necesidades de la población, produciéndose así un desbordamiento de comerciantes, quienes se apostaban en los exteriores del mercado para comercializar productos, en su mayoría de tipo perecibles, dando así una deteriorada imagen a este sector patrimonial, por lo que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cuenca decidió hacer la rehabilitación del antiguo inmueble, obra que estuvo a cargo del arquitecto Boris Albornoz conjuntamente con la colaboración de la

Unidad Técnica de la Fundación Municipal El Barranco, y que se ejecutó desde el año 2004 hasta el año 2009.

### Ilustración 36. Mercado “9 de Octubre”, estado original



**Fuente:** <http://www.borisalbornoz.com/>. 2016

**Elaboración:** Boris Albornoz, 2016.

El proyecto de rehabilitación mantuvo el estilo de la edificación conforme fue construida en sus inicios, pues con el ordenamiento de los comerciantes informales se logró descubrir la fachada de la edificación patrimonial. Los cambios realizados fueron sustanciales y enfocados básicamente en la optimización de las condiciones de higiene, una infraestructura adecuada y sobre todo la seguridad del sector; lo que redundó en el autoestima del que se privilegia tanto el comerciante como el consumidor y los turistas que lo concurren.

### Ilustración 37. Mercado “9 de Octubre”, estado actual

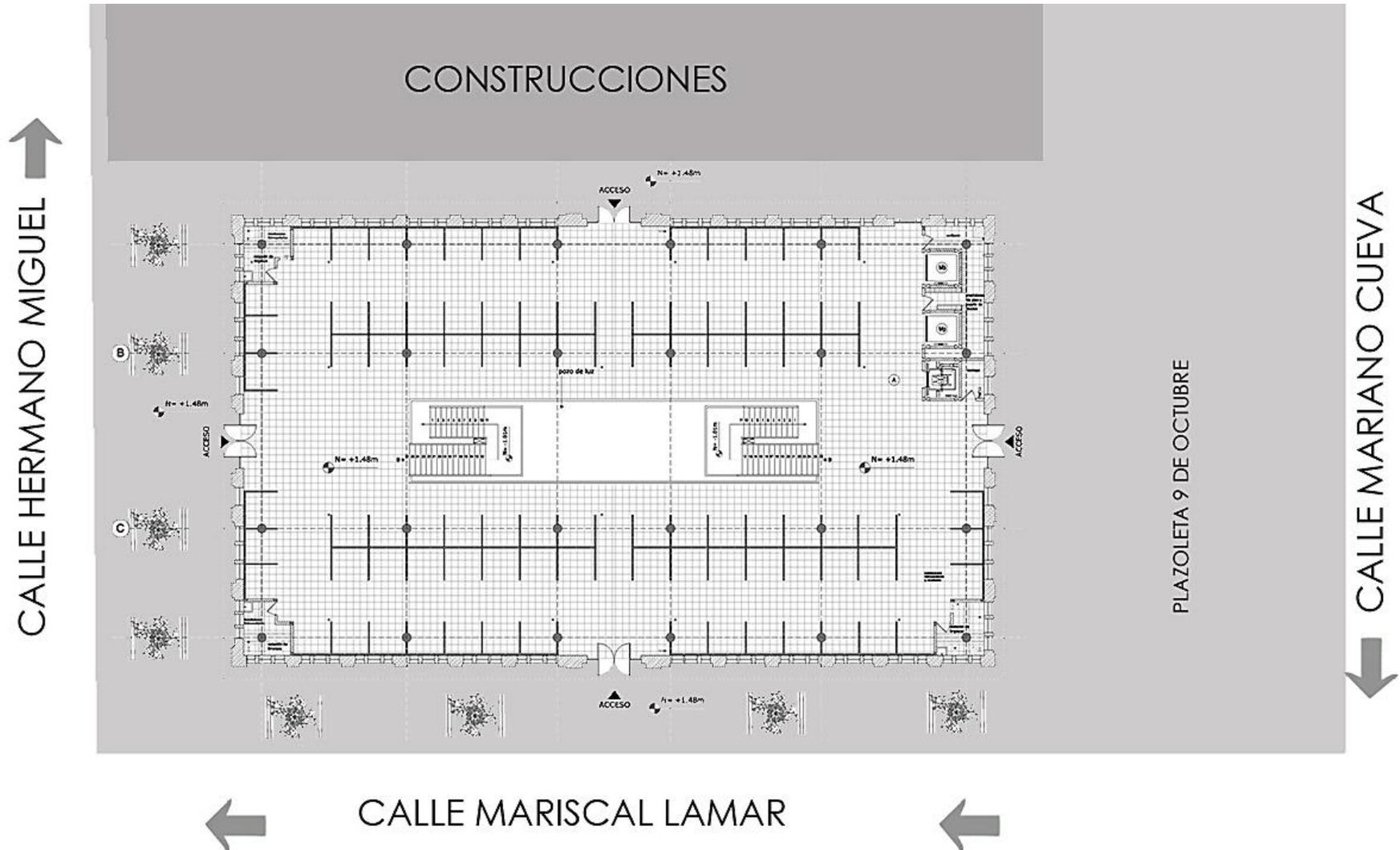


**Fuente:** <http://www.borisalbornoz.com/>

**Elaboración:** Boris Albornoz.

En el plano a continuación se puede ver nítidamente cómo se encuentran claramente definidos los accesos, con un hall ampliado el mismo que distribuye hacia los pasillos y también a la circulación vertical, donde se distribuye igualmente en los pisos siguientes.

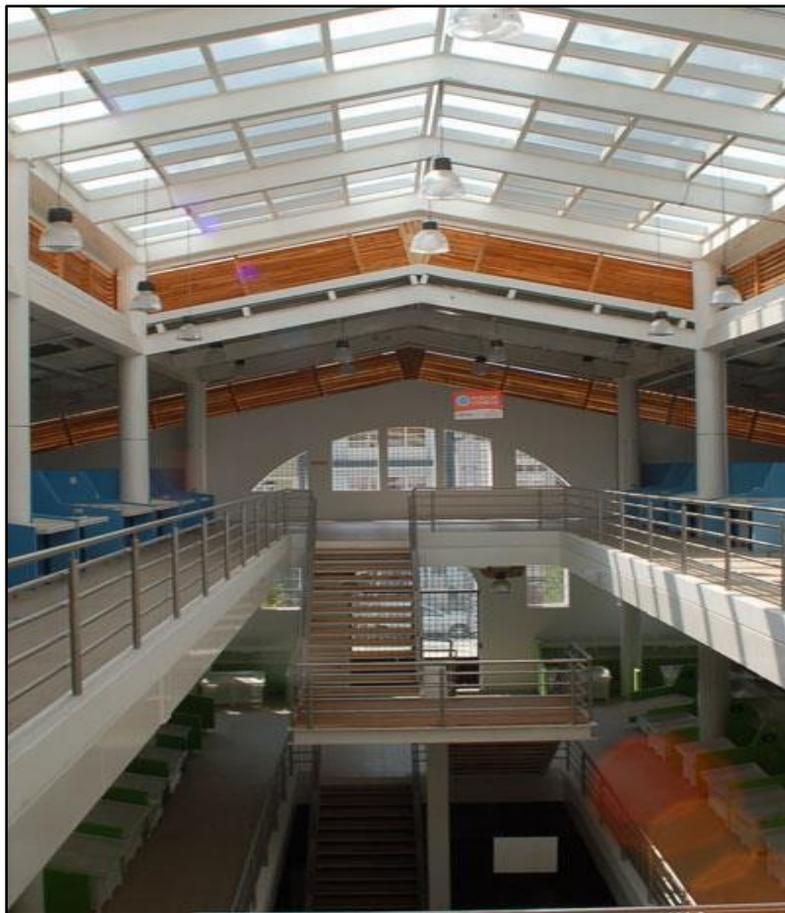
Ilustración 38. Plano planta baja estado actual Mercado 9 de Octubre



Fuente: <http://www.borisalbornoz.com/>  
 Elaboración: El Autor.

El mercado en sus inicios poseía únicamente un nivel, con el proyecto de rehabilitación y con la finalidad de albergar de forma ordenada a todos los comerciantes informales se decide crear tres niveles, elevando la cubierta con el fin de ganar un poco de altura que permita instaurar más puestos, así como una adecuada ventilación e iluminación, así mismo se creó un espacio de circulación en los centros del mercado, el mismo que permite que se conecten todas las plantas.

### **Ilustración 39. Mercado "9 de Octubre", vista interior**



**Fuente:** <http://www.ejeproy.com/portafolio/mercado-9-de-octubre/#>  
**Elaboración:** Ejeproy Cia. Ltda.

En la primera planta se encuentra un gran subsuelo de parqueaderos con capacidad para 150 vehículos, espacio que se acopló para dar mayor facilidad a los compradores, ajustándose así a la vida actual de la ciudadanía.

#### **Ilustración 40. Mercado “9 de Octubre”, subsuelo**



**Fuente:** <http://www.edgardavilasoto.com/single-post/2016/11/23/Mercado-9-de-October>  
**Elaboración:** Edgar Dávila Soto

En el mismo subsuelo está el sitio destinado para la venta de productos cárnicos. La altura de la cubierta conjuntamente con la claraboya central proyecta iluminación a todo el edificio y le permite una apropiada ventilación.

#### **Ilustración 41. Mercado “9 de octubre”, subsuelo**



**Fuente:** <http://www.edgardavilasoto.com/single-post/2016/11/23/Mercado-9-de-October>  
**Elaboración:** Edgar Dávila Soto

A la altura de la plaza principal se encuentra la planta baja, lugar donde se puede encontrar los más variados matices conjugados entre las más frescas frutas, verduras y hortalizas.

#### Ilustración 42. Mercado “9 de octubre”, vista interior



**Fuente:** <http://noticiasestudioa0.blogspot.com/2010/10/boris-albornoz-de-ladrillos-ciudadesy.html>  
**Elaboración:** Sebastián Crespo, 2009.

Debido a las inadecuadas condiciones de higiene que existía en cada puesto del mercado, requerimiento específico y necesario para la seguridad de los alimentos, el profesional a cargo decide elevar las divisiones de los puestos 20 cm de tal forma que los puestos quedarán flotando, lo que permitirá la circulación del aire y evitar que la humedad deteriore los alimentos, además de mantener la limpieza y desinfección de los puestos.

### Ilustración 43. Mercado “9 de octubre”, diseño de puestos



**Fuente:** <http://noticiasestudioa0.blogspot.com/2010/10/boris-albornoz-de-ladrillos-ciudadesy.html>

**Elaboración:** Sebastián Crespo, 2009.

La tercera planta está designada al expendio de alimentos preparados como son las comidas típicas de la ciudad de Cuenca, los puestos han sido minuciosamente adecuados para la elaboración de los platos cuencanos más tradicionales.

**Ilustración 44. Mercado "9 de octubre", tercera planta**



**Fuente:** <http://www.ejeproy.com/portafolio/mercado-9-de-octubre/#>  
**Elaboración:** Ejeproy Cia. Ltda.

**Ilustración 45. Mercado "9 de Octubre", tercera planta, año 2017**



**Fuente:** <http://www.late.com.ec/2017/02/14/brindan-buen-trato-en-mercado-9-de-octubre/>  
**Elaboración:** Rosa Matute

Los espacios exteriores del mercado también se intervinieron, pues estos fueron desocupados por los comerciantes, proyectándose así espacios libres para que los ciudadanos puedan disfrutar de una plaza amplia y con óptima circulación.

#### **Ilustración 46. Mercado "9 de Octubre", año 2009**



**Fuente:** <http://www.borisalbornoz.com/proyectos/mercado-9-de-octubre/>  
**Elaboración:** Boris Albornoz

En julio de 2009 se entregó la obra de rehabilitación a la ciudadanía, cuya área comprende 5 190 m<sup>2</sup>.

La regeneración del Mercado 9 de Octubre y la Plaza Rotary obtuvieron el Premio Latinoamericano de Arquitectura Rogelio Salmona, en la categoría de

Rehabilitación Urbana, otorgado en la Bienal Panamericana de Arquitectura BAQ en el año 2010, el jurado calificador en el marco de su apreciación consideró que es una intervención ejemplar en el centro histórico de Cuenca, y que ha logrado recuperar el urbanismo de la ciudad, lo que se cristaliza como espacios públicos óptimos para la ciudadanía y además que valoriza el patrimonial de la ciudad.

Ilustración 47. Mercado “9 de Octubre”, planta actual

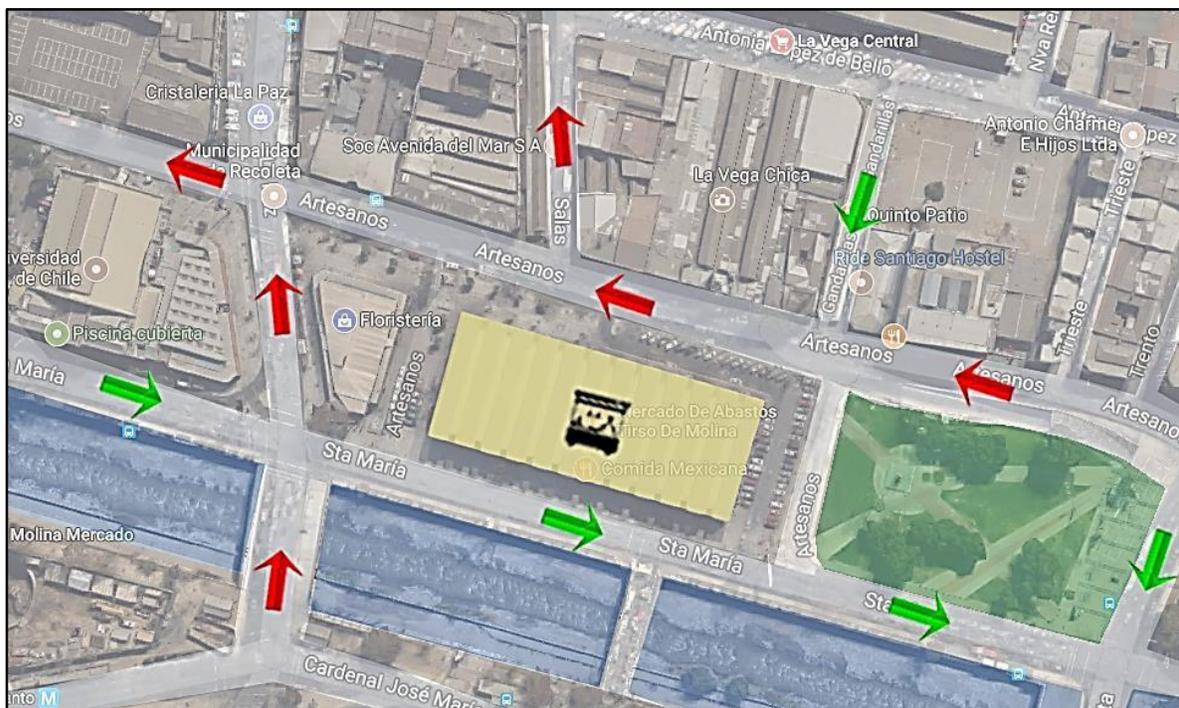


Fuente: <http://www.borislaboroz.com/>  
 Elaboración: El Autor.

- **Mercado Tirso de Molina (Santiago de Chile – Chile)**

El Mercado de Abasto Tirso de Molina se encuentra ubicado en la ribera norte del río Mapocho, en las comunas de Independencia y Recoleta, de un sector de la capital chilena, y está relacionado históricamente con el asentamiento de los originarios barrios populares de la misma.

**Ilustración 48. Ubicación del mercado y su accesibilidad**



**Fuente:** Google maps

**Elaboración:** Plataforma urbana

### Ilustración 49. Mercado popular a orillas del río Mapocho, 1955



**Fuente:** <http://www.memoriachilena.cl>

**Elaboración:** Archivo fotográfico del Museo Histórico Nacional de Chile.

Los orígenes del mercado datan del año 1955, cuando el comercio se realizaba en forma ambulante y sus comerciantes eran mayoristas en productos como frutas, verduras y abarrotes; luego a mediados de los años 70, el municipio resuelve reubicar a todos los comerciantes en un mercado de estructura metálica provisional, mientras se buscaba donde instalarlos definitivamente, es así como nace efímeramente el mercado Tirso de Molina.

### Ilustración 50. Mercado Tirso de Molina, puestos provisorios



**Fuente:** <http://www.plataformaurbana.cl>

**Elaboración:** Equipo Plataforma Patrimonio

Con la ejecución del proyecto de la autopista urbana Costanera Norte fue necesario aminorar los perjuicios que a su vez esta obra provocaría, principalmente sobre tres agrupaciones de comerciantes que guardan importante memoria histórica-cultural de la capital chilena, como son Las Pérgolas San Francisco y Santa María, y el Mercado de abastos Tirso de Molina, ya que se verían afectados por una de las salidas que el proyecto de la autopista contemplaba.

### Ilustración 51. Vista de la autopista costanera norte, Santiago de Chile



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado\\_de\\_Abasto\\_Tirso\\_de\\_Molina](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_de_Abasto_Tirso_de_Molina)

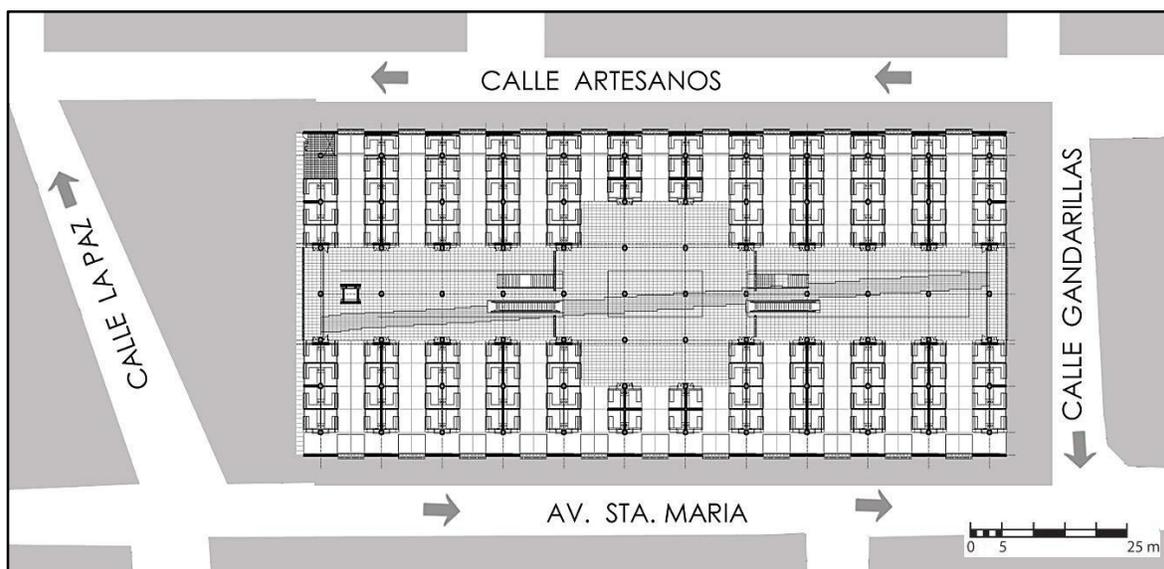
**Elaboración:** Mario Roberto Duran Ortiz

Fue así que el Ministerio de Obras Públicas, posterior a la resolución de la Comisión Regional de Medio Ambiente en 1998, asumió la responsabilidad de conceder estabilidad a estas tres agrupaciones de la cultura local, mediante la dotación de una edificación definitiva.

En primera instancia el Municipio de Recoleta presentó un proyecto de readecuación del sector, el mismo que no fue puesto en marcha ya que presentaba dificultades en la normativa. Luego, con el fin de coadyuvar a la solución del problema, la División de Arquitectura del MOP presentó otro proyecto, el cual no fue aprobado ya que no se llegó a un consenso con los colindantes del

sector. Finalmente, la Dirección de Arquitectura Región Metropolitana del Ministerio de Obras Públicas convocó a concurso público para el diseño de esta obra, presentándose tres oficinas de arquitectura, otorgándose la licitación finalmente a la oficina Iglesias Prats Arquitectos, en el año 2009.

### Ilustración 52. Mercado Tirso de Molina, implantación actual



Fuente: Google maps.

Elaboración: El Autor

En el año 2010 se inició con la ejecución del proyecto de reconversión del barrio La Chimba, en el sector Mapocho, específicamente con la construcción de un edificio que incluía 442 locales en total, de los cuales se destinarían 49 locales para albergar a la Pérgola San Francisco, 41 locales para la Pérgola Santa María y 352 locales para el mercado Tirso de Molina en dos niveles de hormigón armado, adicionalmente bodegas y sitios para aparcamientos. La construcción estuvo a cargo de la constructora Salfa.

**Ilustración 53. Presidente Sebastián Piñera y Ministros MOP. Maqueta Pérgolas de San Francisco, Santa María y del Mercado Tirso de Molina**



**Fuente:** <http://www.disenoarquitectura.cl/ pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>  
**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

La obra de aproximadamente 9 mil metros cuadrados, generó una inversión de \$ 5 891 millones. A la par se ejecutó la remodelación de 15 mil metros cuadrados de espacios públicos y áreas de estacionamientos, así como la implementación de ingenierías de arborización e iluminación.

### Ilustración 54. Mercado Tirso de Molina, Santiago de Chile



**Fuente:** <http://www.diseñoarquitectura.cl/pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>  
**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

El Mercado Tirso de Molina es denominado ícono arquitectónico, caracterizado por la aplicación de técnicas de diseño bioclimático lo que tiene un efecto

primordial por el tipo de productos que se comercializan, está proyectado para que su gran cubierta se asiente sobre una trama de altos pilares tomando la forma de una cubeta de huevos, por su estructura en forma de pirámide inversa con cubierta translúcida y porosa, diseñada así para suministrar mayor iluminación y ventilación natural al edificio, las instalaciones están distribuidas en plantas o niveles y un subsuelo.

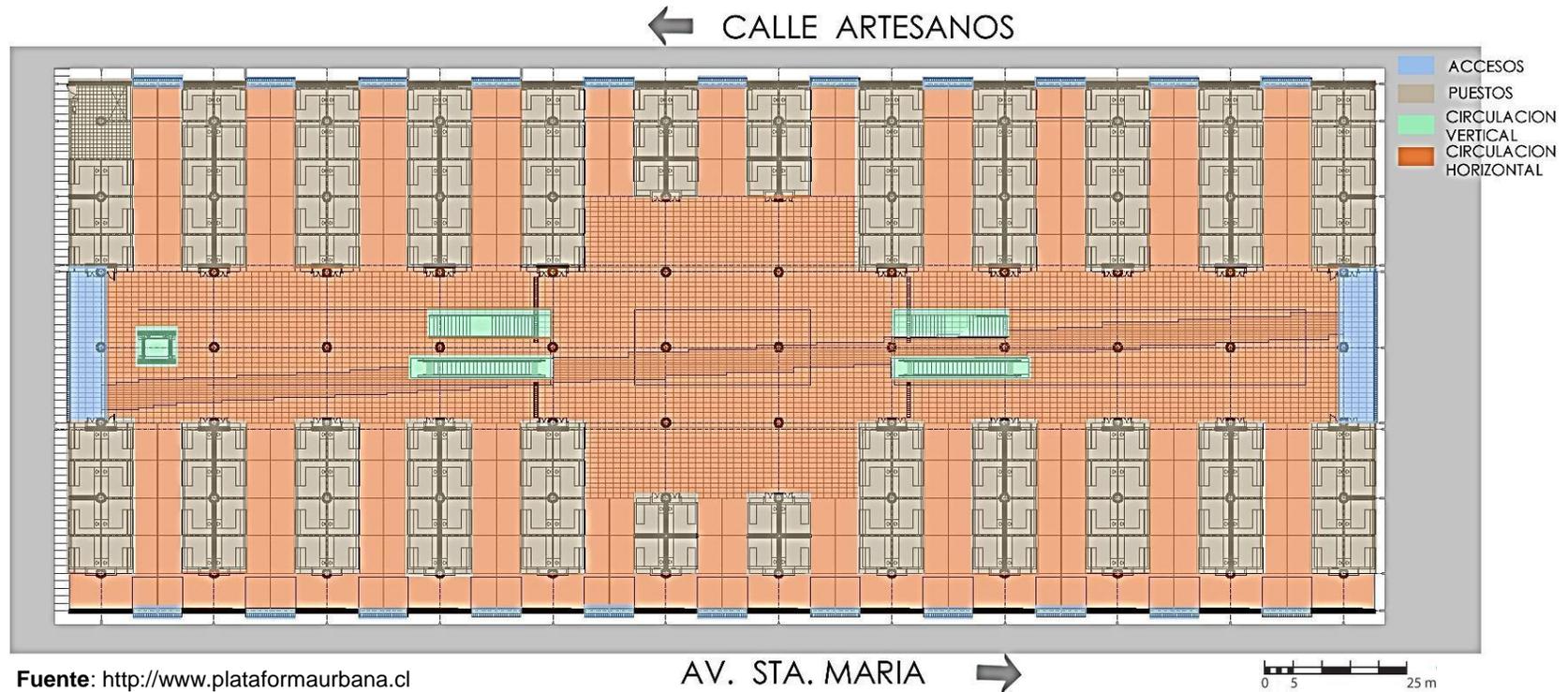
**Ilustración 55. Mercado de abastos Tirso de Molina, diseño de cubierta estructural**



**Fuente:** <http://www.diseñoarquitectura.cl/pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>

**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

**Ilustración 56. Planta baja, estado actual del Mercado Tirso de Molina**

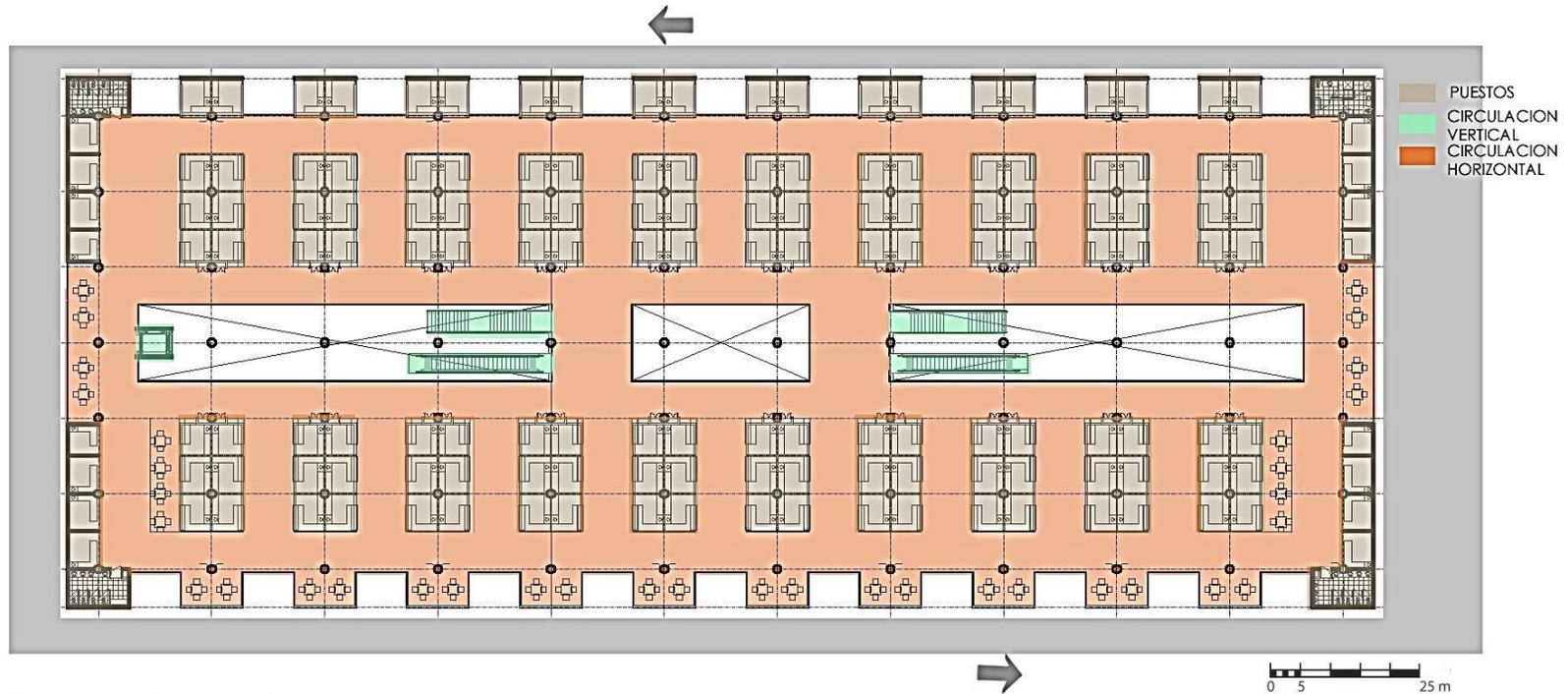


Fuente: <http://www.plataformaurbana.cl>  
 Elaboración: El Autor.

AV. STA. MARIA

0 5 25 m

Ilustración 57. Planta alta, estado actual del mercado Tirso de Molina



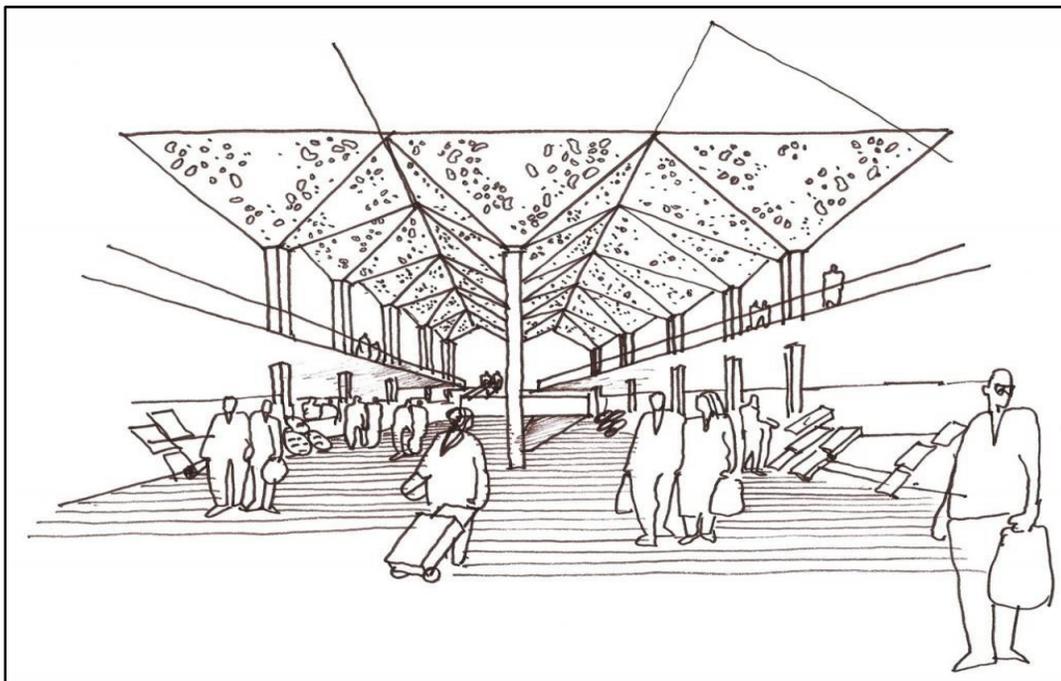
Fuente: <http://www.plataformaurbana.cl>  
Elaboración: El Autor.

