

**PROPUESTA DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO DE LA PLAZA DE
MERCADO DE ROVIRA – TOLIMA PARA EL AÑO 2018**

PABLO ARTURO BUITRAGO GUTIÉRREZ

**Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de
Arquitecto**

Director

JUAN JOSÉ OSPINA TASCÓN

PhD. en Arquitectura

**UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
FACULTAD DE TECNOLOGIAS
ARQUITECTURA
IBAGUÉ – TOLIMA
2018**

 Universidad del Tolima	FACULTAD DE TECNOLOGÍAS PROGRAMA DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO	
---	--	---

En Ibagué, en las instalaciones de C.C. Arqua, a las 09:00AM del día 11 de julio de 2018, se dio inicio al acto de sustentación pública de Proyecto de grado del programa de Arquitectura titulado: "Propuesta de diseño urbano arquitectónica de la plaza de mercado de Rovira – Tolima para el año 2018", del estudiante, Pablo Buitrago. Código: 060300242012, dirigido por el Arquitecto, Juan José Ospina Tascón.

El jurado evaluador estuvo integrado por los Arquitectos: Hessman Darío Sánchez y Yesid Aurelio Bonilla Marín. Finalizada la sustentación y una vez respondidas las preguntas efectuadas por el jurado, se procedió a la evaluación correspondiente, teniendo en cuenta la valoración definida en la reglamentación vigente.

Laureado	Meritorio	Aprobado	No Aprobado
5.0 más los reconocimientos	4.5 a 4.9	3.5 a 4.4	Menos de 3.5

La calificación otorgada después de la sustentación fue 4.50, Cuatro punto cinco.
 Que corresponde a Meritorio.

Observaciones:

Siendo las 12:00 pm se dio por finalizada la sesión, en constancia firman:


 HESSMAN DARIO SÁNCHEZ
 Jurado


 YESID AURELIO BONILLA MARÍN
 Jurado


 JUAN JOSÉ OSPINA TASCÓN
 Director de proyecto


 LINA MARIA RENGIFO ALVAREZ
 Directora, Programa de Arquitectura

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios quién puso en mi camino las facilidades, virtudes, apoyo y compañía para lograr la culminación de esta etapa en mi proceso académico la cual abrió las puertas al conocimiento y me presentó a quienes espero me acompañen en el camino que precede a este tiempo.

Pablo Arturo Buitrago Gutiérrez

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que han estado siempre presentes y en toda disposición de apoyarme.

A mis familiares, compañeros y amigos que me acompañaron y me brindaron apoyo en algún momento de mi proceso académico.

A los docentes que se empeñaron e transmitir sus conocimientos dentro y fuera de las aulas.

Especiales agradecimientos a Anyela Alvis Balbuena quién desde el momento de hacer equipo siempre brindó todo de sí y sin esperar retribución alguna fue pieza clave en mi desarrollo como estudiante y como persona.

Pablo Arturo Buitrago Gutiérrez

CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	26
3.1 OBJETIVO GENERAL	26
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	26
4. HIPÓTESIS	27
5. METODOLOGÍA	28
5.1 OBSERVACIÓN.....	28
5.2 ANÁLISIS	29
5.3 SÍNTESIS.....	29
5.4 DESARROLLO.....	29
5.5 EVALUACIÓN	29
6. MARCO TEÓRICO	30
6.1 MARCO HISTÓRICO	30
6.1.1 las plazas de mercado en el mundo.	30
6.1.2 las plazas de mercado en Colombia.....	34
6.1.3 La plaza de mercado en Rovira.....	36
6.2 MARCO REFERENCIAL.....	36
6.2.1 Plaza de mercado Paloquemao, Bogotá. Duque (2014)	37
6.2.2 Plaza de Mercado de Nuevo Gramalote, Colombia. Valencia (2014).....	40
6.2.3 Aeropuerto Barajas T4. Madrid, España. WikiArquitectura (2015)	44
6.3 MARCO LEGAL	48
6.4 MARCO GEOGRÁFICO	51

6.4.1	Localización general.....	51
6.4.2	Extensión.....	52
6.4.3	División Político Administrativa.....	52
6.4.4	Localización puntual de la plaza de mercado.	54
7.	ANALISIS DE SITIO	55
7.1	SITIO Y CONTEXTO	55
7.1.1	Tratamientos urbanos.....	55
7.1.2	Usos del suelo.....	55
7.1.3	Accesibilidad.....	56
7.1.4	Ruido e iluminación.	60
7.1.5	Estilo, edad y condición de la Arquitectura del entorno.	61
7.1.6	Estado de la vegetación.	63
7.1.7	Climatología.....	65
7.1.8	Vistas.....	67
7.1.9	Topografía del lote.....	68
7.1.10	Suelos.....	69
7.1.11	Amenazas.....	69
8.	PLANTEAMIENTO URBANO	70
8.1	PROPUESTA URBANA	70
9.	CONCEPTO DE DISEÑO	71
10.	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	72
10.1	ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	72
10.2	ZONIFICACIÓN	72
10.3	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	73
10.4	ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN.....	74
10.5	ESPACIO PÚBLICO	75
10.6	PLANOS ARQUITECTÓNICOS.....	76

10.6.1	Fachadas.....	76
10.6.2	CORTES.....	78
10.6.3	PLANTAS ARQUITECTONICAS.....	81
10.6.4	PERSPECTIVAS.....	83
10.6.5	DETALLES.....	87
11.	CONCLUSIONES	88
	REFERENCIAS	89

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de Problemas de las Plazas de Mercado.....	17
Figura 2. Instalaciones Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago	18
Figura 3. Puesto de frutas y verduras Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago.....	19
Figura 4. Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago.....	19
Figura 5. Localización Municipio de Rovira	21
Figura 6. Estado actual mercado campesino. Fotografía Pablo Buitrago.....	25
Figura 7. Exterior Plaza de Mercado. Fotografía Pablo Buitrago	25
Figura 8. Plaza de Mercado de Salisbury, Inglaterra.....	31
Figura 9. Tipos de implantación de los mercados en las plazas	33
Figura 10. Esquemas Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogota.	38
Figura 11. Zonificación Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogotá	39
Figura 12. Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogotá	40
Figura 13. Plaza de Mercado Nuevo Gramalote	41
Figura 14. Diagrama de recolección de aguas lluvias	42
Figura 15. Diagrama. Programa Plaza de Mercado	43
Figura 16. Cortes Plaza de Mercado.....	44
Figura 17. Aeropuerto Madrid-Barajas	45
Figura 18. Aeropuerto Madrid-Barajas	46
Figura 19. Aeropuerto Madrid-Barajas	47
Figura 20. Aeropuerto Madrid-Barajas	48
Figura 21. Localización Municipio de Rovira – Tolima. Elaboración propia.....	51
Figura 22. Localización Plaza de Mercado. Elaboración propia	54
Figura 23. Plano de Tratamientos urbanos. EOT	55
Figura 24. Plano de usos del suelo	56
Figura 25. Plano Vial	56
Figura 26. Ejes viales del municipio	57

Figura 27. Eje vial carrera 4	58
Figura 28. Eje vial carrera 5	58
Figura 29. Perfiles Viales. Elaboración propia.....	59
Figura 30. Factores de ruido en el entorno. Elaboración propia.....	60
Figura 31. costado plaza de mercado calle 1. Fotografía Pablo Buitrago	61
Figura 32. Tipologías de edificaciones aledañas. Elaboración propia	62
Figura 33. Fachadas Viviendas Nuevas en el entorno. Fotografías Pablo Buitrago.....	62
Figura 34. Vivienda tradicional de 1 piso. Fotografía Pablo Buitrago	63
Figura 35. vegetación presente en el sector.....	64
Figura 36. localización vegetación entorno a la plaza de mercado. Elaboración propia	64
Figura 37. Climograma de Rovira.....	66
Figura 38. Diagrama de temperatura Rovira	66
Figura 39. diagramas de asoleación y vientos. Elaboración propia.....	67
Figura 40. Principales visuales del lote. Elaboración propia.....	68
Figura 41. Perfil urbano. Elaboración propia	68
Figura 42. Mapa de amenazas naturales.	69
Figura 43. Propuesta Urbana. Elaboración propia	70
Figura 44. Conceptualización del proyecto. Elaboración propia	71
Figura 45. Organigrama Funcional. Elaboración propia	72
Figura 46. Zonificación proyecto. Elaboración propia.....	73
Figura 47. Programa arquitectónico. Elaboración propia.....	74
Figura 48. Accesibilidad y circulaciones. Elaboración propia	75
Figura 49. Espacio Público. Elaboración propia	76
Figura 50. Fachada Sur. Elaboración propia	77
Figura 51. Fachada Norte. Elaboración propia.....	77
Figura 52. Fachada Occidente. Elaboración propia	78
Figura 53. Fachada oriente. Elaboración propia.....	78
Figura 54. Corte A-A'. Elaboración propia.....	79
Figura 55. Corte B-B'. Elaboración propia	79
Figura 56. Corte C-C'. Elaboración propia.....	80

Figura 57. Corte D-D'. Elaboración propia.....	80
Figura 58. Planta nivel 1. Elaboración propia	81
Figura 59. Planta nivel 2. Elaboración propia	82
Figura 60. Planta nivel 3. Elaboración propia	82
Figura 61. Planta de cubierta. Elaboración propia.....	83
Figura 62. Perspectiva Occidental. Elaboración propia	83
Figura 63. Perspectiva Sur - Occidente. Elaboración propia	84
Figura 64. Perspectiva Occidente. Elaboración propia.....	84
Figura 65. Perspectiva Norte. Elaboración propia	85
Figura 66. Perspectiva nor - occidente. Elaboración propia	85
Figura 67. Perspectiva módulo comercial. Elaboración propia.....	86
Figura 68. Perspectiva unidad comercial. Elaboración propia.....	86
Figura 69. Perspectiva módulo de cerramiento. Elaboración propia	86
Figura 70. Módulos estructurales. Elaboración propia.....	87

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Áreas de producción económica. Elaboración propia.	22
Tabla 2. Evolución del mercado y su influencia en la actividad económica de la edad media. (Baquero, 2011).....	32
Tabla 3. Tipologías de mercados e impacto urbano según su tiempo de actividad urbana. (Baquero, 2011)	34
Tabla 4. Tipos de conexión para el abastecimiento de Santafé en la época de la Colonia. (Baquero, 2011)	35
Tabla 5. Impactos negativos de las plazas de mercado sobre el entorno. (Baquero, 2011)	36
Tabla 6. Marco legal de las plazas de Mercado a nivel Nacional. (Departamento Nacional de Planeación, 2015)	49
Tabla 7. Localización, temperatura y distancia Municipio de Rovira. Elaboración propia	52
Tabla 8. Límites del Municipio de Rovira. Elaboración propia	52
Tabla 9. Extensión del Municipio de Rovira. Elaboración propia	52
Tabla 10. Barrios del área urbana del Municipio. (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002).....	53
Tabla 11. Veredas del área rural del municipio de Rovira. (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002).....	53
Tabla 12. Ficha técnica, vegetación. Elaboración propia.....	65

RESUMEN

El proyecto de diseño de la plaza de mercado para el municipio de Rovira se plantea luego de conocer y analizar a profundidad las condiciones actuales en las que funciona esta construcción y los impactos negativos que genera en su entorno; puesto que afecta directamente las dinámicas sociales, económicas y culturales de la población Rovirense.

Este proyecto se desarrolla bajo las determinantes físicas de implantación dentro del casco urbano del municipio y toma en cuenta cada uno de los aspectos normativos y culturales del entorno con el fin de proponer una pieza arquitectónica que sea pertinente para el lugar y que le permita a la población Rovirense identificarse; además de, generar un punto de conexión urbana que potencialice el paisaje urbano y permita una directa interacción con el espacio público y los equipamientos de servicio que ofrece el municipio; de esta manera se fortalece la vocación turística del municipio y se contribuye al desarrollo de su potencial agropecuario.

Palabras clave: plaza, mercado, desarrollo, vocación, paisaje, interacción, Rovira, población, determinantes, municipio, implantación, equipamientos.

ABSTRACT

The design project of the market place for the municipality of Rovira is considered after knowing and analyzing in depth the current conditions in which this construction works and the negative impacts it generates in its environment; since it directly affects the social, economic and cultural dynamics of the Rovirense population.

This project is developed under the physical determinants of implementation within the urban area of the municipality and takes into account each of the normative and cultural aspects of the environment in order to propose an architectural piece that is relevant to the site and that allows the Rovirense population identify; besides, generate a point of urban connection that potentializes the urban landscape and allows a direct interaction with the public space and the service equipments offered by the municipality; In this way the tourist vocation of the municipality is strengthened and it contributes to the development of its agricultural potential.

Keywords: place, market, development, vocation, landscape, interaction, Rovira, population, determinants, municipality, implementation, equipment.

INTRODUCCIÓN

La plaza de mercado desde la antigua Grecia ha sido el centro del comercio, la cultura y la política de la vida social; por lo tanto, está ligada a la caracterización de un territorio a sus raíces culturales y su productividad. Es el centro de las dinámicas sociales, económicas y culturales dentro de una población y por esto debe generar identidad y responder con naturalidad a las determinantes específicas de cada lugar de implantación. De esta manera nace la importancia de desarrollar este proyecto, de darle forma mediante una pieza arquitectónica a un espacio destinado para el intercambio social, cultural y productivo que sirva de punto de encuentro para los habitantes del municipio de Rovira y para sus visitantes, sin dejar de lado su gran potencial turístico.

El desarrollo de este proyecto toma como punto de partida la construcción actual y su funcionamiento, con el fin de conocer y definir su relación con el entorno a pesar del estado en el que se encuentra, esto permite hacer una observación minuciosa de las problemáticas que genera con el fin de darles solución en el diseño de la Nueva plaza de mercado. Para el diseño de la nueva plaza de mercado se hace necesario indagar y conocer un poco acerca de la historia del municipio y de la plaza de mercado, con el fin de encontrar determinantes formales o simbólicas que sirvan como pauta para el nuevo diseño.

Del proceso de análisis y reconocimiento surge el concepto de diseño por medio del cual se desarrolla la forma y la función de la nueva plaza de mercado del municipio, con el fin de proponer un equipamiento que cuente con la capacidad para atender las necesidades de la población en cuanto a su comercio interno de productos agropecuarios y artesanales, además, permita articular los diferentes puntos de interés dentro del municipio y de esta manera proyectar el municipio a nivel regional con el fin de contribuir a su desarrollo turístico y productivo de una manera armoniosa con su entorno.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La plaza de Mercado a lo largo de la historia ha mantenido su importancia como centro de encuentro social, gastronómico, cultural, comercial, político y religioso; permite una interacción directa entre el campo y la ciudad a través de una sensación de cercanía con el productor; puesto que, es un centro activo de negocios; la tranquilidad que genera el poder recorrer el espacio y observar los productos frescos, recién cosechados, poder oler, tocar, y hasta degustar; además de la interacción con el vendedor que conoce los productos, sus precios y ofrece su información culinaria sobre cada uno de ellos, ha permitido marcar la memoria colectiva de sus diferentes actores.

Sin embargo, las nuevas formas de hacer mercado, influenciadas por las grandes industrias alimenticias han alejado a las personas de este encuentro cultural tan importante; puesto que, el sistema de autoservicio y supermercado es un mecanismo funcional y ordenado que no genera grandes inconvenientes, pero a pesar de ser mucho más frío y distante culturalmente, la mayoría de las personas optan por este sistema, debido al estado en el que se encuentran muchas de las plazas de mercado en el país actualmente.

La problemática de las plazas de mercado en el país es realmente grave, “de las aproximadamente 800 que existen en el país, 750 son ineficientes, inadecuadas, mal diseñadas, mal localizadas, pequeñas o demasiado grandes, en relación con el tamaño de la población”, esto para el año 1993 según (Hernandez, 1993), y actualmente el panorama no parece cambiar; puesto que, el crecimiento de los equipamientos comerciales ha acaparado gran parte de la atención de la población a la hora de hacer el mercado.

A pesar de esto las plazas de mercado se rehúsan a desaparecer de los centros de los municipios y las ciudades del país, el estado de abandono en que se encuentran, las malas condiciones higiénicas y sanitarias, los problemas de infraestructura, que no

permiten la utilización óptima por parte del productor, el comerciante y el comprador, son responsables de la interrupción a la seguridad alimentaria debido a que son las plazas de mercado las que aseguran con mayor facilidad el abastecimiento de la población.

Dicho esto una de las principales problemáticas presentes en el municipio de Rovira – Tolima, es el estado actual de la plaza de mercado; puesto que, su correcto funcionamiento se ve interrumpido debido a la baja calidad de las obras entregadas por administraciones anteriores, esto afecta de manera negativa a la comunidad Rovirense; puesto que, las actividades que debería contener la plaza de mercado se encuentran dispersas en el espacio público, y a su vez genera nuevas problemáticas como la contaminación en el área urbana, la interrupción del tránsito peatonal que colateralmente afecta el tráfico vehicular, incluso tiende a convertirse en un problema de higiene y salubridad debido a que los productos ofrecidos por los comerciantes informales estacionarios y ambulantes están expuestos a la luz solar, a las emisiones vehiculares y demás factores ambientales; además de, la falta de refrigeración de productos cárnicos como el pescado que al no contar con esta pueden descomponerse con facilidad.

Por voz de la comunidad se hace evidente la problemática presente en el actual diseño de la plaza de mercado ya que los módulos comerciales no ofrecen el suficiente espacio para organizar la mercancía por lo cual no fue posible organizar las actividades al interior de esta, lo que originó que muchos comerciantes tuvieran que prescindir de un espacio digno para ejercer su actividad y escogieran como lugares de trabajo las calles y los andenes de la cabecera municipal, otros al no encontrar salida para sus productos abandonaron la agricultura tradicional y optaron por cultivos ilícitos en las partes más altas de la zona rural del municipio.

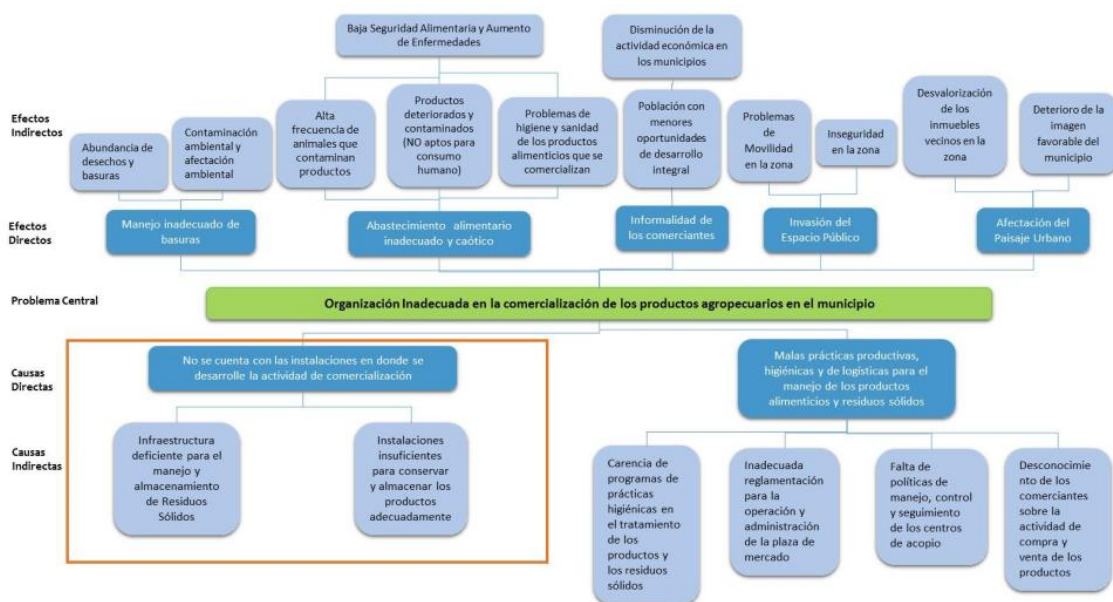
En el 2013 durante la administración del alcalde Diego Andrés Guerra Quintero, el departamento de prosperidad social (DPS) anunció que por la baja calidad de la edificación además de su edad (20 años en ese entonces) el proyecto para la nueva plaza de mercado del municipio debe contemplar la demolición total de la actual construcción para poder girar los recursos que serían destinados a dichas obras.