Las plantas se distribuyen por un pasillo de circulación principal, que atraviesa las instalaciones dividiendo la planta en forma simétrica, donde se puede encontrar a cada lado igual número de puestos, pasillos y accesos; además, permite la conexión con las circulaciones verticales.

El área central se encuentra inteligentemente dotada de rampas y escaleras, que permiten que se relacionen ambos niveles y que los espacios interiores estén fácilmente comunicados, pues pretende mantener la forma de comercio minorista.

El mercado se emplaza en el espacio central de la cuadra, por lo que se facilita el acceso por sus cuatro lados, logrando conexión directa con el sistema vial que lo rodea, lo que facilita la circulación del sector.

### **Ilustración 58. Mercado Tirso de Molina, bosquejo interior**



**Fuente:** <http://www.diseñoarquitectura.cl/ pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>

**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

En el segundo nivel, un lugar amplio, ventilado y con una vista espectacular hacia el paisaje del Parque Forestal y el Río Mapocho, se encuentran ubicados los locales de tiendas de ropa, cafeterías y restaurantes de tipo nacional e internacional.

### Ilustración 59. Mercado Tirso de Molina, segunda planta

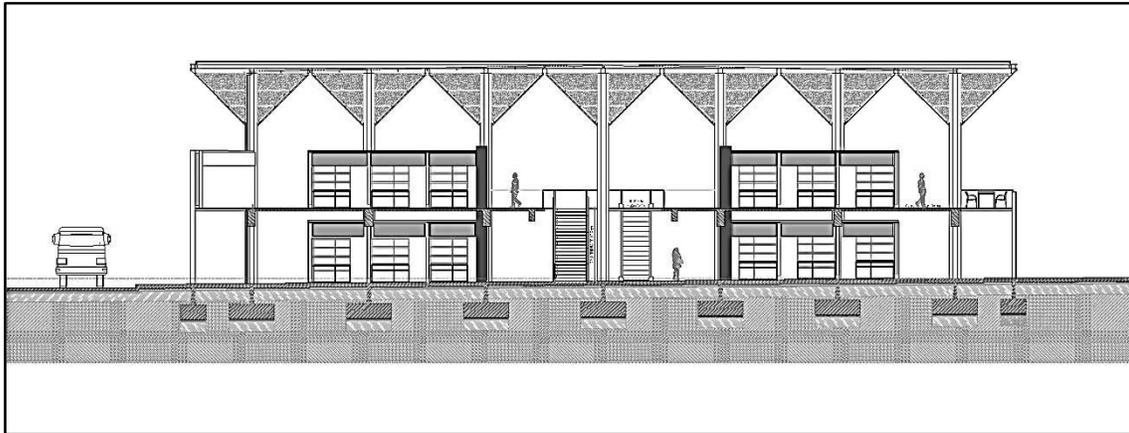


**Fuente:** <http://arqusach1-lab.blogspot.com/2012/08/sesion-0307-en-terreno-mercado-tirso-de.html>

**Elaboración:** Catalina Saavedra

En el año 2011 se entregó a la ciudadanía esta majestuosa obra que se compone de tres cuerpos, las pérgolas Santa María y San Francisco, y el mercado Tirso de Molina, así mismo se entregó la obra de remodelación de la Plaza de los Historiadores, que de igual manera se encontraba en decadencia.

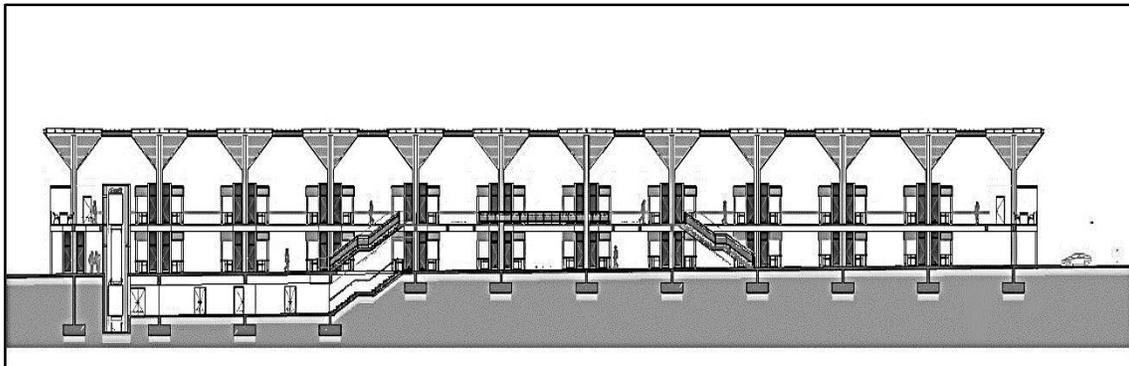
**Ilustración 60. Mercado Tirso de Molina, corte transversal**



**Fuente:** <http://www.diseñoarquitectura.cl/pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>

**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

**Ilustración 61. Mercado Tirso de Molina, corte longitudinal**



**Fuente:** <http://www.diseñoarquitectura.cl/pergola-de-las-flores-y-mercado-tirso-de-molina/>

**Elaboración:** Pedro Mutis, Carlos Quezada, José Tomás Franco

- **Mercado de Sant Antoni (Barcelona – España)**

El mercado de San Antonio (en catalán Mercat de Sant Antoni) se encuentra ubicado en Barcelona, España, situado entre los barrios del Raval y el Eixample, el edificio del mercado de estilo modernista basado en una estructura metálica, fue diseñado por el arquitecto Antoni Rovira i Trias y el ingeniero José M. Cornet y Mas en 1859; se empezó a edificar en 1872 por La Maquinista Terrestre i Marítima pocos años después de que se derribaron las murallas, e inaugurado en el año 1882, con una superficie construida de 50 941 m<sup>2</sup>. Catalogado como uno de los edificios más emblemáticos de la arquitectura del hierro en Barcelona.

**Ilustración 62. Panorámica del Mercado de Sant Antoni Barcelona - España**



**Fuente:** <http://www.moroasociados.com>

**Elaboración:** Moro Ojeda y Asociados



comercio textil y finalmente el mercado de libros de ocasión, catalogándose así como el mercado más grande de la ciudad Condal.

#### **Ilustración 64. Mercado de Sant Antoni, Barcelona, acceso**

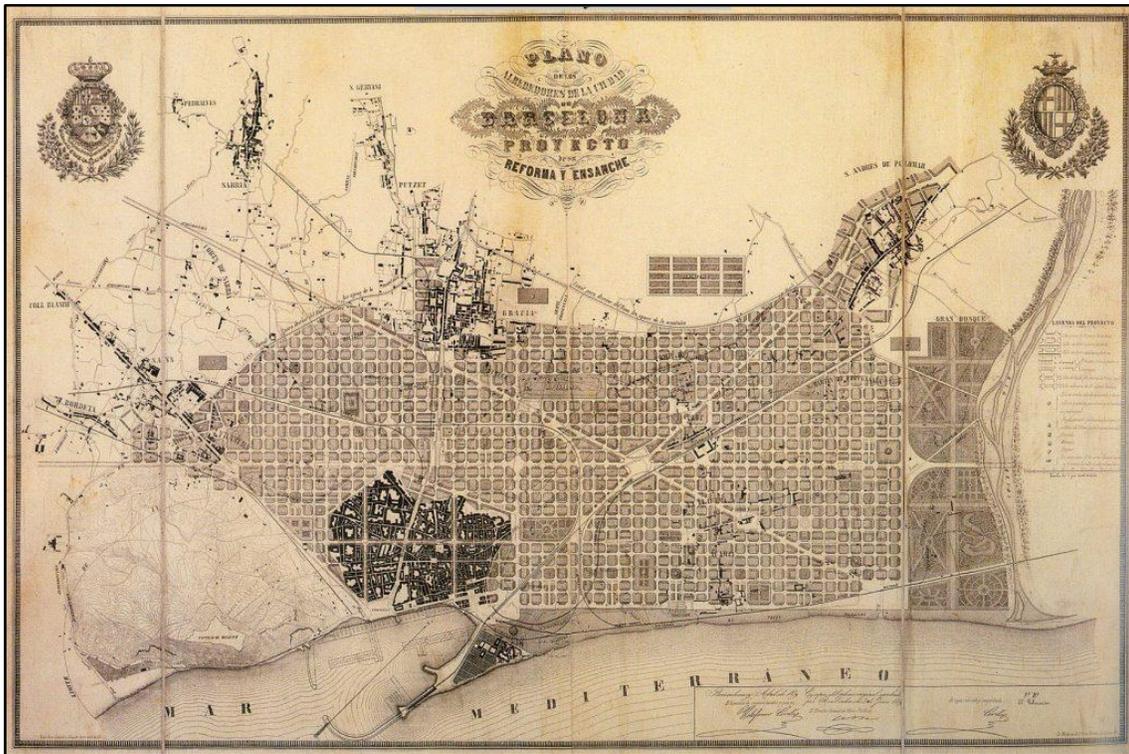


**Fuente:** <http://viajerosblog.com/mercado-dominical-de-sant-antoni-barcelona.html>

**Elaboración:** jose\_gonzalvo

Dentro del análisis del Mercado de San Antonio, llama la atención la estructura de las calles y manzanas de la ciudad donde se implanta, por lo tanto es necesario abordar el Plan Cerdá (plan de reforma y ensanche de Barcelona), el mismo que fue propuesto por Idelfonso Cerdá e instaurado en el año 1859.

### Ilustración 65. Proyecto original del Plan Cerdá (1855)

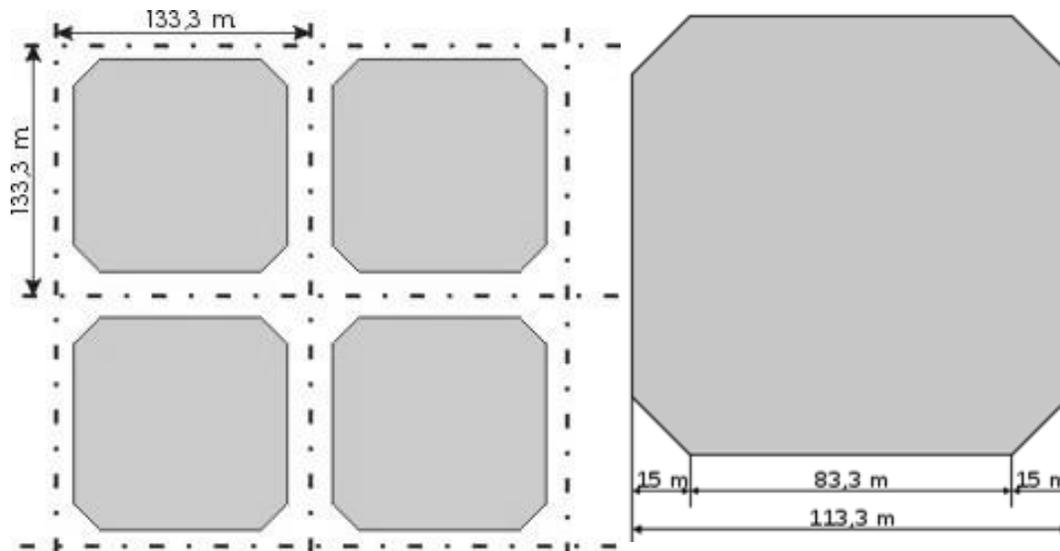


**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Plan\\_Cerd%C3%A1#/media/File:PlaCerd%C3%A11859b.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Plan_Cerd%C3%A1#/media/File:PlaCerd%C3%A11859b.jpg)

**Elaboración:** Ildefons Cerdà – Museo de Historia de la ciudad de Barcelona.

El plano de Ensanche está definido por una sucesión de manzanas de iguales características pero de dos tipologías: las asignadas a los mercados y las dedicadas a edificios para la beneficencia y el culto, tales como escuelas, iglesias y asilos.

**Ilustración 66. Plan Cerdá. Esquema del tramado de ejes de las calles**



**Ilustración 67. Plan Cerdá  
Geometría de las Manzanas**

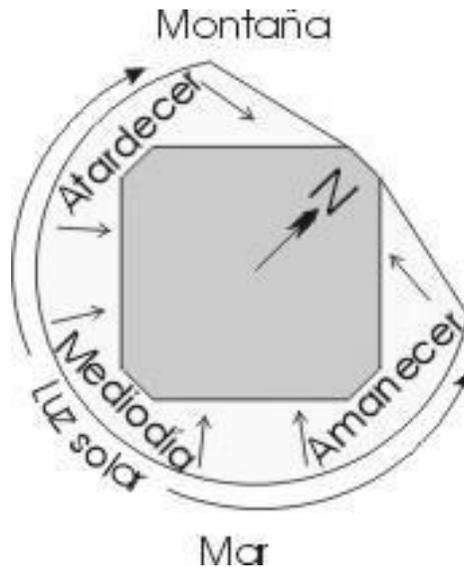
**Fuente:** <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.119/3358>

**Elaboración:** Marielena Rivas.

La visión del profesional denota evolución y modernidad; puesto que su ingenio le consintió prever los futuros problemas de circulación y tráfico urbano, 30 años antes de que se inventara el automóvil.

En cuanto a la orientación, unas calles discurren en dirección paralela al mar, y otras en dirección perpendicular, lo que permite que la orientación de las esquinas de los cuadrados se ajusten con los puntos cardinales y, por tanto, todos sus lados gocen de la luz directa del sol en el transcurso del día, revelando así la importancia que el diseñador asigna al fenómeno solar.

**Ilustración 68. Esquema de la luz solar de las Manzanas**



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Plan\\_Cerd%C3%A1#/media/File:PlaCerd%C3%A11859b.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Plan_Cerd%C3%A1#/media/File:PlaCerd%C3%A11859b.jpg)  
**Elaboración:** Josemanuel

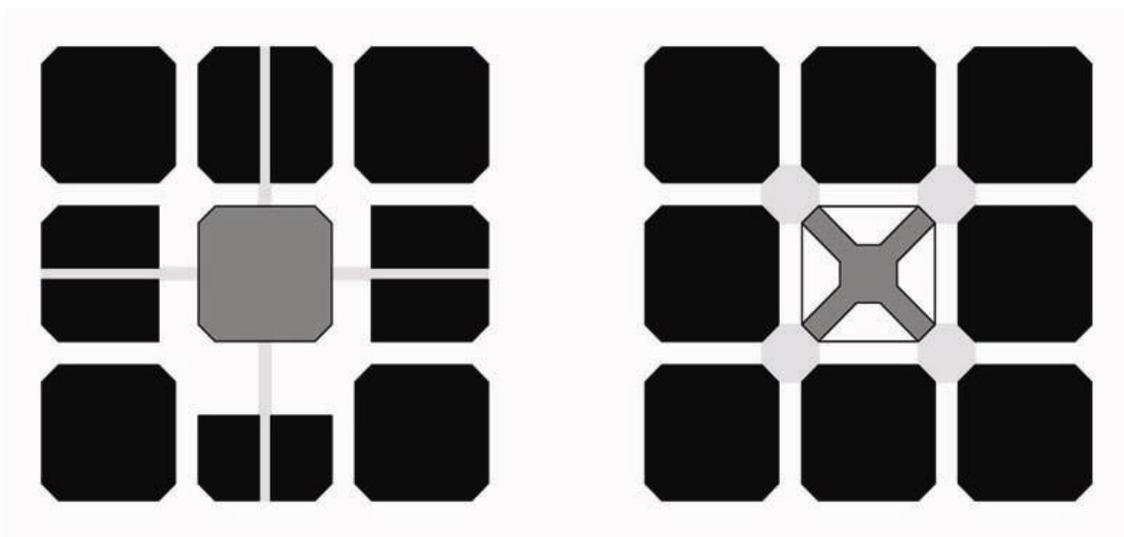
**Ilustración 69. El ensanche actual**



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_del\\_Ensanche](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_del_Ensanche)  
**Elaboración:** alhzeia

Las manzanas alteradas se diferencian de las manzanas singulares por los pasajes que convergen en el centro de las fachadas o por su angostura en los lados frente a ellas, lo que permite un ensanchamiento de la calle, separándolas entre sí.

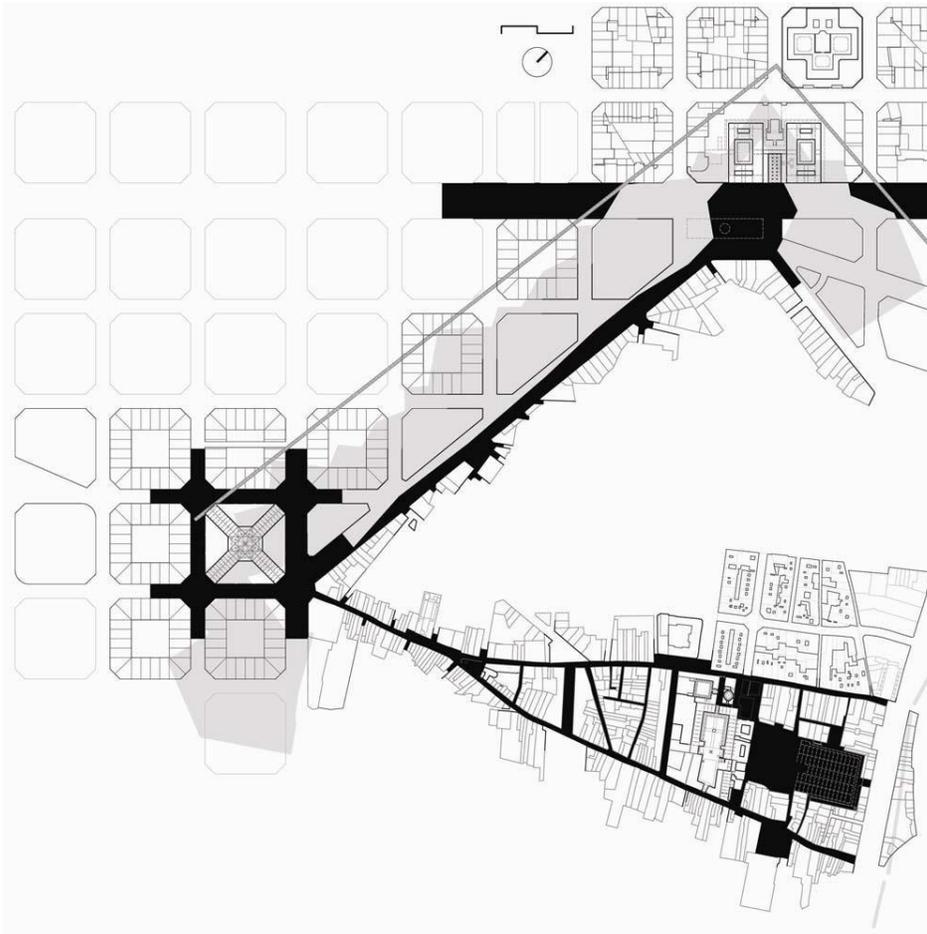
**Ilustración 70. Ejemplo de manzana singular del plano de ensanche y manzana singular propuesta por el mercado de Sant Antoni**



**Fuente:** <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.119/3358>

**Elaboración:** Marielena Rivas.

### Ilustración 71. Mercado de Sant Antoni y sus alrededores, Barcelona 2009



**Fuente:** <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.119/3358>  
**Elaboración:** Marielena Rivas.

El mercado de Sant Antoni se encuentra emplazado en una manzana singular, la ubicación fue decidida por Cerdá Idelfonso, y definida por Rovira i Trías.

El edificio se compone como un módulo espacial de dos calles encrucijadas, cubiertas y cerradas con un centro caracterizado por la unión de las cuatro naves principales y la figura del octógono de veinte metros de lado, cubierto por una cúpula que le da mayor altura y verticalidad al eje central, con el fin de ampliar el

centro se vislumbran cuatro naves truncadas, ortogonales a la manzana y semejantes a las diagonales, constituyendo así una encrucijada análoga a las de los atrios del ensanche de cuarenta y ocho metros.

El espacio interior del cruce forma cuatro plazas exteriores triangulares circundadas por un bajo muro perimetral que separa el espacio interior del exterior, siendo fachada de ambos, y al que se incorpora el enrejado que permite entender la volumetría del edificio, allí también aparecen los testeros de las naves cortas cuyas fachadas son idénticas a las situadas en los chaflanes.

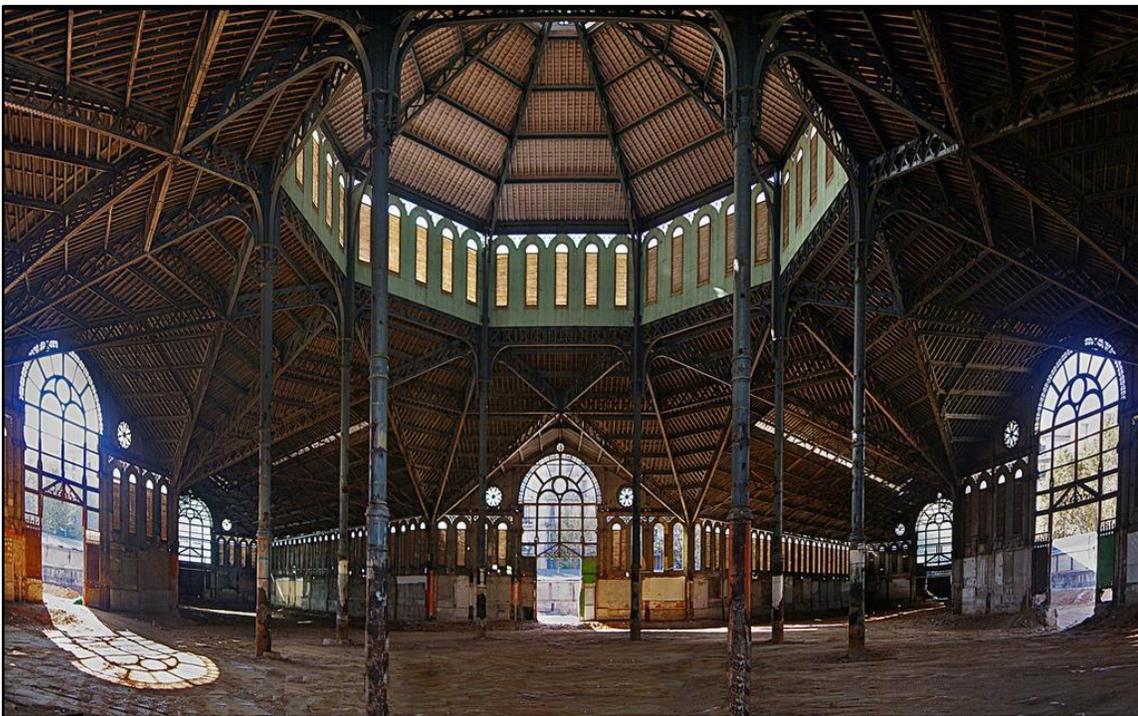
#### **Ilustración 72. Mercado de Sant Antoni en remodelación, imagen aérea**



**Fuente:** <http://cronicaglobal.lespanol.com>  
**Elaboración:** Nuria Vázquez / Crónica global

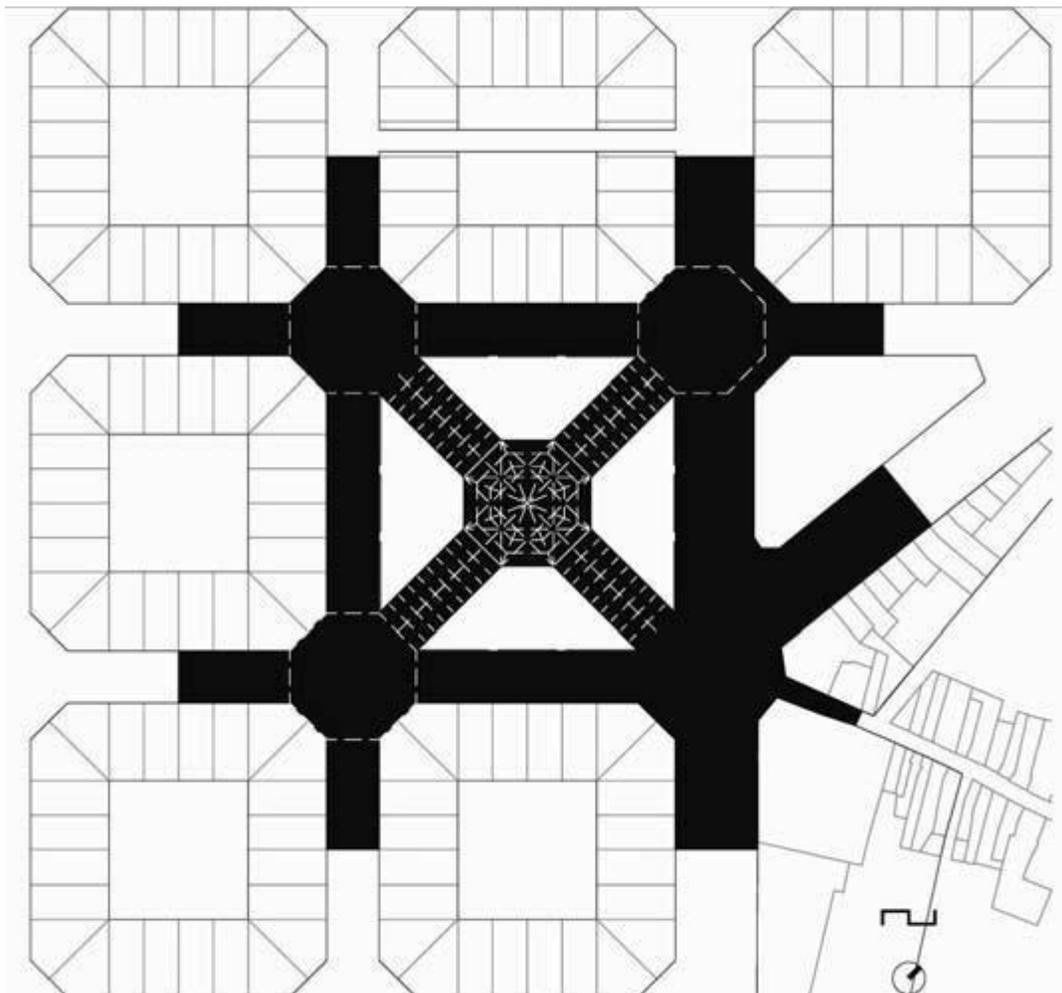
El ingreso al edificio se da por ocho accesos, los mismos que se ubican en los cruces de la ciudad, lo que marca el sentido formal de la trama del ensanche, que añade valor a las intersecciones de las vías principales, convirtiendo al edificio en un sistema de calles secundarias basadas en forma geográfica en el mismo plan.

**Ilustración 73. Mercado de Sant Antoni en remodelación, vista interior**



**Fuente:** <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1428363>

**Elaboración:** Sin autor.

**Ilustración 74. Representación: atrios, naves y crucero**

**Fuente:** <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/10.119/3358>  
**Elaboración:** Marielena Rivas.

Los puestos comerciales se encuentran en las naves, alineados a sus ejes, destacando así la direccionalidad.

### Ilustración 75. Mercado de Sant Antoni, año 2007



**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado\\_de\\_San\\_Antonio\\_\(Barcelona\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_de_San_Antonio_(Barcelona))

**Elaboración:** Valugi

El Mercado de San Antonio se encuentra actualmente en proceso de remodelación, adjudicado mediante concurso público al taller de arquitectos Ravetllat-Ribas, el 19 de diciembre de 2007, para la ejecución del proyecto de diseño, cuya propuesta innovadora pretende una transformación integral del mercado, destacando las peculiares características monumentales e históricas del edificio existente, y conservando su estructura de hierro y las fachadas que datan de 1882, además se procurará utilizar en su mayoría los materiales originales con los que fue construido, tales como la cerámica vidriada en la cubierta.

Las obras de remodelación dieron inicio en el año 2009 y se prevé abrir sus puertas al público en abril de 2018. Con la transformación se alcanzará los 40 000 m<sup>2</sup> edificados y 11 500 m<sup>2</sup> de superficie comercial. El presupuesto global asignado es de aproximadamente 70 millones de euros. Los trabajos se encuentran a cargo de la constructora UTE SACYR Construcción – Copcisa – Scrinser.

El proyecto prevé conservar las ocho entradas existentes, y entre todas las acciones de remodelación que se llevarán a efecto, se enfatizan la recuperación de los patios interiores del mercado, derribando los muros exteriores, para convertirlas en plazas públicas, que se brindarán a la ciudadanía como espacios de libre circulación, de encuentro intergeneracional y sana convivencia.

Además, plantea la implementación de cuatro plantas subterráneas, la planta -1 se dispondrá como zona comercial, en las plantas -2 y -4 se implementará estacionamiento con más de trescientas plazas, lo que solucionará los problemas relacionados a la congestión que la actividad generaba en el entorno del mercado, y la planta -3 operará como zona de carga y descarga y almacenes para los comerciantes, aquí también se ubicará el área de tratamiento de residuos.