A pesar de tener tantos problemas para su correcto funcionamiento y aprovechamiento la plaza de Mercado de Rovira funciona con unos pocos puestos de verduras y los fines de semana o días de mercado como sábados y domingos cuenta con venta de comidas y productos frescos traídos del campo como el plátano entre otros; puesto que, el municipio es un gran productor agrícola.

En la memoria colectiva de los rovirenses aún vive la plaza de mercado como un centro de interacción cultural y social, y es por esto que muchos de los pobladores, entre productores campesinos, pequeños comerciantes de frutas y verduras y compradores optan por comprar aun en este espacio, que sin ofrecer las condiciones necesarias se rehúsa a desaparecer de la memoria y del paisaje urbano del Municipio.

Según el (Departamento Nacional de Planeación, 2015) “la organización inadecuada de los productos agropecuarios, afectan desde el adecuado abastecimiento alimentario, inestabilidad de los precios del mercado, y de sus comerciantes, hasta el paisaje urbano de los municipios”

Figura 1. Árbol de Problemas de las Plazas de Mercado



Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

Con el fin de dar solución a dichas problemáticas se hace necesario el planteamiento de un diseño nuevo para la Plaza de Mercado del Municipio, un diseño que contemple todos los aspectos físicos y culturales, que ofrezca todas las condiciones necesarias para su correcto funcionamiento, por medio del aprovechamiento de nuevas tecnologías que dinamicen y mejoren la calidad del servicio, su funcionamiento y la experiencia del comprador a la hora de adquirir productos frescos y propios de la región.

Un diseño planteado bajo la normativa necesaria que garantice la calidad de los productos, una construcción que ofrezca confort a las personas por medio de la implementación de materiales amigables con el medio ambiente y que sean compatibles con las condiciones de higiene y asepsia con las que debe contar la plaza de mercado.

Figura 2. Instalaciones Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

Figura 3. Puesto de frutas y verduras Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

Figura 4. Plaza de Mercado de Rovira, Tolima. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

2. JUSTIFICACIÓN

Las plazas de mercado a nivel nacional representan el punto de interacción más importante dentro de las dinámicas sociales, puesto que es el punto de conexión directa entre el campo y la ciudad. El campo es el encargado de producir la mayoría de los elementos básicos de la canasta familiar y en la ciudad por medio de las plazas de mercado llegan a los hogares de las diferentes regiones del país, sin embargo el estado actual de muchas de las plazas en el país ha disminuido considerablemente sus dinámicas comerciales, sociales y culturales, hasta el punto donde se hace necesario la reinterpretación de la plaza de mercado como un espacio destinado al comercio con los mejores estándares de calidad, que invite de nuevo a las personas a estos espacios, a la interacción con el vendedor, que potencialice la identidad cultural de las diferentes regiones y que se desempeñe de manera armoniosa con el entorno como un punto articulador dentro del territorio, se convierta en símbolo de identidad cultural y genera nuevas oportunidades de desarrollo a las poblaciones.

El diseño de la Nueva plaza de mercado del municipio de Rovira plantea una solución integral a la problemática existente, por medio de la implementación de nuevos conceptos de diseño que tomen en cuenta la vocación del municipio su principal actividad económica y que permitan generar identidad en los rovirenses. Con espacios destinados a cada una de las actividades comerciales principales, con los mejores estándares de calidad, con la infraestructura necesaria para atender a la población y sus visitantes, diseñados con las condiciones de higiene bajo la normativa vigente para este tipo de equipamientos y con acceso a todos los servicios públicos para su correcto funcionamiento.

Por medio del diseño de la Nueva plaza de mercado se pretende potencializar la cultura del municipio de Rovira, expresada en su gastronomía, sus artesanías, sus costumbres, y sus representaciones artísticas diversas; puesto que, los rasgos propios de la

cotidianidad de la población permiten generar identidad y definen las formas de apropiación del espacio.

El Municipio de Rovira por medio de su Esquema de Ordenamiento Territorial se proyecta como un punto de conexión económica, turística y cultural entre la región norte y sur del Tolima gracias a su ubicación geográfica al centro del departamento del Tolima.

Figura 5. Localización Municipio de Rovira



Fuente: (Secretaría de Planeación. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2016)

El EOT del municipio dentro de sus objetivos del ordenamiento territorial plantea la construcción de infraestructura física (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002) “dotar al municipio de adecuados sistemas de servicios públicos domiciliarios y equipamientos comerciales destinados a facilitar y acelerar el proceso de

desarrollo agroindustrial, turístico y comercial del municipio” y en cuanto a la calidad de vida urbana plantea (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

Administrar adecuadamente el desarrollo del suelo urbano, ejecutando acciones urbanísticas integrales, posibilitando a los habitantes el disfrute de la vida urbana atendiendo la demanda de un eficaz sistema vial y de transporte, servicios públicos eficientes, cobertura de vivienda, Equipamientos y espacio público, así como previendo y controlando los factores de la calidad ambiental urbana.

El apoyo al sector económico por medio del impulso y la promoción de este sector, la reactivación de la vida agropecuaria y la integración urbano-rural con el fin de estrechar la brecha campo-ciudad que segrega a la población son algunas de las políticas planteadas con el fin de potencializar su desarrollo económico y agropecuario; puesto que, el municipio tiene una gran vocación agropecuaria y turística definida por la utilización de su suelo principalmente en la producción agropecuaria y seguido del bosque protector junto a rondas, nacimientos de ríos, y quebradas lo cual lo hace compatible con el ecoturismo y la recreación dirigida. (senderismo, torrentismo, rappel y escalada) (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

Tabla 1. Áreas de producción económica.

CLIMA FRIO	CLIMA MEDIO	CLIMA CÁLIDO	VOCACIÓN TURISTICA
Ganadería extensiva	Café arábigo, caturra y variedad Colombia	Pancoger	Bosque protector
Tomate de árbol	Pancoger (el maíz, el frijol)	caña	Rondas hídricas
Mora	Cacao, aguacate,	Piscicultura (cachama,	Nacimientos de ríos
Curuba	caña y yuca	mojarra roja, plateada)	y quebradas
Arracacha	AREAS	PRODUCTIVO 36.130.25 Ha. – 49%	33.080.44 Ha. 33%

La plaza de mercado hace parte del sistema municipal de equipamientos colectivos; el cual, la administración municipal busca fortalecer (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002) “La administración velará por la eficacia, eficiencia y calidad de sus infraestructuras y su funcionalidad espacial para alcanzar la mayor cobertura y/o población posible”. En sus acciones plantea el mejoramiento de la infraestructura que conforma el conjunto de elementos del equipamiento urbano, dirigido a lograr con esto la consolidación del poblado como ciudad prestadora de servicios agropecuarios, y turísticos, a mediano plazo plantea la gestión de recursos para la ampliación y/o mejoramiento de la plaza y a largo plazo plantea la construcción de la plaza de mercado del municipio.

Una de las problemáticas que nacen a partir del estado actual de la plaza de mercado es la invasión del espacio público; puesto que, los vendedores se han desplazado a las calles de la zona centro del municipio generando desorden, contaminación y disminuyendo con esto la calidad de los productos que ofrecen; por esto, el EOT plantea una serie de acciones para su preservación y ampliación como son: la reubicación de los vendedores estacionarios, control en la ubicación de los vendedores ambulantes, recuperación del espacio público y control a su uso indebido por invasión de los andenes (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002).

Según el resumen ejecutivo de esquema de ordenamiento territorial (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

Se cataloga a Rovira como Municipio de pequeños productores agropecuarios, siendo sus productos en orden de importancia: Café, plátano, caña, aguacate, frijol, yuca, maíz, cacao, arveja verde, tomate, tomate de árbol, cítricos, curuba, mora, lulo y maracuyá. Al no existir mercados que fomenten el comercio para medianos y pequeños productores, parte de la población rural opta por cultivos ilícitos en las zonas altas del municipio.

Al no tener una plaza en condiciones óptimas para el funcionamiento, gran parte de los productos son vendidos a intermediarios incrementando su valor y perdiendo de esta manera la preferencia de los usuarios frente a productos importados a la región.

El Plan de desarrollo Municipal “Todos Unidos por un Nuevo Rovira” en su artículo 4 denota como objetivo general la promoción de actividades económicas. Su misión está enfocada en contribuir al desarrollo económico del municipio y en su visión, resalta la importancia del fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento urbano, para el cierre de brechas socio-económicas.

En el artículo 9 tiene como uno de sus ejes fundamentales: Ofrecer equipamientos que promuevan la productividad territorial, la reducción de brechas y acceso equitativo a los recursos (económicos, técnicos, naturales) del municipio. Junto a este eje encontramos el programa: “Desarrollo productivo y social para construir la paz en Rovira” que cuenta con el proyecto – “Infraestructura productiva y reproductiva” que busca mejorar y rehabilitar el 100% las edificaciones publicas recibiendo de la anterior administración un déficit absoluto sobre el tema.

También la intervención de mínimo el 80% de las plazas de mercado, mataderos, cementerios y mobiliarios urbanos, recibiendo de la anterior administración un avance de tan solo el 20%. Al igual que el completo mejoramiento del sistema de espacio público, gestionara un equipamiento colectivo para la incorporación y participación funcional del municipio en las alianzas regionales. (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2016).

Figura 6. Estado actual mercado campesino. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

Figura 7. Exterior Plaza de Mercado. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar una propuesta urbano-arquitectónica, que permita solucionar la necesidad de un espacio adecuado para el comercio de productos agropecuarios en la región central del Tolima; a través, de estudios y análisis de las características propias de la población y el municipio de Rovira – Tolima.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Investigar y estudiar las determinantes físicas y sociales del municipio, con el fin de reconocer la problemática existente en la actual plaza de mercado, a través de estudios existentes y propios de la propuesta.
- Desarrollar una propuesta urbana que permita relacionar los puntos de interés turístico, cultural y comercial con el nuevo centro de mercado, mediante la implementación de estrategias urbanísticas pertinentes.
- Desarrollar una propuesta arquitectónica atractiva y actual, que permita solucionar la problemática de la actual plaza de mercado e incentivar el turismo y el comercio, mediante un diseño innovador, que contemple todos los aspectos normativos y formales para su funcionamiento, que genere identidad en los habitantes del municipio y permita la interacción campo-ciudad.
- Representar el diseño urbano arquitectónico, mediante la elaboración de una maqueta urbana a escala 1: 2500, una maqueta de la propuesta arquitectónica a escala 1:100 y maquetas de detalle a escala 1:50 – 1:20; Además de, imágenes y videos ilustrativos realizados con herramientas digitales como: AutoCad, Sketchup, Lumión, Photoshop, Vray entre otras.
- Socializar la propuesta con el fin de aportar ideas a la comunidad para dar solución a la problemática urbana y de infraestructura presente en el municipio; a través, del ejercicio académico de taller x.

4. HIPÓTESIS

Con el diseño Urbano arquitectónico de la Plaza de Mercado del Municipio de Rovira en el departamento del Tolima ubicado en el barrio El Centro (lote de la actual plaza de mercado) de la cabecera municipal, se pretende generar un punto de conexión urbana entre los diferentes equipamientos colectivos presentes, por medio del aprovechamiento del paisaje natural urbano en el municipio, además de, solucionar las problemáticas de infraestructura, servicios públicos, capacidad y espacio público que tiene el actual equipamiento de la plaza de mercado, contribuirá al desarrollo económico, social y cultural del municipio, mejorando la calidad de vida de los pobladores y generando un atractivo turístico para los visitantes. Este proyecto se enfoca principalmente en la recuperación de la identidad del municipio y su impacto positivo en las dinámicas sociales, culturales y económicas de los habitantes del municipio.

5. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el desarrollo del proyecto fue la cualitativa, la cual consiste en recolectar información por medio de la observación de comportamientos naturales, formas de expresión, hábitos innatos de una población específica; que posteriormente pueden ser analizados para la interpretación de significados y creación de conceptos propios. La relación de las personas con su entorno, conocimientos, experiencias y contextos, esto permite tener una perspectiva clara de sus comportamientos, rasgos culturales dominantes, formas de apropiación de un territorio y demás cualidades que permiten conocer a fondo sus características determinantes de habitabilidad de un espacio.

5.1 OBSERVACIÓN.

Visitar el municipio de Rovira, indagar, consultar, sobre sus costumbres, a que se dedican, conocer el paisaje urbano y sus diferentes equipamientos, puntos de interés dentro del municipio; posteriormente visitar la plaza de mercado, allí se hizo un recorrido por la instalación física del equipamiento, con el fin de observar a fondo las problemáticas existentes en la construcción actual, observar su funcionamiento; así como también, poder resaltar las ventajas del lote y conocer sus determinantes. Fue necesario la interacción con las personas presentes en la plaza con el fin de conocer sus apreciaciones sobre el lugar e indagar sobre la memoria colectiva de los habitantes del municipio, el objetivo principal de esta actividad es reconocer a fondo las dinámicas sociales y culturales que surgen alrededor de este equipamiento, para poder además de solucionar los problemas de infraestructura que tiene la plaza, generar una pieza arquitectónica que corresponda a las formas de habitabilidad propias de los rovirenses y que funcione acorde a su lugar de emplazamiento.

5.2 ANÁLISIS

Estudiar todos los datos obtenidos en la observación, clasificarlos por componentes desde lo urbano hasta lo puntual, mediante informes, tablas, diagramas y demás herramientas que permitan organizar la información para una fácil comprensión.

5.3 SÍNTESIS

Construir el concepto de diseño basado en el análisis, para luego representarlo en la propuesta urbana del municipio, y en la propuesta de diseño arquitectónica de la plaza de mercado, con la ayuda de un conjunto de planos arquitectónicos y maquetas, que permitan entender el funcionamiento formal, espacial y estructural de las instalaciones.

5.4 DESARROLLO

Ajustar el diseño mediante asesorías con docentes y consultas propias de referentes pertinentes con el tema, mejorar y complementar el proyecto por medio de la elaboración de maquetas, imágenes y videos ilustrativos, memorias de diseño compositivas, constructivas, solución de detalles arquitectónicos y planteamiento urbano.

5.5 EVALUACIÓN

Presentar el diseño final de la Plaza de mercado de Rovira Tolima, mediante entrega de propuesta final, la cual contempla la exposición de todo el proceso de diseño del proyecto, para su evaluación, por medio de planos arquitectónicos, maquetas, imágenes y videos ilustrativos, memorias, e informe detallado del proceso.

6. MARCO TEÓRICO

6.1 MARCO HISTÓRICO

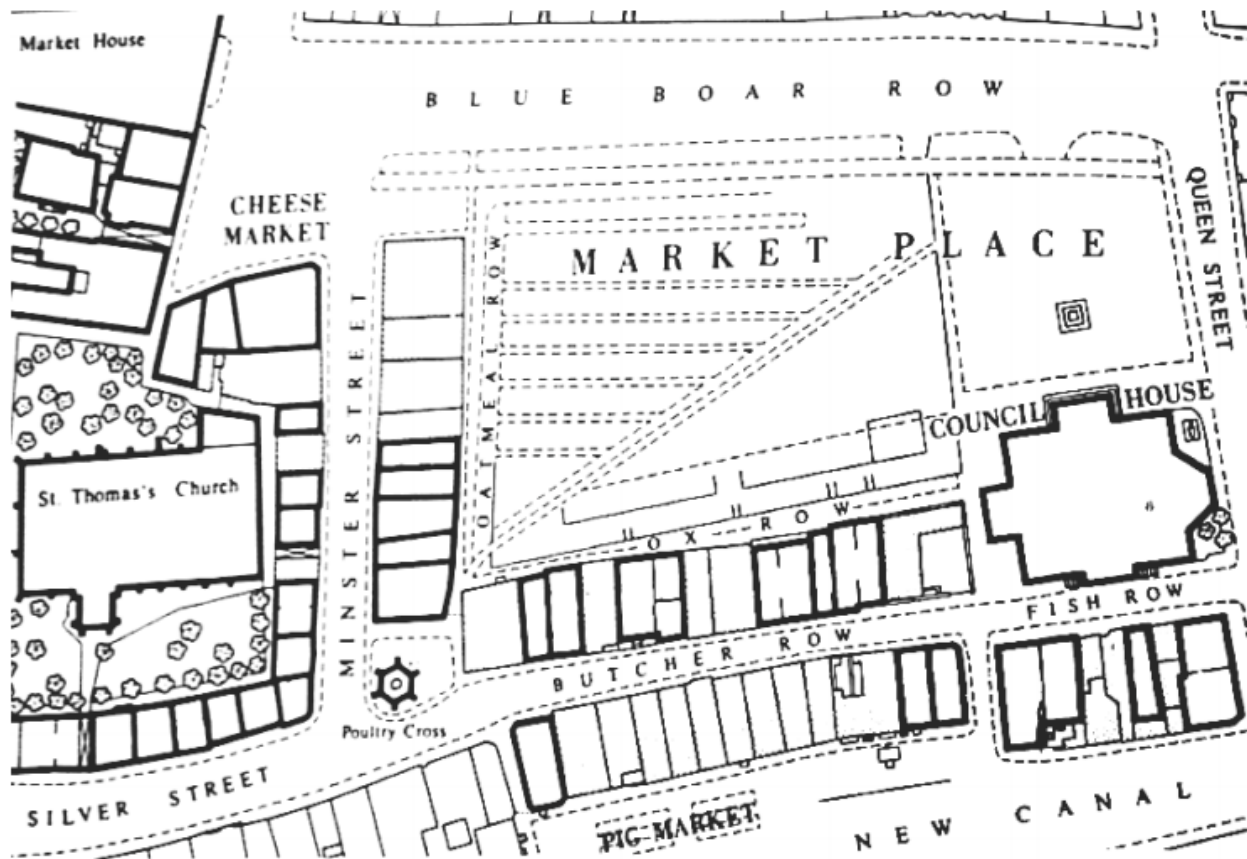
Las plazas de mercado, específicamente los mercados “han sido una de las manifestaciones más antiguas de la humanidad, incluso algunos arqueólogos, afirman que las plazas o mercados existen mucho antes de que se conociera la existencia de pueblos y civilizaciones” (Barrera y Santos, 2008). Han influido considerablemente en la transformación de áreas urbanas, modificando su entorno y permitiendo la consolidación comercial de diferentes tipos y el desarrollo de servicios, se han convertido en epicentro de la actividad urbana desde la era medieval hasta la actual. (Baquero, 2011).

6.1.1 las plazas de mercado en el mundo. Las plazas de mercado han sido parte de la ciudad desde su creación, a partir de la necesidad de intercambiar productos entre los pueblos; como es el caso del ágora, el lugar para el intercambio comercial y el encuentro social de los griegos, y el foro romano donde se establecían los mercados como canal para la toma de decisiones políticas; por lo tanto, las plazas de mercado son un punto integral dentro de las ciudades y su relación con el entorno ha contribuido al desarrollo de la vida urbana.

La conexión con otras ciudades y poblados permitió a los mercados retomar su fuerza como promotores de la vida urbana, durante la consolidación mercantil de las sociedades europeas; esto permitió, desarrollar una visión capitalista de la jerarquización espacial, convirtiendo a las plazas de mercado en centralidades urbanas. La actividad comercial durante el medioevo comienza a ilustrar los aspectos de espacialidad que permitían una mejor interacción de compra-venta en los puntos destinados para el mercado, como era la implantación de los locales comerciales de acuerdo al tráfico y la influencia de pobladores; configurando de esta manera, un espacio para la interacción económica y social entre los habitantes y viajeros ubicados dentro de la plaza de mercado.

Figura 8. Plaza de Mercado de Salisbury, Inglaterra

Fig. 1 Plaza de Mercado (Salisbury - Inglaterra) Edad Media. La plaza está conformada desde la calle Blue Boar hasta el Nuevo Canal, y la iglesia St. Thomas hasta la calle Queen



Fuente: (GIROUARD, 1985, Cities and People. A social and architectural history, p. 18)

Fuente: (Baquero, 2011)

Un notable ejemplo de la configuración del espacio mercantil es la plaza de mercado de Salisbury, Inglaterra; donde la actividad comercial se desarrolla desde el espacio público hacía las construcciones cercanas que caracterizan al sector y lo convierten en un punto de atracción para el desarrollo de actividades múltiples que contribuyen a la consolidación del mercado.

Durante el periodo del comercio medieval en Europa, los mercados se consolidaban de acuerdo al crecimiento de las ciudades; puesto que, las actividades comerciales influían en la transformación del ambiente urbano; de esta manera, el mercado se convierte en un punto de gran influencia para la reorganización espacial de las ciudades.

Tabla 2. Evolución del mercado y su influencia en la actividad económica de la edad media. (Baquero, 2011)

	LA FERIA	MERCADO SEMANAL	MERCADO DIARIO
CARÁCTER	feria anual de 15 días	Agrícola Ganadero: núcleo fundamental de las relaciones comerciales y lugar de intercambio entre el alfoz y el centro urbano	S. XV: creciente importancia del mercado diario por medio de la figura del corredor, intermediario obligado entre el productor, artesanos y comerciantes foráneos y locales; elementos imprescindible para el funcionamiento del mercado urbano
ESTRATEGIA URBANA	Decayo por la crisis del siglo xv	Abastecimiento de la ciudad y otras zonas fuera de ella. Fomentar la venta directa y la concentración de la actividad comercial en el mercado local.	Desarrollar el comercio y la ciudad: Se establecen puestos fijos para la venta de determinados productos Se construyen edificaciones donde el consejo determina los lugares más apropiados para su instalación y concede las oportunas licencias de apertura.
ESTRATEGIA ECONOMICA	El mercado semanal sustituye todas sus funciones	Controlar y regular la función mercantil Regular la economía campesina del entorno.	El objetivo era aumentar la economía por medio de las personas que se beneficiaban por el aumento del tráfico mercantil
UBICACIÓN		La plaza de Santa María, situada en las proximidades de la catedral.	1419: se construye una <u>casa para la venta de pescado</u> fresco y la caza. Ventas de mercado: en las plazas de los pueblos, lugares reservados para la venta de hortalizas. 1493: se construye unos <u>portales de ripia</u> para el cereal, mientras se instalaban puestos en las plazas del mercado.
SE CONSOLIDO PORQUE		La idea de seguridad y garantía, indispensable para que el comercio se desarrolle en adecuadas condiciones y se configuro la creación de de la plaza del mercado	Se forma un eje comercial alrededor de la zona en que se celebra el mercado semanal que enlaza una serie de plazas; <u>a partir de este eje se orienta el crecimiento urbanístico de la ciudad</u> y así mismo <u>aumenta el número de personas dedicadas a la actividad comercial.</u>

Desde mediados del siglo xv y debido al aumento de la población y el crecimiento de la ciudad se hizo más frecuente el mercado diario, lo cual llevo al establecimiento de puestos de comercio fijos junto con el mercado semanal porque: (Baquero, 2011)

1. Aumentaban las actividades comerciales en la ciudad, así como el número de vecinos que se dedican a ellas.
2. Al mercado acudían a

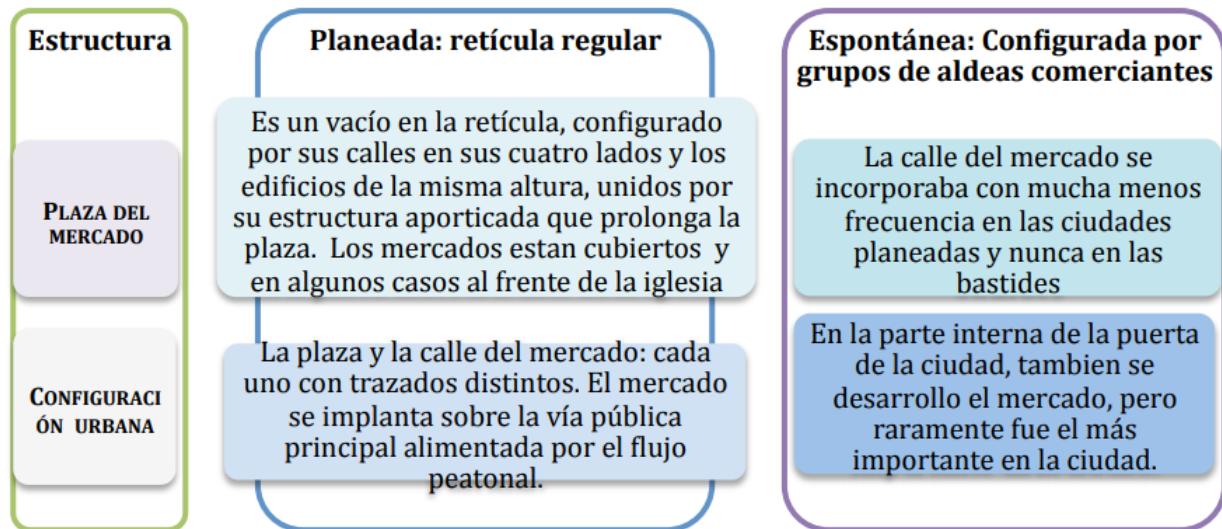
comprar los habitantes del entorno y las señorías que se sienten atraídos por las ventajas de las exenciones de impuestos. 3. Durante el día de mercado, la casa de la moneda registraba gran actividad económica por las numerosas operaciones de cambio.

La importancia del mercado se hizo primordial en las urbes; puesto que, esta función atrae individuos y mercancías; además de, imponerse como centro de abastecimiento para la población; dicha importancia depende de la influencia de las ciudades, de esta manera, el mercado se constituye como el centro de intercambio social, económico y cultural preferido por las personas.

La implantación urbana y las tipologías de los mercados se configuró a partir del desarrollo de estos como núcleo de la actividad socioeconómica, conformándose tipologías dependiendo del incremento en la compra y venta de artículos e insumos.

“dentro de las ciudades planeadas y espontaneas, en la Europa continental, se desarrollan diferentes formas urbanas de implantación”:

Figura 9. Tipos de implantación de los mercados en las plazas



Fuente: (Baquero, 2011)

“Durante el proceso de desarrollo histórico del mercado, se configuraron 3 tipologías principales de este equipamiento: mercado abierto, edificio y conjunto de edificios”.

Tabla 3. Tipologías de mercados e impacto urbano según su tiempo de actividad urbana. (Baquero, 2011)

	PERIODICIDAD	FORMA ESPACIAL	UBICACIÓN	IMPACTO URBANO
MERCADO ABIERTO	Un día de mercado o Mercado semanal	Puestos individuales alrededor de un espacio público	Sobre la plaza central Sobre la calle principal o en la entrada principal de la ciudad	Incremento en la densidad peatonal y conflicto vial Se genera por el desplazamiento de su función en la plaza central o como un punto accesible entre el campesino que se implantan en los bordes urbanos
MERCADO EDIFICIO	Actividad constante	Edificación de una, doble o triple altura	sobre una vía de transporte público y cerca de un equipamiento de culto	Atracción de vendedores de mercado abierto y transformación de usos comerciales al rededor de las edificaciones
CONJUNTO EDIFICIOS	Actividad constante	Edificaciones con actividad de mercado en los primeros niveles	Alrededor de los mercados abiertos ubicados en una plaza o sobre un mercado edificio	Son edificaciones modificadas por el mercado, las cuales incrementan el proceso de transformación de usos

Gracias a la actividad creciente de los ejes de comercio, el mercado es consolidado como equipamiento necesario para la vida en la ciudad. Es el punto de interacción entre la población rural y urbana.

6.1.2 las plazas de mercado en Colombia. La dinámica urbana ha estado fuertemente influenciada desde la colonia hasta la actualidad por la configuración de las plazas de mercado y el planeamiento del abastecimiento de la ciudad que ha contribuido a la actividad socioeconómica y al intercambio cultural y comercial.

Durante el periodo de 1700 a 1800, eran configuradas las redes comerciales según el tipo de productos que se consumían y su origen, convirtiendo así, los mercados en un punto común entre criollos, indios y terratenientes, el mercado se encontraba clasificado según las castas sociales que definían su ubicación y tipos de consumo; esta distinción dio origen a 3 tipos de conexiones entre la ciudad, las residencias, y el espacio público. (Baquero, 2011)

Tabla 4. Tipos de conexión para el abastecimiento de Santafé en la época de la Colonia. (Baquero, 2011)

SISTEMA DE ABASTECIMIENTO: PRODUCCIÓN, COMUNICACIÓN O ESTABLECIMIENTO DE REDES Y CONSUMO		
<p>CONEXIÓN EXTERNA: el contrabando, la importación de mercancías desde la metrópoli y algunas colonias</p>	<p>CONEXIÓN INTERNA: flujo de productos de las haciendas y tierras aledañas a la ciudad.</p> <p>AUTOABASTECIMIENTO huertas y solares de las casas al interior de Santafé</p>	<p>CONEXIÓN NEUTRAL: La plaza mayor y de las hierbas. Fue un espacio donde se abastecían todos los habitantes de la ciudad sin diferencia de casta e interactuaban entre sí manteniendo el orden social y cultural establecido por códigos y símbolos que se reafirmaban con algunos productos, vestidos y modales</p>

La compra y venta de productos representan el intercambio económico, al igual que el intercambio de información al intercambio cultural, la interacción entre individuos dependiendo de su origen y sus costumbres, genera así un intercambio social.

En la época colonial era común que la plaza principal fuera utilizada como mercado público, durante el día de mercado semanal.

Durante la época de la república las plazas de mercado se remodelaron y se convirtieron en espacios más convencionales y distantes. El día de mercado durante el siglo XIX generaba con frecuencia conflictos; debido, a la alta movilización de la población rural a la urbe para distribuir sus productos e intercambiar otros, esta fue la principal razón para la reubicación del mercado a una de las salidas de las ciudades a final de siglo. De este modo se cambió la dinámica de las plazas centrales y la implementación de nuevos centros de animación como parques y paseos comerciales, comenzaron a tener mayor influencia en la vida urbana.

Durante los años 60's y 70's las plazas de mercado se construyeron bajo parámetros arquitectónicos y urbanos de la época, para satisfacer las necesidades de abastecimiento de las poblaciones; actualmente el crecimiento en la demanda no corresponde; debido, a que estas construcciones no han sido actualizadas, esto genera afectaciones negativas en sus alrededores.

Tabla 5. Impactos negativos de las plazas de mercado sobre el entorno. (Baquero, 2011)

TEMAS	CAUSAS	CONSECUENCIAS
MOVILIDAD	Carencia de estacionamiento vehicular e inexistencia de zonas para bicicletas o bicislos, motos	Actualmente hay estacionamientos de bahías que crean condiciones para la inseguridad y el desorden vehicular
	Deficientes zonas de cargue y descargue de víveres y desechos que generan impactos negativos sobre el tráfico de las vías circundantes.	Desconexión o inexistencia de vías principales
USO DEL SUELO	Generación de actividades comerciales iguales o complementarias en el entorno	Altísimos índices de ocupación, cercanos a 100% de los predios que generan impactos negativos sobre el sector
ESPACIO PÚBLICO	Problemas de invasión del espacio público alrededor de la plaza especialmente en días de mercado	Reducido espacio público alrededor de los establecimientos por los altos índices de ocupación de los terrenos.
LEGIBILIDAD	Falta de identidad corporativa de las Plazas Distritales e inexistente señalización de aproximación	Conflicto en la movilidad y orientación espacial de los nuevos usuarios.
EDIFICATORIO	Ausencia de licencias de construcción y alto deterioro físico de los edificios por carencia de inversiones programadas en mantenimiento o actualización	Edificaciones vulnerables por la actividad sísmica

6.1.3 La plaza de mercado en Rovira. En el año 1570, fue fundado el pueblo de Miraflores por los conquistadores Félix Montealegre y Juan de Dios Marroquín y Pedro Rodríguez. Contando con un parque principal hoy parque Simón Bolívar y una plaza auxiliar hoy parque de piedra o parque del campesino. Esta última inicialmente con el uso de plaza de mercado que con él tiempo y el incremento de la población se hizo obsoleta. Designándose, así como nuevo espacio para la actividad del mercado el actual lote en el cual cuentan los habitantes solían organizarse con toldos y puestos improvisados los comerciantes para realizar el intercambio de mercancías del campo y la ciudad. La actual plaza de mercado fue edificada hace aproximadamente 25 años y no funciona mucho tiempo debido a la baja calidad de las obras entregadas en las cuales no se contemplaron valores estéticos, higiénicos y sanitarios para su funcionamiento.

6.2 MARCO REFERENCIAL

Con el fin de explorar posibilidades para el diseño se buscan diferentes proyectos que puedan tener afinidad con la plaza de mercado; para estudiar y analizar sus formas, materialidad, funcionamiento, articulación con el entorno, concepto e interpretación; para

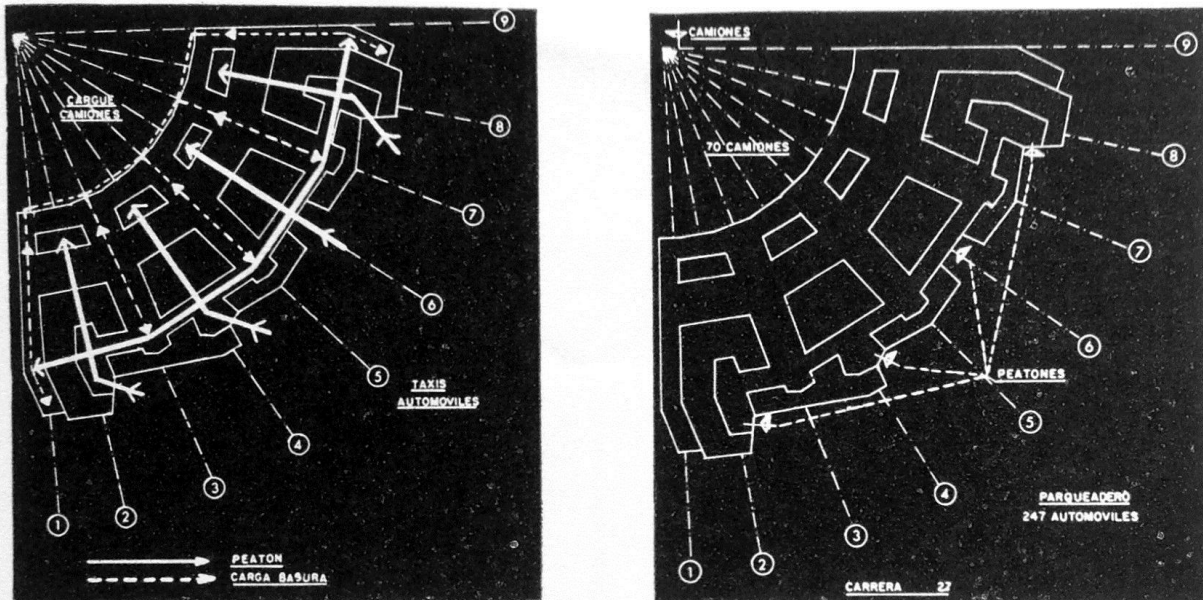
de esta manera, tener fundamentos sólidos en los diferentes componentes del diseño, como la materialidad, la estética, el funcionamiento integral de los componentes estructurales entre otros.

6.2.1 Plaza de mercado Paloquemao, Bogotá. Duque (2014)

El edificio está planeado como una masa permeable a las actividades puntuales, que separa de forma correcta las actividades que pueda tener una plaza de mercado, actividades que llegan a ser peligrosas de no saberse separar, debido a la cantidad de material orgánico que entra y sale del establecimiento.

La implantación del proyecto tiene el particular diseño de trazar una diagonal en el terreno dividiendo las funciones antes especificadas. Esto con el fin de abrirse hacia la ciudad como una plaza en su parte más generosa y crear una fachada de gran envergadura que invitara a los compradores a entrar. Justamente el parámetro de “entrada” fue de especial cuidado para los arquitectos quienes para evitar la proliferación de otros negocios distintos a los mismos la plaza, fueron cerradas las fachadas completamente para que ninguna zona de ventas diera hacia el exterior. Es entonces que se crea un edificio introspectivo, que no sale hacia la ciudad, sino que la ciudad entra en él, de forma unidireccional. La plaza está conformada por tres núcleos mayores y tres menores, cada uno de ellos dando sobre amplios patios y un núcleo central. Estos patios (que años posteriores serían techados) están comunicados entre sí por amplias circulaciones que son progresivas en su tamaño según la necesidad.