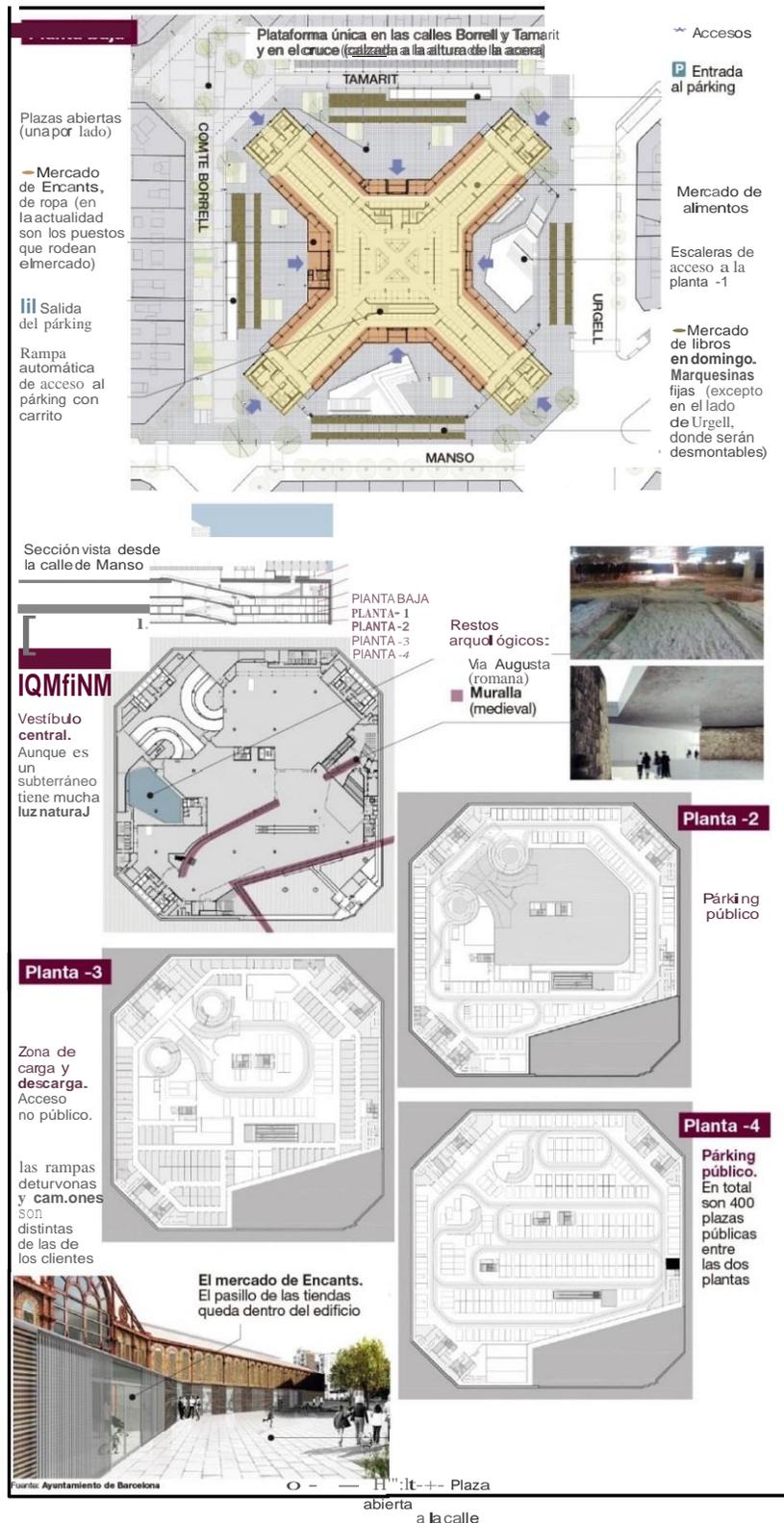
Las obras de rehabilitación incluyen sistemas de climatización, producción de agua caliente para uso sanitario con la utilización de la energía geotérmica, y sistemas contra incendio y de seguridad.

**Ilustración 76. Mercado de Sant Antoni, render del proyecto de remodelación**

**Fuente:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado\\_de\\_San\\_Antonio\\_\(Barcelona\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Mercado_de_San_Antonio_(Barcelona))

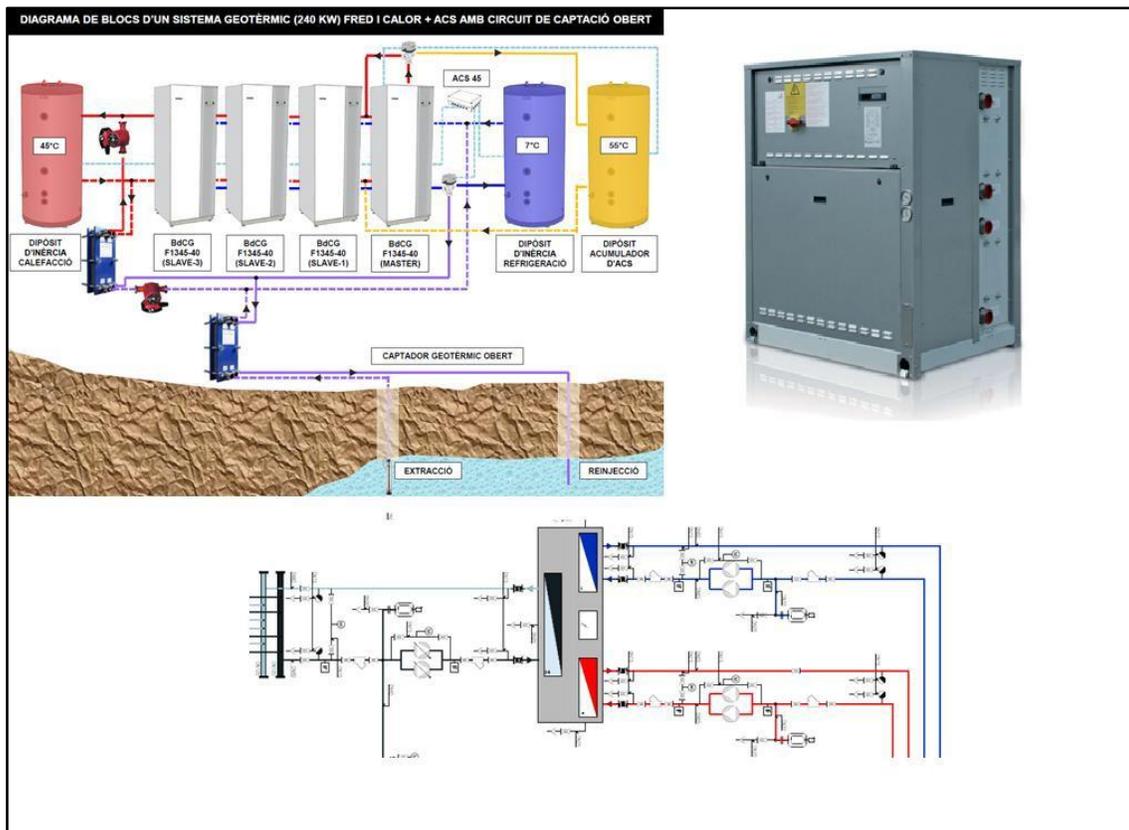
**Elaboración:** Valugi

**Ilustración 77. Proyecto de restauración del Mercado de Sant Antoni**



Fuente: <http://ajuntament.barcelona.ca/umercats/es/contenUmercado-de-sant-antoni-0>  
Elaboración: Ayuntamiento de Barcelona

## Il·lustració 78. Diagrama de Blocs Sistema Geotèrmic 240 KW Fred i Calor + ACS amb Circuit de Captació Obert

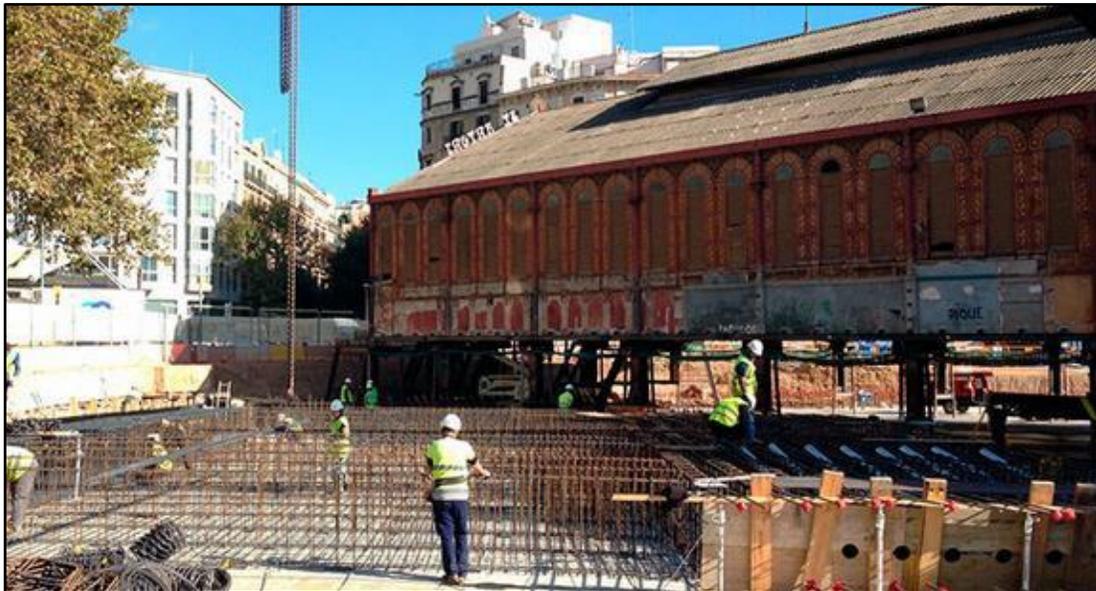


Fuente: <https://www.co2en.cat>

Elaboración: Enginyeria CO2EN

La construcción de una gran losa de hormigón a la altura de la calle dio inicio a la excavación de los subterráneos del edificio.

### Ilustración 79. Mercado de Sant Antoni en una de sus fases de remodelación



Fuente: <http://ajuntament.barcelona.cat/mercats/es/content/mercado-de-sant-antoni-0>

Elaboración: Ayuntamiento de Barcelona

### Ilustración 80. Mercado de Sant Antoni, losa a nivel de la calle



Fuente: <http://ajuntament.barcelona.cat/mercats/es/content/mercado-de-sant-antoni-0>

Elaboración: Ayuntamiento de Barcelona

### Ilustración 81. Cubierta restaurada del Mercado de Sant Antoni

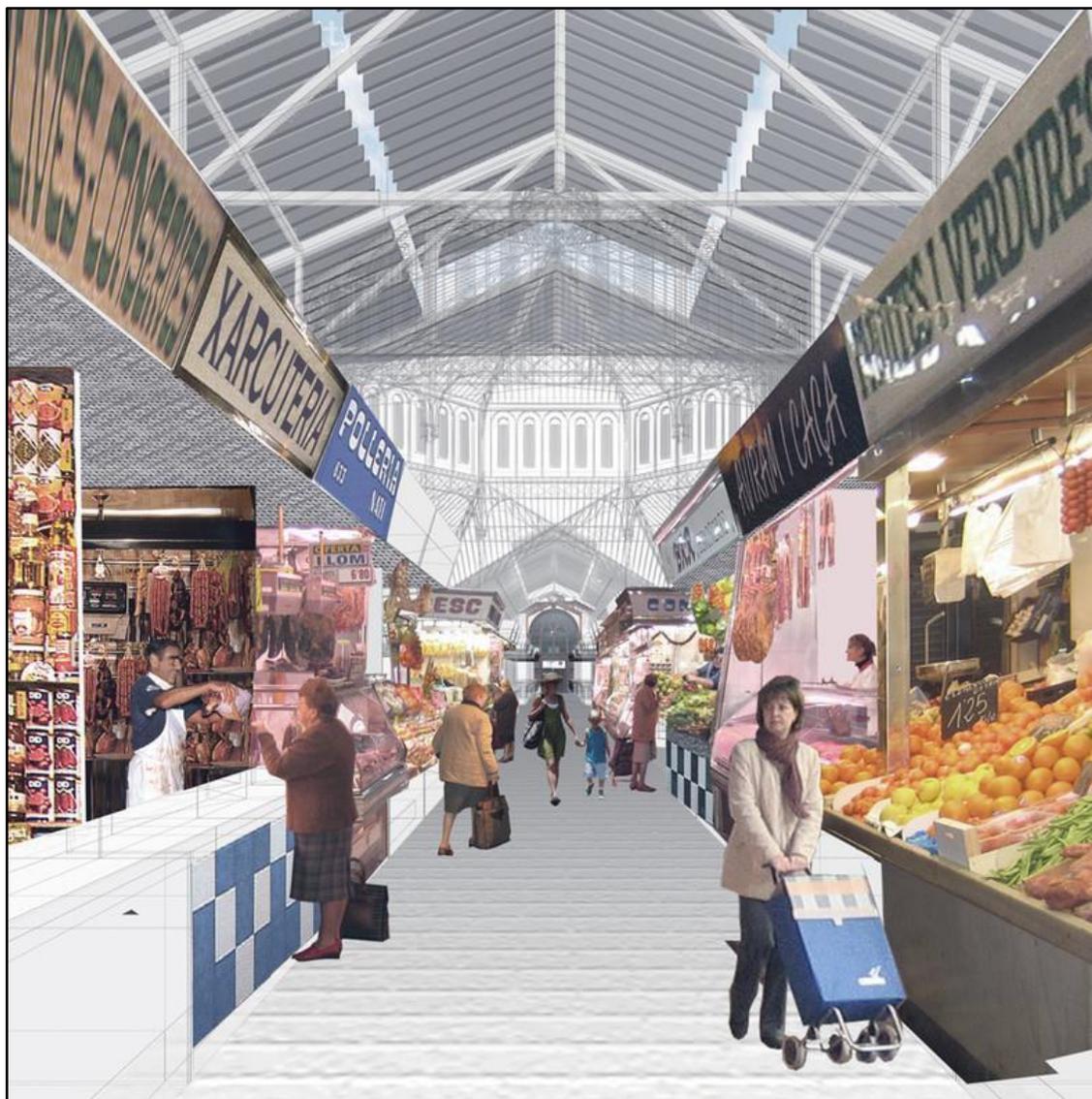


**Fuente:** <http://www.elperiodico.com/es/noticias/barcelona/obras-mercado-sant-antoni-reforma-asi-sera-5719008>

**Elaboración:** Patricia Castán

El proyecto además pretende modernizar por completo el interior del mercado, dotándolo de nuevos puestos, el mercado de alimento fresco y el Dominical del Libro se ubicarán en el mismo sitio donde se encontraban antes de los trabajos de remodelación.

**Ilustración 82. Perspectiva interna del Mercado de alimento fresco de Sant Antoni**



**Fuente:** <http://ajuntament.barcelona.cat/mercats/es/content/mercado-de-sant-antoni-0>

**Elaboración:** Ayuntamiento de Barcelona

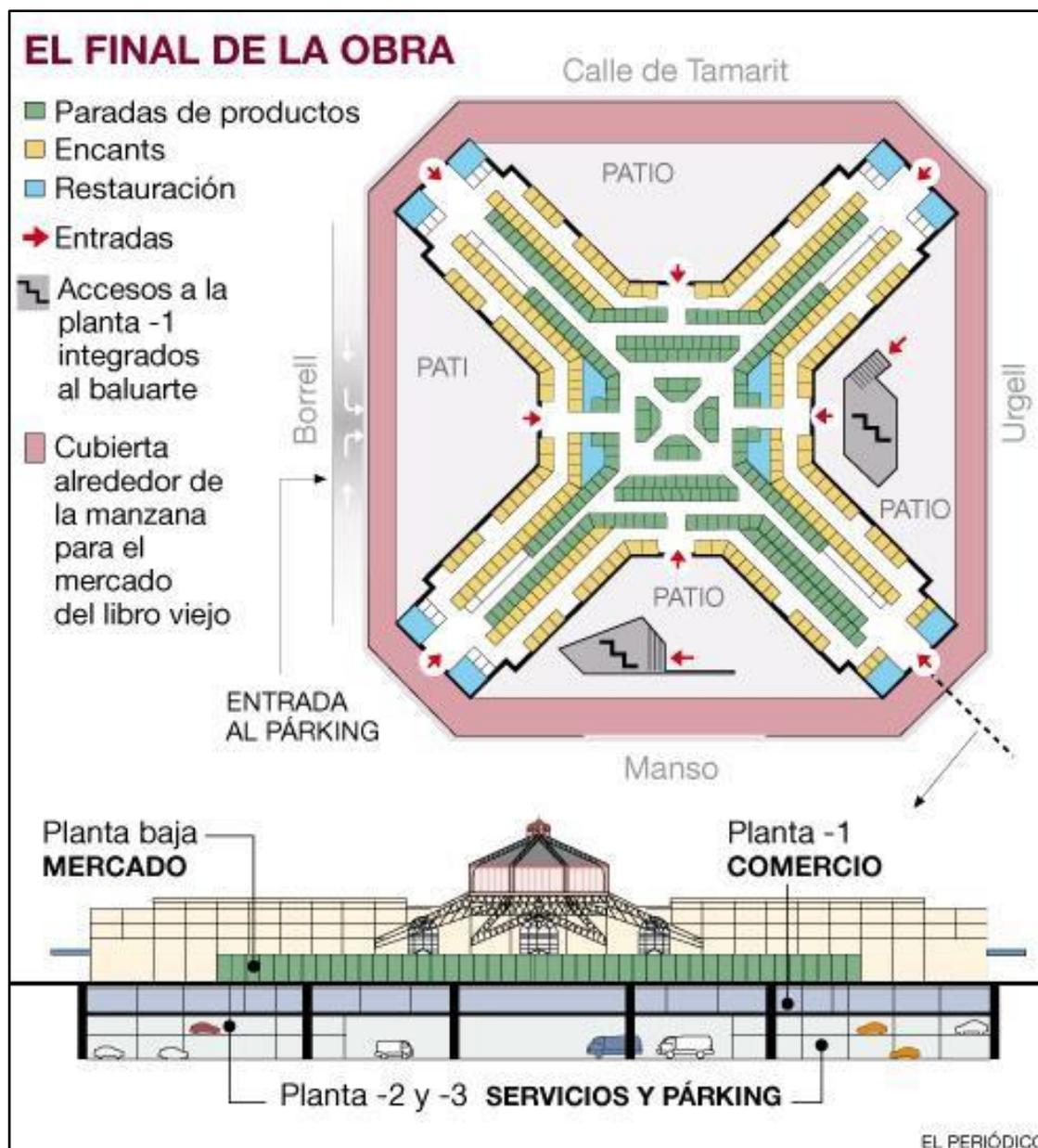
En cambio los Encants, cuyos comerciantes se dedicaban al comercio textil y de artículos no alimenticios en las aceras del perímetro del mercado, serán reubicados dentro del edificio, como un pasillo de venta integrado al mercado, eliminando así el montaje y desmontaje de puestos, y el traslado de mercaderías.

### **Ilustración 83. Los Encants y Mercado de Sant Antoni, año 1970**



**Fuente:** <https://www.todocoleccion.net/postales-cataluna/los-encants-mercado-san-antonio-barcelona>  
**Elaboración:** Ayuntamiento de Barcelona

### Ilustración 84. Proyecto de Rehabilitación del Mercado de Sant Antoni



Fuente: <http://www.elperiodico.com>

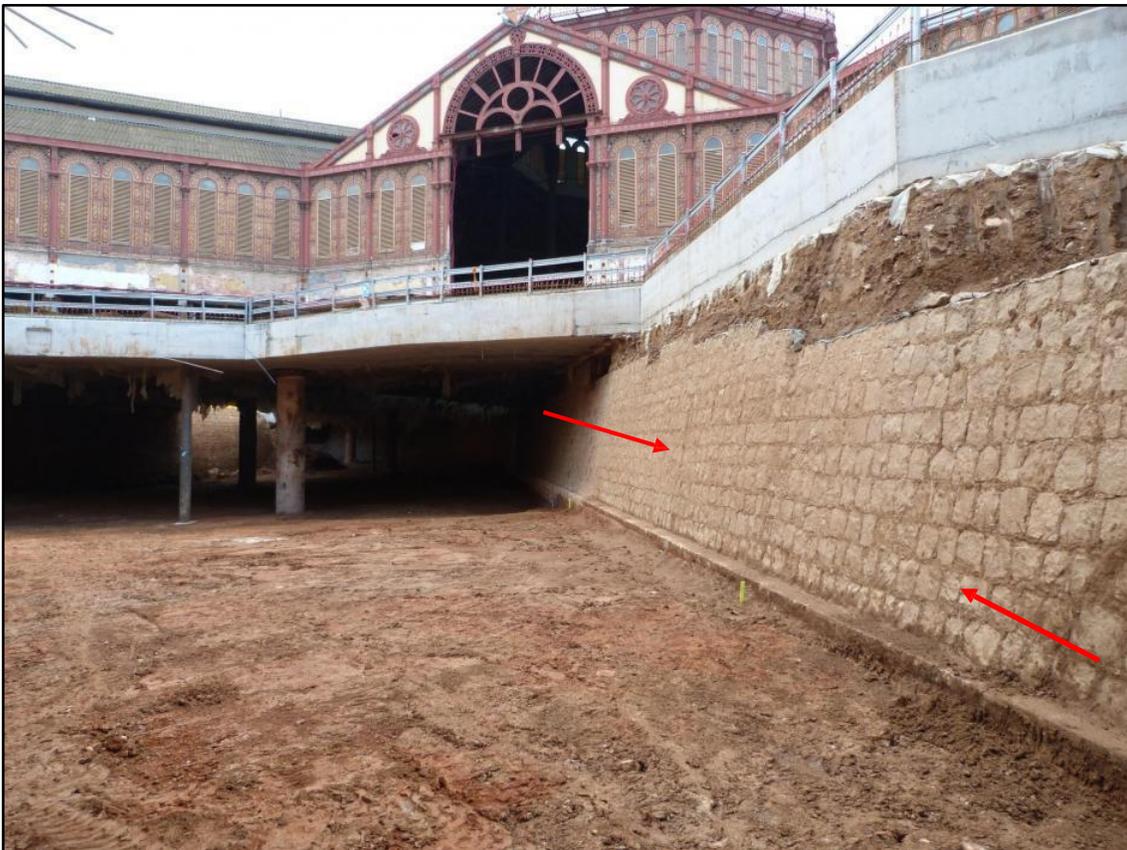
Elaboración: Patricia Castán

Los trabajos de remodelación y de modernización permitieron el descubrimiento de algunos restos arqueológicos encontrados justamente bajo el

emplazamiento del actual Mercado de Sant Antoni, pertenecientes a la muralla medieval de la ciudad de Barcelona.

El hallazgo de estos importantes vestigios hizo que el proyecto inicial de remodelación se modifique, con el fin de adaptar un museo que integre los vestigios romanos y medievales de la ciudad, tales como el foso de las antiguas murallas de la ciudad como los restos de una parte de la Vía Augusta romana (siglo I a.C.) con mausoleos a sus laterales, a fin de que los ciudadanos puedan conocer y entender la historia de Barcelona.

#### **Ilustración 85. Restos del Baluarte, mercado de Sant Antoni**



**Fuente:** <http://ajuntament.barcelona.cat>  
**Elaboración:** Ayuntamiento de Barcelona

Revestidos en bloques de piedra de Montjuïc, rellenos de piedra y mortero de cal, se encuentran los restos del baluarte, de 90 metros de longitud, 2,10 metros de anchura y 5 metros de alto.

**Ilustración 86. Perspectiva del baluarte del Mercado de Sant Antoni**



Fuente: <http://www.ginabarcelona.com>  
Elaboración: Gina Barcelona Architects

**Ilustración 87. Restos arqueológicos de la Vía Augusta Romana encontrados en las excavaciones del Mercado de Sant Antoni**



**Fuente:** <http://ajuntament.barcelona.cat>

**Elaboración:** Ayuntamiento de Barcelona

En los laterales de la vía Augusta romana se han encontrado estructuras funerarias (mausoleos) pertenecientes a las familias de la ciudad romana de Barcino, actual Barcelona, con restos de lechos mortuorios o piezas de ajuar.

Por las obras de rehabilitación del mercado y de todas las actividades asociadas, se planificó la construcción de un mercado provisional para ubicar los puestos de venta de los mercados de fresco y encantes, así como el dominical, afectados por el ámbito de la actuación.

### Ilustración 88. Ubicación del Mercado Provisional de Sant Antoni y los Encants



**Fuente:** <http://ajuntament.barcelona.cat>

**Elaboración:** Ayuntamiento de Barcelona

El mercado de alimentación de Sant Antoni tiene una relación intrínseca con los Encants, por su alcance comercial, requiriendo así un espacio propio de similar escala o inclusive mayor a la del mercado alimenticio, por lo que la firma Ravetllat-Ribas Arquitectura, proyectó dos estructuras provisionales que fueron inauguradas en el año 2009, y que se ubican en los dos tramos iniciales de la Ronda de Sant Antoni, en el límite de la división político administrativa que define los territorios del barrio Sant Antoni y del Raval. La propuesta de ubicación de los mercados ha resultado ser bastante exitosa dando como resultado un tejido urbanístico y socio-espacial muy interesante.

**Ilustración 89. Los Encants (provisional) del Mercado de Sant Antoni.**



Fuente: <http://ajuntament.barcelona.cat>

Elaboración: Ayuntamiento de Barcelona

**Ilustración 90. Mercado Provisional de Sant Antoni**



Fuente: <http://ajuntament.barcelona.cat>

Elaboración: Ayuntamiento de Barcelona

El Dominical del Sant Antoni se emplazó provisionalmente en la calzada central de la calle Comte d'Urgell, entre las calles Tamarit y Floridablanca, por ser el lugar más cercano a la manzana del mercado que se encuentra en proceso de restauración.

Este lugar fue seleccionado ya que se determinó que durante los días domingo era poca la circulación vehicular, por lo tanto, no afectaría ni alteraría su funcionamiento, en vista de que el mercado es de actividad dominical, manteniendo íntegro su papel circulatorio de carácter intenso durante el resto de días de la semana.

### Ilustración 91. Mercado Provisional del Dominical de Sant Antoni



Fuente: <http://www.plataformaarquitectura.cl>

Elaboración: Adrià Goula

Para proteger la actividad dominical se plantea cubrir el ámbito central de la calle con una ligera cubierta, cuyos pilares que la soportan se encuentran asentados en las aceras laterales. La estructura de soporte es permanente, mientras que la cubierta está diseñada con paneles retráctiles, con el fin de reducir la superficie durante los días laborables e incrementarla los domingos para dar mayor cobertura al mercado.

La estructura de la cercha se diseñó por sobre los 4,50 metros de altura, respetando así el mínimo requerido por el tipo de vía urbana. Bajo la cumbrera de la cubierta se instaló una plancha longitudinal para ubicar los motores encargados de la movilización de los paneles retráctiles, así como reflectores que fortalecen el alumbrado de la vía.

## **2.2. Conclusiones**

1. El Mercado “9 de Octubre” de la ciudad de Cuenca regeneró no solo su infraestructura sino con ello permitió rescatar el patrimonio del sector donde se encuentra emplazado, así mismo logró dar mejores condiciones de venta a los comerciantes, ya que el proyecto de rehabilitación se enfocó en mejorar el espacio y las condiciones de higiene para el adecuado manejo de los productos.

La infraestructura del mercado está diseñada con cuatro accesos para facilitar el ingreso de su intensa afluencia.

El equipamiento de una segunda planta trajo consigo la implementación de escaleras en el centro del mercado, las cuales están diseñadas perfectamente sin obstaculizar la circulación horizontal y vertical, generando incluso mayor ventilación y luz natural al edificio, por el diseño de la cubierta que incluye una claraboya central, así como los detalles laterales que se acoplan al estilo del edificio.

2. Los trabajos de remodelación del Mercado de Abastos Tirso de Molina lograron un espacio mucho más ordenado y amplio para las personas que circulan en su interior, es un mercado muy atractivo por su forma arquitectónica, la principal característica que sobresale es la cubierta, una estructura modular que interpreta el follaje de los árboles del borde del río, pues sus columnas terminan en dicha forma translúcida que provee de luz natural y sombra, a la vez que permite que el aire fluya constantemente, dando una adecuada ventilación al edificio.

Internamente, los puestos se encuentran perfectamente distribuidos, en el centro se ubican las escaleras para ascender a la segunda planta o descender al subsuelo, integrando así los distintos niveles, y a su vez relacionándolos entre sí y con el exterior.

Se ubica en el centro de una cuadra por lo que su acceso se da por las cuatro calles aledañas, por lo tanto, mantiene una conexión directa con el sistema vial que lo rodea, evitando así problemas de circulación, puesto que fue diseñado para una gran intensidad de uso, siendo uno de los mercados más preferidos por los turistas para visitar en Chile.

3. La remodelación del Mercado de Sant Antoni de Barcelona pretende mejorar el espacio urbanístico del sector, así como contribuir con su remodelación a optimizar el espacio para albergar a los comerciantes informales, por lo que se mantiene la majestuosa infraestructura de hierro de la edificación, imponente por su forma de cruz griega con un octógono en su centro que culmina con una cúpula en sus alturas.

El proyecto de remodelación ha proyectado cuatro subsuelos para la ubicación organizada de los diferentes servicios que demanda el mercado. Está compuesto por tres mercados en uno, por lo que sus ocho accesos permitirán la afluencia de personas de forma óptima.

La ventilación e iluminación de la primera planta la proporcionarán las planchas traslúcidas ubicadas en el centro de la cubierta de cada nave, así como los ventanales de todo el edificio.

## CAPÍTULO 3

### ANTEPROYECTO DEL MERCADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GONZANAMÁ

#### 3.1. Análisis del Contexto

Gonzanamá es uno de los dieciséis cantones que integran la unidad geopolítica de la provincia de Loja. Su jurisdicción está ubicada en una encantadora y amplia zona al suroeste del cantón Loja, en el centro mismo de la geografía provincial.

**Mapa 1. Límites del cantón Gonzanamá.**



**Fuente:** (Gonzanamá I.M., 2006-2020)

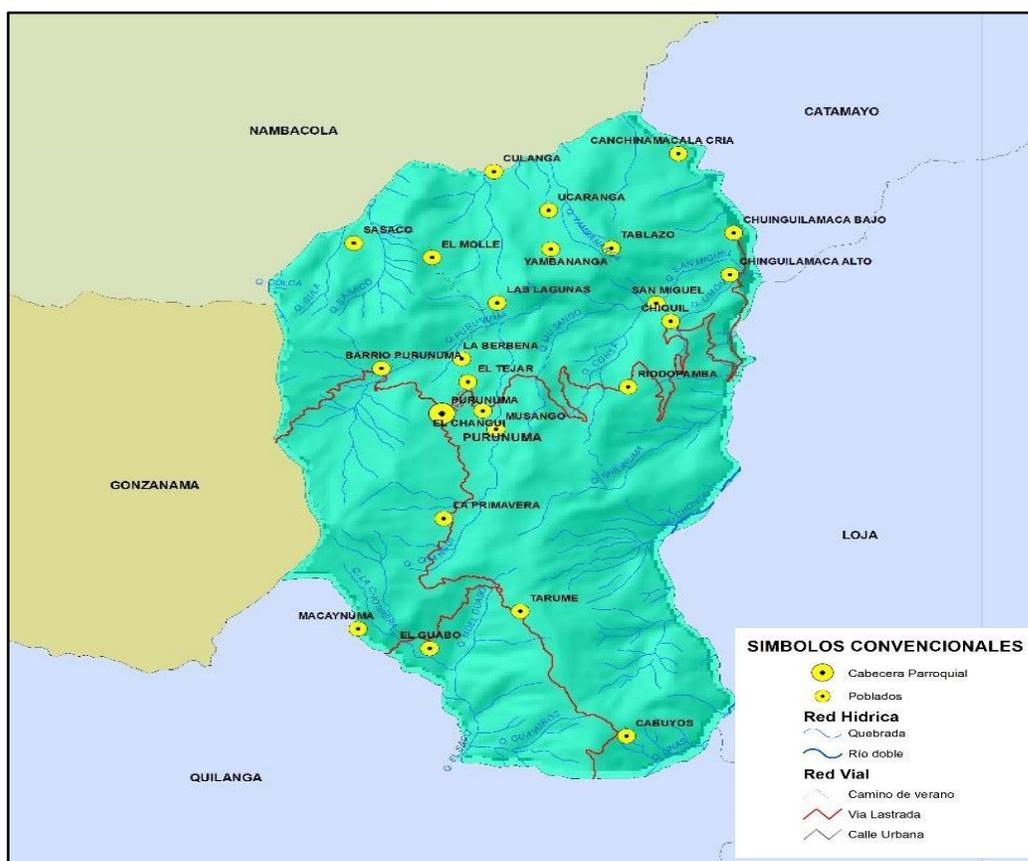
**Elaboración:** Diego Fernando Celi Carrasco, 2017.