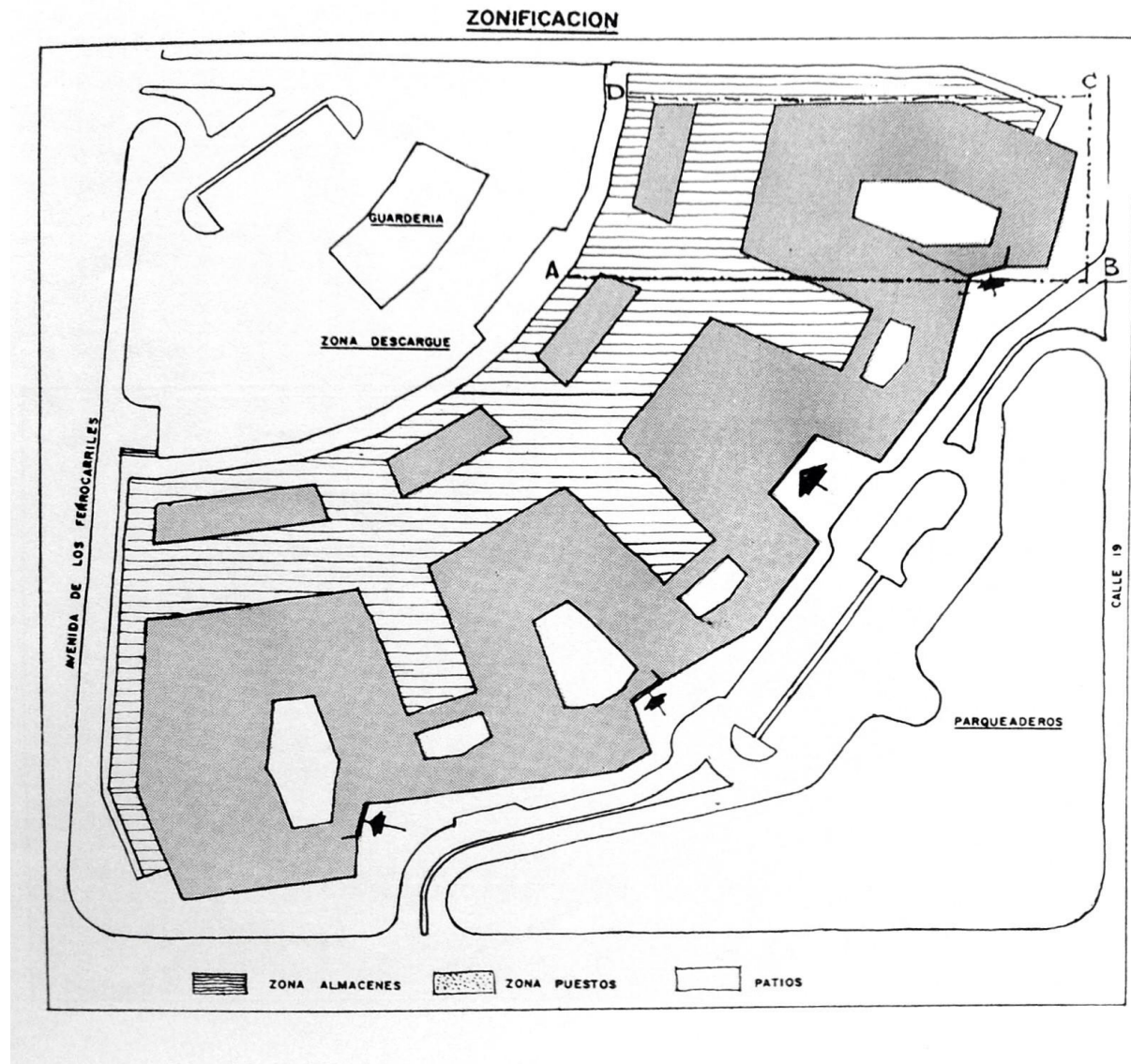
Figura 10. Esquemas Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogota.



Fuente: (Duque, 2014)

En el proyecto original existían un número de 1.365 puestos para aves, lácteos, verduras, granos, frutas y misceláneas distribuidas en las zonas techadas. El techo es tal vez el elemento de mayor carácter de todo el lugar, que dota de ritmo a quien entre al edificio y se transforma en su lenguaje común: se trata de una serie de elementos triangulares prefabricados en concretos como un plegado a doble altura para propiciar techumbre a las zonas de ventas y a la vez, iluminación indirecta por su despegue de los muros de la plaza.

Figura 11. Zonificación Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogotá



Contrastando con las zonas de techos prefabricados, existen zonas bajas perimetrales con cubiertas planas. En estas zonas se encuentran 156 almacenes de granos, fritangas, carnes, restaurantes, misceláneas y rancho. Su disposición perímetro se debe a una estrategia de diseño para facilitar el abastecimiento desde el exterior mediante corredores dispuestos exclusivamente para tal función.

Hacia la parte angosta del proyecto se encuentra el núcleo de servicios donde es posible ubicar la administración, un puesto de policía, vigilancia privada y un kinder propuesto por los arquitectos para albergar 90 niños. La tensión de diseño de toda la plaza converge en la administración que tiene la altura suficiente para poder tener visuales hacia los pisos inferiores gracias a la dilatación de los techos plegados con las paredes.

Figura 12. Plaza de Mercado de Paloquemao, Bogotá



Fuente: (Duque, 2014)

- Arquitectos: Dicken Castro, Jacques Mosseri
- Ubicación: Paloquemao, Bogotá, Colombia
- Área: 24310.0 m²
- Año del Proyecto: 1967

6.2.2 Plaza de Mercado de Nuevo Gramalote, Colombia. Valencia (2014)

el proyecto de la plaza de mercado estará localizado en el corazón de Nuevo Gramalote y será un nodo estratégico para conectar los equipamientos propuestos para la reconstrucción del municipio (polideportivo, colegio, casa cultural y Alcaldía), convirtiéndose en un lugar emblemático para los gramaloteros, el espacio de intercambio de culturas y agricultura; un escenario y mirador constante de la naturaleza de Gramalote.

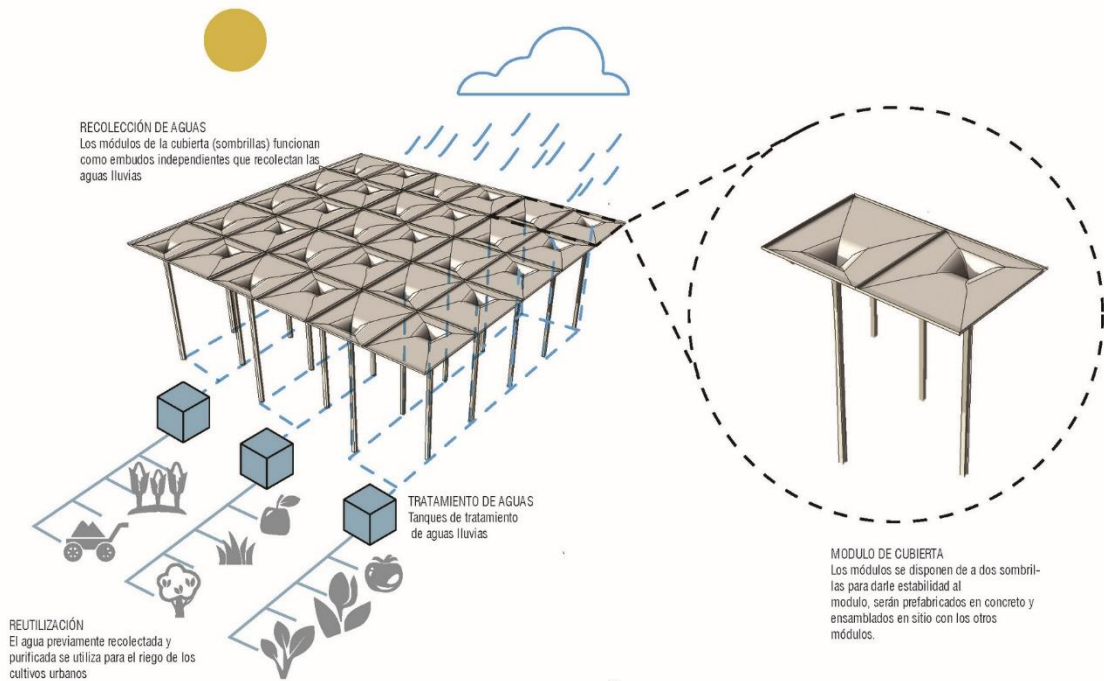
Figura 13. Plaza de Mercado Nuevo Gramalote



Fuente: (Valencia, 2014)

La cubierta es concebida como referente arquitectónico y punto de encuentro para los gramaloteros: está conformada por un módulo estructural apareado en concreto, definido por unos pliegues invertidos y un mecanismo de recolección de aguas lluvias a través de su cubierta y columnas. Al disponer quince módulos de parejas se consolida una cubierta que demuestra la unidad en el conjunto arquitectónico.

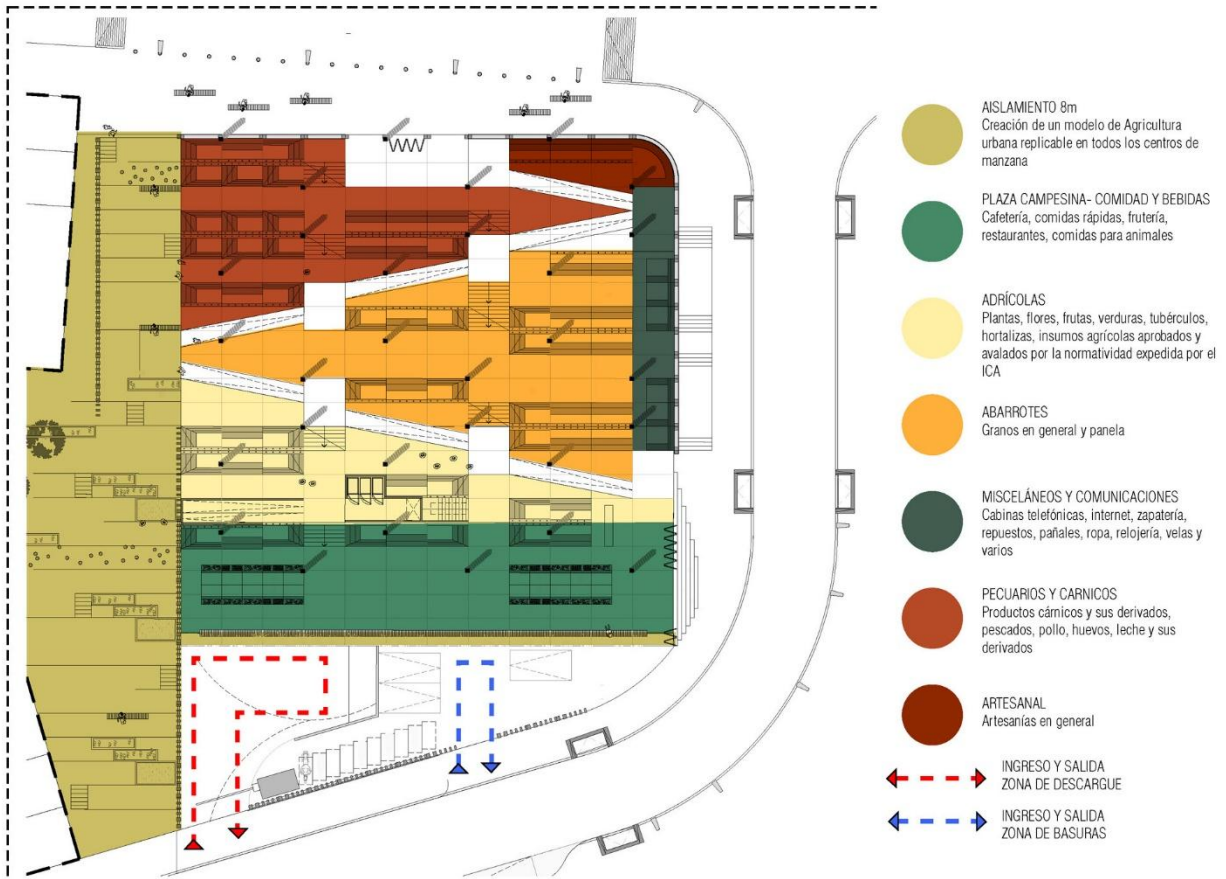
Figura 14. Diagrama de recolección de aguas lluvias



Fuente: (Valencia, 2014)

El proyecto se implanta en una topografía de 25% y 30% de pendiente, la cual obliga a la creación de una “calle” o recorrido continuo en zigzag entre el acceso alto y el acceso bajo a la plaza de mercado; recorrido que además funciona como elemento articulador del proyecto. Su trazado se resuelve en una rampa con pendientes y descansos adecuados para facilitar la circulación tanto de un carro de mercado como de una persona con movilidad reducida. Igualmente, para evitar excavaciones y rellenos en el terreno a intervenir, se proponen unas plataformas que respetan la topografía del lugar adecuándose a este para lograr diferentes visuales a lo largo del recorrido.

Figura 15. Diagrama. Programa Plaza de Mercado



Fuente: (Valencia, 2014)

En la parte baja se conforma una plataforma flexible anexa al acceso principal en la cual puede funcionar la plaza campesina, una plazoleta de comidas, bazares, eventos musicales, ente otros. Gracias a su ubicación, se consolida como un mirador hacia el paisaje y hacia la quebrada Los Apios.

Asimismo, se proponen 70 puestos comerciales dentro de la plaza y se disponen dos tipos de módulos de venta flexibles que se adaptan al tipo de productos a comercializar.

España' y el premio de Diseño T+L 2006 en la categoría de 'Mejor Espacio Público'

El proceso de diseño se ha centrado en ofrecer una experiencia mejorada a los pasajeros, con la creación de un ambiente atractivo y tranquilo.

La obra está basada en tres ideas: las cubiertas onduladas, las columnas en pares, y una gama de colores del arco iris que va del azul oscuro al rojo, pasando por el amarillo. Mediante el uso de colores en las columnas que sostienen el techo ondulado, se identifican las diferentes zonas de la Terminal. El diseño responde a grandes exigencias de ahorro energético y económico, además de una gran funcionalidad. La nueva terminal y el satélite están diseñados para manejar en el momento de su terminación 35 millones de pasajeros al año, número que gradualmente irá en aumento y se calcula llegará a 50 millones en el 2020.

Figura 17. Aeropuerto Madrid-Barajas



Fuente: (WikiArquitectura, 2015)

La forma en la que se han colocado los diferentes espacios de la terminal, permite también su ampliación de forma muy sencilla con poca interferencia en las zonas de funcionamiento. Cada módulo se separa del siguiente mediante un espacio libre que denominamos cañón.

Supone la interfaz entre las diferentes fases del procesamiento del pasajero, facilitando su orientación, que queda subrayada por la introducción de luz natural en el interior del edificio y reduce significativamente la dependencia de la iluminación artificial, mejorando notablemente la calidad y la percepción del espacio.

Figura 18. Aeropuerto Madrid-Barajas



Fuente: (WikiArquitectura, 2015)

La nueva terminal cuenta con una clara progresión de espacios para que salgan y lleguen los viajeros. El diseño del edificio, legible y modular crea una secuencia repetitiva de ondas formadas por enormes alas de acero prefabricado. Se apoya en “árboles” estructurales centrales, de doble envergadura. Estos pilares en forma de H abierta en la parte superior, se levantan del suelo en hormigón armado visto y al final de la apertura se abren hacia ambos laterales mediante dos grandes tubos estructurales de

acero inclinado que van disminuyendo su diámetro a medida que se aproximan a la platina ondulada que soporta el gran techo y en la que se fijan mediante bulones.

Se utilizó un flexible y holgado sistema modular, con un patrón repetitivo de 18x9m de rejilla estructural que permitió una variada distribución de los espacios. La simplicidad del diseño y del concepto arquitectónico abre la posibilidad a ampliaciones futuras. El techo de madera está marcado por los “cañones” que permiten la entrada de luz natural que atraviesa los espacios abiertos de las distintas plantas. La estructura tubular de los “árboles” y el techo ondulado se extienden hacia el exterior, sobrepasando las fachadas de cristal que miran la pistas, para crear un alero protector.

Figura 19. Aeropuerto Madrid-Barajas



Fuente: (WikiArquitectura, 2015)

Figura 20. Aeropuerto Madrid-Barajas



Fuente: (WikiArquitectura, 2015)

- Arquitectos: Richard Rogers, Lamela
- Ubicación: Madrid, España
- Área: 1.150.000 m²
- Año del Proyecto: 1998 - 2006

6.3 MARCO LEGAL

El proyecto de la Plaza de Mercado de Rovira – Tolima, fue diseñado bajo los lineamientos presentes en la ley 9 de 1979 por la cual se dictan medidas sanitarias para la protección del medio ambiente, por medio del buen manejo de residuos y emisiones en espacios de trabajo y el decreto 3075 de 1997 por el cual se reglamenta parcialmente

la ley anterior (ley 9 de 1979) y se dictan otras disposiciones para la comercialización y manejo de alimentos.

Tabla 6. Marco legal de las plazas de Mercado a nivel Nacional. (Departamento Nacional de Planeación, 2015)

NORMATIVA	NACIÓN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
<i>Artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Política de Colombia de 1991. Ley 105 de 1993</i>	Mediante los cuales se reglamentan las particularidades del Sector Agropecuario. Reglamentado mediante la <i>Ley 101 de 1993 "Ley Marco del Sector Agropecuario"</i> se desarrollaron dichos artículos de la Constitución Nacional y se fundamentaron los propósitos que deben ser considerados con miras a proteger el desarrollo de las actividades agropecuarias y pesqueras y promover el mejoramiento del ingreso y calidad de vida de los productores rurales.		
<i>Decreto 397 de 1995</i>	En el artículo 5 del decreto 397, se establece que los proyectos de comercialización de los mercados mayoristas deben estar acordes con los programas de comercialización contemplados en los Planes Integrales de Desarrollo Nacional, Departamental, Regional y Municipal.	Reglamenta el artículo 54 de la Ley 101, estableciendo la definición y objetivos de los mercados mayoristas, así como la definición de su creación, promoción, administración, operación, coordinación de la política, vigilancia y control.	Así mismo, se establece en su artículo 7 que la creación de mercados mayoristas estará sujeta a los planes de Desarrollo Urbanístico del Departamento, Distrito o Municipio, según el caso, respaldada con los estudios de factibilidad económica, social y financiera.
<i>Ley 9 de 1979</i>	Mediante la cual se dictan las medidas sanitarias y buenas prácticas de manejo de los alimentos		
<i>Decreto 3075 de 1997</i>	Se establecen las disposiciones de orden público que regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos		

“los establecimientos destinados a la fabricación, procesamiento, preparación envase, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de alimentos deberán cumplir las condiciones generales que se establecen a continuación (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013)”:

Localización y Accesos

- estarán ubicados en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que representa riesgos potenciales para la contaminación del alimento.

- su funcionamiento no debe poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.
- sus accesos y alrededores se mantendrán limpios, libres de acumulación de basuras y deberán tener superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, el estacionamiento de aguas o la presencia de otras fuentes de contaminación para el alimento.

Diseño y construcción

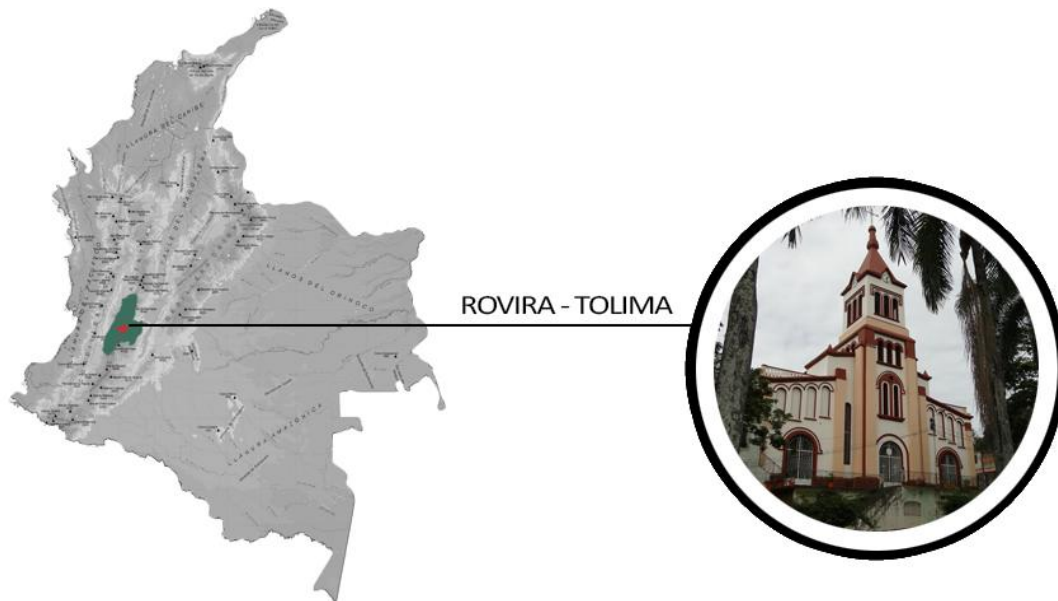
- la edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción e impidan la entrada de polvo, lluvia, suciedades u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.
- la edificación debe poseer una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminación presentes en las áreas adyacentes.
- Los diversos ambientes de la edificación deben tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación de personal y el traslado de materiales y productos.
- La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y control de plagas establecido en el plan de saneamiento.
- El tamaño de los almacenes o depósitos debe estar en proporción a los volúmenes de insumos y de productos terminados manejados por el establecimiento, disponiendo además de espacios libres para la circulación del personal, el traslado de materiales o productos y para realizar la limpieza y el mantenimiento de las áreas respectivas.
- Sus áreas deben ser independientes y separadas físicamente de cualquier tipo de vivienda y no pueden ser utilizadas como dormitorio.

- No se permite la presencia de animales en los establecimientos objeto de la presente resolución, específicamente en las áreas destinadas a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio.
- En los establecimientos que lo requieran, especialmente las fábricas, procesadoras y envasadoras de alimentos, se debe contar con un área adecuada para el consumo de alimentos y descanso del personal que labora en el establecimiento.
- En los establecimientos contemplados en el presente título no se permite el almacenamiento de elementos, productos químicos o peligrosos ajenos a las actividades propias realizadas en este.

6.4 MARCO GEOGRÁFICO

6.4.1 Localización general. El municipio de Rovira se encuentra localizado en la zona central del departamento del Tolima, a 33 km de Ibagué ciudad capital.

Figura 21. Localización Municipio de Rovira – Tolima.



Fuente: Autor

Tabla 7. Localización, temperatura y distancia Municipio de Rovira. Elaboración propia

LOCALIZACIÓN, TEMPERATURA Y DISTANCIA	
Latitud Norte	4° 14'
Latitud Oeste	75° 14'
Altura sobre el nivel del mar (m.s.n.m)	850
Temperatura (°C)	24
Distancia a la capital (Km)	33

Tabla 8. Límites del Municipio de Rovira. Elaboración propia

LIMITES DEL MUNICIPIO	
Norte	Ibagué
Sur	San Antonio y Ortega
Oriente	San Luis y Valle de San Juan
Occidente	Cajamarca

6.4.2 Extensión. El área total del municipio es de 736,6 kilómetros cuadrados representados en la siguiente tabla:

Tabla 9. Extensión del Municipio de Rovira. Elaboración propia

EXTENSIÓN DEL MUNICIPIO	
Área urbana	0,14% (1,04 km ²)
Área rural	99.86% (735,57 km ²)
Total	100% (736,6 km ²)

6.4.3 División Político Administrativa. El área del municipio de Rovira está conformada por 15 barrios, el área rural por 82 veredas y 1 centro poblado.

El área urbana del municipio está dividida en 15 barrios como se muestra a continuación:

Tabla 10. Barrios del área urbana del Municipio. (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

BARRIOS					
1	Alfonso Echandia	Reyes	6	Centro	11 Santander
2	La Antena		7	Enrique Vanegas	Homez 12 Obrero
3	Alto de la Ceiba		8	Miraflores	13 Miller Peláez
4	Brisas de Luisa		9	Marco Fidel Suarez	14 Efraín Santa María
5	Centenario		10	Las Lomitas	15 Divino Niño

El área rural del municipio está integrada por 82 veredas y 1 centro poblado llamado Riomanso como se evidencia a continuación.

Tabla 11. Veredas del área rural del municipio de Rovira. (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

Veredas del área rural					
1	Agua Bonita	29	Hervidero	57	Manga Baja
2	Alto Bonito	30	La Cabaña	58	Martínez
3	Alto de San Juan Arriba	31	La Cauchera	59	Montenegro
4	Alto de San Pedro	32	La Chapa	60	Pajuil
5	Bolaños	33	La Divisa	61	Palo Bajo
6	Boquerón	34	La Esmeralda	62	Pando La Joya
7	Buenos Aires	35	La Esperanza	63	Paraiso Alto Los Rusos
8	Calabozo	36	La Florida	64	Páramo Cementerio Andes
9	Calicá	37	La Islandia	65	Pastales
10	Calichosa	38	La Laguna Andes	66	Patio Bonito
11	Camellón	39	La Laguna Riomanso	67	Pijadito
12	Chisperos	40	La Libertad	68	Pijao
13	Cucal	41	La Luisa	69	Providencia
14	Cucal La Brecha	42	La Miranda	70	Puente Tuamo
15	El Bosque	43	La Osera	71	Quebrada Grande
16	El Cedral	44	La Palmita	72	Riomanso
17	El Corazón	45	La Paz Guadualito	73	San Eloy
18	El Golupo	46	La Plata	74	San Javier La Troja
19	El Morro	47	La Reforma	75	San Juan Bajo
20	El Palo Las Auras	48	La Retirada	76	San Pacho Cucal
21	El Pando	49	La Selva	77	San Pedro
22	El Real	50	La Toma	78	San Roque
23	Florida Alta	51	Las Auras	79	San Roque Alto
24	Guadual Alto	52	Las Mangas - Andes	80	Santa Bárbara
25	Guadual San Vicente	53	Las Mangas - Sector Primavera	81	Tuamo
26	Guadualito	54	Limoncito	82	Vegas de Chili
27	Guaimaral	55	Los Andes La Bella		
28	Hato Viejo	56	Manga Alta		

6.4.4 Localización puntual de la plaza de mercado. La plaza de mercado de Rovira Tolima se encuentra localizada en el extremo norte del casco urbano entre carrera 4 y 5 y calles 1 y 2, en el barrio El Centro, presta sus servicios de martes a domingo.

Es una construcción de aproximadamente 25 años de antigüedad y en ella se pueden encontrar actualmente productos como: frutas, verduras, hortalizas, y comidas preparadas los días de mercado.

Figura 22. Localización Plaza de Mercado.



Fuente: Autor

7. ANALISIS DE SITIO

7.1 SITIO Y CONTEXTO

7.1.1 Tratamientos urbanos. El lote de la plaza se encuentra ubicado dentro del perímetro urbano en zona de consolidación urbana; por lo tanto, cuenta con disponibilidad de servicios básicos como acueducto, alcantarillado, energía y gas. Se encuentra delimitado por cuatro vías y las manzanas a su alrededor en su mayoría están construidas.

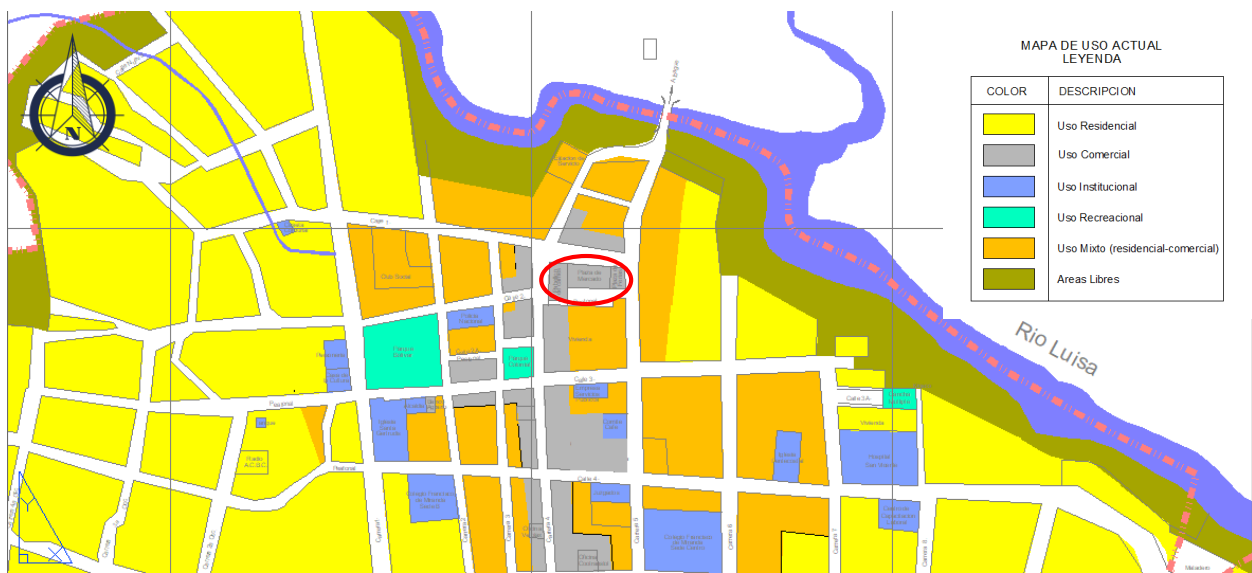
Figura 23. Plano de Tratamientos urbanos. EOT



Fuente: (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

7.1.2 Usos del suelo. Los usos del suelo presentes en el entorno son: uso comercial y uso mixto, lo que presenta aptitud en la zona para localizar el proyecto; puesto que, son usos compatibles con el equipamiento colectivo a desarrollar en el sector, sin generar conflictos con las construcciones existentes que en su mayoría se dedican al comercio y a la prestación de servicios.

Figura 24. Plano de usos del suelo



Fuente: (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2016)

7.1.3 Accesibilidad. El predio cuenta con buena accesibilidad; puesto que, está limitado por 4 vías, la carrera 5 de carácter estructurante de conexión intermunicipal, por la que se accede al municipio desde Ibagué.

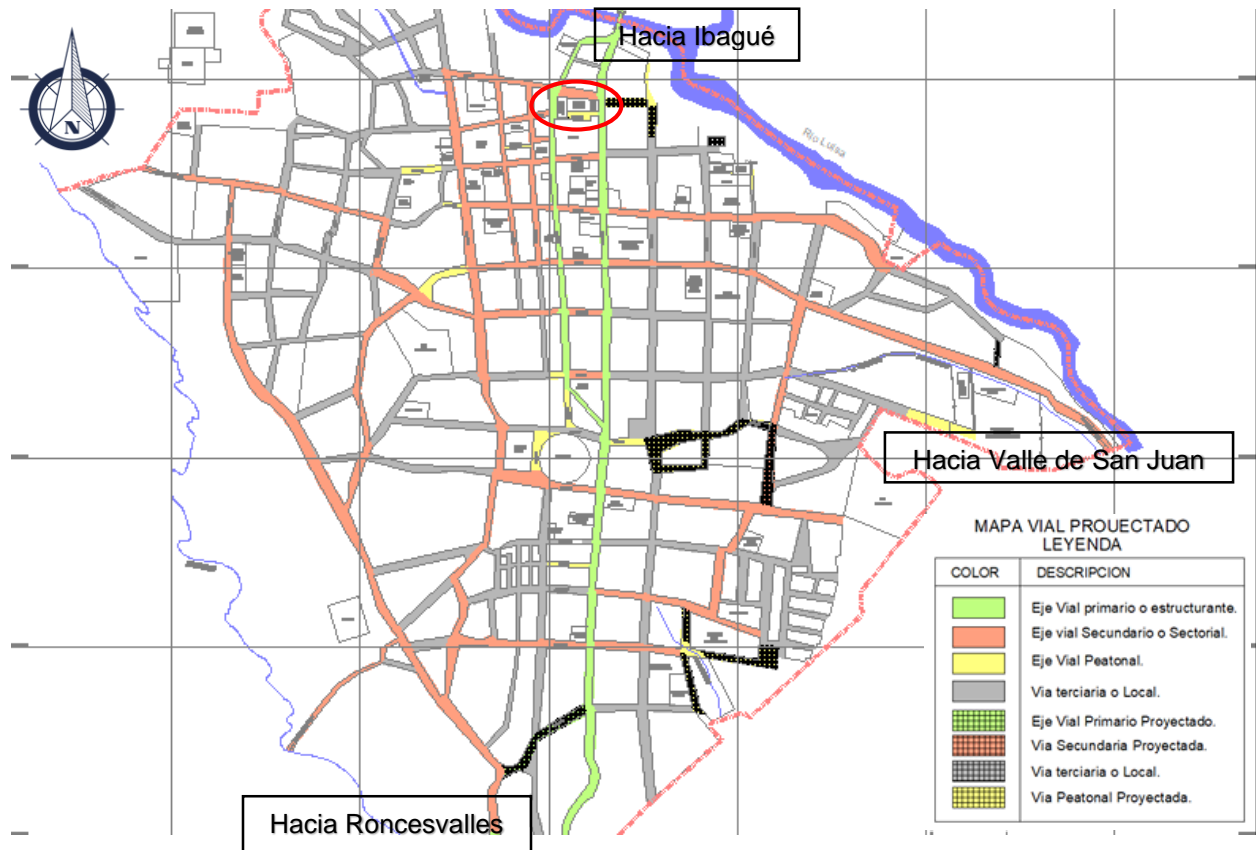
Figura 25. Plano Vial



Fuente: (Concejo Municipal. Alcaldia Municipal Rovira - Tolima, 2002)

La carrera 5 y la carrera 4 son los ejes principales de conexión intermunicipal, mediante el primero se comunica Ibagué – Rovira y Rovira – Roncesvalles, este atraviesa el municipio y organiza las zonas de servicios, la carrera 4 es el segundo eje estructurante, a lo largo de este se desarrolla la mayoría de comercio dentro del municipio. Estas dos vías mantienen un flujo constante, siendo la carrera 4 la que presenta mayores problemas de movilidad; puesto que, en este eje se organizan los vendedores ambulantes, el tráfico vehicular y peatonal es mayor, por lo cual se hace evidente el problema en la invasión del espacio público en este sector del municipio.

Figura 26. Ejes viales del municipio



Fuente: (Concejo Municipal. Alcaldia Municipal Rovira - Tolima, 2002)

Figura 27. Eje vial carrera 4



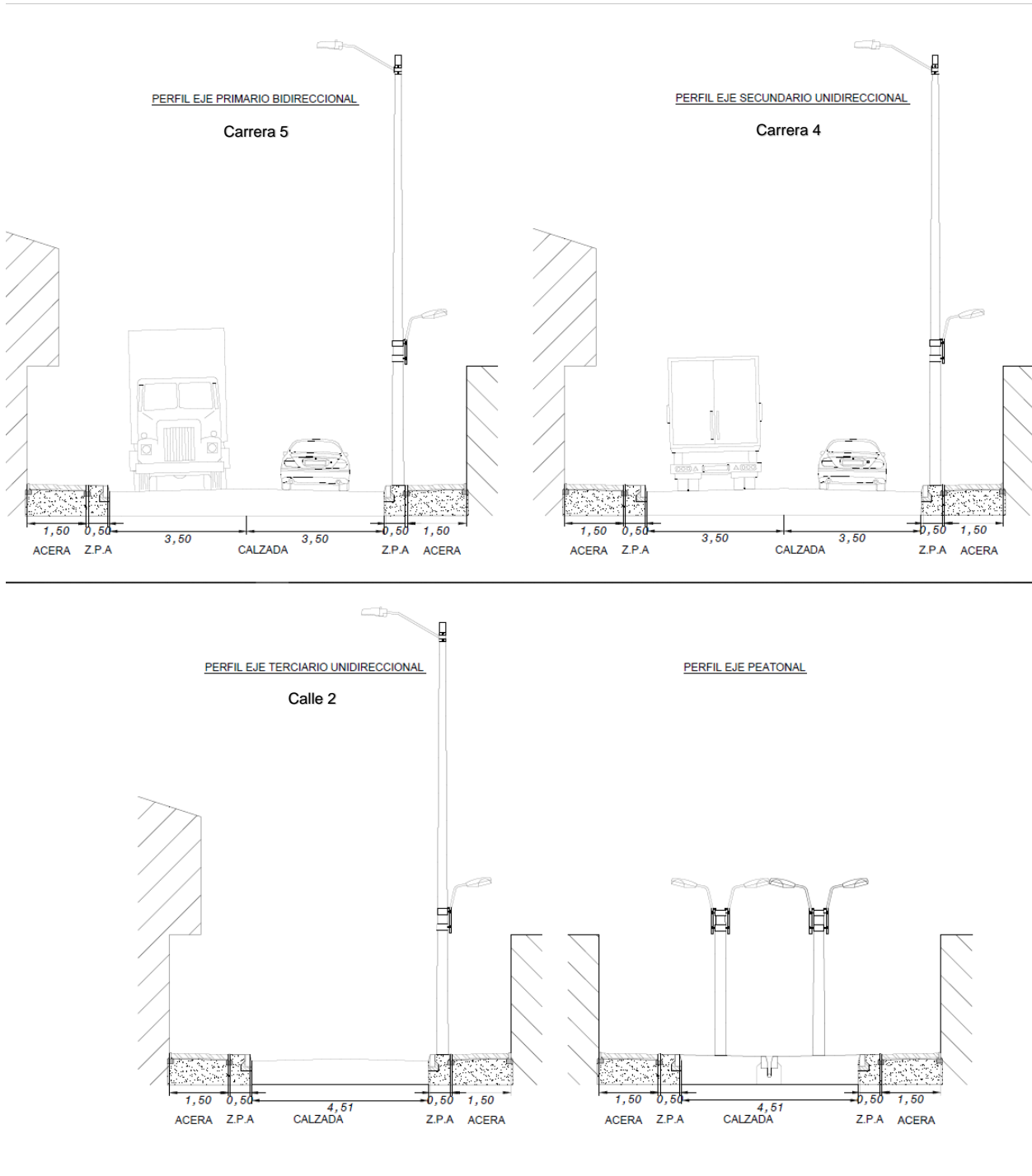
Fuente: (Google Maps, 2013)

Figura 28. Eje vial carrera 5



Fuente: (Google Maps, 2013)

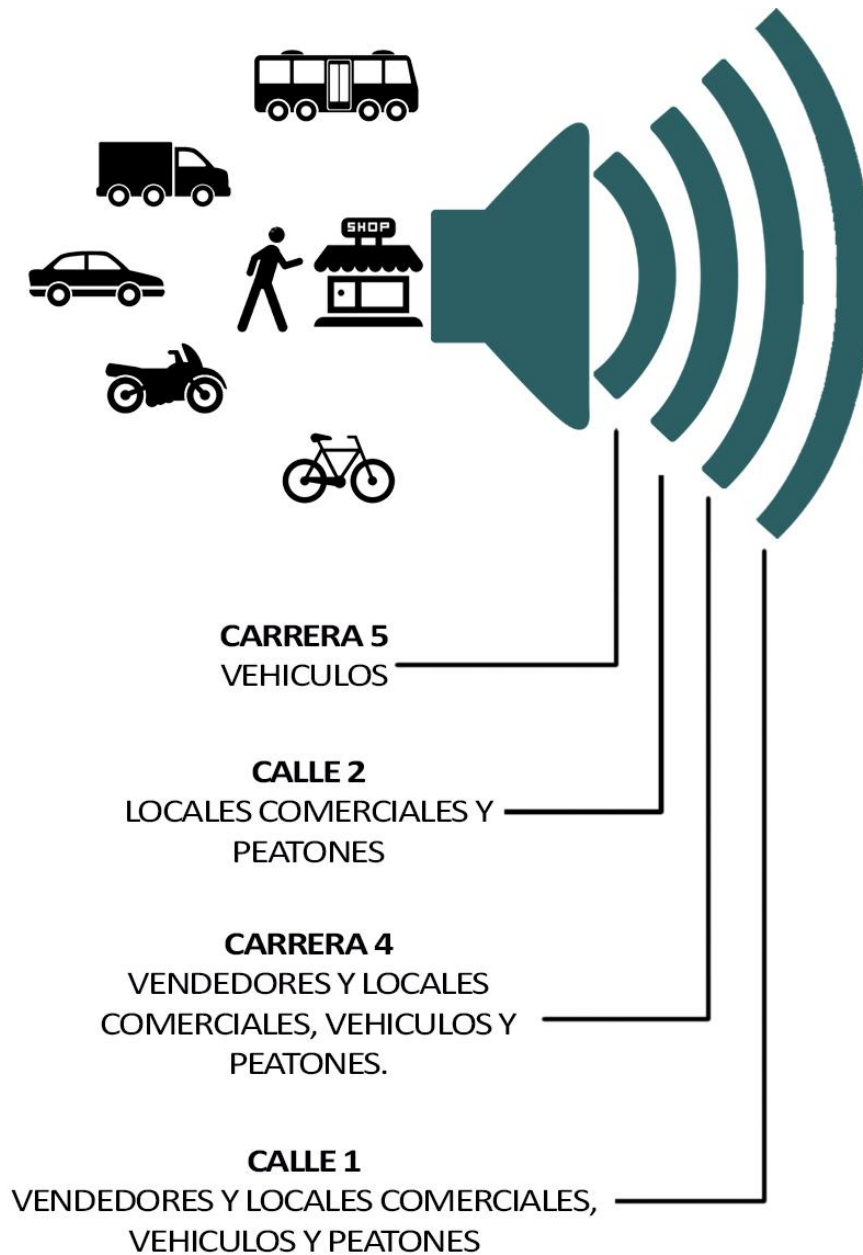
Figura 29. Perfiles Viales.