Limita al norte con Catamayo, al sur con Quilanga, al este con Catamayo y Loja y al oeste con Paltas y Calvas. El cantón Gonzanamá se cataloga como la capital agrícola, ganadera y artesanal del sur del Ecuador, cuyas actividades son la base económica del cantón.

Gonzanamá cuenta con 5 parroquias, 1 urbana que es Gonzanamá (cabecera cantonal) y 4 rurales, que son: Changaimina (La Libertad), Purunuma (Eguiguren), Nambacola y Sacapalca.

Según los datos estadísticos del censo realizado en el año 2010, la población de la cabecera cantonal de Gonzanamá es de 12 716 habitantes, de los cuales el 49,7 % son mujeres y el 50,3 % hombres. El 11,1 % de la población vive en el sector urbano y el 88,9 % vive en el sector rural. El 72 % de la población gonzanameña se dedica a actividades agrícolas y ganaderas. La pobreza en el cantón Gonzanamá por NBI es de 3,9 %, con respecto a la provincia de Loja.

**Mapa 2. Mapa del cantón Gonzanamá**



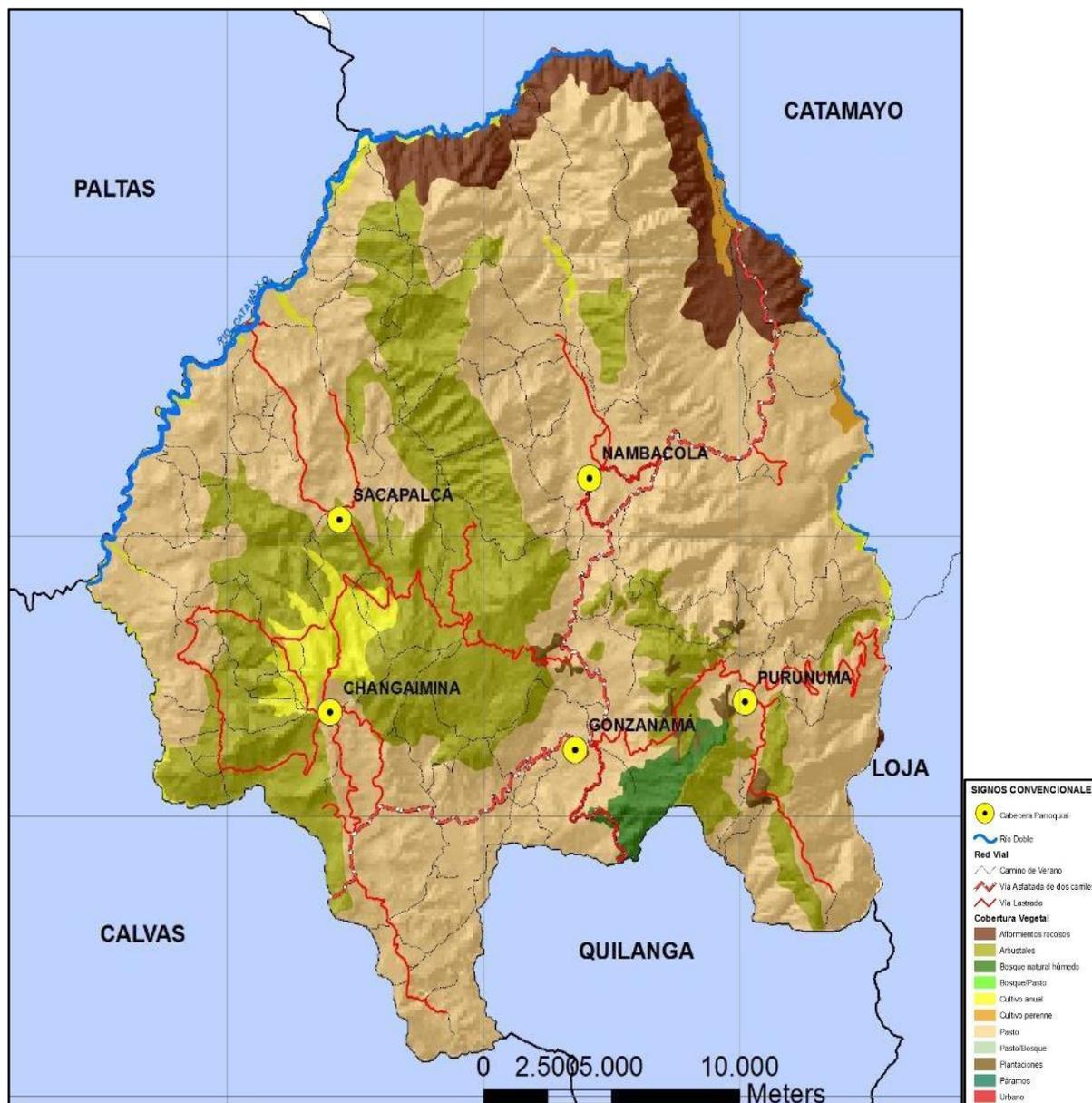
Fuente: GADM Gozanamá.  
Elaboración: El Autor.

El cantón Gonzanamá presenta una variación altitudinal que oscila desde los 1 000 msnm, hasta los 2 800 msnm; ocupa una superficie de 69 820 hectáreas, que representa el 6,47 % del total de la superficie de la provincia de Loja. La cabecera cantonal se encuentra a una altitud de 1 850 msnm, con una superficie aproximada de 7 484 hectáreas.

La vegetación en las grandes zonas cubiertas es de bosques naturales y matorrales, éstas se ubican en los diferentes niveles de altura del cantón, en áreas de variadas condiciones de relieve y fisiográficas, cuya idoneidad del suelo es forestal y de protección, y que han sido eliminadas de su cubierta protectora, para darle otro modelo de uso, como es la actividad ganadera, con la destreza de pastoreo prolongable, por el exceso de animales.

En Gonzanamá se puede encontrar dieciséis unidades vegetales, cubierta en un 37,41 % de pastizales, seguida por los matorrales que abarcan el 29,44 %; mientras que la superficie dedicada a actividades agrícolas llega al 4,18 %; el 3,59 % del cantón corresponde a unidades vegetales naturales, la mayor parte se trata de bosque húmedo denso e intervenido; en el cantón la superficie no identificada por la presencia de nubes y sombras es de 10 100 ha (14,56 %).

**Mapa 3. Mapa de cobertura vegetal, cantón Gonzanamá**



**Fuente:** GADM Gonzanamá.

**Elaboración:** El Autor.

Desde el punto de vista de la distribución de la temperatura, el cantón Gonzanamá presenta una importante variedad de climas que van desde el tropical, en los valles de Sacapalca, Nambacola y Changaimina, hasta el templado en las mesetas, y el frío en las estribaciones y montañas de Purunuma y Gonzanamá.

**Tabla 1. Clasificación de la cobertura vegetal y uso actual del suelo.**

| <b>CANTÓN GONZANAMA</b>          |                        |               |
|----------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>CLASES DE COBERTURA</b>       | <b>SUPERFICIE (ha)</b> | <b>%</b>      |
| Bosque húmedo denso              | 1.110                  | 1,59          |
| Bosque húmedo intervenido        | 1.336                  | 1,91          |
| Matorral húmedo alto             | 7.288                  | 10,43         |
| Matorral húmedo degradado        | 333                    | 0,48          |
| Bosque seco denso                | 59                     | 0,08          |
| Matorral seco alto               | 11.100                 | 15,89         |
| Matorral seco bajo               | 1.843                  | 2,64          |
| Pasto natural                    | 20.898                 | 29,92         |
| Pastizal                         | 5.233                  | 7,49          |
| Cultivos asociados andinos       | 501                    | 0,72          |
| Cultivos asociados subtropicales | 1.990                  | 2,85          |
| Cultivo de café                  | 76                     | 0,11          |
| Cultivo de caña                  | 351                    | 0,50          |
| Plantación de pino               | 119                    | 0,17          |
| Plantación de eucalipto          | 165                    | 0,24          |
| Asoc. pasto-matorral             | 6.520                  | 9,33          |
| Ríos                             | 252                    | 0,36          |
| Suelo desnudo                    | 439                    | 0,63          |
| Area urbana                      | 43                     | 0,06          |
| Infraestructura                  | 17                     | 0,03          |
| Nube                             | 7.002                  | 10,02         |
| Sombra                           | 3.174                  | 4,54          |
| <b>Total</b>                     | <b>69.847</b>          | <b>100,00</b> |

**Fuente:** Naturaleza y Cultura Internacional, 2010.

**Elaboración:** Departamento de información Geográfica.

Aproximadamente el 40% de su vegetación es de tipo pastizal y pasto natural, en vista de la actividad económica del cantón que es agrícola - ganadero.

**Tabla 2. Temperatura media**

| N°       | Estación         | Alt.        | Ene         | Feb         | Mar         | Abr         | Mayo        | Jun         | Jul         | Ago         | Sep         | Oct         | Nov         | Dic         | Media       |
|----------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1        | Malacatos        | 1500        | 20.5        | 20.3        | 20.2        | 20.3        | 20.2        | 20.1        | 20.0        | 20.3        | 20.8        | 20.6        | 20.9        | 20.9        | 20.4        |
| 2        | Cariamanga       | 1960        | 17.3        | 17.4        | 17.6        | 17.7        | 17.7        | 17.8        | 17.7        | 17.9        | 18.0        | 17.8        | 17.6        | 17.6        | 17.7        |
| <b>3</b> | <b>Gonzanamá</b> | <b>2060</b> | <b>16.5</b> | <b>16.5</b> | <b>16.6</b> | <b>16.8</b> | <b>17.1</b> | <b>17.1</b> | <b>16.9</b> | <b>17.0</b> | <b>17.1</b> | <b>17.0</b> | <b>16.8</b> | <b>16.7</b> | <b>16.8</b> |
| 4        | Amaluza          | 1720        | 19.8        | 19.7        | 19.9        | 20.1        | 20.3        | 20.5        | 20.6        | 20.8        | 20.7        | 20.5        | 20.4        | 20.2        | 20.3        |
| 5        | Catamayo         | 1230        | 24.0        | 23.7        | 23.9        | 23.9        | 24.0        | 24.2        | 24.1        | 24.3        | 24.5        | 24.4        | 24.4        | 24.4        | 24.2        |

**Fuente:** Anuarios Meteorológicos. INAMHI, 2013-2014.

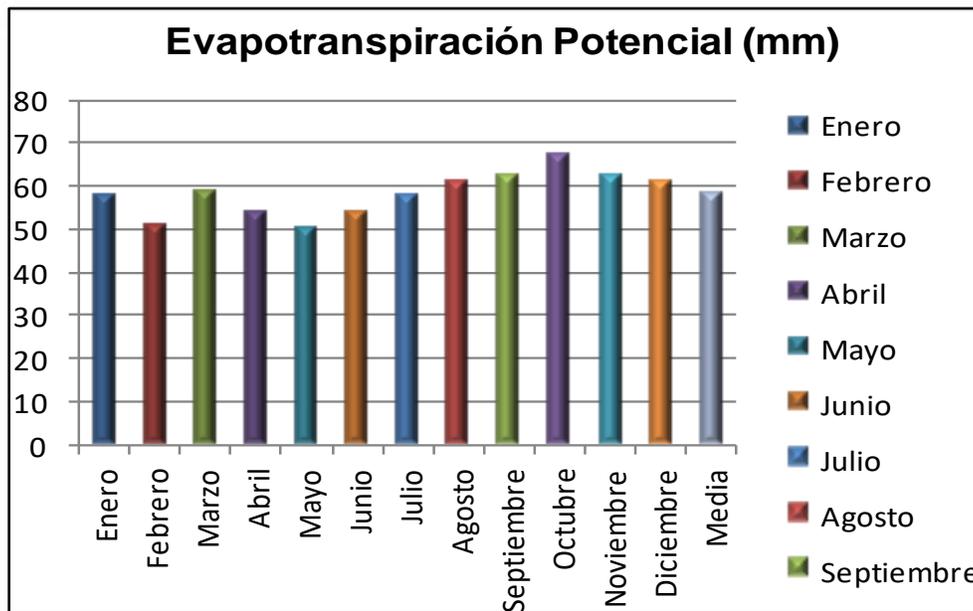
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

La temperatura es casi regular en cada parroquia, es así que en la cabecera cantonal oscila entre 16°C y 18°C, produciendo así un ambiente agradable.

La precipitación del cantón Gonzanamá varía entre los 600 a 1100 mm; el período lluvioso (época invernal) es del mes de febrero al mes de mayo, la presencia de fuertes vientos es durante los meses de junio a octubre y se establece la aparición de heladas en los meses de diciembre y enero, los valores de humedad relativa oscilan de 88 a 91 % y la temperatura oscila entre los 8 y los 28 °C.

El cálculo de Evapotranspiración Potencial (ETP) según el INAMHI (2013 a 2014), presenta los valores más altos en el sector de Sacapalca y Changaimina, donde se muestran de 5 a 6 meses secos distribuidos en el período julio a noviembre. La altitud regularmente es superior a 1 500 msnm y el déficit es mayor a 300 mm, pero con almacenamiento superior, cercano a 400 mm/año. En el cantón se presentan excedentes significativos en los meses de marzo, febrero y abril, que concuerdan con los meses de más precipitaciones. En cuanto a los meses secos que usualmente son de 0 a 2 meses, se distribuyen en el período agosto y septiembre. En general se presenta el clima húmedo.

### Ilustración 92. Evapotranspiración potencial



**Fuente:** INAMHI, 2014.

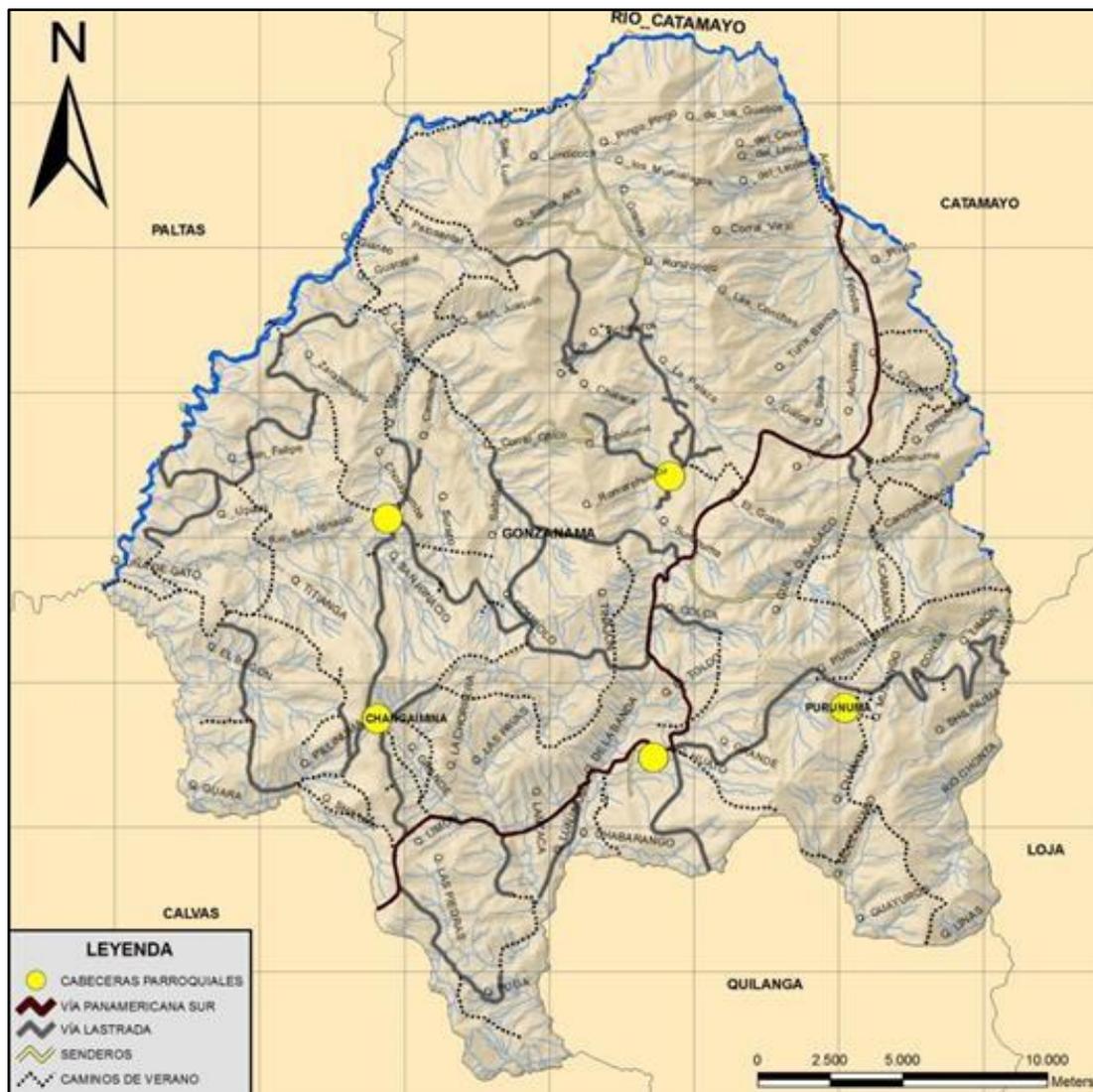
**Elaboración:** Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología

En el cantón Gonzanamá los vientos son variables y constantes en su movimiento, la dirección de los vientos sobre el centro urbano de Gonzanamá es de noreste hacia suroeste, mientras que los vientos de segundo orden van de este a oeste.

La dirección del sol en la ciudad de Gonzanamá va de este a oeste, mientras que las lluvias predominantes van de noreste a suroeste.

El río Catamayo se constituye en el principal sistema hidrográfico del cantón Gonzanamá, afluente abastecido por las quebradas que conforman el cantón. La mayor parte de este sistema fluvial es utilizado para riego en forma tradicional mediante el sistema de acequias y canales rústicos.

**Mapa 4. Mapa hídrico del cantón Gonzanamá**



**Fuente:** GADM Gonzanamá

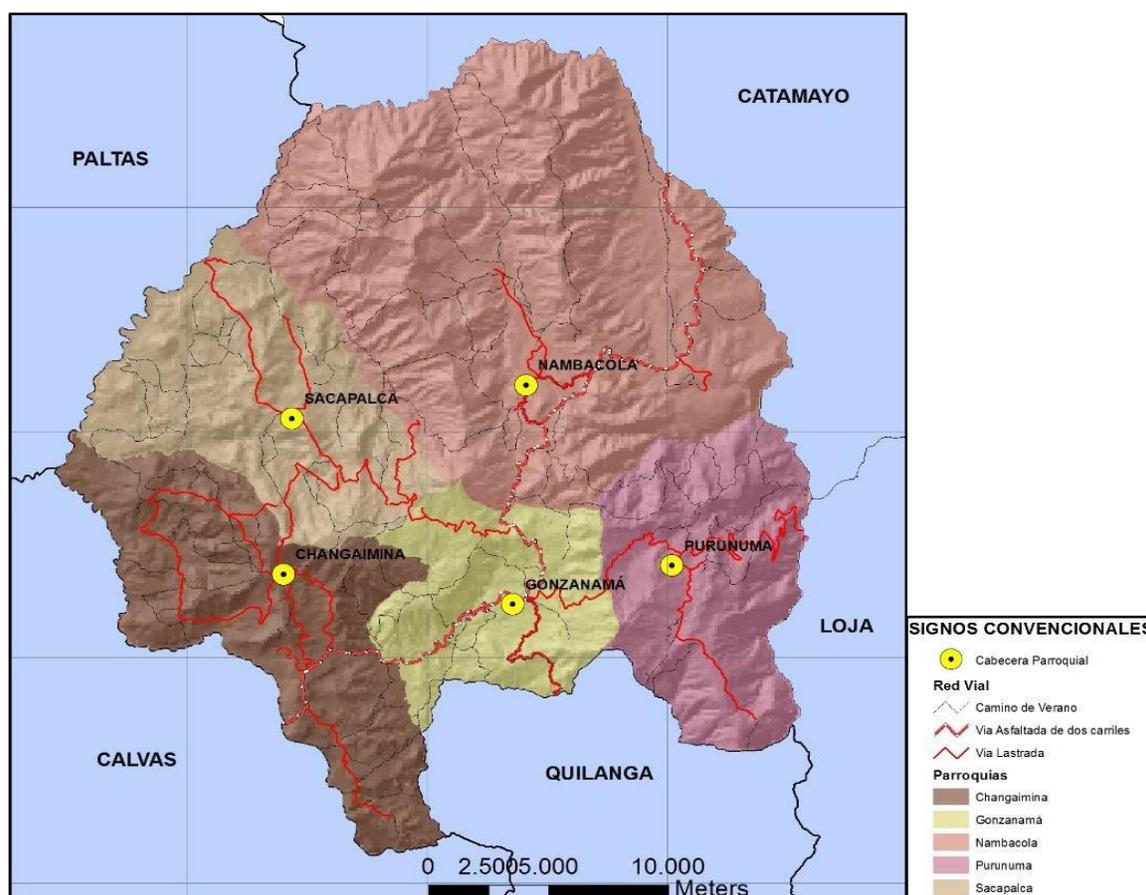
**Elaboración:** El Autor.

### 3.2. Análisis de Accesibilidad

El cantón Gonzanamá se conecta con los cantones aledaños mediante la vía de primer orden de dos carriles que es la vía Panamericana Sur, que atraviesa en sentido longitudinal la cabecera cantonal, recorriendo desde Catamayo-

Gonzanamá-Cariamanga, y por carreteras y caminos de segundo y tercer orden que articulan a todas las parroquias del cantón con los cantones limítrofes, tal como se aprecia el Mapa N° 5.

**Mapa 5. Mapa de vías del cantón Gonzanamá**



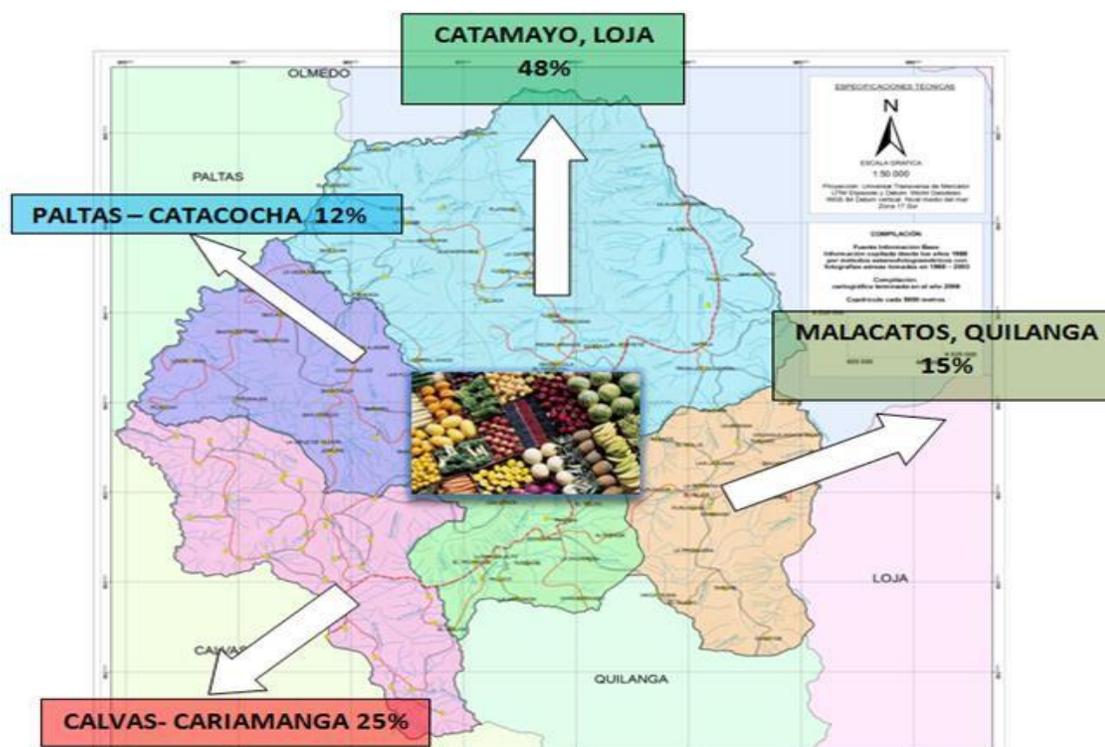
**Fuente:** GADM Gonzanamá

**Elaboración:** El Autor.

El estar interconectado vialmente con los cantones aledaños mediante carreteras de primer y segundo orden le permite al cantón Gonzanamá comercializar sus productos agrícolas en los cantones de Calvas, Catamayo, la ciudad de Loja y la parroquia Malacatos, tal como se aprecia en el Mapa N° 6.

La mayoría de la producción del cantón Gonzanamá se comercializa en los cantones Catamayo y Loja en un 48 %, y en el cantón Calvas en un 25 %.

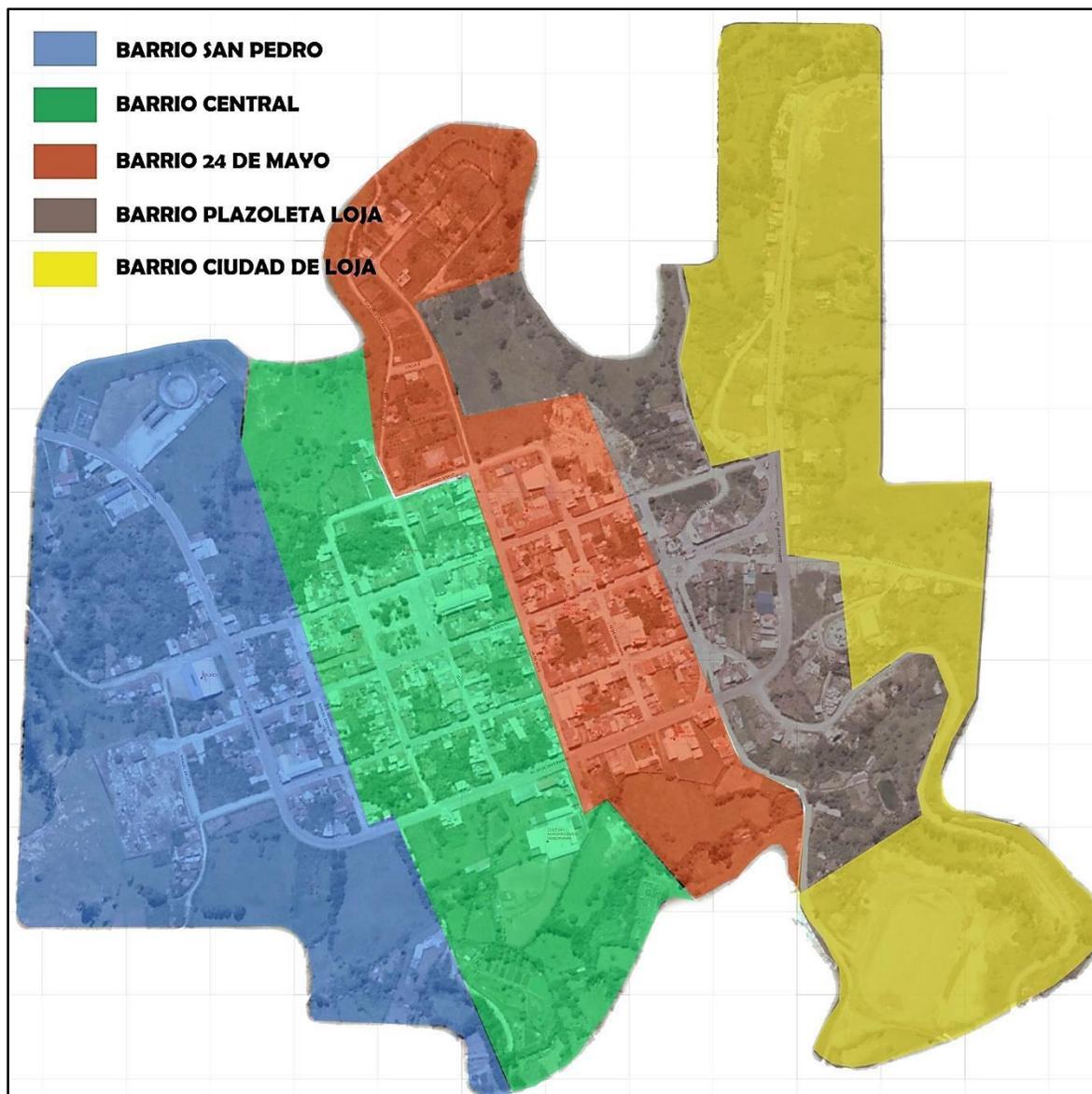
**Mapa 6. Flujo de comercialización regional del cantón Gonzanamá**



Fuente: PDyOT Cantonal y Económico.  
Elaboración: Equipo Técnico de Planificación, 2011.

### 3.3. Barrios Urbanos de la Ciudad de Gonzanamá

La cabecera cantonal está delimitada por un área urbana, la cual abarca 4 barrios urbanos: Barrio Ciudadela Loja (incluye el sector El Calvario y sector Av. Loja); Barrio 24 de Mayo (incluye la Cooperativa 1ro. de Mayo); Barrio Central; el Barrio San Pedro: Barrio Plazoleta Loja, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

**Mapa 7. Barrios urbanos del cantón Gonzanamá**

**Fuente:** Google maps.  
**Elaboración:** El Autor.

### 3.4. Análisis del Lugar a Intervenir

#### 3.4.1. Ubicación

El Mercado Municipal de Gonzanamá se encuentra ubicado en el Ecuador, provincia de Loja, cantón Gonzanamá, cabecera cantonal del mismo nombre, barrio central, calles Sucre y 24 de Mayo esquina. Su emplazamiento se encuentra cerca al parque central de la ciudad y a un costado de la vía principal Panamericana Sur.