Fuente: Autor

7.1.4 Ruido e iluminación. El ruido en la zona de ubicación de la plaza es medio, los principales focos de ruido son el tráfico vehicular y los locales comerciales vecinos, en cuanto a la iluminación el lote es aislado con entradas de luz natural por todos sus lados y el sector está dotado del servicio de alumbrado público, por lo tanto, la iluminación en el sector es buena.

Figura 30. Factores de ruido en el entorno.



Fuente: Autor

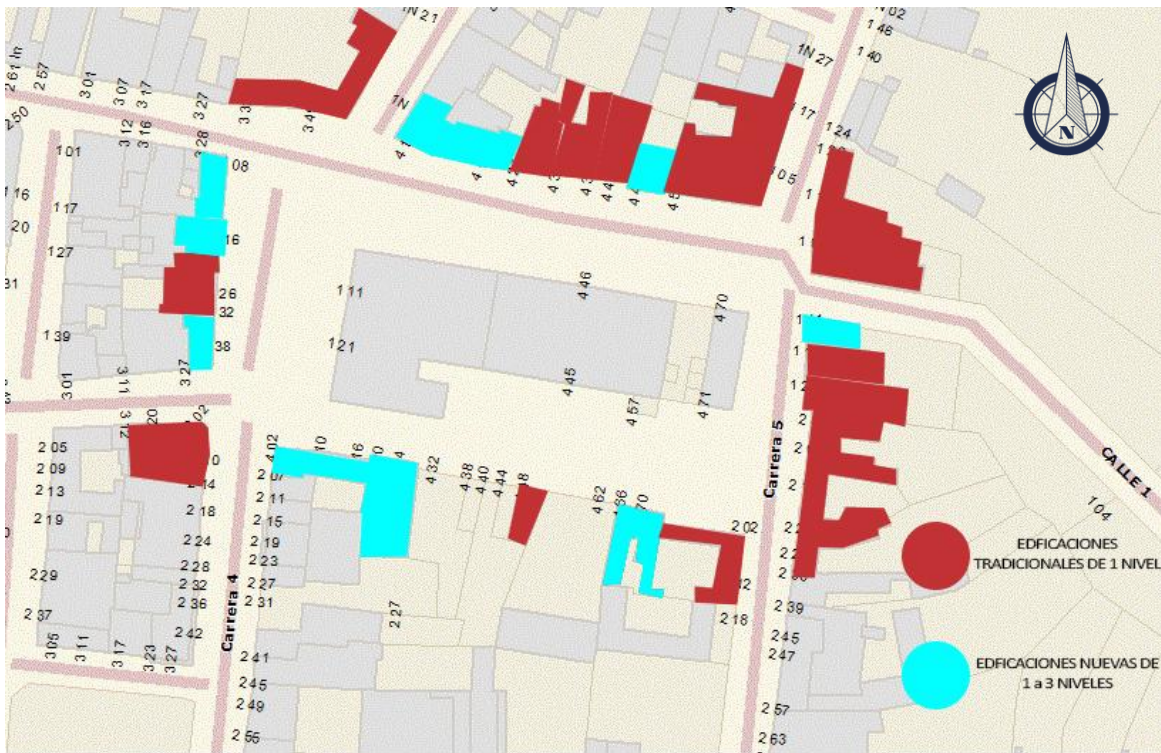
Figura 31. Costado plaza de mercado calle 1. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

7.1.5 Estilo, edad y condición de la Arquitectura del entorno. En su entorno se encuentra arquitectura popular en viviendas de uso mixto de uno a 3 pisos. Las más antiguas con influencias artdeco y otras sin un estilo definido. Las más nuevas con una clara influencia del movimiento moderno.

Figura 32. Tipologías de edificaciones aledañas. Elaboración propia



Fuente: Autor

Figura 33. Fachadas Viviendas Nuevas en el entorno. Fotografías Pablo Buitrago



Fuente: Autor

- Estilo: Moderno, artdeco streamline
- Cubiertas: placa de concreto, zinc y teja de fibrocemento.
- Cuerpo del edificio: formas regulares predominando las líneas de diseño horizontal
- Cerramiento: construidas en ladrillos con un sistema tradicional de muros confinados y entrepisos en placa aligerada.

- Ornamentación: ventanería y carpintería en acero y aluminio
- Edad: de 2 a 5 años
- Uso: mixto

Figura 34. Vivienda tradicional de 1 piso. Fotografía Pablo Buitrago



Fuente: Autor

- Estilo: Vernáculo
- Cubiertas: teja de zinc
- Cuerpo del edificio: introvertido
- Cerramiento: Construidas en bahareque
- Ornamentación: carpintería en acero y madera
- Edad: de 20 a 50 años
- Uso: mixto

7.1.6 Estado de la vegetación. El sector cuenta con presencia de vegetación en los centros de manzana principalmente y alrededores; se encuentran arboles de mediano y bajo porte.

Figura 35. Vegetación presente en el sector





Fuente: (Google Maps, 2013)

Figura 36. localización vegetación entorno a la plaza de mercado. Elaboración propia



Fuente: Autor

Tabla 12. Ficha tecnica, vegetación. Elaboración propia

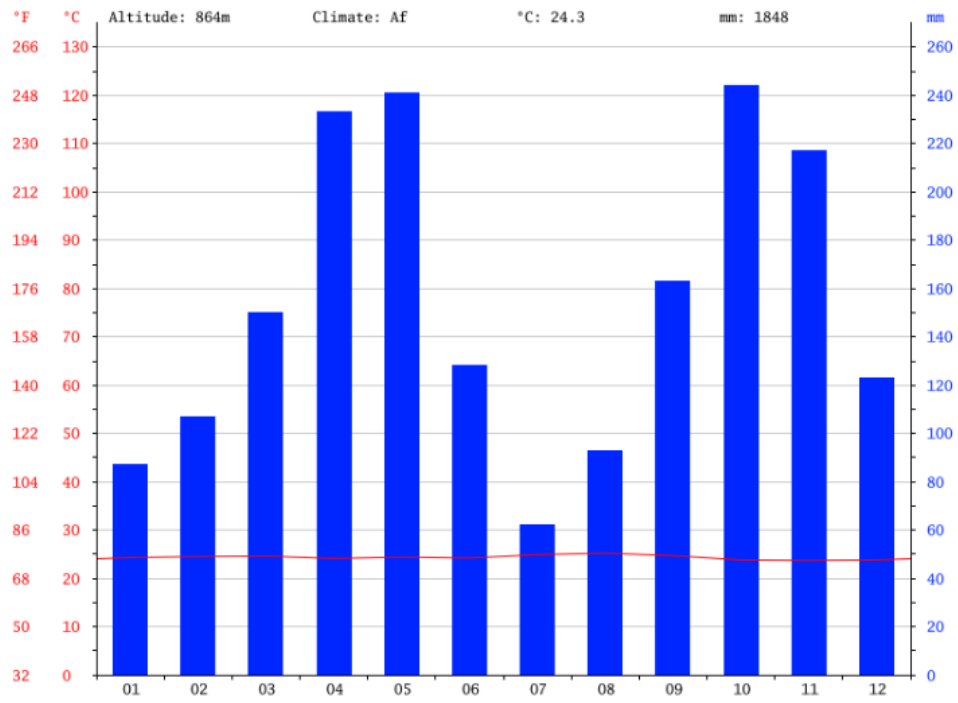
IMAGEN		
NOMBRE COMUN	Almendra	Pomarrosa
NOMBRE CIENTIFICO	Terminalia Cattapa	Syzigium jambos
ALTURA	10-15	10-15
COPA	Extendida	Extendida
RAIZ	Profunda	Profunda
ESTRUCTURA	Recogida	Extendida
CLIMA	Tropical	Cálido

7.1.7 Climatología. Conocer el comportamiento del clima en una región aporta en variables como la temperatura, ventilación, humedad e iluminación de un proyecto de arquitectura. Puntos esenciales en la habitabilidad de un espacio diseñado para ser ocupado por una población específica.

Rovira cuenta con un clima tropical y con una gran presencia de lluvias durante el año incluido el mes más seco (julio); la temperatura promedio en el municipio es de 24.3°C y la precipitación al año es de 1848 mm.

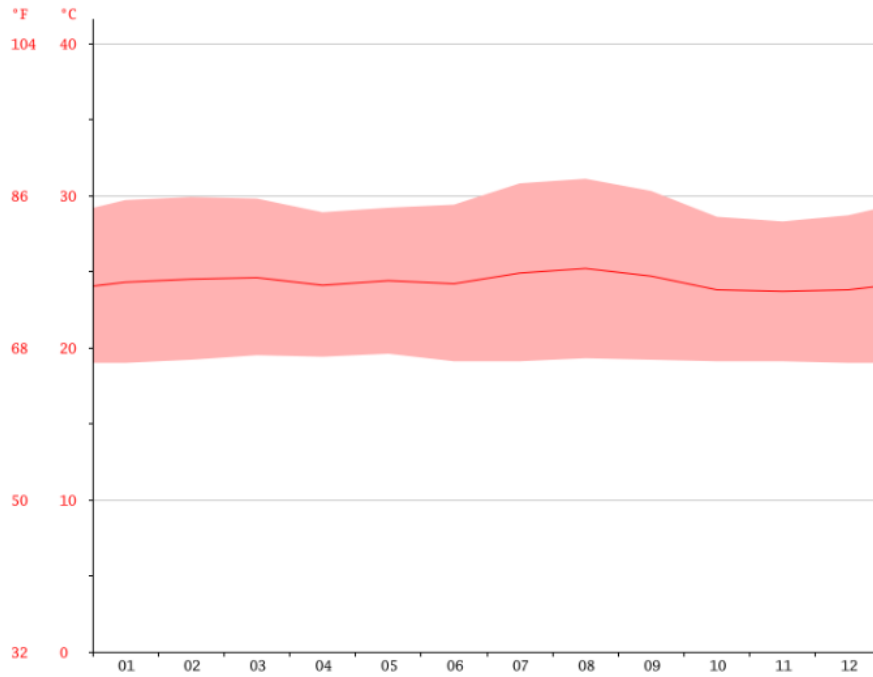
El mes más caluroso del año en el municipio es agosto con una temperatura aproximada de 25.2 °C y el más frío es noviembre con temperatura aproximada de 23.7°C.

Figura 37. Climograma de Rovira



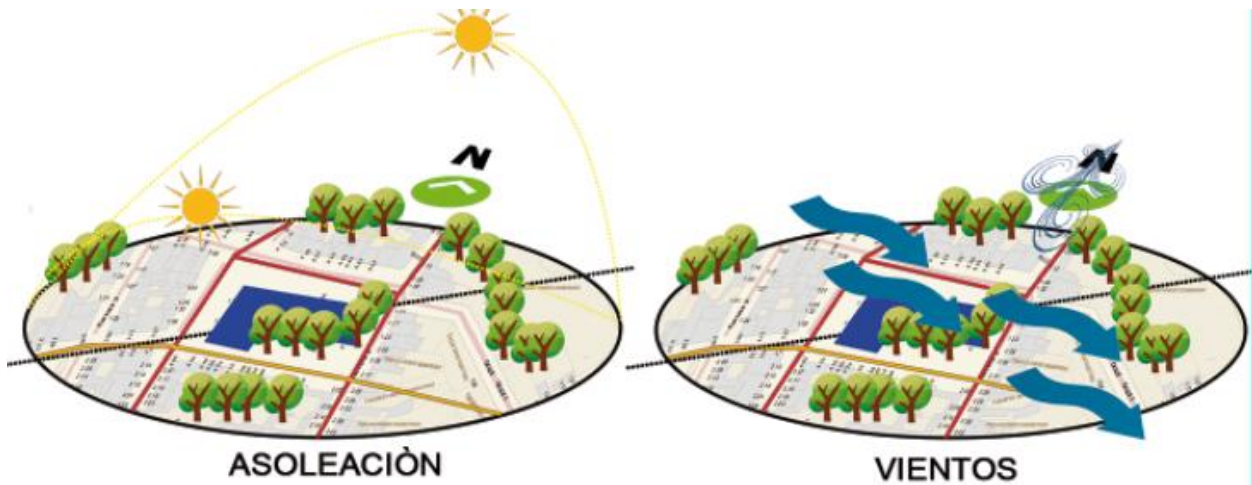
Fuente: (Climate - data. org, 2018)

Figura 38. Diagrama de temperatura Rovira



Fuente: (Climate - data. org, 2018)

Figura 39. Diagramas de asoleación y vientos.

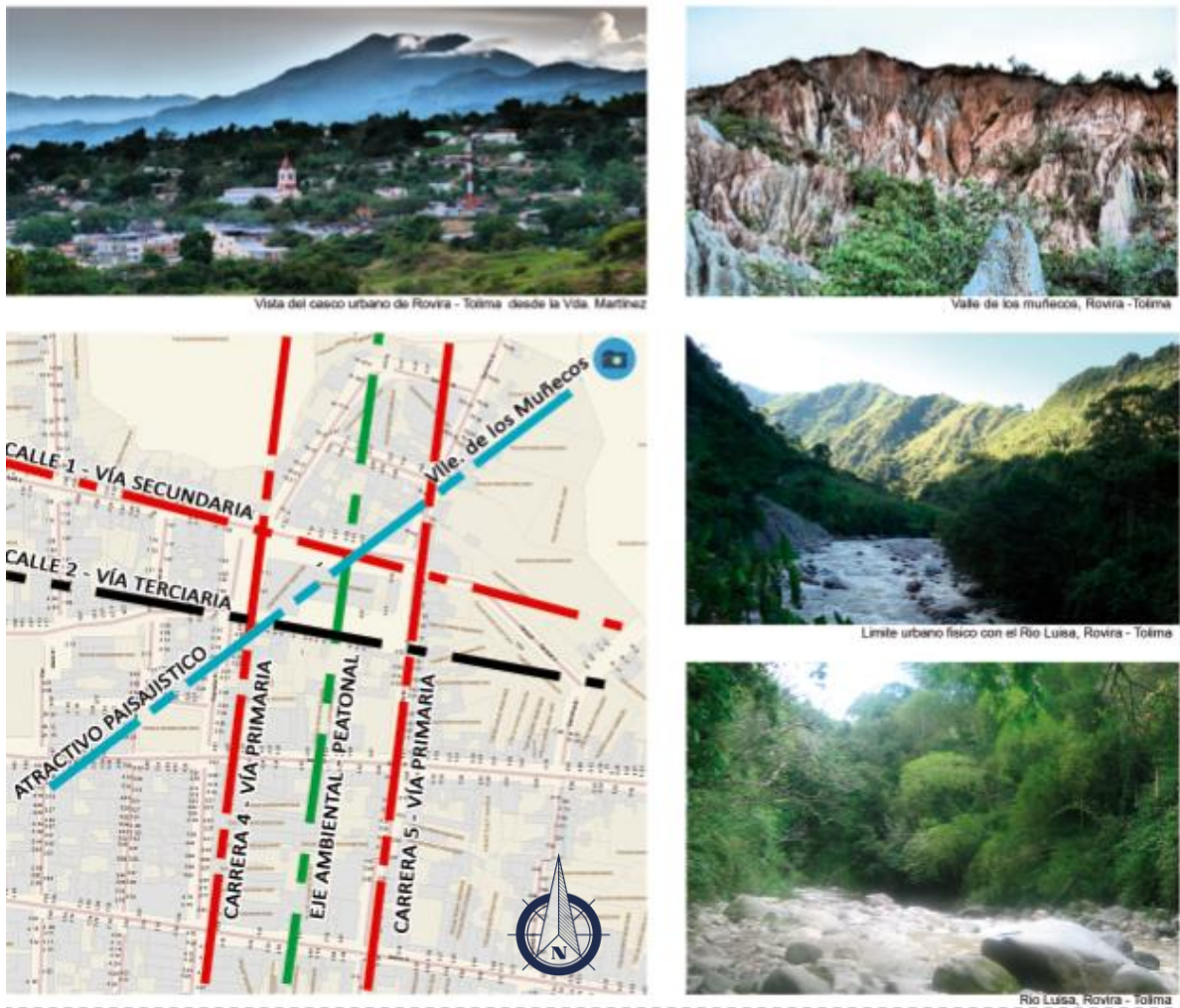


Fuente: Autor

Es necesario tener en cuenta y controlar la incidencia de la luz directa, conociendo la trayectoria del sol para aprovechar su iluminación evitando en su mayor parte las consecuencias de temperatura; en cuanto a los vientos el diseño debe responder de manera óptima para permitir su libre circulación y de esta forma refrigerar de manera natural los espacios.

7.1.8 Vistas. Gracias a la topografía del municipio es fácil apreciar el paisaje nor-oriental en el cual se encuentran elementos paisajísticos de gran importancia para el proyecto como las montañas, el valle de los muñecos y el río Luisa.