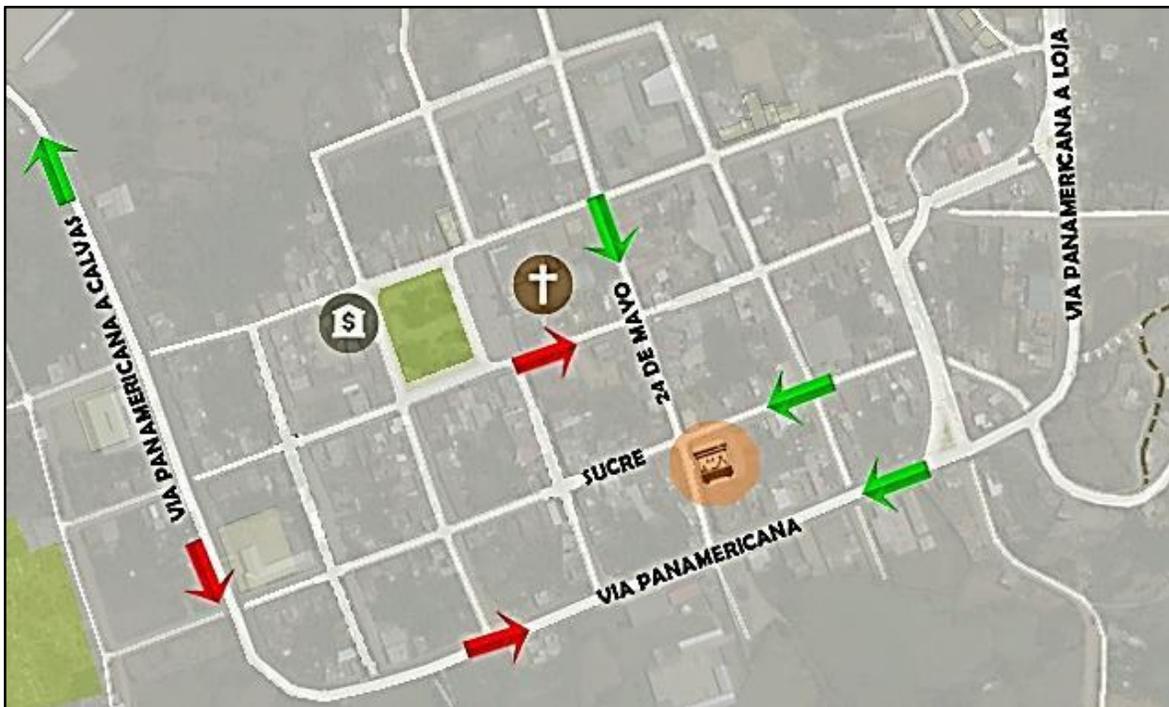
**Ilustración 93. Ubicación del mercado de Gonzanamá**



Fuente: Google maps.  
Elaboración: El Autor.

### 3.4.2. Accesibilidad

Ilustración 94. Accesibilidad al mercado



Fuente: Google maps.

Elaboración: El Autor.

El mercado municipal de la ciudad de Gonzanamá posee un área de 1 000,00 m<sup>2</sup> de terreno, con un frente de 31,46 m y con un fondo de 30,84 m. Las características topográficas del terreno donde se implanta la edificación son de tipo regular con una pendiente mínima negativa.

### 3.4.3. Servicios básicos

El área cuenta con los servicios básicos de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario, energía eléctrica y telefonía fija, adicionalmente cuenta con servicio de internet, televisión por cable.

### 3.4.4. Equipamientos

El mercado de Gonzanamá es un sitio de reunión donde se realizan actividades de intercambio y administración pública, esto se debe a la concentración de comerciantes de productos de primera necesidad, artesanías culturales, entre otras; actividades que generan el movimiento de la población y de la economía.

Los equipamientos más cercanos son: la policía nacional, dos escuelas, el parque central y la iglesia.

**Ilustración 95. Equipamientos cercanos al mercado de Gonzanamá**



Fuente: Google maps.  
Elaboración: El Autor.

El crecimiento urbano arquitectónico es muy lento debido a la tasa de crecimiento negativa que existe en Gonzanamá, según datos del INEC 2014, ésta es de -1,8 %.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Gonzanamá señala en su normativa urbanística que los usos de suelo para el área donde se emplaza el actual mercado son: vivienda, intercambio de bienes y servicios, número de pisos 1-2-3 pisos, no existen retiros en el sector, COS 80 %, CUS 240 %.

En el entorno del mercado existen edificaciones de 2 plantas en su mayoría, y de 1 piso en menor cantidad, pero existentes aún y en buen estado de conservación, los sistemas constructivos utilizados en su mayoría son modernos (ladrillo, hormigón armado, cubierta de losa y teja, ventanas de hierro, aluminio y vidrio), y otras de tipo tradicional (adobe, cubierta de teja, ventanas de madera, portal, patio central).

### **Ilustración 96. Edificaciones de su entorno**



**Fuente:** Visita de campo, 2016

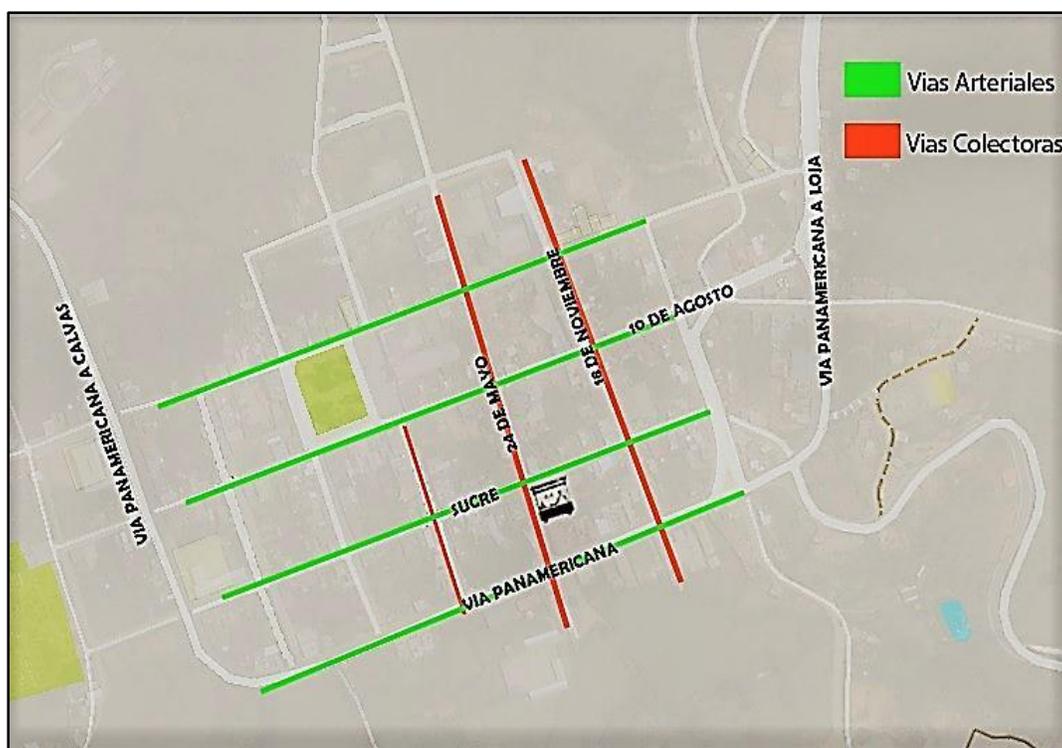
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

En la ilustración 96 se aprecian algunas viviendas antiguas de una planta, y a la vez dentro del mismo tramo se presentan edificaciones nuevas rompiendo la unidad de los tramos, al parecer no existió una normativa de carácter municipal para la protección de la arquitectura tradicional del sector.

### 3.4.5. Sistema vial del entorno inmediato

La circulación vehicular en el área de mercado es clasificada como circulación normal, cuenta con vías de 9 metros de ancho de un carril de circulación en un solo sentido, con sus respectivas aceras hacia las dos fachadas principales, las vías se encuentran en buen estado, permitiendo el fácil traslado de productos agrícolas, pecuarios y artesanales, desde y hacia el centro de abastos. Las vías para acceder al mercado son dos, todas de tipo vehicular: calle Sucre y 24 de Mayo.

**Ilustración 97. Tipos de vías**



**Fuente:** Google maps.

**Elaboración:** El Autor.

### **3.4.6. Determinación de problemas que afectan el entorno**

El mercado es un sitio indispensable para poder realizar el intercambio de los productos de primera necesidad, siendo ésta la principal actividad económica de los cantones, cabeceras cantonales, ciudades entre otros, para lo cual deben contar con infraestructuras óptimas que garanticen el adecuado manejo de los productos que ahí se comercializan.

Por su situación centralizada se pretende dar a este equipamiento una mejor imagen urbana – arquitectónica, y a la vez organizar el espacio para poder albergar de forma unánime a todos los comerciantes informales, otorgándose un espacio de calidad con las características de higiene necesarias para la comercialización de alimentos.

### **3.4.7. Estado físico del mercado municipal de Gonzanamá**

El mercado actual de Gonzanamá posee dos accesos, uno de los accesos se ubica en la calle Sucre, el cual posee un portal que permite el amplio ingreso de las personas (Ilustración 98); el otro acceso se ubica en la calle 24 de Mayo con una acera muy angosta que impide que los usuarios del mercado caminen libremente (Ilustración 99).

Además, por el desnivel que posee el terreno y sumando los problemas de la acera angosta, algunos locales en esa dirección ubicados no son utilizados por los comerciantes.

**Ilustración 98. Acceso al mercado actual por la calle Sucre**

**Fuente:** Visita de campo, 2015

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

**Ilustración 99. Acceso al mercado actual por la calle 24 de Mayo**



**Fuente:** Visita de campo, 2015  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

### Ilustración 100. Zonificación actual del mercado de Gonzanamá



**Fuente:** Diego Celi Carrasco, 2015

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

Analizando la infraestructura actual del mercado de Gonzanamá, se puede apreciar que la cubierta se encuentra muy baja, lo que conlleva a comprobar que uno de los problemas que aquejan a esta edificación es la falta de iluminación y ventilación; característica fundamental para el perfecto funcionamiento de un mercado de venta de productos perecibles, los cuales emanan todo tipo de olores y que por lo tanto se requiere de buena circulación del aire y de una adecuada temperatura para su almacenamiento.

### Ilustración 101. Vista interior del mercado



**Fuente:** Visita de campo, 2015  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

### Mobiliario y equipo utilizado

Internamente se puede apreciar que el Mercado de Gonzanamá cuenta con puestos fijos, los locales o puestos comerciales fijos no se encuentran bien organizados en el sentido de que en todos los sectores se vende de todo; y, los puestos eventuales generan desorden, ya que los comerciantes con el afán de vender sus productos, los ubican por doquier, desde los pasillos del ingreso al mercado hasta en los interiores del mismo.

### Ilustración 102. Vista de los locales comerciales fijos del mercado



**Fuente:** Visita de campo, 2016  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

Tanto en los locales interiores como exteriores existe la modalidad de puestos de comercialización mixta, es decir que en un mismo local se expende productos perecibles y no perecibles, por lo que el mercado no cuenta con una adecuada organización y división de zonas, que permita al consumidor fácil acceso a los productos.

### Ilustración 103. Mercado de Gonzanamá, desorden en los locales comerciales



**Fuente:** Visita de campo, 2016  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

El sector de venta de productos cárnicos se ubican junto a los locales de expendio de comida preparada, los dos sectores se manejan insalubrementemente, siendo este espacio propicio para la contaminación de alimentos y de los ambientes.

Estos puestos no cuentan con la adecuada asepsia y desinfección, ni con un manejo adecuado de los alimentos para evitar su contaminación, puesto que la norma INEN 2687:2013 determina que para mantener un correcto aseo de los puestos los pisos, paredes y techos deben ser contruidos de materiales impermeables, no porosos, que permitan la limpieza y mantenimiento.

### Ilustración 104. Mercado de Gonzanamá, sector de carnes y alimentos preparados



**Fuente:** Visita de campo, 2016

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

Por la falta de adecuada ventilación, los olores que de ahí emanan generan molestias a los transeúntes que deben transitar por el lugar para realizar las compras.

**Ilustración 105. Insalubridad en los puestos de venta de productos cárnicos**

**Fuente:** Visita de campo, 2016

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

**Baterías sanitarias**

Otro grave problema del mercado Municipal de Gonzanamá es el área de servicios higiénicos, que se encuentran en total deterioro, lo que produce malos olores, favoreciendo así a la contaminación ambiental del entorno.

**Ilustración 106. Baterías sanitarias**

**Fuente:** Visita de campo, 2016  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

## Formas de abastecimiento

Actualmente el mercado municipal de Gonzanamá carece de un área destinada para carga y descarga, esta actividad se realiza en la zona exterior del mercado, los horarios que se abastece el mercado es de 05h30 a 18h00 todos los días.

## Tratamiento de basura y otros desechos

La insalubridad, la falta de tratamiento y mal manejo de las basuras en el mercado municipal de Gonzanamá, contribuyen a un deterioro ambiental, puesto que la basura no se encuentra clasificada correctamente, además crea una mala imagen provocando una contaminación visual para las personas que visitan el mercado.

### Ilustración 107. Insalubridad en el mercado

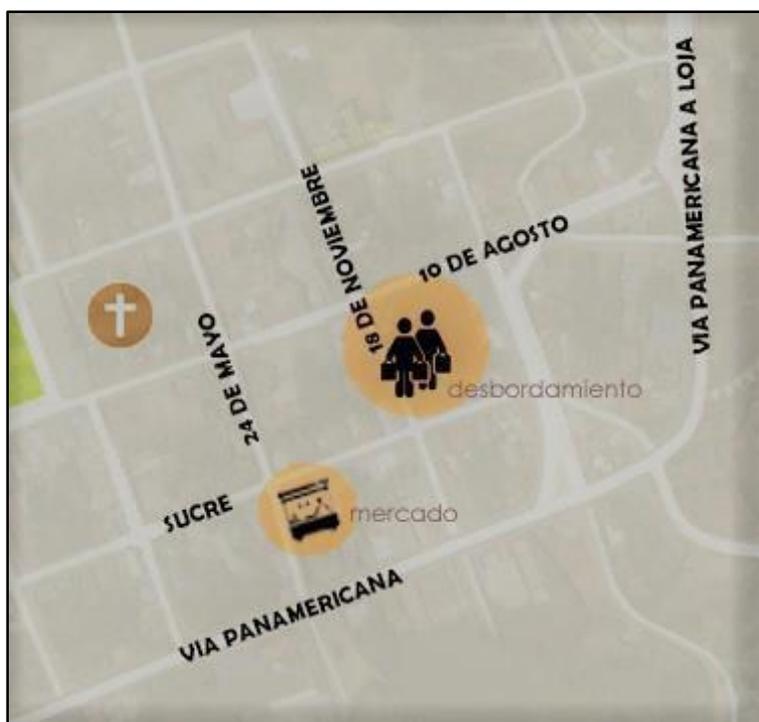


**Fuente:** Visita de campo, 2016  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

### 3.4.8. Comerciantes informales

El día domingo es el día que más desorden se genera en el sector, ya que la ciudadanía acude al centro de abastos para proveerse de los alimentos necesarios para toda la semana.

**Ilustración 108. Desbordamiento del mercado**



Fuente: Google maps.

Elaboración: El Autor.

Los comerciantes informales en la pretensión de comercializar sus productos provocan un desbordamiento del mercado por las calles 24 de Mayo y 18 de Noviembre, ubicándose en las aceras y calles con sus productos, sin contar con las condiciones adecuadas de higiene y manejo de alimentos.

### Ilustración 109. Desbordamiento de comerciantes del mercado de Gonzanamá



**Fuente:** Visita de campo, 2016  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

Estos desbordamientos rebasan hasta unas canchas cercanas, ubicadas a pocos pasos del mercado actual, donde los comerciantes han decidido situarse en vista de que el actual mercado no da abasto a la cantidad de demandantes y oferentes que existen.

### Ilustración 110. Desbordamiento del mercado en cancha cercana



**Fuente:** Visita de campo, 2016

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco

En sí, el equipamiento actual de la ciudad de Gonzanamá se encuentra descuidado, por lo que no cumple con la finalidad con el que fue creada, de cubrir las necesidades de carácter comercial en forma higiénica; además, se corrobora que la edificación cumplió su vida útil y que se encuentra deteriorada física y ambientalmente.

### **3.4.9. Análisis de vientos, lluvias y asoleamiento.**

El viento es un factor muy importante para tomar en cuenta ya que interviene en la ventilación, temperatura entre otros, influyendo en el confort de las personas que ocuparán el equipamiento.

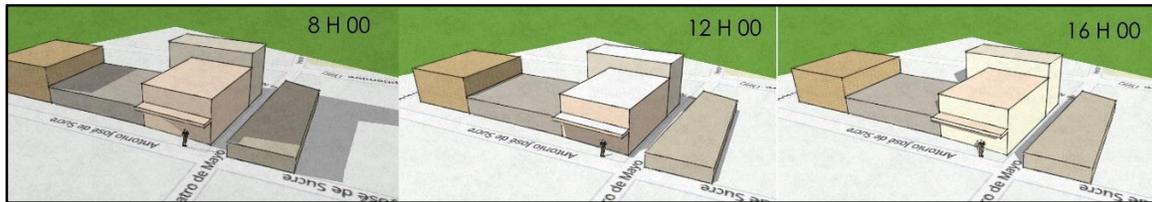
La dirección de los vientos sobre el centro urbano de Gonzanamá es de noreste hacia suroeste, mientras que los vientos de segundo orden van de este a oeste.

Según datos del INAMHI, 2014 las lluvias de Gonzanamá varía entre los 600 a 1100 mm; en el período invernal se produce entre los meses de febrero a mayo, la presencia de fuertes vientos es durante los meses de junio a octubre y se establece la aparición de heladas en los meses de diciembre y enero, los valores de humedad relativa oscilan de 88 a 91 % y la temperatura oscila entre los 8 y los 28 °C.

La dirección del sol en la ciudad de Gonzanamá va de este a oeste, mientras que las lluvias predominantes van de noreste a suroeste.

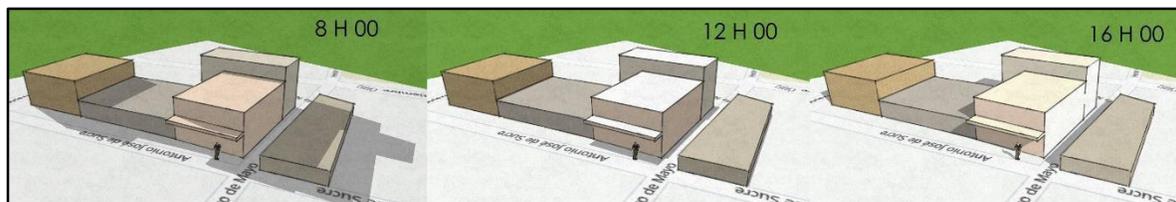
En las ilustraciones siguientes se presenta un análisis del asoleamiento, tomando en cuenta los solsticios y equinoccios en tres horarios claves para poder ver las sombras propias y arrojadas de la edificación al igual que las edificaciones cercanas. Este análisis se lo realizó en el programa Sketchup pro 2017 de la empresa Trimble, al igual que en la página [www.sunearthtools.com](http://www.sunearthtools.com) la cual nos permite ver la trayectoria del sol de acuerdo a cada ubicación de terreno en forma real durante cualquier día del año.

**Ilustración 111. Solsticio de verano, (21 de junio)**



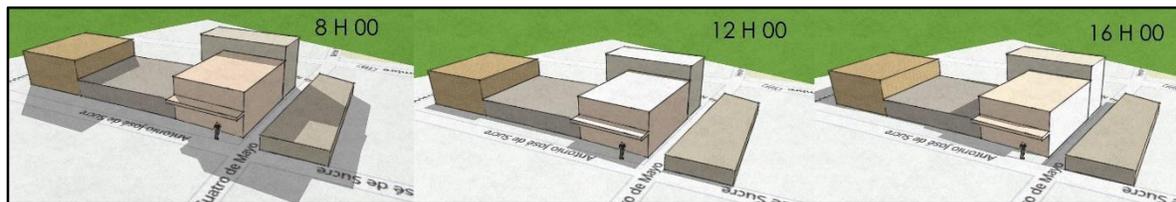
**Fuente:** Sketchup pro 2017.  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Ilustración 112. Equinoccio de primavera (21 de marzo)**



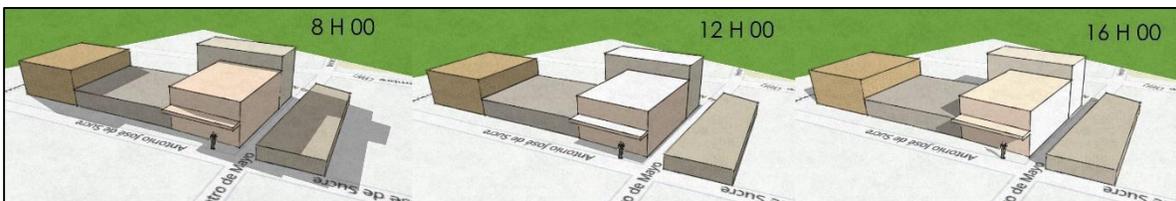
**Fuente:** Sketchup pro 2017.  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Ilustración 113. Solsticio de invierno (21 de diciembre)**



**Fuente:** Sketchup pro 2017.  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Ilustración 114. Equinoccio de invierno (21 de septiembre)**

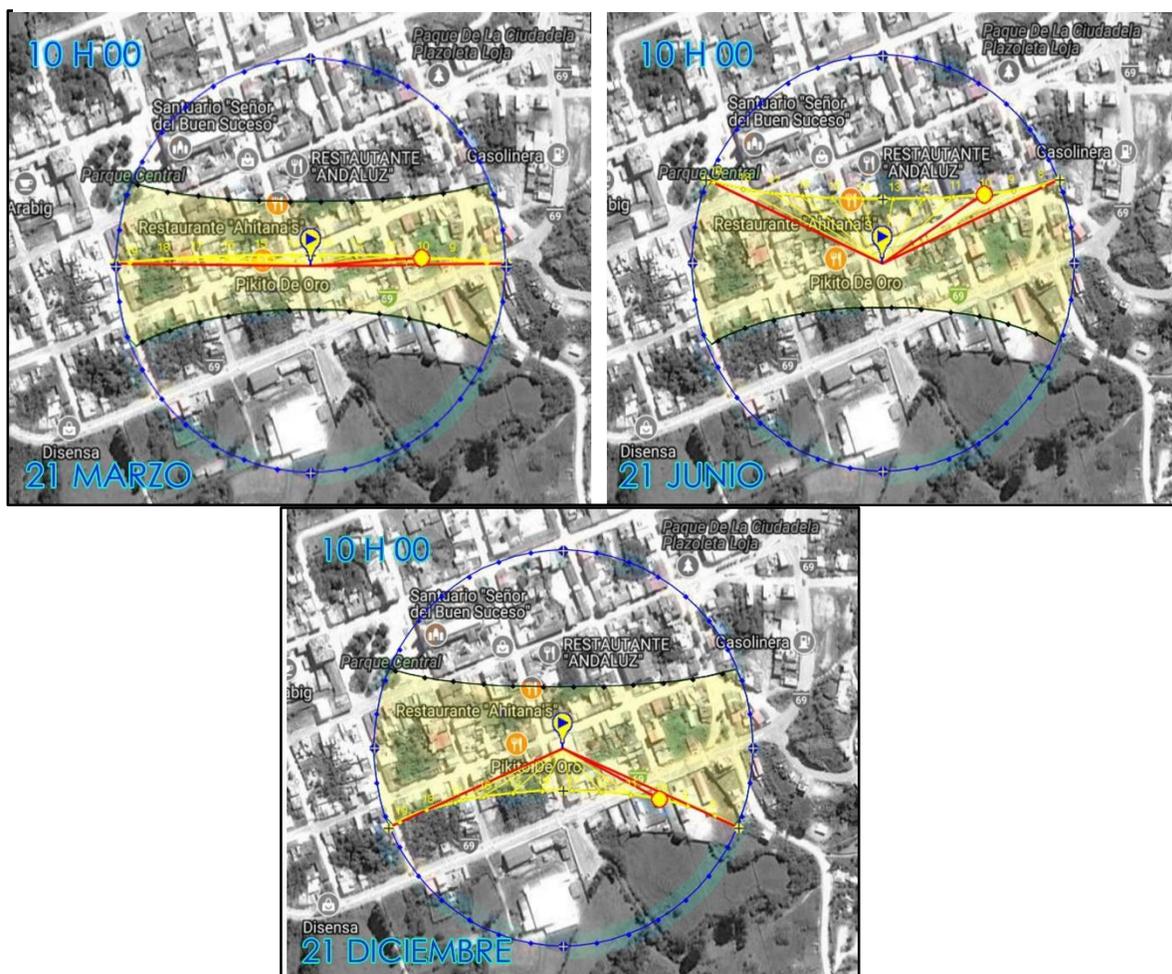


**Fuente:** Sketchup pro 2017.  
**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

Como se puede apreciar en el análisis anteriormente realizado, en las ilustraciones nos podemos dar cuenta que en la mañana por la calle Sucre no incide el sol directamente, mientras que por la calle 24 de mayo en la tarde irradia directamente los rayos solares.

A continuación se verá el análisis en una carta solar realizada a las 10h00 durante la época de solsticios y equinoccios, en la misma se conocerá la dirección de los rayos solares.

**Ilustración 115. Carta solar**



Fuente: [www.sunearthtools.com](http://www.sunearthtools.com).  
Elaboración: Diego Celi Carrasco.

Se puede apreciar claramente que en los solsticios tanto de invierno como de verano son netamente opuestos, ya que la sombra da al lado contrario de cada uno de ellos.

Con este análisis el diseño que se propondrá, tratará de rescatar todo el contexto; cambiando la imagen urbana y mejorando los ambientes, el mismo que se convertirá en un hito para la población y en un lugar de acogida para los turistas.

El proyecto estará creado con el fin de fortalecer positivamente a la población, en el que se logrará optimizar el comercio, por lo que la población podrá aprovechar al máximo estos espacios que servirán para fomentar la gastronomía y las tradiciones locales.

Se pretende crear nuevos servicios donde los compradores y vendedores sepan relacionarse al momento de comercializar sus productos y así la población pueda degustar, pasear y disfrutar del nuevo mercado armoniosamente.

### **3.5. Propuesta de Diseño**

#### **3.5.1. Premisas de diseño**

Las premisas se consideran como la primera etapa del proceso de diseño, se encuentran formando parte del anteproyecto, por lo tanto, son muy importantes para el proyecto.

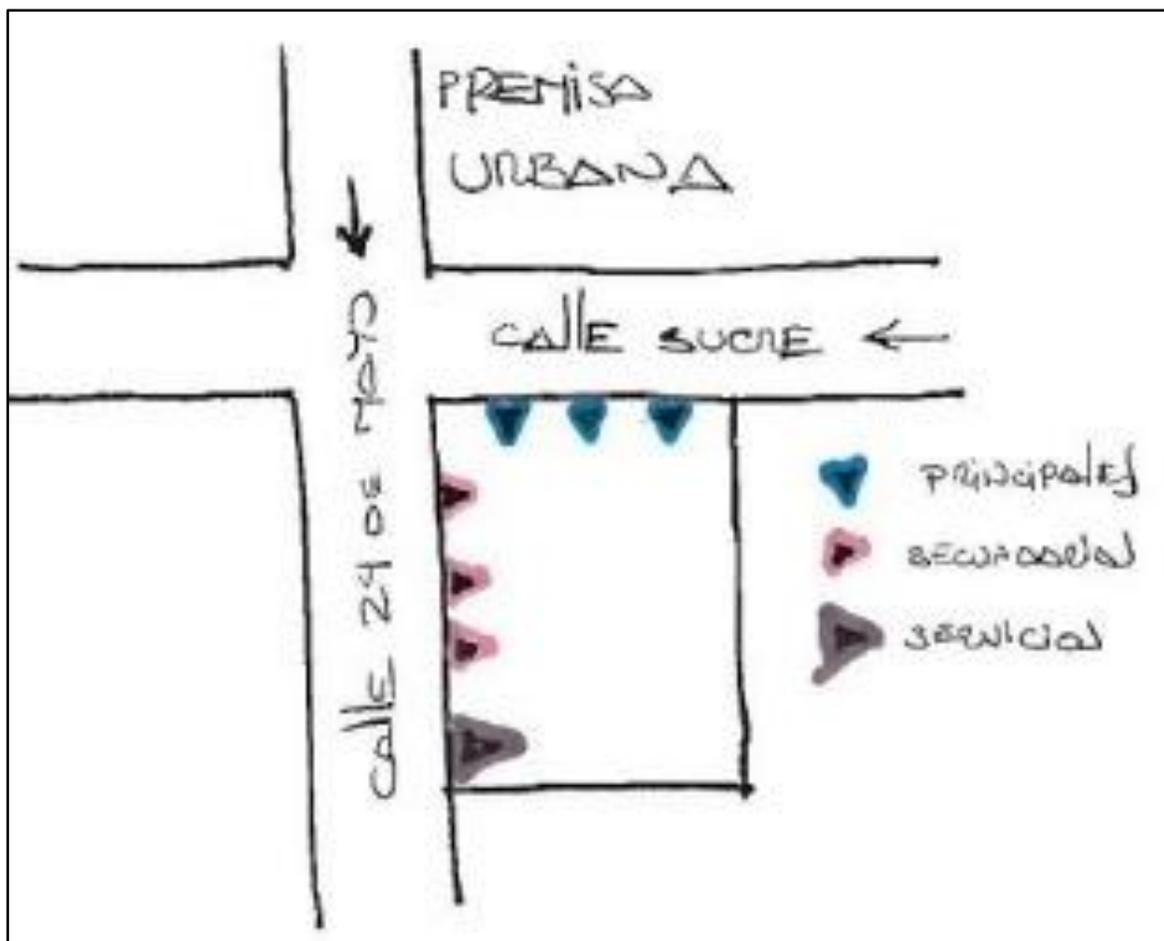
El diseño de un mercado no se debe fundamentar únicamente como un espacio físico que genere movimiento económico y del cual los comerciantes se beneficien, sino que éste debe proyectarse para ser un espacio dinámico que fortalezca el ámbito social y cultural del entorno, generando así aspectos positivos para la urbe.

Para poder realizar el nuevo diseño del mercado de Gonzanamá, es necesario realizar un análisis de todos los requerimientos, a fin de obtener la idea generadora de la propuesta arquitectónica que resuelva la necesidad planteada en términos arquitectónicos.

Las premisas que se utilizarán en el diseño del mercado de Gonzanamá, son las siguientes:

**Premisa urbana.** En esta premisa el mercado contará con varios accesos, pero los principales se realizarán por la calle Sucre la misma que es una vía principal, mientras que los secundarios se realizarán por la calle 24 de Mayo, de igual manera por esta misma calle se accederá al área de servicios.

Ilustración 116. Boceto premisa urbana



Fuente: El Autor.

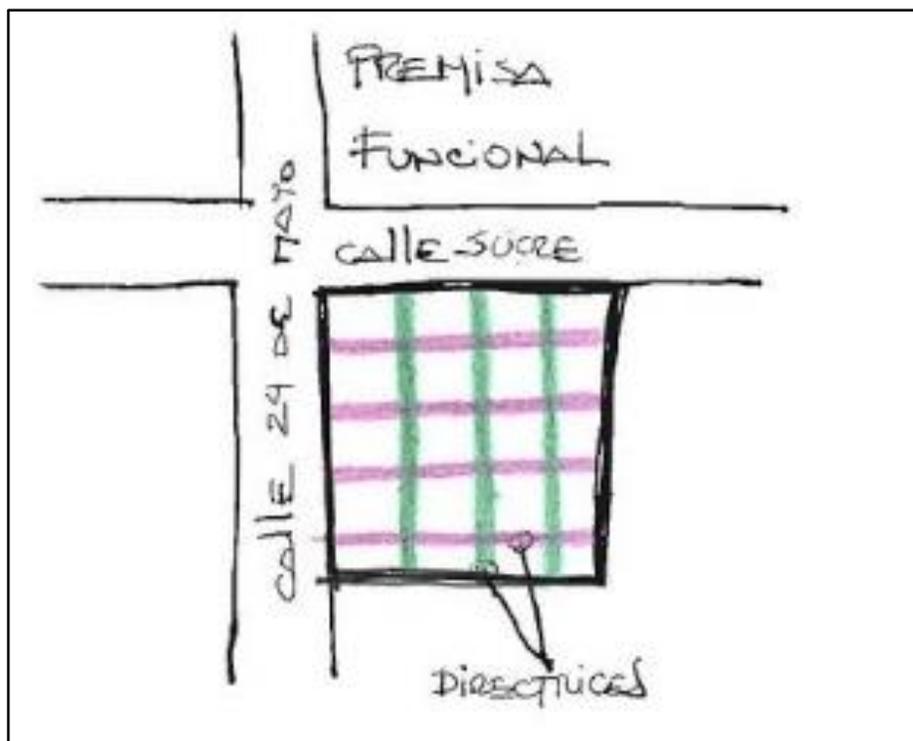
Elaboración: El Autor.

**Premisa funcional.** La estructura funcional del mercado generará direccionalidad y movimiento en los recorridos interiores, teniendo en cuenta la función, la misma que dependerá de las áreas: seca, húmeda, semi-húmeda, servicios, entre otros.

Los puestos deberán ubicarse de acuerdo al uso de frecuencia, para lograr una buena circulación dentro del mercado. Se tomará en cuenta que en las áreas húmedas se necesita de instalaciones hidro-sanitarias para uso de cada puesto.

La construcción deberá contar con accesos y salidas que faciliten el ingreso y salida, así como una adecuada evacuación en casos emergentes.

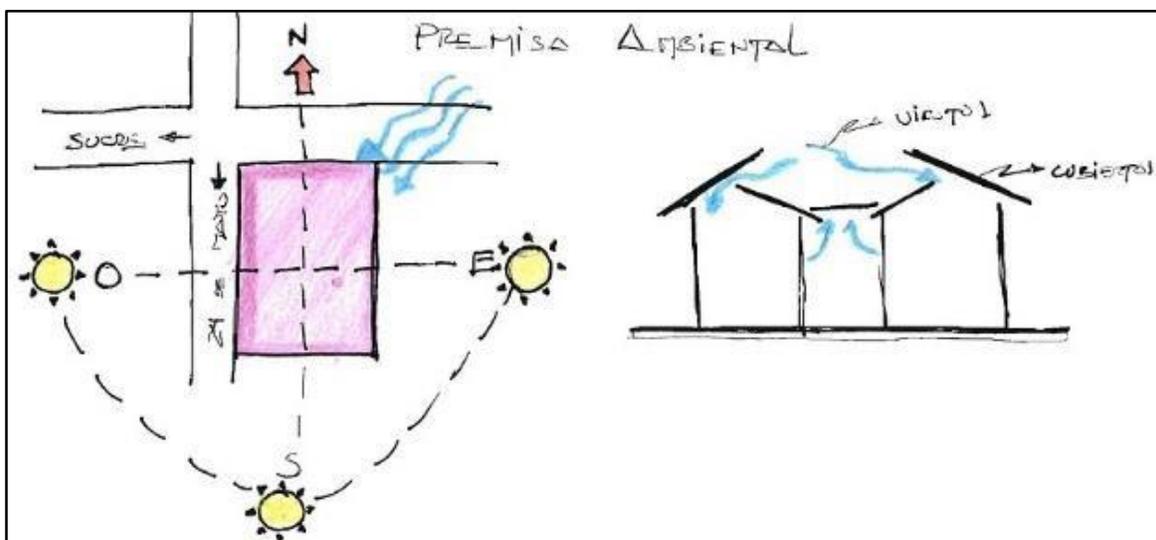
**Ilustración 117. Boceto de premisa funcional**



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El Autor.

**Premisa ambiental.** En la edificación a diseñar se tomará en cuenta el análisis de los asoleamientos anteriormente realizados, a fin de obtener un mejor emplazamiento del proyecto e impedir que los rayos solares ingresen directamente al edificio, ya que con esto se logrará un ambiente confortable en cuanto a la temperatura.

**Ilustración 118. Boceto premisa funcional**



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El Autor.

Se deberá diseñar adecuadamente el control de la climatización, para lo cual la cubierta del edificio contará con una altura mínima de 3 m, a fin de lograr una temperatura adecuada, esto se complementará con la colocación de planchas termo acústicas.

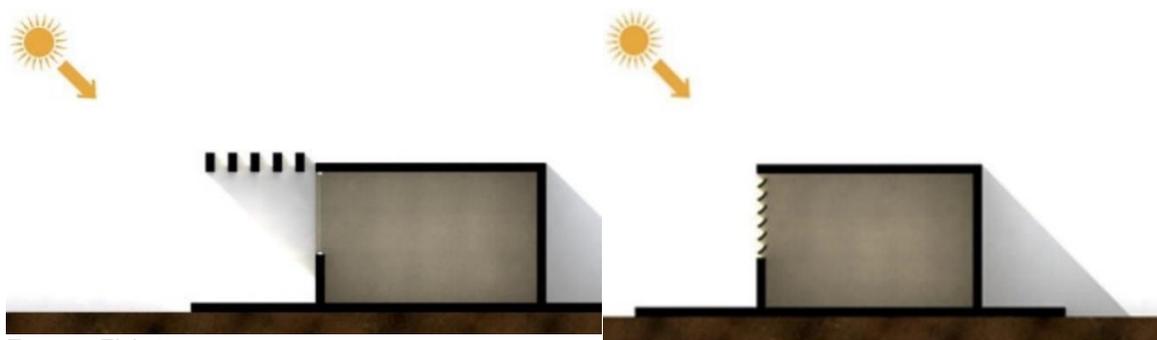
La edificación deberá contar con los vientos predominantes favorables, tal como se establecen en la zona de Gonzanamá, de noreste a suroeste.

Con la finalidad de obtener una adecuada ventilación del edificio se emplearán cubiertas de distintos niveles que faciliten el recorrido del aire en el edificio.

Así mismo, se deberá mantener el orden adecuado dentro de la edificación, así como la recolección de los desechos por parte de los vendedores del mercado, los mismos que deberán mantener limpio sus puestos y a su vez clasificar la basura.

Para el almacenamiento de desechos se diseñará un área exclusiva donde se almacenarán temporalmente en contenedores grandes, para que posteriormente puedan ser recogidos por el vehículo recolector de la basura.

### Ilustración 119. Pérgolas y persianas



**Fuente:** El Autor.

**Elaboración:** El autor.

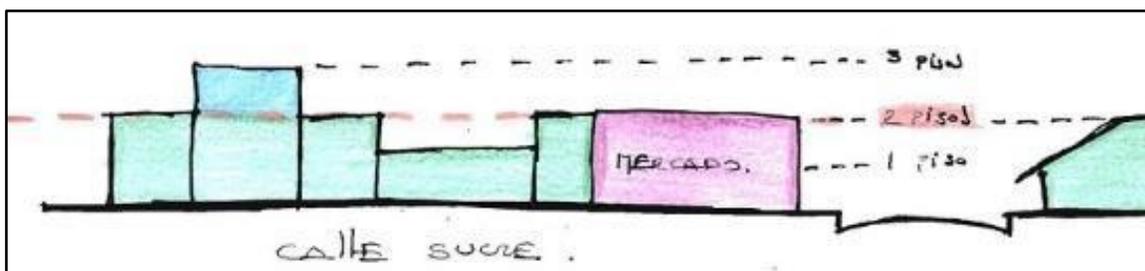
Será propicia la utilización de elementos barrera como las pérgolas y persianas, que ayuden a proteger de la luz solar, pero que a la vez permitan una amplia iluminación de los ambientes internos.

**Premisa formal.** La edificación deberá contar con una adecuada orientación, que permita principalmente destacar las fachadas del edificio, mediante la utilización de texturas y formas apropiadas para integrar el edificio al entorno.

Se debe lograr también dar una buena identificación por medio de los volúmenes y formas rectas -detalles ampliamente analizados en los referentes-.

Así mismo, se deberá dotar al edificio de accesos óptimos que permitan el tránsito adecuado por todos los espacios, para ello se requerirá de ambientes abiertos que permitan visualizar desde el exterior al interior y viceversa.

**Ilustración 120. Boceto premisa formal**



Fuente: El Autor.

Elaboración: El autor.

Cabe indicar que en el área de emplazamiento del proyecto se mantienen edificaciones de 1 y 2 pisos, por lo que se deberá mantener la línea de altura de la trama urbana.

**Premisa constructiva.** Se realizará una construcción mixta, es decir la cimentación contará con plintos aislados de hormigón para poder soportar la estructura metálica.

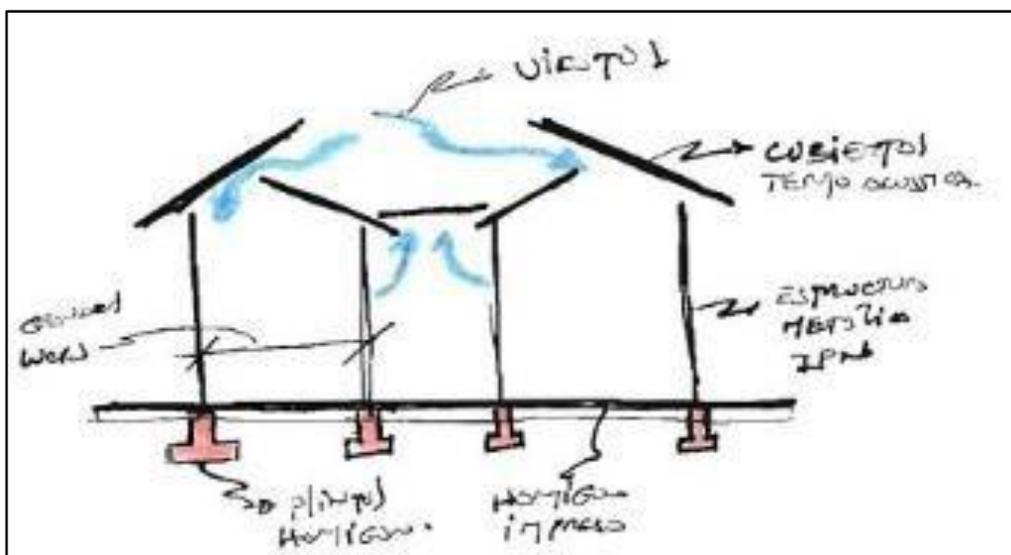
Una de las cualidades de la estructura metálica es que permite la utilización de grandes espacios sin obstáculos, ya que no es necesaria la colocación de muchas columnas.

Para el entrepiso se utilizará el material novalosa y su cubierta será termoacústica, a fin de lograr un ambiente y temperatura confortable para los usuarios del mercado.

La mampostería que se empleará será de ladrillo visto, el mismo que posee muchas ventajas, una de estas es que se vuelve impermeable cuando se le coloca revestimiento como puede ser un sellante y a la vez son lavables y fáciles de limpiar.

Los pisos estarán recubiertos con hormigón impreso, el mismo que tiene la característica de ser de alta resistencia, al contrario de los pisos de cerámica que fácilmente se rompen y además son resbalosos, este hormigón es un material impermeable, muy fácil de limpiar, lavable y sobre todo antideslizante.

**Ilustración 121. Boceto premisa constructiva**



Fuente: El Autor.

Elaboración: El autor.

Una vez que se ha realizado el análisis del anteproyecto mediante la obtención de las premisas de diseño, se puede continuar con la propuesta del proyecto, analizando las necesidades internas del equipamiento y los usuarios del mismo, para lo cual se ha propuesto un plan de necesidades que a continuación se pormenoriza.

### **3.6. Plan de Necesidades**

Un plan de necesidades no busca definir el diseño, sino proporcionar un marco claro para el desarrollo de un diseño que satisfaga las necesidades y aspiraciones de la sociedad.

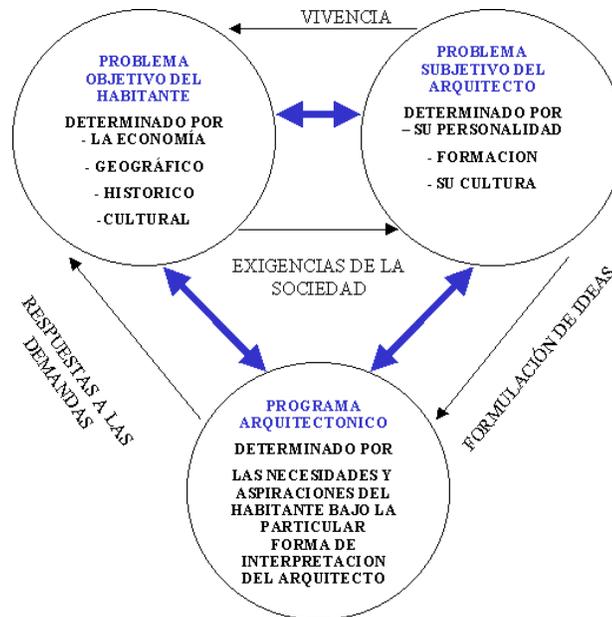
Debe ser conciso y carecer de imprecisiones, y debe proporcionar una descripción coherente del proyecto, definiendo las funciones del equipamiento, los usos y los usuarios.

En el plan de necesidades se deberá exponer los requerimientos prácticos para la relación entre los espacios propuestos, centrándose en requisitos de rendimiento en vez de detalles; abordar medidas específicas mínimas requeridas.

Se investigó minuciosamente sobre los espacios que son requeridos en el equipamiento, por lo que se analizó la ilustración 122 a fin de poder ejecutar un correcto plan de necesidades.

El proyecto arquitectónico del mercado de Gonzanamá contempla la utilización de 1 289,20 metros cuadrados.

### Ilustración 122. El origen social del programa arquitectónico



**Fuente:** <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/71/>

**Elaboración:** Jaime Fernando Cruz Bermúdez

A continuación veremos el plan de necesidades con su respectivo estudio de áreas analizado con los requerimientos del municipio de la localidad.

**Tabla 3. Plan de necesidades y estudio de áreas-planta baja**

| <b>PLAN DE NECESIDADES Y ESTUDIO DE ÁREAS - PLANTA BAJA</b> |                         |                                      |                              |                                       |                |                 |               |
|---|-------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------|---------------|
| CANT.   | AMBIENTE                | ACTIVIDAD                            | MOBILIARIO                   | USUARIOS                              | CANT. PERSONAS | ÁREA PARCIAL M2 | ÁREA TOTAL M2 |
| <b>ZONA DE CARGA Y DESCARGA</b>                             |                         |                                      |                              |                                       |                |                 | <b>89,24</b>  |
| 1   | Carga y descarga        | Carga y descarga de productos        |                              | Chofer, estibadores                   | 5              | 44,83           | 44,83         |
| 2   | Basureros               | Desalojo de basuras                  | contenedores                 | Empleados municipales de limpieza     | 3              | 3,36            | 6,6           |
| 1   | Lavaderos               | Lavado de productos                  |                              | Comerciantes                          | 4              | 12,15           | 12,15         |
| 1   | Cuarto frio             | Almacenaje de carnes                 | Frigoríficos                 | Comerciantes                          | 2              | 8,41            | 8,41          |
| 2   | SS.HH                   | Micción, necesidades fisiológicas    | Inodoro, lavamanos           | Empleados                             | 2              | 2,625           | 5,25          |
| 1   | Control                 | Control de acceso de vehículos       | Mesa y sillas                | Guardia                               | 1              | 3               | 3             |
| <b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>                                  |                         |                                      |                              |                                       |                |                 | <b>45,85</b>  |
| 1   | Control sanitario       | Control de carnes y productos        | Escritorio, sillas, estantes | Médico veterinario                    | 2              | 13,5            | 13,5          |
| 1   | Bodega de mantenimiento | Almacenaje de utensilios de limpieza | Estantes                     | Personal de limpieza                  | 2              | 7,5             | 7,5           |
| 3   | SS.HH                   | Micción, necesidades fisiológicas    | Inodoro, lavamanos           | Administrador, enfermera, veterinario | 3              | 2,30            | 4,6           |

| ZONA DE ATENCIÓN Y VENTA - LOCALES       |                              |   |                                 |  |        |       | 253,97         |
|--|------------------------------|---|---------------------------------|--|--------|-------|----------------|
| 3  | Local carne de pollo         | Venta de pollo faenado                    | Mesón + Frigorífico + fregadero | Vendedor/a + clientes                  | 12     | 11,55 | 34,65          |
| 3  | Local carne de res           | Venta de carne de res faenada             | Mesón + Frigorífico + fregadero | Vendedor/a + clientes                  | 12     | 11,55 | 34,65          |
| 3  | Local carne de chanco        | Venta de carne de chanco faenada          | Mesón + Frigorífico + fregadero | Vendedor/a + clientes                  | 12     | 11,55 | 34,65          |
| 3  | Local carne de pescado       | Venta de pescado y mariscos               | Mesón + Frigorífico + fregadero | Vendedor/a + clientes                  | 8      | 11,55 | 23,10          |
| 3  | Local de lácteos y embutidos | Venta de derivados de la leche, embutidos | Mesón + Frigorífico + fregadero | Vendedor/a + clientes                  | 10     | 7,50  | 15,00          |
| 5  | Locales de verduras          | Venta de verduras                         | Estantes                        | Vendedor/a + clientes                  | 16     | 7,84  | 31,36          |
| 5  | Locales de frutas            | Venta de frutas                           | Estantes                        | Vendedor/a + clientes                  | 16     | 7,84  | 31,36          |
| 5  | Locales de abarrotos         | Venta de abarrotos                        | Estantes                        | Vendedor/a + clientes                  | 20     | 9,00  | 45,00          |
| <b>SUBTOTAL</b>                          |                              |   |                                 |  |        |       | <b>389,06</b>  |
| 1  | Circulaciones                | Caminar, desplazarse, compra , venta      |                                 | vendedores, administrativos y usuarios | Varias | 52%   | 456,37         |
| <b>TOTAL DE CONSTRUCCIÓN PLANTA BAJA</b> |                              |   |                                 |  |        |       | <b>885,43</b>  |
| <b>ÁREA DEL TERRENO</b>                  |                              |   |                                 |  |        |       | <b>1000,00</b> |

Fuente: El Autor.

Elaboración: El autor.

Tabla 4. Plan de necesidades y estudio de áreas - planta alta

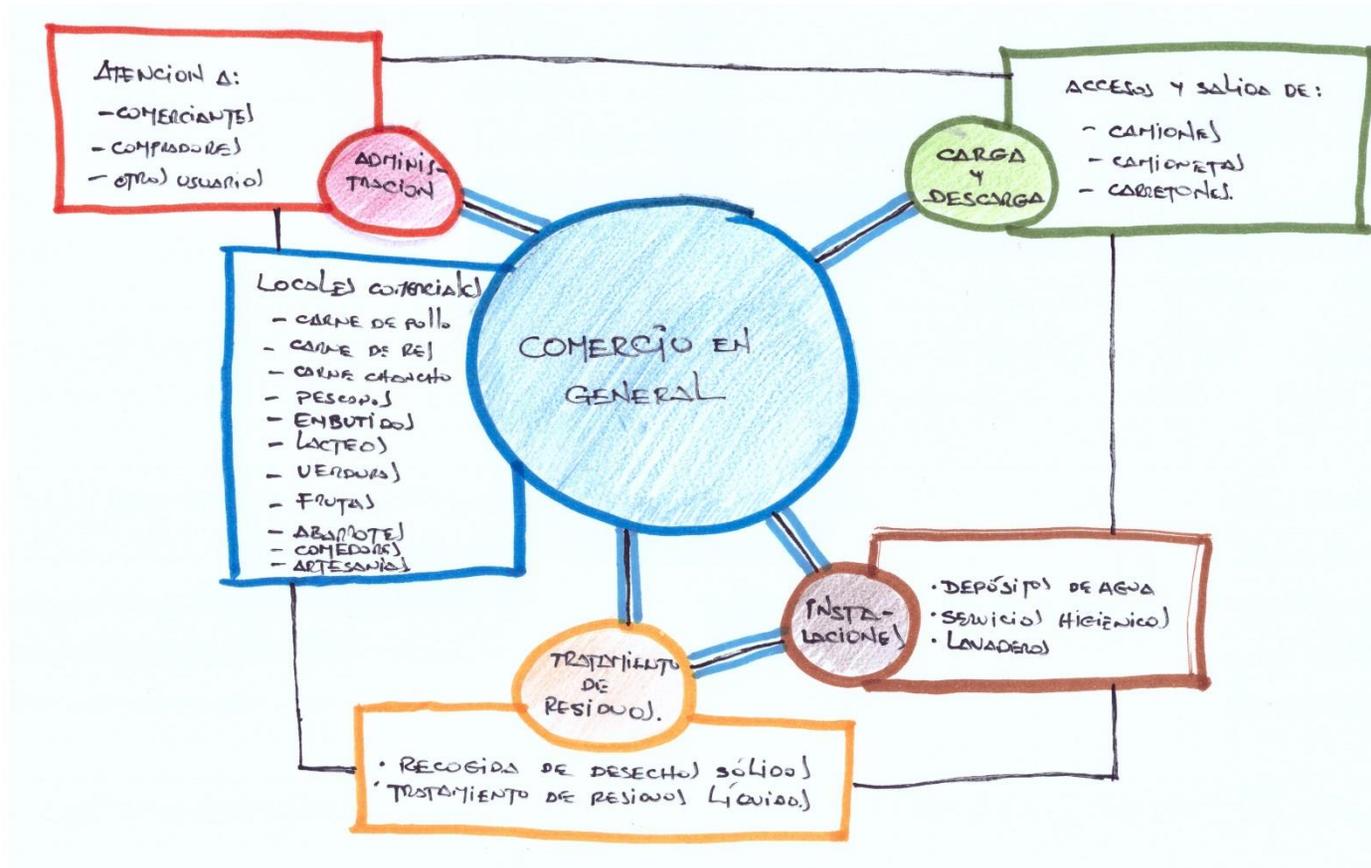
| <b>PLAN DE NECESIDADES Y ESTUDIO DE ÁREAS - PLANTA ALTA</b> |                                  |                                      |                      |  |                |                 |               |
|---|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------|--|----------------|-----------------|---------------|
| CANT.   | AMBIENTE                         | ACTIVIDAD                            | MOBILIARIO           | USUARIOS                               | CANT. PERSONAS | ÁREA PARCIAL M2 | ÁREA TOTAL M2 |
| <b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>                                  |                                  |                                      |                      |  |                |                 | <b>45,60</b>  |
| 1   | Sala de espera                   | Espera antes de ser atendido         | Sillas               | Usuarios                               | 9              | 27,60           | 27,60         |
| 1   | Administración                   | Organización y desempeño del mercado | Escritorio, sillas   | Administrador, usuarios                | 3              | 18              | 18            |
| <b>ZONA DE ATENCIÓN</b>                                     |                                  |                                      |                      |  |                |                 | <b>163,40</b> |
| 4   | Locales de preparación de comida | Venta de comida preparada            | Mesones + fregaderos | Vendedor/a + clientes                  | 24             | 8,40            | 50,40         |
| 1   | Comedor General                  | Ingesta de alimentos preparados      | Mesas + sillas       | Vendedor/a + clientes                  | 55             | 67,60<br>45,60  | 113,20        |
| <b>TOTAL</b>  |                                  |                                      |                      |  |                |                 | <b>209,20</b> |
| 1   | Circulaciones                    | Caminar, desplazarse, compra , venta |                      | vendedores, administrativos y usuarios | Varias         | 32%             | <b>80,00</b>  |
| <b>TOTAL DE ÁREA DE PLANTA ALTA</b>                         |                                  |                                      |                      |  |                |                 | <b>289,20</b> |

Fuente: El Autor.

Elaboración: El autor

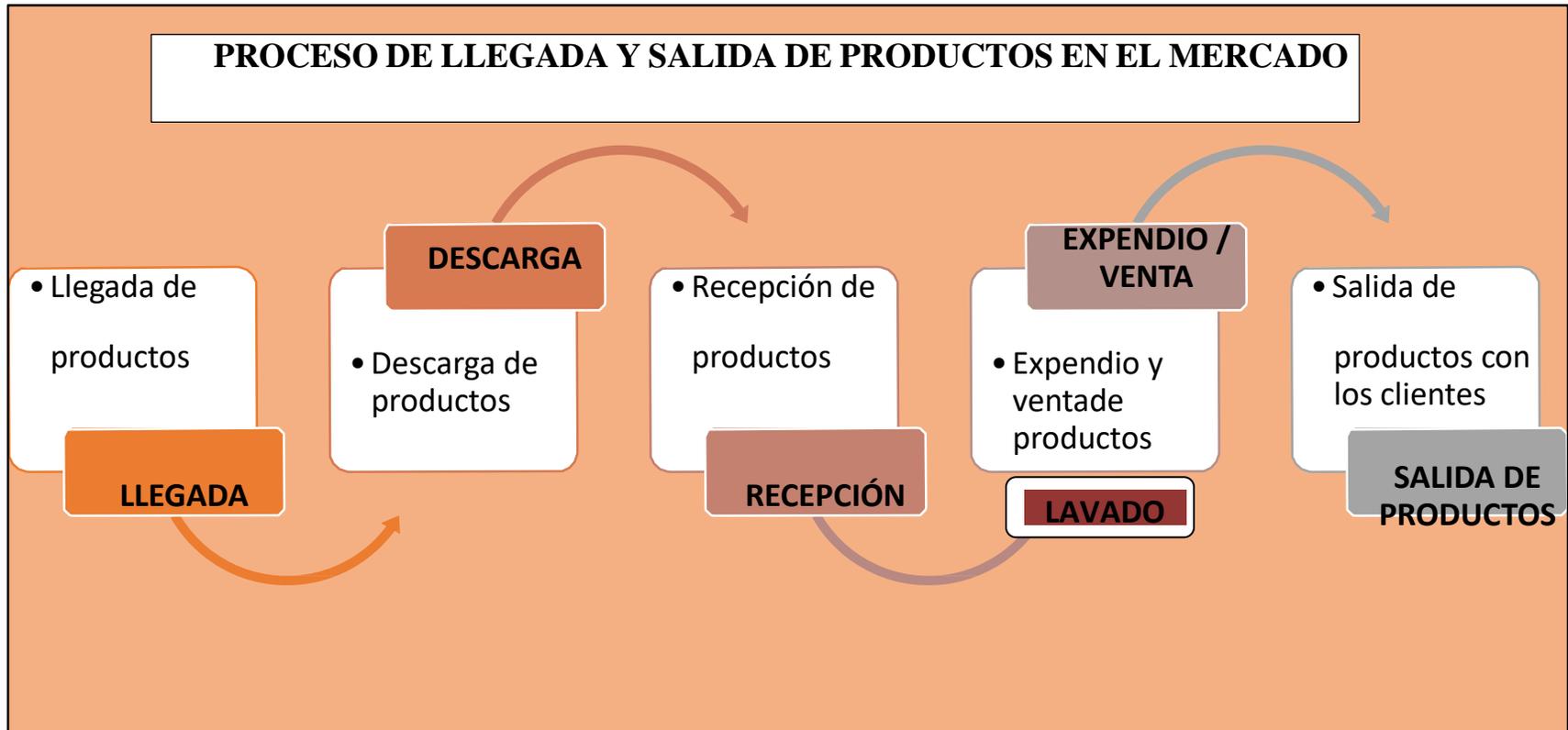
### Ilustración 123. Diagrama general

#### 3.7.1. Diagrama de flujo



### 3.7. Diagrama General

Ilustración 124. Diagrama de flujo



Fuente: El Autor.  
Elaboración: El autor.

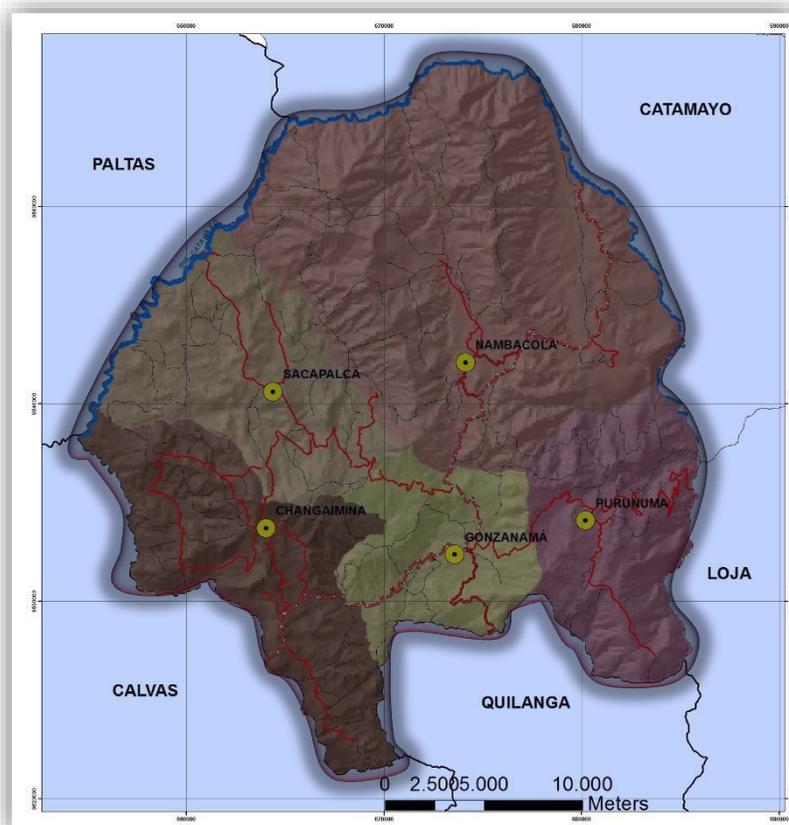
### 3.7.2. Área de influencia de la propuesta



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El autor.