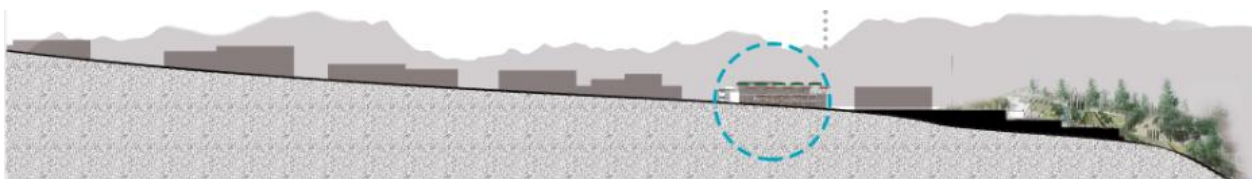
Figura 40. Principales visuales del lote.



Fuente: Autor

7.1.9 Topografía del lote. La topografía presente en el lote de la plaza de mercado está definida por la pendiente del terreno la cual es del 10%, esta pendiente posibilita la circulación fluida al interior y exterior del equipamiento.

Figura 41. Perfil urbano. Elaboración propia

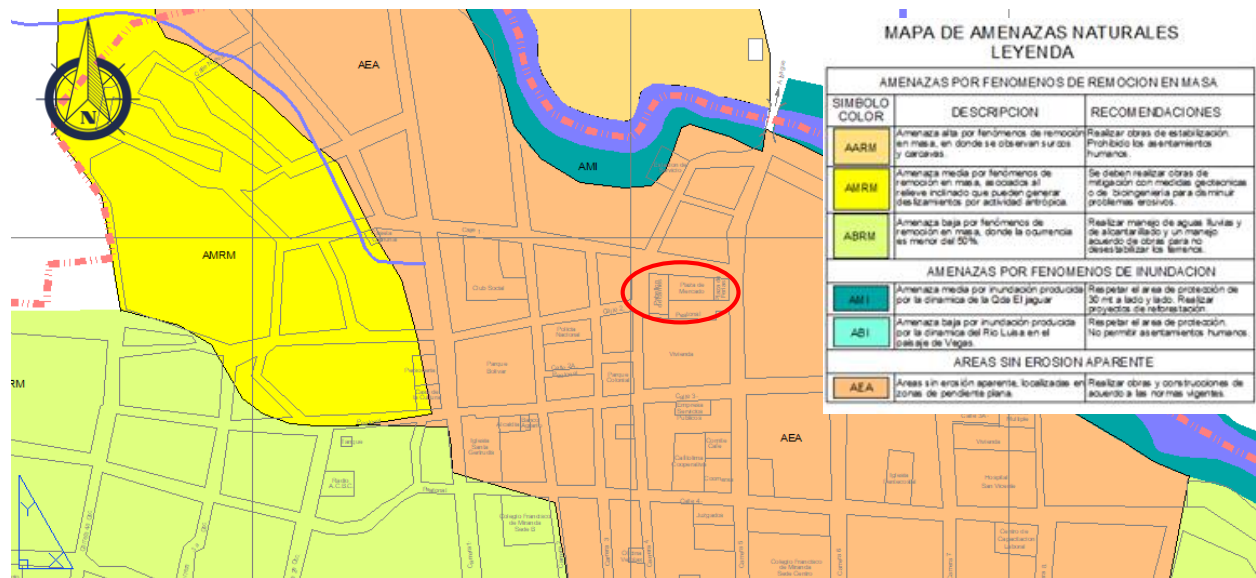


Fuente: Autor

7.1.10 Suelos. El suelo de la cabecera municipal se clasifica dentro del Grupo Honda; el cual está constituido por areniscas con intercalación de arcillolitas y conglomerados polimigíticos de color gris verdoso ocasionalmente coloración rojiza

7.1.11 Amenazas. El lote se encuentra en áreas sin erosión aparente ni amenazas por fenómenos de inundación o remoción en masa; por lo tanto, se recomienda realizar obras y construcciones de acuerdo a las normas vigentes.

Figura 42. Mapa de amenazas naturales.



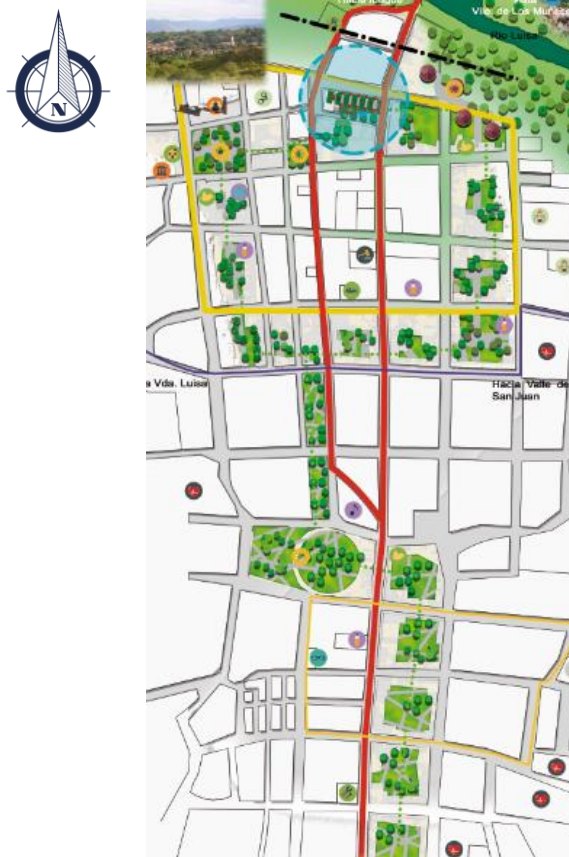
Fuente: (Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima, 2002)

8. PLANTEAMIENTO URBANO

8.1 PROPUESTA URBANA

La propuesta urbana para el municipio de Rovira consiste en la articulación de los diferentes puntos de interés dentro del casco urbano con la plaza de mercado, mediante la implementación de los centros de manzana, los cuales constituyen un circuito ambiental urbano que facilitara el tránsito peatonal. La plaza de mercado funcionara como punto articulador entre el circuito urbano y el mirador planteado hacia el rio Luisa, aprovechando con esto las visuales al valle de los muñecos y aportando al desarrollo turístico comercial del municipio.

Figura 43. Propuesta Urbana.

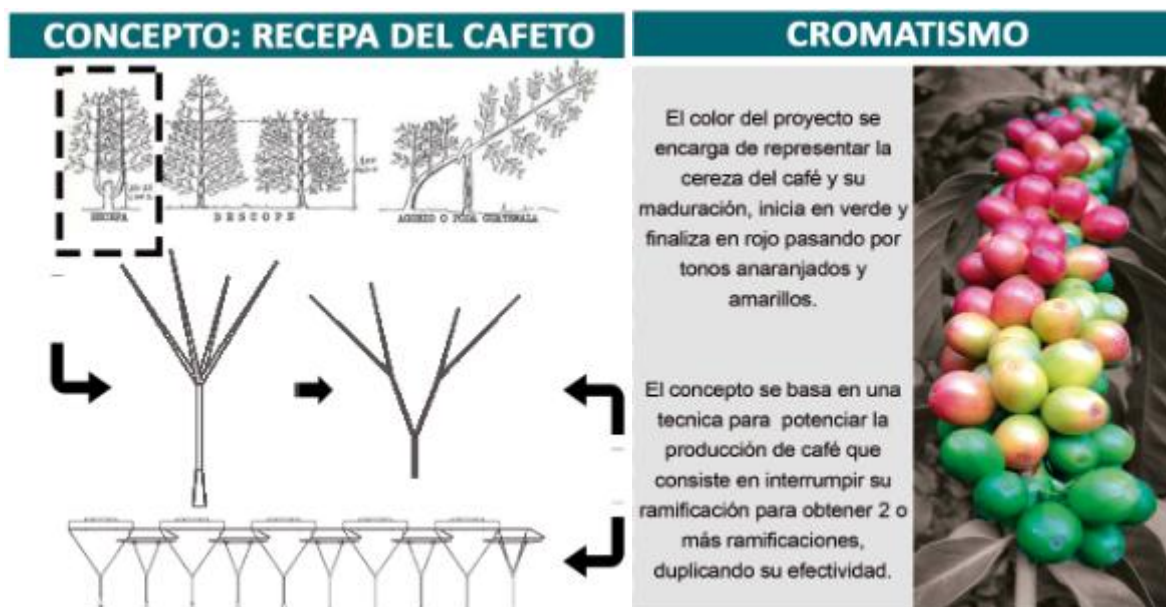


Fuente: Autor

9. CONCEPTO DE DISEÑO

El concepto de diseño está basado en el café y sus técnicas de producción, principalmente en la técnica conocida como recepa que consiste en la poda de la rama central al inicio de su crecimiento para así obtener una bifurcación de la planta del café duplicando su producción, fue escogido el concepto del café; debido a, su alta influencia en la economía rovirense; puesto que, es un producto preferido por los agricultores de la región y del municipio.

Figura 44. Conceptualización del proyecto. Elaboración propia



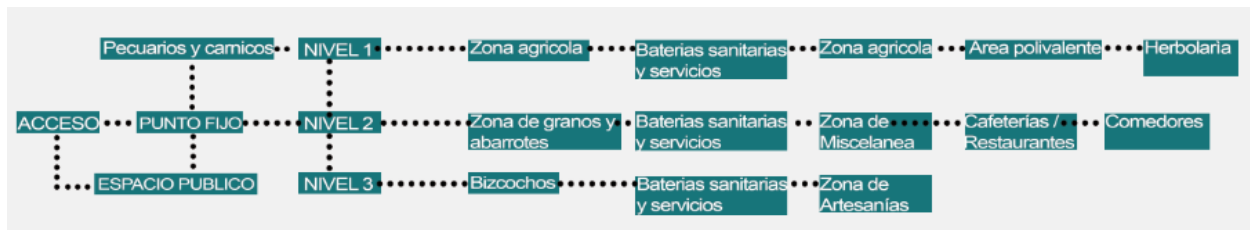
Fuente: Autor

El color del proyecto obedece a la maduración del café desde su etapa inicial hasta su recolección, colores que van del verde al rojo pasando por tonos amarillos y naranjas; convirtiendo así el proyecto en una abstracción de un cafetal.

10. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

10.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

Figura 45. Organigrama Funcional. Elaboración propia



Fuente: Autor

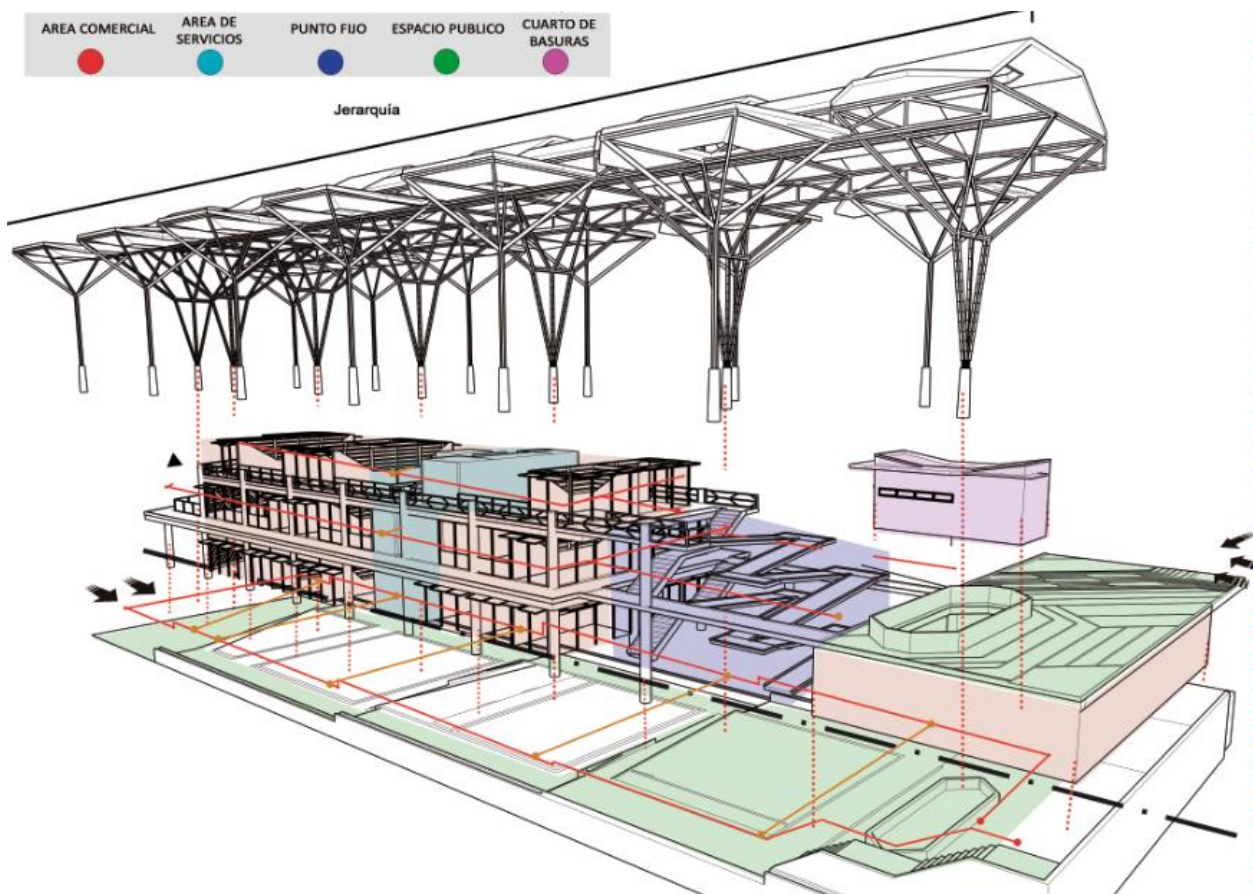
Mediante la elaboración del organigrama funcional se definen la compatibilidad de la secuencia de actividades a desarrollar al interior del proyecto, buscando así coherencia entre las diferentes sensaciones percibidas por los usuarios.

El proyecto se desarrolla a partir de dos accesos conectados por una circulación perimetral que se articula de manera vertical por un punto fijo que permite el ingreso en su totalidad a todos los niveles.

10.2 ZONIFICACIÓN

La zonificación de la propuesta está representada en 5 áreas principalmente las cuales son: el área comercial, el área de servicios, el punto fijo o área de circulación, las zonas de espacio público y el cuarto de basuras. La zona comercial esta subdividida según el tipo de producto ofertado.

Figura 46. Zonificación proyecto. Elaboración propia



Fuente: Autor

10.3 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El programa arquitectónico se ajusta a las necesidades de la población tanto a los usuarios como a los comerciantes, de esta manera se garantiza la ocupación en su totalidad del equipamiento y no tener nuevamente problemáticas anteriores como la subutilización y el abandono de la plaza de mercado, que llegan a representar la causa de mayores problemas en la comunidad.

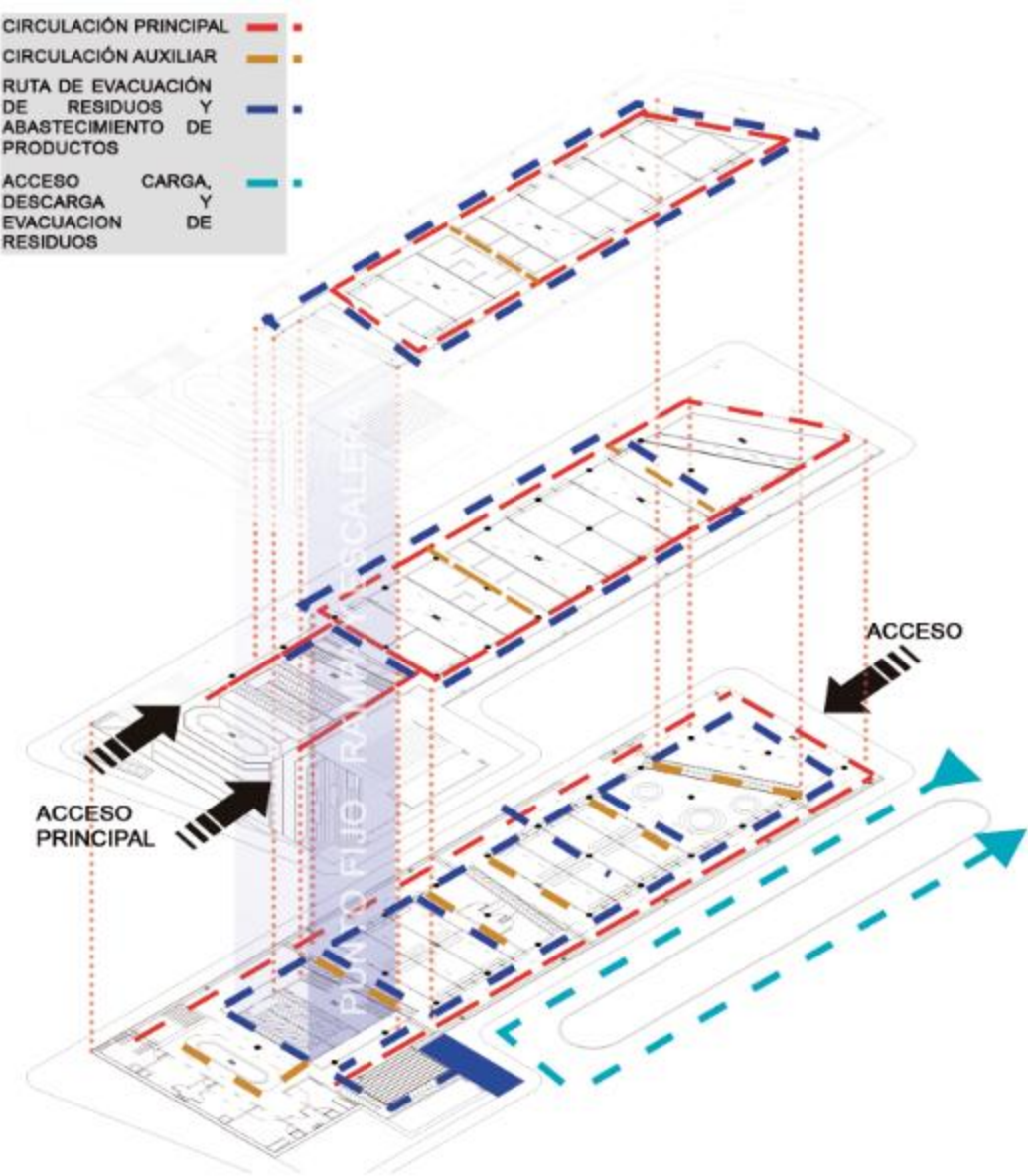
Figura 47. Programa arquitectónico. Elaboración propia