La propuesta arquitectónica del Mercado Municipal de la ciudad de Gonzanamá tendrá un área de influencia semidirecta, como se indica en el gráfico anterior, a fin de tomar en cuenta a la población rural, que es un sector fundamental en la economía del cantón Gonzanamá.

### Ilustración 125. Radio de influencia del mercado



**Fuente:** GAD Municipal.  
**Elaboración:** El autor.

#### 3.7.3. Tiempo de vida óptimo del mercado de Gonzanamá

Este mercado se proyectará para un tiempo de vida útil de largo plazo, ya que los materiales que se utilizarán son de larga durabilidad, como lo es el hormigón, que posee una utilidad de 50 años al igual que el acero, conforme se describen en las normas INEN, teniendo en cuenta los criterios sobre estimación del desgaste o de la obsolescencia técnica - económica de determinados bienes.

Cabe indicar que el tiempo de vida de este proyecto, en cuanto a infraestructura, dependerá del uso y mantenimiento que se le otorgue. Es necesario programar un plan de mantenimiento para que tenga un tiempo de vida más amplio el equipamiento, pero este deberá realizarse en conjunto los adjudicatarios del mercado junto con la administración municipal.

#### **3.7.4. Cálculo de la población a servir**

Para el cálculo de la población futura se han utilizado los métodos de crecimiento: método aritmético, método de interés compuesto y el método geométrico, elegidos según el tipo de población y dependiendo de las características socio-económicas de la misma.

Para el presente estudio se utilizará el método geométrico que es el que más se ajusta, y se estimará la población que tendrá Gonzanamá para un período mínimo de 15 años (año 2031).

$$\mathbf{Pd = Pa + r.t}$$

Donde:

Pd = Población de diseño (hab.)

Pa = Población actual (hab.)

r = Tasa de crecimiento (hab./año)

t = Período de diseño (años)

**Tabla 5. Proyección de la población**

| Nombre de Cantón | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GONZA NAMA       | 13.413 | 13.169 | 12.923 | 12.678 | 12.433 | 12.187 | 11.939 | 11.692 | 11.446 | 11.200 | 10.953 |

Fuente: Datos INEC 2014

Elaboración: El Autor.

**Tabla 6. Proyección de la población**

| Nombre de Cantón | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026  | 2027  | 2028  | 2029  | 2030  | 2031  |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| GONZA NAMA       | 10.953 | 10.749 | 10.549 | 10.352 | 10.159 | 9.970 | 9.784 | 9.602 | 9.423 | 9.247 | 9.075 |

Fuente: Datos INEC 2014

Elaboración: El Autor.

Según el INEC, en el Ecuador el promedio de personas por familiar es de 3,5. De este número se estima que únicamente un promedio de 1,50 personas asistirá al mercado. Así mismo se tendrá que en los días de mayor influencia al mercado (sábados y domingos), los usuarios aumentan un 20 %.

**Tabla 7. Estimación de usuarios del mercado**

| <b>ESTIMACIÓN DE USUARIOS DEL MERCADO</b> |  |                        |                        |                                       |                       |
|---|--|------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| <b>Año</b>                                | <b>Población bajo área influencia de mercado</b> | <b>No. de familias</b> | <b>No. de usuarios</b> | <b>20% Crecimientos días de Plaza</b> | <b>Total usuarios</b> |
| 2017                                      | 11.692   | 3.552                  | 5.328                  | 1.066                                 | 6.394                 |
| 2029                                      | 9.423  | 2.692                  | 4.038                  | 808                                   | 4.846                 |

**Fuente:** Datos INEC 2014

**Elaboración:** El Autor.

Se procederá a realizar la proyección del número de puestos que el mercado requiriere para el periodo comprendido desde el año 2017 al año 2031 a través del crecimiento anual geométrico, en el cual se establece que el crecimiento de la población es proporcional al tamaño de ésta.

$$Ph = (CAG+1)nPa$$

$$Ph = \text{Puestos necesarios}$$

$$CAG = \text{Crecimiento anual geométrico}$$

$$Pa = \text{Puestos actuales}$$

$$n = \text{Años de estimación}$$

$$Ph = (0.01+1)^{1448} \quad Ph = 55 \text{ puestos}$$

### 3.8. Zonificación

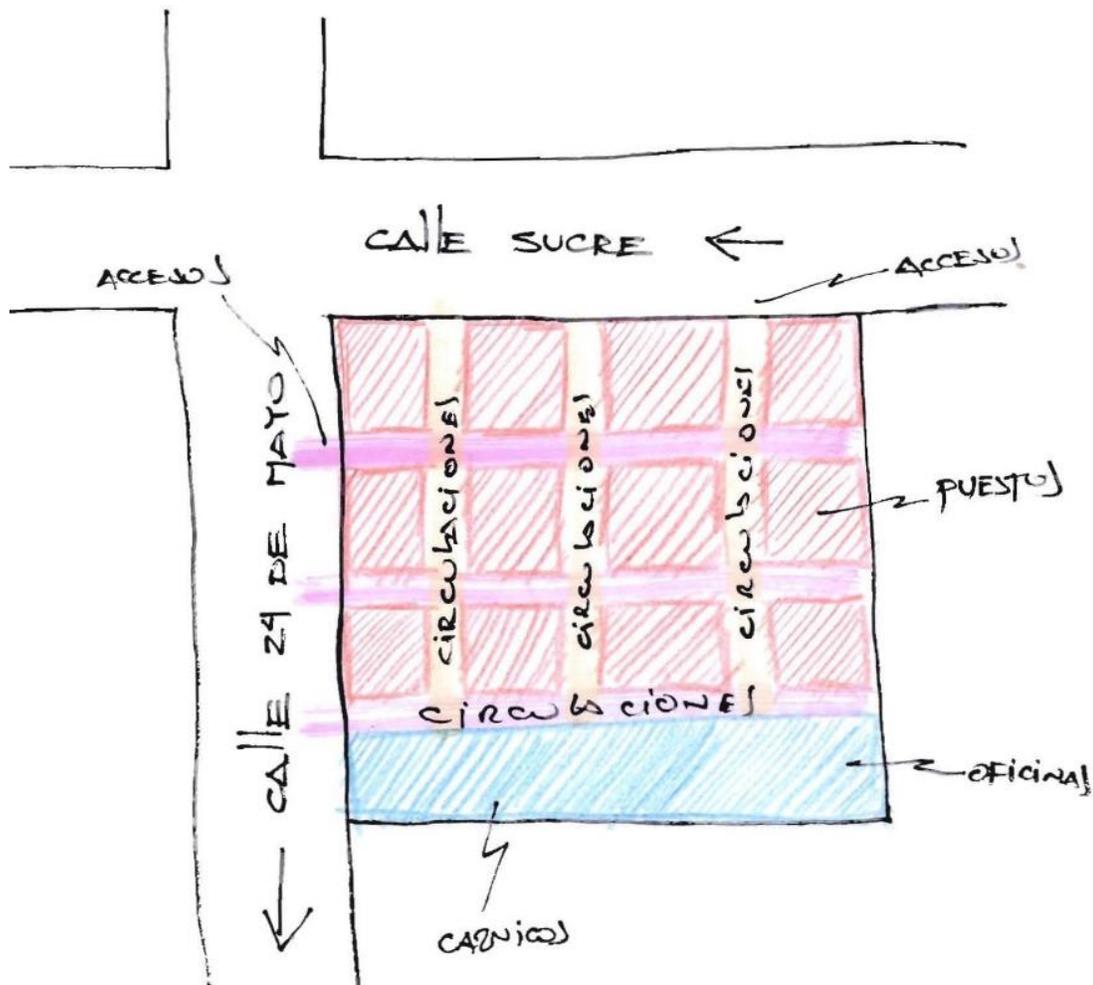
Para el diseño del proyecto se ha procedido a realizar la zonificación, considerando los ejes de composición, el plan de necesidades y el estudio y cálculo de áreas, así como los aspectos físicos y climatológicos del sector.

| <b>ESTADO ACTUAL VS PROPUESTA</b> |               |                  |
|-----------------------------------|---------------|------------------|
| <b>PUESTOS</b>                    | <b>ACTUAL</b> | <b>PROPUESTA</b> |
| <b>Carga y descarga</b>           | 0             | 2                |
| <b>Basureros</b>                  | 0             | 2                |
| <b>Lavaderos</b>                  | 4             | 5                |
| <b>Cuarto de frio</b>             | 0             | 1                |
| <b>SS.HH</b>                      | 2             | 4                |
| <b>Control sanitario</b>          | 0             | 1                |
| <b>Utilería</b>                   | 0             | 1                |
| <b>Pollo</b>                      | 2             | 3                |
| <b>Res</b>                        | 2             | 3                |
| <b>Chancho</b>                    | 3             | 3                |
| <b>Pescado</b>                    | 1             | 3                |
| <b>Embutidos</b>                  | 1             | 3                |
| <b>Verduras</b>                   | 2             | 5                |
| <b>Frutas</b>                     | 1             | 5                |
| <b>Abarrotes</b>                  | 4             | 5                |
| <b>Administración</b>             | 0             | 1                |
| <b>Comida preparada</b>           | 3             | 5                |
| <b>Comedor</b>                    | 0             | 1                |
| <b>Artesanías</b>                 | 0             | 2                |
| <b>Lácteos</b>                    | 0             | 2                |

Como podemos analizar en la tabla del estado actual vs la propuesta nos podemos dar cuenta que no poseen los puestos necesarios para el correcto funcionamiento del mercado, por tal motivo varios de ellos que se encuentran vacíos se ubican en el desbordamiento debido a que no se sienten bien los vendedores.

El decrecimiento de la población, es un punto muy importante, por tal motivo en el diseño tomare en cuenta unos puestos que puedan ser extraídos para cuando estos no sean necesarios quedando así un espacio más amplio y generando una plazoleta al interno del mercado.

Ilustración 126. Zonificación en boceto



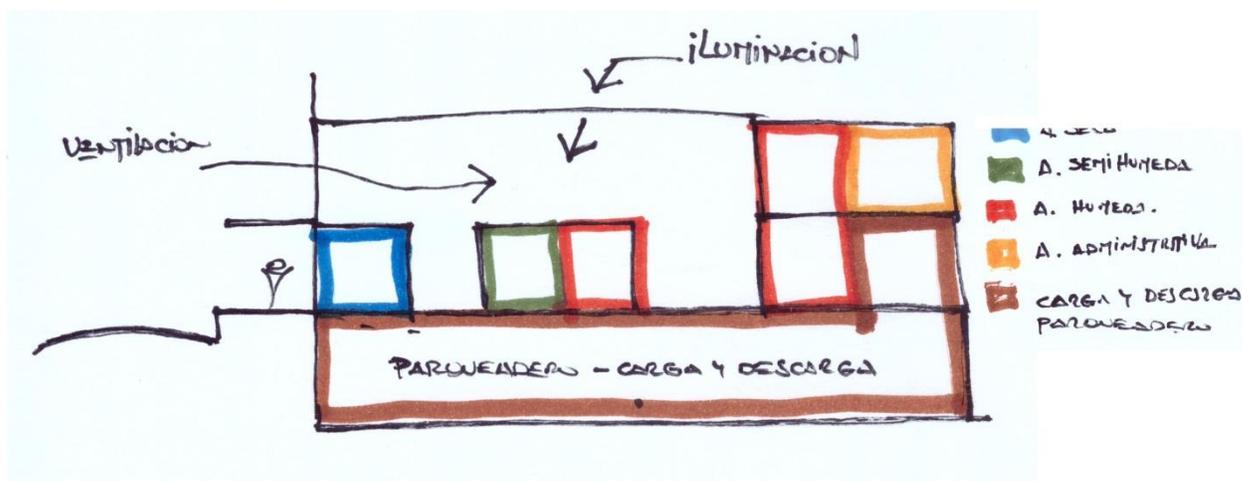
Fuente: El Autor.  
Elaboración: El Autor.

El área destinada a la planificación urbana, arquitectónica y ambiental, cuenta con dos vías de acceso, se ha considerado la direccionalidad de dichas vías, se parte del eje principal orientado de sur a norte, y los ejes secundarios de este a oeste.



La volumetría del mercado se ha obtenido a través de volúmenes rectos con sitios abiertos, los mismos que fueron concebidos para generar vistas tanto del interior como del exterior, dando un ambiente bien iluminado y oxigenado.

**Ilustración 128. Boceto de zonificación**



**Fuente:** El autor  
**Elaboración:** El autor

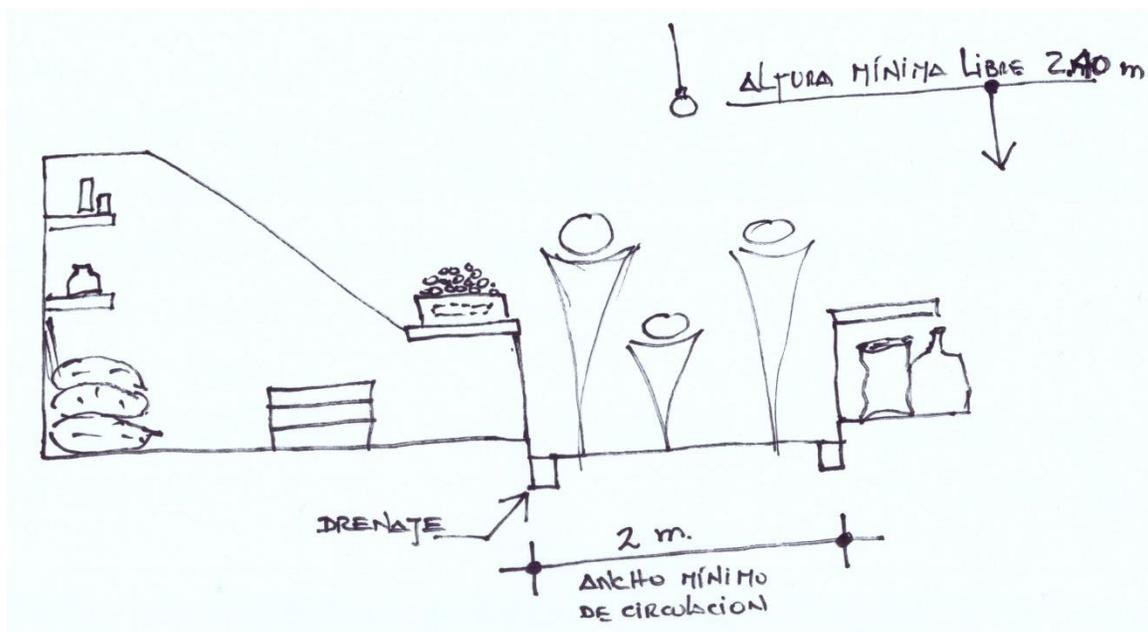
En vista de que los olores que se producen en los puestos del mercado generan problemas, se ha diseñado grandes y diferentes alturas entre pisos y cubierta para proveer de mejor iluminación y ventilación al edificio.

Así mismo, se ha diseñado cuartos de limpieza, zona general de desechos en amplios contenedores, a fin de generar condiciones sanitarias e higiénicas adecuadas en el sitio y el entorno.

Esta edificación trata de facilitar el tránsito de todas las personas, notando así las circulaciones verticales, las cuales permitirán ubicar gradas y un elevador para

las personas de capacidades especiales, así mismo tendremos que las circulaciones horizontales posean pasillos amplios para poder circular con libertad en el edificio.

**Ilustración 129. Boceto de circulaciones**



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El Autor.

En cuanto a las fachadas, éstas se proyectan libres, es decir que serán puras como las figuras geométricas, con amplios portales e ingresos, conforme lo estipulan las medidas y normas de accesibilidad y seguridad.

En cuanto al emplazamiento se tratará de integrar el mercado con el entorno, proponiendo una construcción acorde al sector y a las necesidades que la población requiere, creando ambientes de equidad, igualdad y armonía.

### Ilustración 130. Análisis de alturas de la cuadra del mercado



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El Autor

Se realizó un análisis del sector a implantar del mercado con una maqueta volumétrica a escala, obteniendo buenos resultados para poderlos plasmar en el diseño del mismo.

### Ilustración 131. Maqueta volumétrica del sector



**Fuente:** El Autor.  
**Elaboración:** El Autor

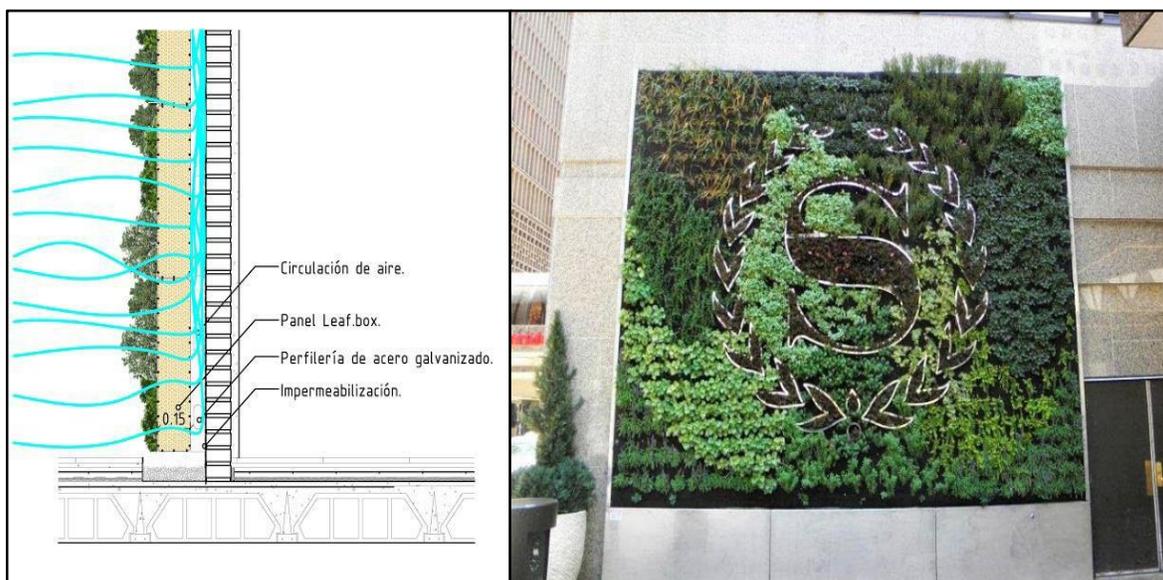
### 3.9. Jardines Verticales

Con la jardinería vertical se pretende integrar la vegetación con la arquitectura, para beneficio ambiental.

Con el diseño de jardines verticales se operan métodos de captación y almacenamiento de aguas lluvia, variedades de la vegetación para optimizar los contaminantes del aire y lograr así un sistema de refrigeración y recirculación de aire.

De acuerdo a las investigaciones en sistemas de jardinería vertical, existen varios sistemas de jardinería ambiental, por lo que se ha acoplado un sistema adecuado acorde a la edificación, tal como se indica en la ilustración 132.

**Ilustración 132. Jardines verticales**

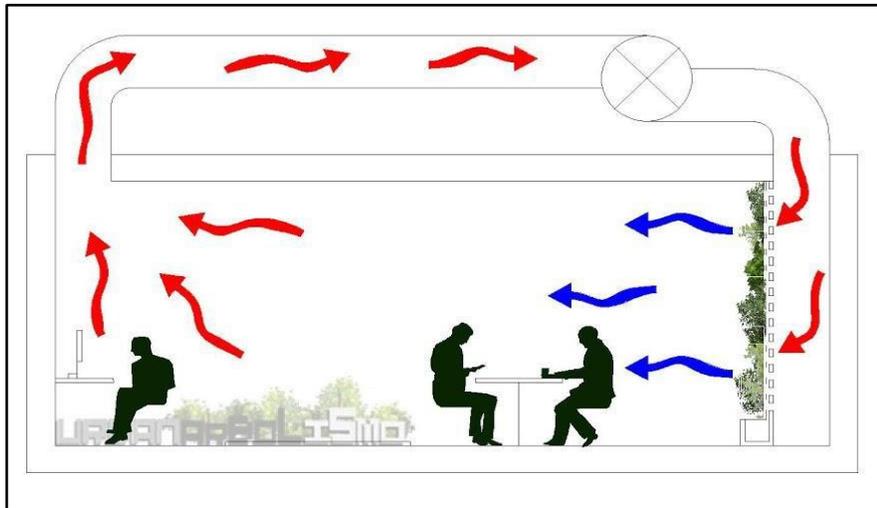


**Fuente:** <http://www.urbanarbolismo.es/>

**Elaboración:** El Autor

Con la circulación del aire a través de la cubierta planteada, podemos hacer recircular el aire como se muestra en la imagen siguiente, la cual el aire pasa por pared vertical para purificarlo.

**Ilustración 133. Purificación del aire**



**Fuente:** <http://www.urbanarbolismo.es/>

**Elaboración:** El Autor

### 3.10. Planos del Proyecto

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GUAYANES, GUAYANES, PROVINCIA DE LOJA.**

**Ubicación:**

**Referencial:**

FECHA: 07/11/2017

PROYECTO: NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE GUAYANES

FECHA DE ENTREGA: 07/11/2017

ESCALA: 1/75

Autores: JAB, FERNANDO HUANGA, NICOLA VIANI

| LEYENDA DE ESPACIOS |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1                   | ZONA DE SERVICIOS            |
| 2                   | ZONA DE CALLES               |
| 3                   | ZONA DE SERVICIOS            |
| 4                   | ZONA DE SERVICIOS            |
| 5                   | ZONA DE CARGA Y DESCARGA     |
| 6                   | SANITARIOS                   |
| 7                   | LAVABOS                      |
| 8                   | CUANTO FRÍO                  |
| 9                   | BANOS GERIÁTRICOS            |
| 10                  | JARDINES INTERIORES          |
| 11                  | CIRCULACIÓN VERTICAL         |
| 12                  | ESTACIONES DE SERVICIOS      |
| 13                  | UTILIDADES                   |
| 14                  | PATIO                        |
| 15                  | ANTESALAS                    |
| 16                  | PARQUEADERO                  |
| 17                  | PARQUEADERO INHABILITADOS    |
| 18                  | ACCESO Y SALIDA DE PASAJEROS |
| 19                  | PATIO DE COMIDAS             |
| 20                  | PUESTOS DE COMIDA            |
| 21                  | ÁREA ADMINISTRATIVA          |
| 22                  | DUCTOS DE INSTALACIONES      |
| 23                  | MOTOCICLISTAS                |

**planta única**  
ESCALA 1/150  
estado actual

**elevación principal**  
ESCALA 1/75  
estado actual

**planta cubierta**  
ESCALA 1/150  
estado actual

**elevación lateral**  
ESCALA 1/75  
estado actual



**UIDE**  
Universidad Internacional del Ecuador

**cipArq | loja**

Centro de Investigación  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CONZANAMA, PROVINCIA DE LOJA.**



Comando:  
 Elaborado por:  
 Revisado por:  
 Repro. Av. Diego Fernández del Camino  
 75  
**ARG. 02/11**

ARG. JAIME FERNANDO BUNICA MONTALVAN  
 Dirección  
 Noviembre / 2017  
 0317124994000  
 Loja  
 75  
**ARG. 02/11**

**planta emplazamiento**  
 ESCALA 1:75



cipArq | loja

TRABAJO DE GRADO:  
DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZANAMA, PROVINCIA DE LOJA.



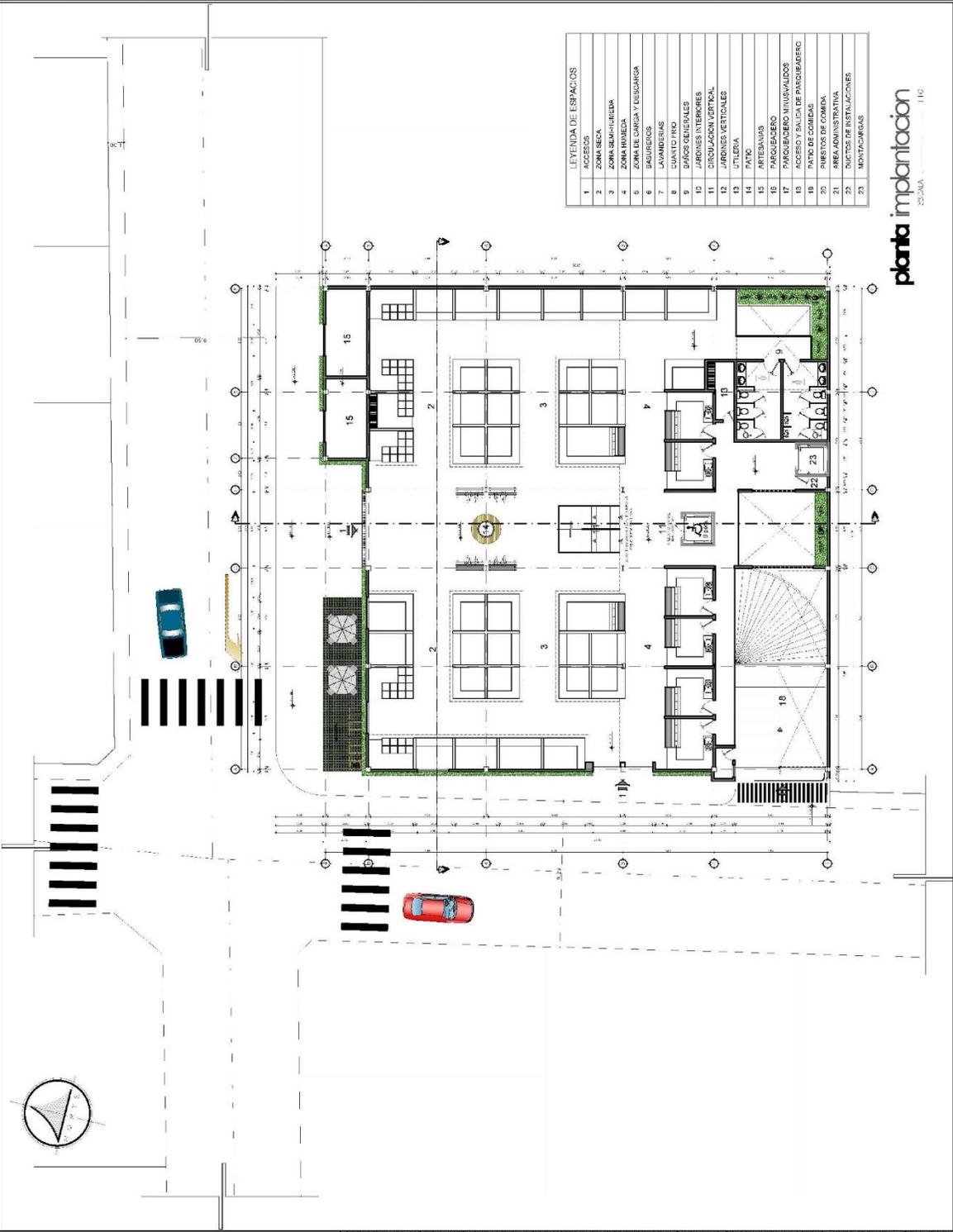
Presentación:

Contenido:

Elaborado por:

Edición: Ana Diezgo - Universidad Cajas de Comercio  
Revisado por:

ING. JAMES MATEO GARCÍA (AUTORIZADO)  
PROFESOR DE GRADO  
Ingeniería / 2017  
Escuela de Ingeniería de Arquitectura  
Lugar: Loja  
Fecha: 75  
Año: 03/11  
Código:



LEYENDA DE ESPACIOS

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | ACCESOS                        |
| 2  | ZONA SECA                      |
| 3  | ZONA SEMI-HÚMEDA               |
| 4  | ZONA HÚMEDA                    |
| 5  | ZONA DE CARGA Y DESCARGA       |
| 6  | PASADIZOS                      |
| 7  | PLANTAS                        |
| 8  | CUATRO RINOS                   |
| 9  | SARCOCENUSIALES                |
| 10 | JARDINES INTERIORES            |
| 11 | CIRCULACIÓN VERTICAL           |
| 12 | JARDINES VERTICALES            |
| 13 | UTILERIA                       |
| 14 | PATIO                          |
| 15 | ARTESANIAS                     |
| 16 | PARKING                        |
| 17 | PARKING PARA MINUSVALIDOS      |
| 18 | ACCESO Y SALIDA DE PARQUEADERO |
| 19 | PATIO DE COMIDAS               |
| 20 | FINES DE COMIDA                |
| 21 | AREA ADMINISTRATIVA            |
| 22 | DUCTOS DE INSTALACIONES        |
| 23 | MONITORIAUS                    |

planta implantación

ESCALA 1:100



**UIDE**  
Universidad Interamericana del Ecuador

**cipArq | loja**

Título de obra:  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZANAMA, PROVINCIA DE LOJA.**

Ubicación:  
GONZANAMA

Temática:  
Temática

Contenido:

Elaborado por:  
Ejcp. Arq. Diego Fernando Cár. Coronado

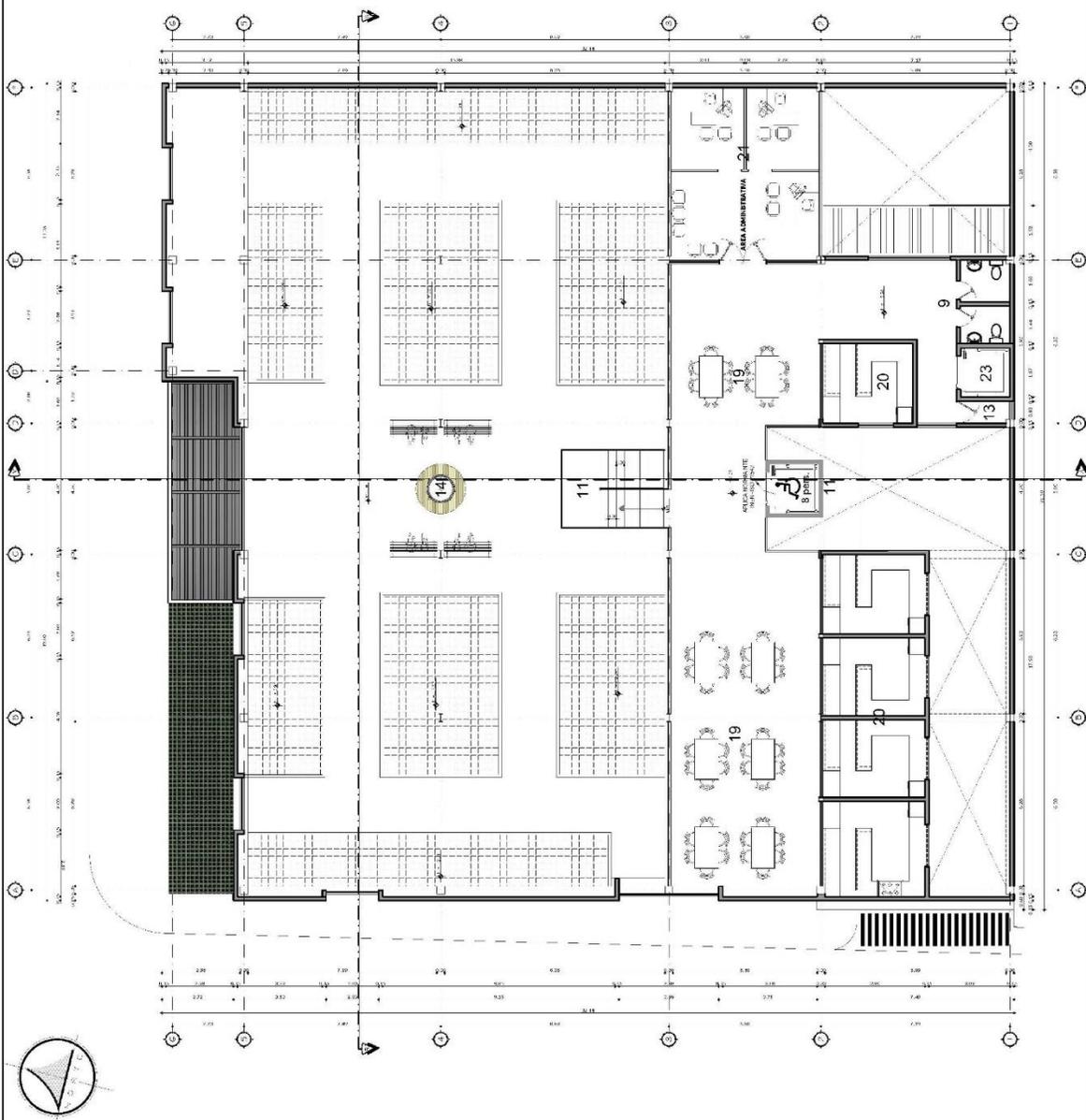
Revisado por:

Auto: JAIMI PINNACIO RIANZA MONTEALÁN  
Diseño: DIELSON  
Fecha: Noviembre / 2017  
Escala: 1:500  
Hoja: 75  
Año: 05/11



**LEYENDA DE ESPACIOS**

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 1  | ACCESOS                        |
| 2  | ZONA SECA                      |
| 3  | ZONA SEMI-HÚMEDA               |
| 4  | ZONA HÚMEDA                    |
| 5  | ZONA DE CARGA Y DESCARGA       |
| 6  | BASÍLIEROS                     |
| 7  | LAVADEROS                      |
| 8  | CUMULO DE AGUA                 |
| 9  | BANOS GENERALES                |
| 10 | JARDINES INTERIORES            |
| 11 | CIRCULACIÓN VERTICAL           |
| 12 | UTILES VERTICALES              |
| 13 | UTILES SECA                    |
| 14 | PATIO                          |
| 15 | ARTESANOS                      |
| 16 | PANQUEADERO                    |
| 17 | PANQUEADERO MINUSVALES         |
| 18 | ACCESO Y SALIDA DE PANQUEADERO |
| 19 | PANQUEADERO                    |
| 20 | PUESTOS DE COMIDA              |
| 21 | AREA ADMINISTRATIVA            |
| 22 | DUCTOS DE INSTALACIONES        |
| 23 | MONTACARGAS                    |



**planta alta**  
ESCALA ..... 75

**UIDE**  
Universidad Interamericana del Ecuador

**cipArq|loja**

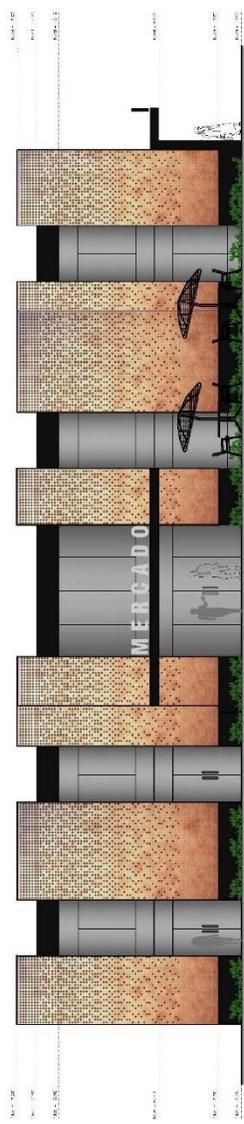
Tema de tesis:  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE CONZANAMA, PROVINCIA DE LOJA.**

Ubicación:  

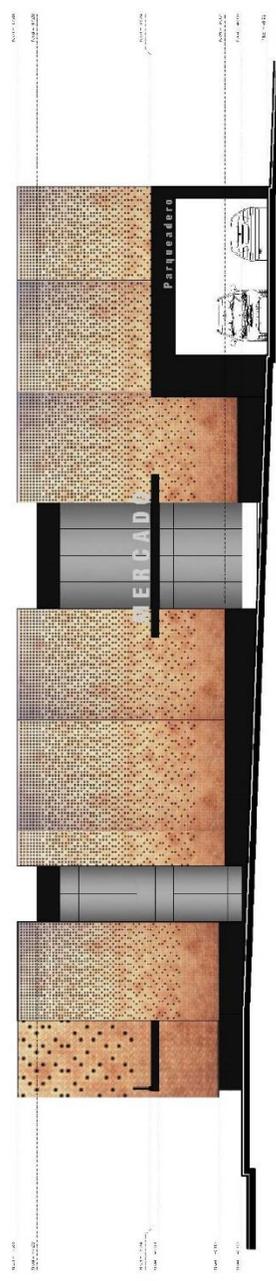

Elaborado por:  
Ego. Ana Diego Ferreras Del Corrales

Revisado por:

ARC. AMB. FERRERAS ANICA MORAVALAN  
Fecha: 06/11/2011  
Noviembre / 2011  
Escala: 1:75  
Lamina: 75  
Codigo: **ARC. 06/11**

**elevación principal**  
ESCALA 1:75



**elevación lateral**  
ESCALA 1:75



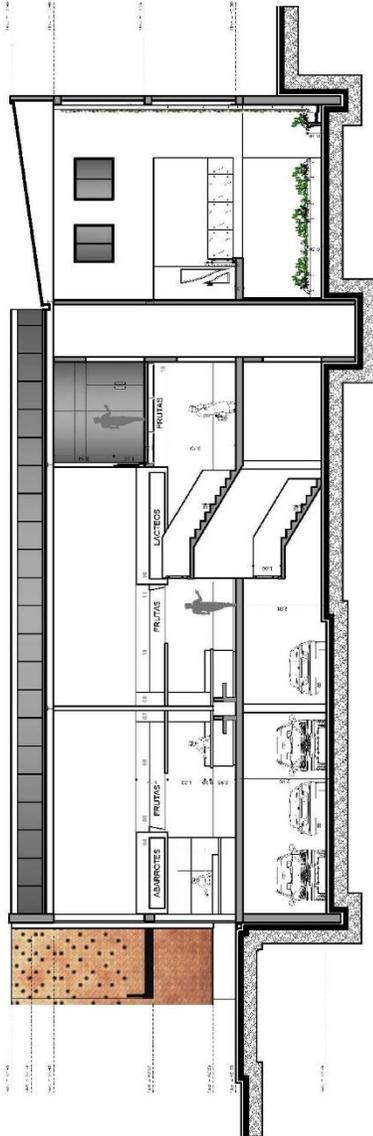
Perspectivas:

Comentarios:

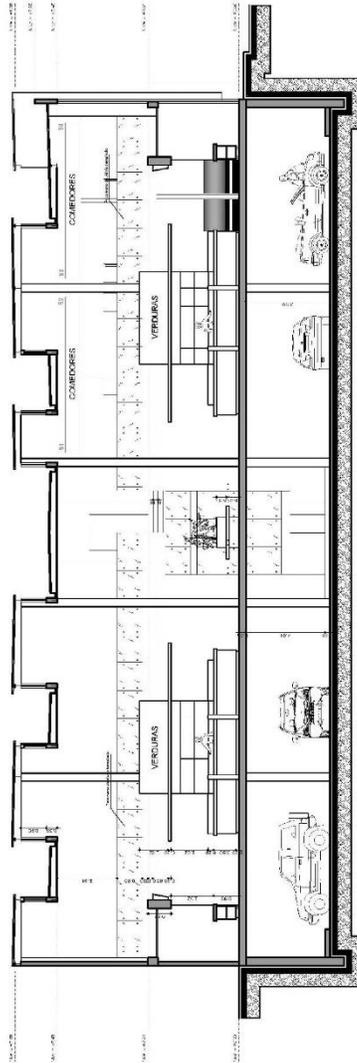
Elaborado por:

Edip Arq. Diego Mercado del Corral  
Revisado por:

AVG - MAR ESTRELLAS BLANCA MONTANA  
Fecha: 08/07/11  
Revisión: / 001  
Escala: 1:75  
Lámina: 75  
Año: 07/11



**cate a-a**  
ESCALA 1:75



**cate b-b**  
ESCALA 1:75



Título del trabajo:  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZÁLEZ, PROVINCIA DE LOJA.**

Ubicación:

Perímetro:

**ubicacion planos**

**DC\_01**

ESCALA 1/25

**DC\_02**

ESCALA 1/25

**sc\_01**

ESCALA 1/40

**DC\_03**

ESCALA 1/25

**DC\_00**

ESCALA 1/25

**DETALLE DE JARDINERA VERTICAL**

ESCALA 1/20

**PLANTA TIPO RAMPA MINUSVALIDO DE LADO**

**PLANTA UBICACION PREFERENTE**

**VISTA FRONTAL**

**CORTE TRANSVERSAL**

| LEYENDA |                               |
|---------|-------------------------------|
| 1       | MANIFESTERA DE LADRILLO       |
| 2       | CAJA DE ASCENSOR              |
| 3       | RELLENO COMPACTADO            |
| 4       | MURO DE HORMIGÓN              |
| 5       | SOPORTE ASCENSOR              |
| 6       | PERC TERMINADO                |
| 7       | PUERTAS DE ASCENSOR           |
| 8       | LOSA DE HORMIGÓN ARMADO       |
| 9       | TAPAMANCOS PUERTA ASCENSOR    |
| 10      | ALAMBRE DE ASCENSOR           |
| 11      | RIELES DE FUERTAS DE ASCENSOR |
| 12      | RIELES SUPERIORES DE ASCENSOR |
| 13      | PERFIL METÁLICO IPE           |
| 14      | CELO RASO                     |
| 15      | LOSETA DE SOPORTE MOTOR       |
| 16      | MOTOR DEL ASCENSOR            |
| 17      | CUBIERTA DE ASCENSOR          |
| 18      | PANZO TERMO AISLADO           |
| 19      | CUBIERTA DE AGUAS             |
| 20      | CUBIERTA                      |

**ESPECIFICACIONES:**

Eligir: Anil Drip Terminal con Demosco

Revisado por:

Autores: **ING. JAIÉ FERNÁNDEZ BLANCA ROY ALVÁN**

Proyecto: **DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZÁLEZ, PROVINCIA DE LOJA.**

Fecha: **17 de Julio del 2011**

Escala: **1/75**

Hoja: **ASC 09/11**



Universidad Interamericana del Ecuador



Fecha de entrega:  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZÁLEZ, PROVINCIA DE LOJA.**



Ubicación:  
 Provincia de Loja

Contenido:

Elaborado por:  
 Ing. Aroldo Fernando Celi Contreras

Revisado por:

ING. JAMES FERNANDO RAMÍREZ MONTAÑA  
 TÍTULO: INGENIERO EN ARQUITECTURA  
 ESPECIALIDAD: ARQUITECTURA  
 ESCUELA: LOJA  
 FECHA: 07/10/11  
 CANTÓN: LOJA

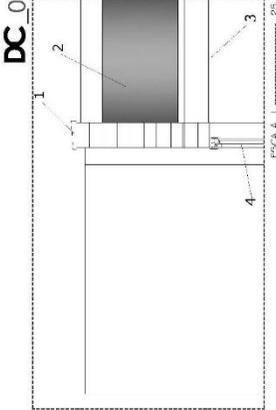
### ubicacion\_planes



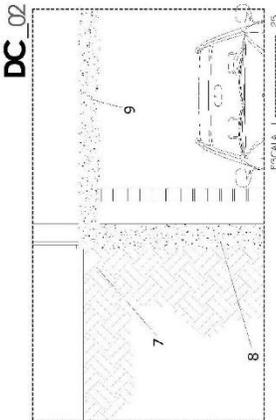
ESCALA 1: 400

### LEYENDA

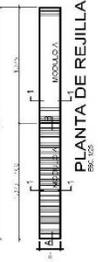
|    |                              |
|----|------------------------------|
| 1  | ALFANBR DE ALUMINIO          |
| 2  | VIDRIO                       |
| 3  | CIELO FIBRO                  |
| 4  | CARPINTERIA DE ALUMINIO      |
| 5  | VIGA DE FORMIGON ARMADO      |
| 6  | ESTRUCTURA DE HIE            |
| 7  | REJILLA                      |
| 8  | ALICATADO DE FORMIGON ARMADO |
| 9  | ALICATADO DE FORMIGON ARMADO |
| 10 | PISO TERMINADO               |



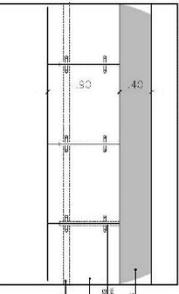
**DC\_01**  
ESCALA 1: 25



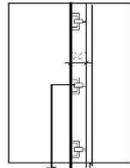
**DC\_02**  
ESCALA 1: 25



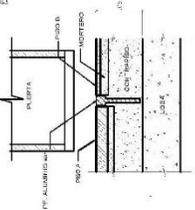
**PLANTA DE REJILLA**  
ESCALA 1: 25



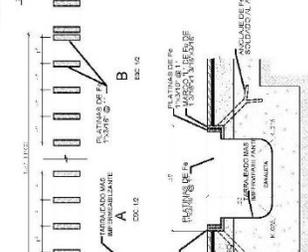
**ELEVACION**  
ESCALA 1: 25



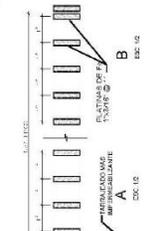
**DETALLE BARANDA VIDRIO**  
ESCALA 1: 25



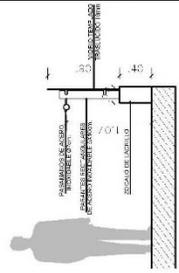
**DETALLE CAMBIO DE PISO**  
ESCALA 1: 2,5



**CORTE 1 - 1**  
ESCALA 1: 25



**CORTE TIPO DE REJILLA**  
ESCALA 1: 25



**CORTE**  
ESCALA 1: 25

MANERA DE MUESTREAR CON VIDRIO EMBARCADO CON MATERIAL DE AISLAMIENTO INMEDIANTE CON UN VENTILADOR DE 10MM DE ESPESOR PARA PREVENIR ANCLAJE EN BASE DE CONCRETO.

**NOTA: LOS CAMBIOS DE PISO DE FUNDACIÓN E TIPO DE CIMENTACIÓN DE LA PUERTA.**

**UÍDE**  
Universidad Interamericana del Ecuador

**cipArq|loja**

Tema de tesis:  
**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NUEVO MERCADO MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE GONZANAMA, PROVINCIA DE LOJA.**

Ubicación:  


Perspectivas:

Contenido:

Elaborado por:  
Esteph. ANE. Diego Fernando Cal Carreras

Realizado por:  
ASB. JANE TERANNO INAMICA MORALES  
RGO00  
Diseño  
Noviembre / 2017  
ESTOY ENTUSIASMADO  
150000  
Límite  
75  
Año 1 / 11





Re\_03



Re\_06



Re\_02



Re\_05



Re\_01



Re\_04



Ri\_09



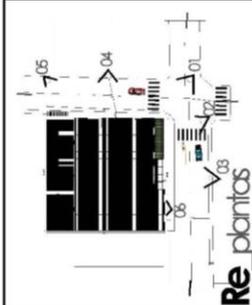
Ri\_08



Ri\_07



Ri\_plantitas



Re\_plantitas



Ri\_10

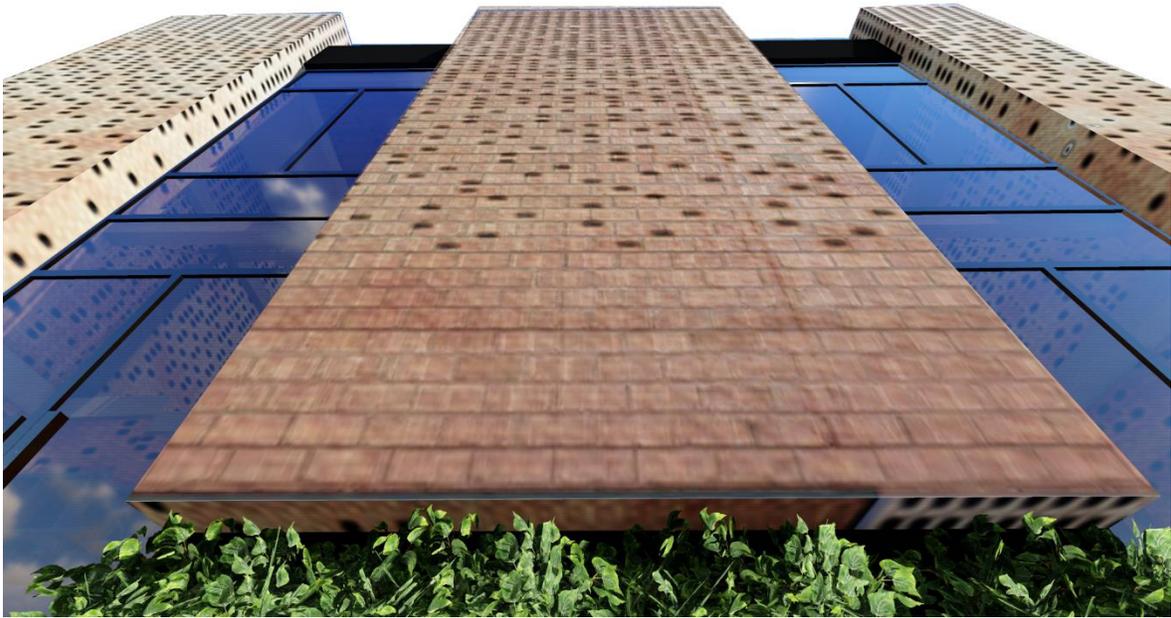
### 3.11. Perspectivas del Proyecto



Vista desde la esquina

Vista frontal





Detalle de fachada



Detalle de fachada



Vista lateral derecha



Vista frontal



Vista del hall de acceso



Vista patio de comidas



Vista de los puestos de frutas



Vista desde las verduras



Vista del parqueadero subterráneo



Vista de jardín vertical desde área de carga y descarga

## CONCLUSIONES

- Con este nuevo diseño arquitectónico se da solución a varios aspectos como son el climático, formal y funcional, para brindar a los usuarios y vendedores, confort, higiene y seguridad.
- La investigación de los referentes nos ayudaron a conocer más a fondo aspectos técnicos como la distribución e interrelación de los espacios; lo cual contribuya de manera fundamental en desarrollo del proyecto.
- Con el nuevo diseño del Mercado Municipal de la Ciudad de Gonzanamá se reubicara el 90% de los vendedores que forman el desbordamiento y así poderles proporcionar un puesto confortable, aseado y seguro tanto para el vendedor como para los usuarios.
- Una conclusión fundamental de la tesis es el decrecimiento poblacional que existe en el cantón Gonzanamá, para lo cual se creó una estrategia para el futuro, que es la de poder expulsar unos puestos centrales y así generar un patio interior.

## BIBLIOGRAFÍA

A-Cero, B. (04 de julio de 2012). *www.blog.a-cero.com/*. Obtenido de <http://blog.a-cero.com/>

Álvarez Coque, J. M. (s.f.). *Historia de la agronomía*.

Coscia, A. (S.f.). *Comercialización de productos agropecuarios*. Buenos Aires: Hemisferio Sur.

Cueva Ortiz, J. y Chalán, L. A. (2010). *Cobertura vegetal y uso actual del suelo de la provincia de Loja*. Loja.

Eiroa, J. J. (1994). *Historia de la ciencia y de la técnica*. España: AKAL.

Eiroa, J. J. (1994). *La prehistoria: paleolítico y neolítico*. España: AKAL.

Geo Loja, P., M. d., & N. y. (2013). *Perspectivas del medio urbano Geo Loja*.

GAD Gonzanamá. (2009-2014). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Gonzanamá*. Gonzanamá, Loja, Ecuador: Autor.

Hormi-Impres. (s.f.). *Pavimento continuo de hormigón impreso*.

Inamhi. (2010). *Anuarios meteorológicos*. Loja: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.

INEC. (2010). *Fascículo provincial Loja*. Loja.

INEN. (2014). *Mercados saludables. Requisitos*. Quito.

- Jones, C. (1982). *Métodos de diseño*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Larousse, D. E. (1996). *Diccionario enciclopédico pequeño*. España: Larousse.
- Limón, R. R. (2006). *Historia y evolución del pensamiento científico*. México.
- Medina, A. y Ochoa, Á. (2008). *Etnografía de los confines*. México: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos.
- Mercasa. (2009). *Remodelación de mercados municipales minoristas*. Madrid.
- Molinillo Jiménez, S. (2012). *Actividades comerciales de los mercados municipales de Málaga*. SPICUM servicio de publicaciones.
- Morales Estrada, A. E. (S. f.). *Módulos de servicio. Alternativas de equipamiento urbano*.
- Moreno, C. (2004). *Del mercado a la pulpería. Los lugares para el comercio*. Buenos Aires, Argentina: Fundación Tecnológica y Humanismo.
- Mundo, T. (2013). *Monografías*. Obtenido de [www.monografias.com/trabajos57/trueque-mudo/trueque-mudo.shtml](http://www.monografias.com/trabajos57/trueque-mudo/trueque-mudo.shtml)
- Neufert, E. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura* (Vol. 14ª Edición). Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Paralex. (2016). [www.elparalex.com](http://www.elparalex.com). Obtenido de <http://www.elparalex.com/mercado-de-barrio-en-new-town-kolkata-india/>
- Pavimentosgadima. (2016). [www.Pavimentosgadima.es](http://www.Pavimentosgadima.es). Obtenido de

<http://www.pavimentosgadima.es/pavimentos/hormigon-impreso/>

Piccirilli, R. (1999). *El abasto. Un barrio y un mercado*. Buenos Aires, Argentina.

Plataforma Arquitectura. (2011). *www.plataformaarquitectura.cl*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-104707/mercado-tirso-de-molina-iglesis-prat-arquitectos>

Quito, D. d. (1978). Plan de construcción de mercados de Quito. *Trama*.

RAE. (2015). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/>

Rodríguez, A. S. (2011). Análisis de la transformación de los mercados de abasto madrileños. 3.

Segovia, A. O. (2009). *Espacios públicos y construcción social*. Santiago de Chile, Chile: Ediciones SUR.

Senplades. (2013). *Plan nacional del buen vivir*. Quito.

Smith, A. (2012). Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta. Británico. [www.mercadosmunicipales.es](http://www.mercadosmunicipales.es).

[www.mercadosmunicipales.es](http://www.mercadosmunicipales.es). Obtenido de [http://www.mercadosmunicipales.es/Mercados/mercados\\_mundo.html](http://www.mercadosmunicipales.es/Mercados/mercados_mundo.html)

Zea Ortiz, B. E. (s.f.).

## **ANEXOS**

## Datos estadísticos

Para que un proyecto se haga realidad, es necesario ejecutar una serie de investigaciones en las cuales se incluya directamente a la población, es por eso que se busca saber los aspectos que más se demandan en el lugar, los cuales son de mayor importancia. Luego de que se obtuvieron las fichas que la ciudadanía nos ayudó contestando se nos hizo más fácil o factible que podamos llevar a cabo el proyecto.

## Resultados de la encuesta planteada

### Pregunta 1: Género

Con el objetivo de esta pregunta podemos establecer, qué porcentaje de personas concurren al Mercado Municipal, en función a la concurrencia de personas de distinto género que acuden.

**Tabla de encuesta 1**

| Variable  | Frecuencia | %  |
|-----------|------------|----|
| Masculino | 22         | 31 |
| Femenino  | 48         | 69 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** con el 69 % de las personas encuestadas, nos damos cuenta que la mayor cantidad que visita el mercado son de género femenino mientras que el 31 % son del género masculino.

- **Pregunta 2:** ¿Cuántos años tiene usted?

Con el objetivo de esta pregunta podemos establecer los rangos de edad de las personas que más acuden a realizar sus compras en el mercado.

**Tabla de encuesta 2**

| Variable | Frecuencia | %  |
|----------|------------|----|
| 10 -- 20 | 26         | 37 |
| 20 -- 40 | 36         | 51 |
| 50 -- 70 | 8          | 11 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** de las personas encuestadas que concurren con más frecuencia al mercado son las comprendidas entre 20 y 40 años, obteniendo un promedio del 51 %, a continuación, tenemos que le siguen las personas que tienen menos de 20 años con un promedio del 37 %. Y finalmente las personas que poseen más de 50 años lo visitan en un 11 %.

- **Pregunta 3:** ¿Usted realiza sus compras en el Mercado Municipal de Gonzanamá?

Con el objetivo de esta pregunta podemos conocer el porcentaje de cuyas personas visitan el mercado y si realizan o no sus compras.

**Tabla de encuesta 3**

| Variable | Frecuencia | %  |
|----------|------------|----|
| SI       | 53         | 76 |
| NO       | 17         | 24 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** la mayor cantidad de personas que realizan sus compras en el mercado es del 76 %, mientras que las que no concurren al mercado es de un 24 % por lo que llegan a la casa los vendedores ambulantes.

• **Pregunta 4:** ¿Cómo considera las condiciones del actual mercado de Gonzanamá?

Con el objetivo de esta pregunta podemos decir cuál es la evaluación de las condiciones actuales del mercado.

**Tabla de encuesta 4**

| Variable  | Frecuencia | %   |
|-----------|------------|-----|
| Exelente  | 0          | 0   |
| Buenas    | 14         | 20  |
| Regulares | 21         | 30  |
| Malas     | 35         | 50  |
| Total     | 70         | 100 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** la mayor parte de ciudadanos consultados nos dicen que las condiciones físicas del actual mercado no son muy buenas y mucho menos excelentes; esto vemos reflejado en los promedios que nos arrojan las encuestas, teniendo con un

0 % en excelentes condiciones, el 50 % en buenas condiciones, el 15 % en regulares condiciones y malas condiciones el 25 % de todas las personas encuestadas.

- **Pregunta 5:** ¿Con cuál de las siguientes opciones podría usted solucionar el problema del actual mercado de Gonzanamá?

Con el objetivo de esta pregunta podemos establecer los porcentajes de las personas que opinan sobre las opciones de la construcción de un nuevo mercado o la opción de arreglar las fallas del mismo mercado.

**Tabla de encuesta 5**

| Variable       | Frecuencia | %   |
|----------------|------------|-----|
| Mercado nuevo  | 62         | 89  |
| Mercado actual | 8          | 11  |
| Total          | 70         | 100 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** las personas consideran que la mejor opción es la de construir un nuevo mercado con un 89 %. Mientras que las personas que consideran arreglar el actual mercado es el 11 %.

- **Pregunta 6:** ¿Con qué frecuencia acuden al mercado municipal?

Con el objetivo de esta pregunta podemos determinar la frecuencia con que las personas realizan sus compras en el mercado.

**Tabla de encuesta 6**

| Variable              | Frecuencia | %   |
|-----------------------|------------|-----|
| Todos los días        | 26         | 37  |
| Una vez a la semana   | 39         | 56  |
| Dos veces a la semana | 5          | 7   |
| Una vez al mes        | 0          | 0   |
| Total                 | 70         | 100 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** la mayor parte realiza sus compras una vez por semana con un 56 %, mientras que las que realizan sus compras todos los días son el 37 %, así mismo tenemos que las personas que realizan sus adquisiciones dos veces al mes tienen el 7 % y las que realizan sus compras una vez al mes el 0 %.

- **Pregunta 7:** Si existiera un mercado privado en el que todos los servicios fueran superior al mercado municipal ¿Compraría usted en él?

Con el objetivo de esta pregunta logramos establecer que la ciudadanía esté dispuesta a comprar en un mercado privado, el mismo que tenga las condiciones superiores al actual mercado municipal.

**Tabla de encuesta 7**

| Variable | Frecuencia | %   |
|----------|------------|-----|
| SI       | 70         | 100 |
| NO       | 0          | 0   |
| Total    | 70         | 100 |

**Fuente:** Encuesta.

**Elaboración:** Diego Celi Carrasco.

**Análisis:** tenemos que el 100 % de los encuestados no dudaría en comprar en el mercado privado ya que aquí los precios fueran similares o si no igual.

## **Conclusiones de la encuesta**

Luego de haberse realizado la encuesta como un método de recolección de información, se han logrado obtener datos muy importantes los cuales nos muestran el opinar de las personas que acuden a comprar los productos en el mercado, se puede ver claramente que la diferencia entre las personas que visitan el mercado municipal es de un 38 % entre hombres y mujeres, siendo las mujeres las que más asisten.

De todas las personas encuestadas, la mayoría visita el mercado por lo menos una vez a la semana y el 100 % de los encuestados que visitan realizan compras en él. Las opiniones de las personas que concurren al mercado es que existen malas condiciones físicas, de distribución, de higiene las cuales son muy deficientes y que la expectativa para ellos es la construcción de un nuevo Mercado Municipal. Elección que confirmamos al preguntárseles en la pregunta 5 de la encuesta dándonos una respuesta de un 100 % afirmándonos que comprarían ahí, y que las razones principales son: la higiene, el aspecto formal, los servicios de calidad y un mejor orden.