CUADRO DE AREAS				
PLANTA	ESPACIO	CANTIDAD	UNIDADES	TOTAL
PRIMERA PLANTA	Pecuarios y carnicos	110	m ²	110
	Punto fijo	120	m ²	120
	Circulación	420	m ²	420
	Zona agricola	350	m ²	350
	Baterías sanitarias	45	m ²	45
	Area polivalente	100	m ²	100
	Toldos herbolaria	85	m ²	85
	Maquinas y tanque	15	m ²	15
SEGUNDA PLANTA	Espacio publico	265	m ²	265
	Punto fijo	120	m ²	120
	Circulación	190	m ²	190
	Zona de granos y abarrotos	50	m ²	50
	Baterías sanitarias	45	m ²	45
	Zona de Miscelanea	50	m ²	50
	Cafeterías / Restaurantes	50	m ²	50
	Comedores	82	m ²	82
	Servicios	28	m ²	28
TERCERA PLANTA	Punto fijo	120	m ²	120
	Circulación	120	m ²	120
	Bizcochos	35	m ²	35
	Baterías sanitarias	40	m ²	40
	Zona de artesanías	120	m ²	120
	Servicios	25	m ²	25
	AREA TOTAL		m ²	2585

Fuente: Autor

10.4 ACCESIBILIDAD Y CIRCULACIÓN.

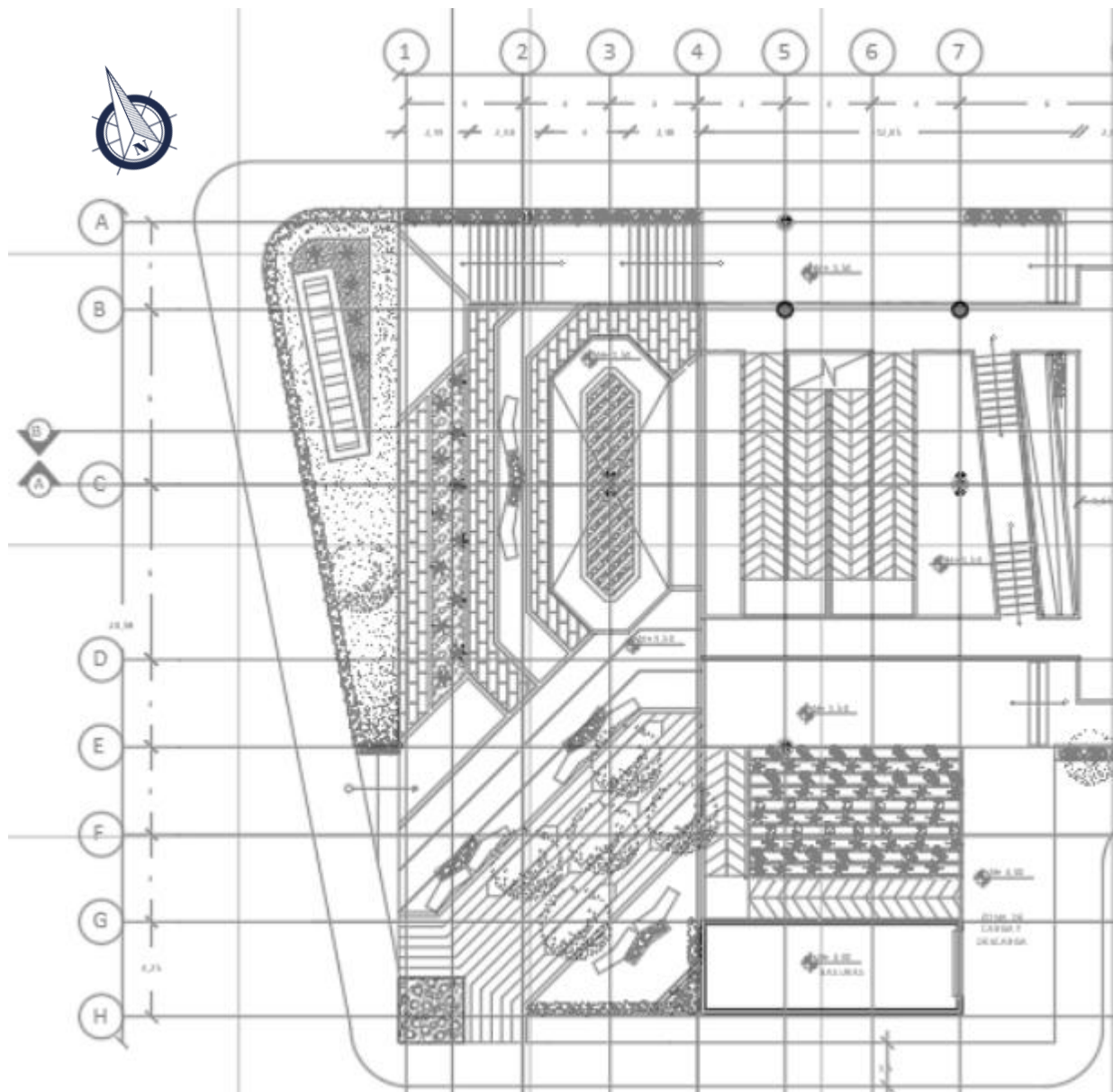
Figura 48. Accesibilidad y circulaciones.



Fuente: Autor

10.5 ESPACIO PÚBLICO

Figura 49. Espacio Público.

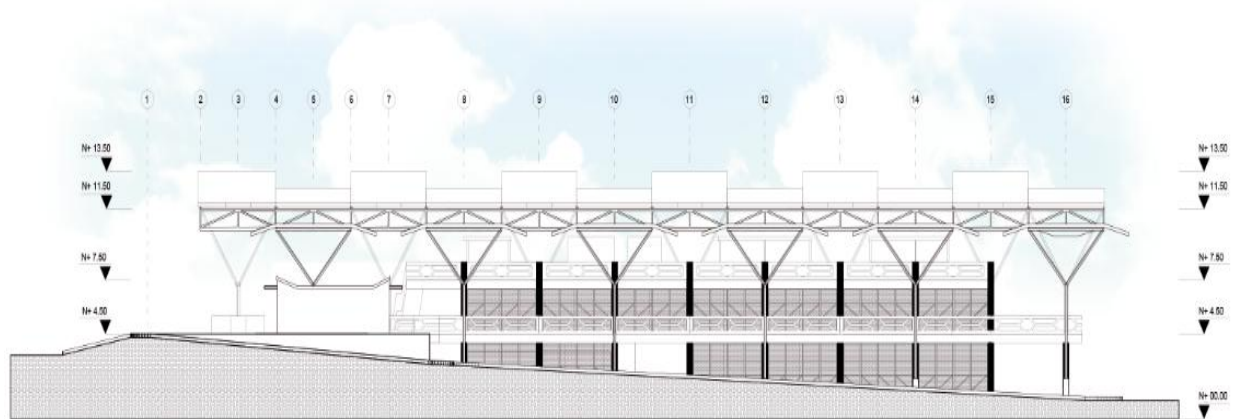


Fuente: Autor

10.6 PLANOS ARQUITECTÓNICOS

10.6.1 Fachadas.

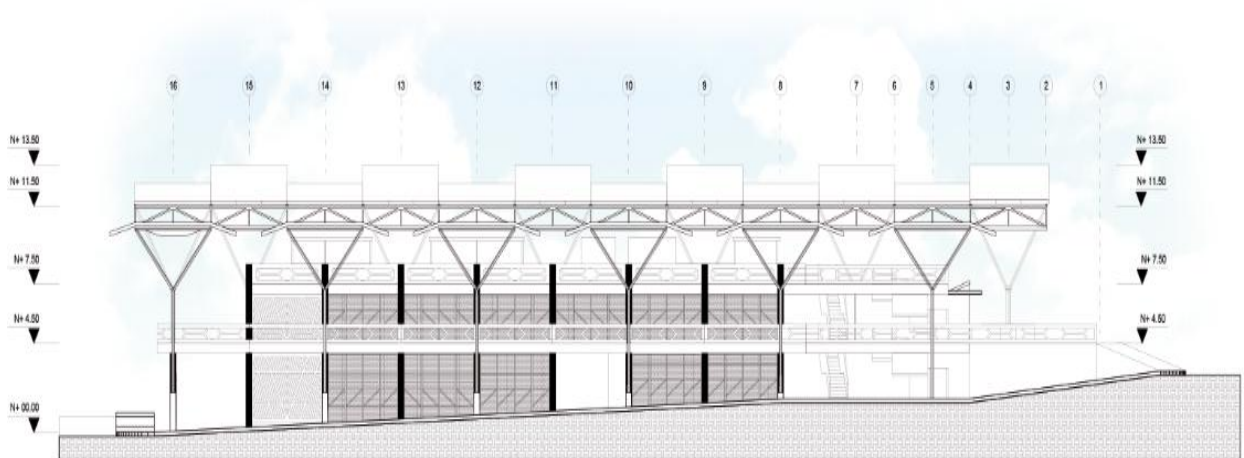
Figura 50. Fachada Sur.



FACHADA SUR

Fuente: Autor

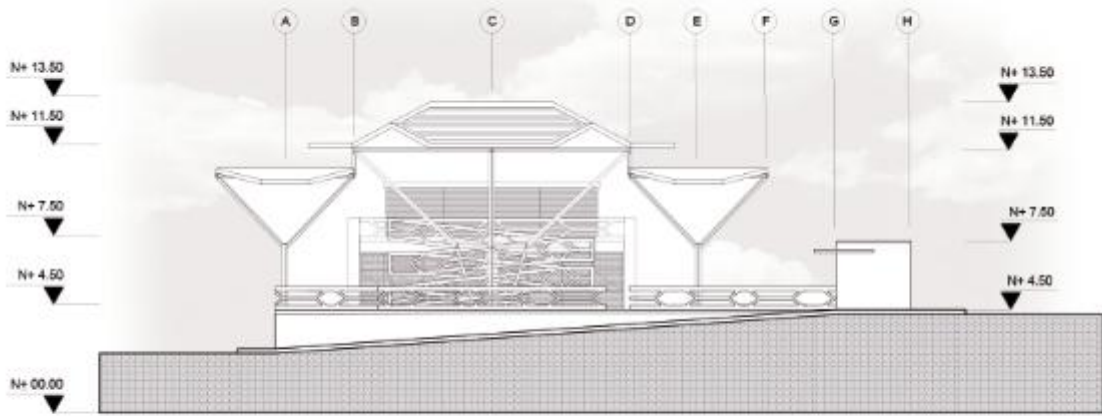
Figura 51. Fachada Norte.



FACHADA NORTE

Fuente: Autor

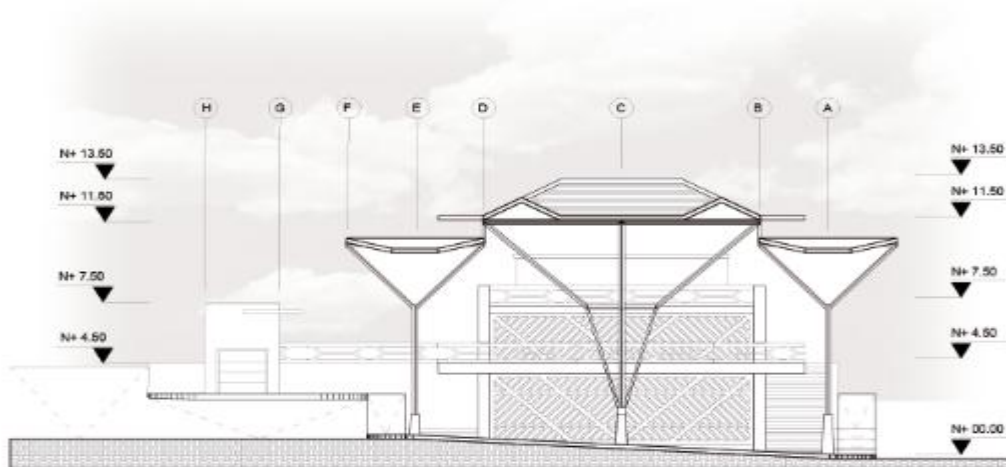
Figura 52. Fachada Occidente. Elaboración propia



FACHADA OCCIDENTE

Fuente: Autor

Figura 53. Fachada oriente. Elaboración propia



FACHADA ORIENTE

Fuente: Autor

10.6.2 Cortes

Figura 54. Corte A-A'.



CORTE A - A'

Fuente: Autor

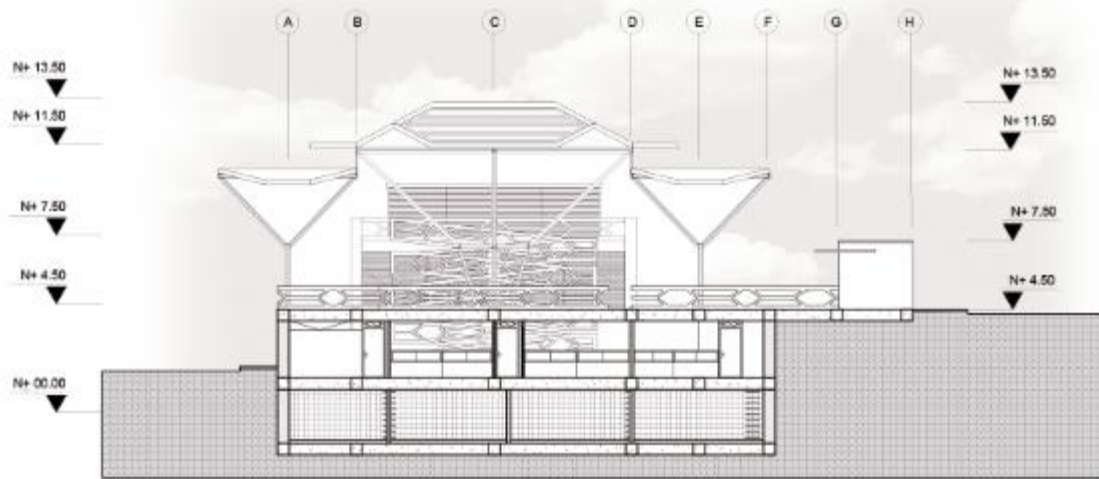
Figura 55. Corte B-B'. Elaboración propia



CORTE B - B'

Fuente: Autor

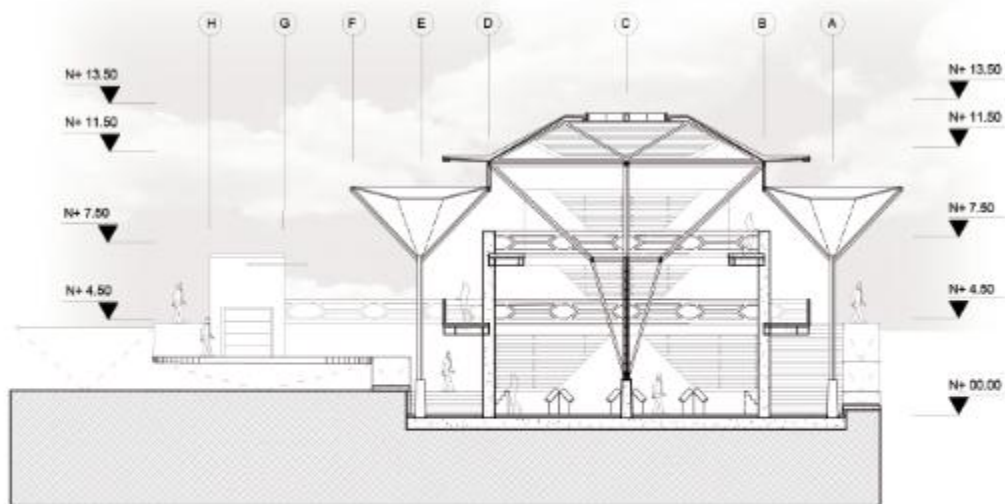
Figura 56. Corte C-C'.



CORTE C - C'

Fuente: Autor

Figura 57. Corte D-D'.



CORTE D - D'

Fuente: Autor

10.6.3 PLANTAS ARQUITECTONICAS

Figura 58. Planta nivel 1. Elaboración propia

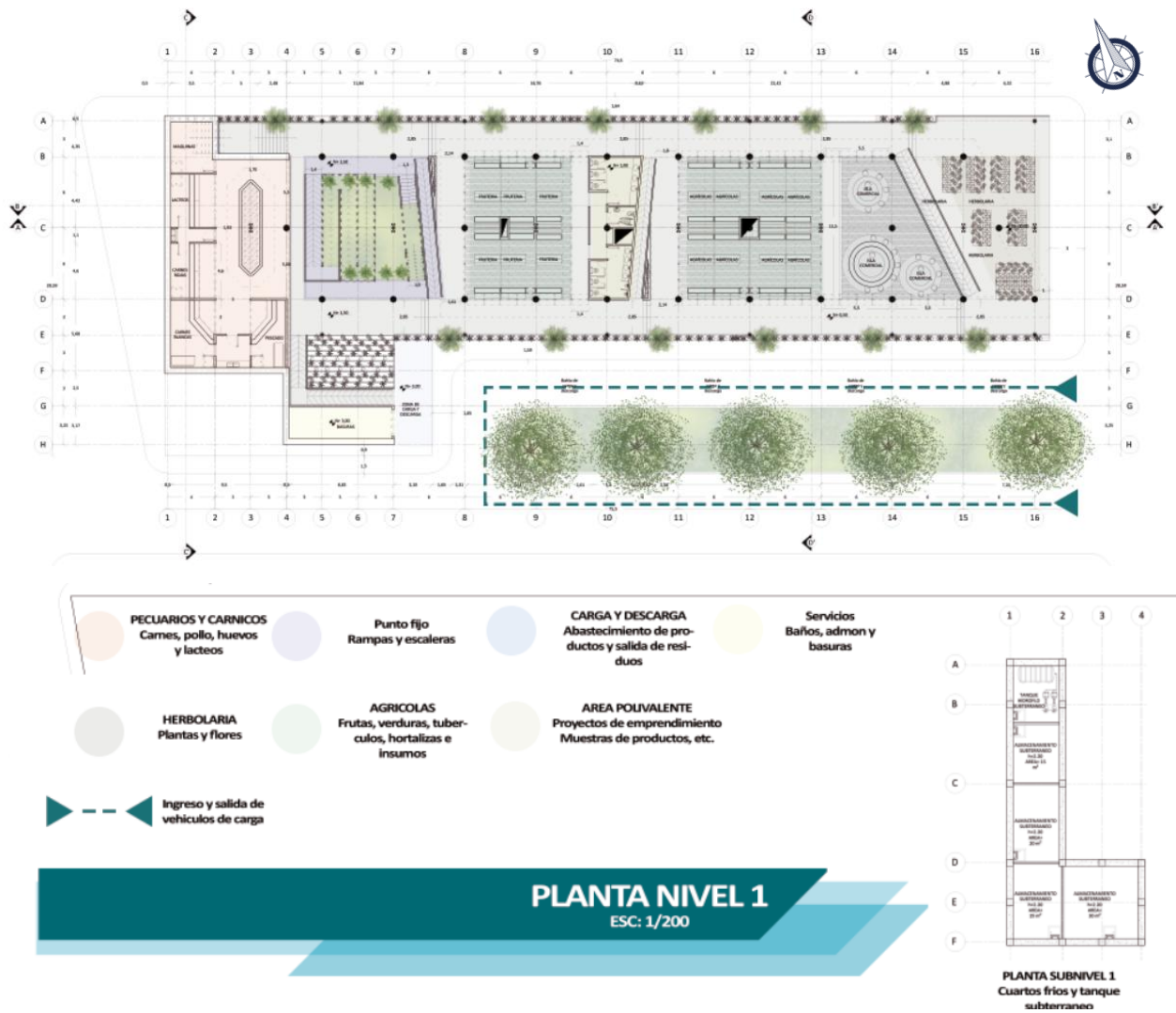
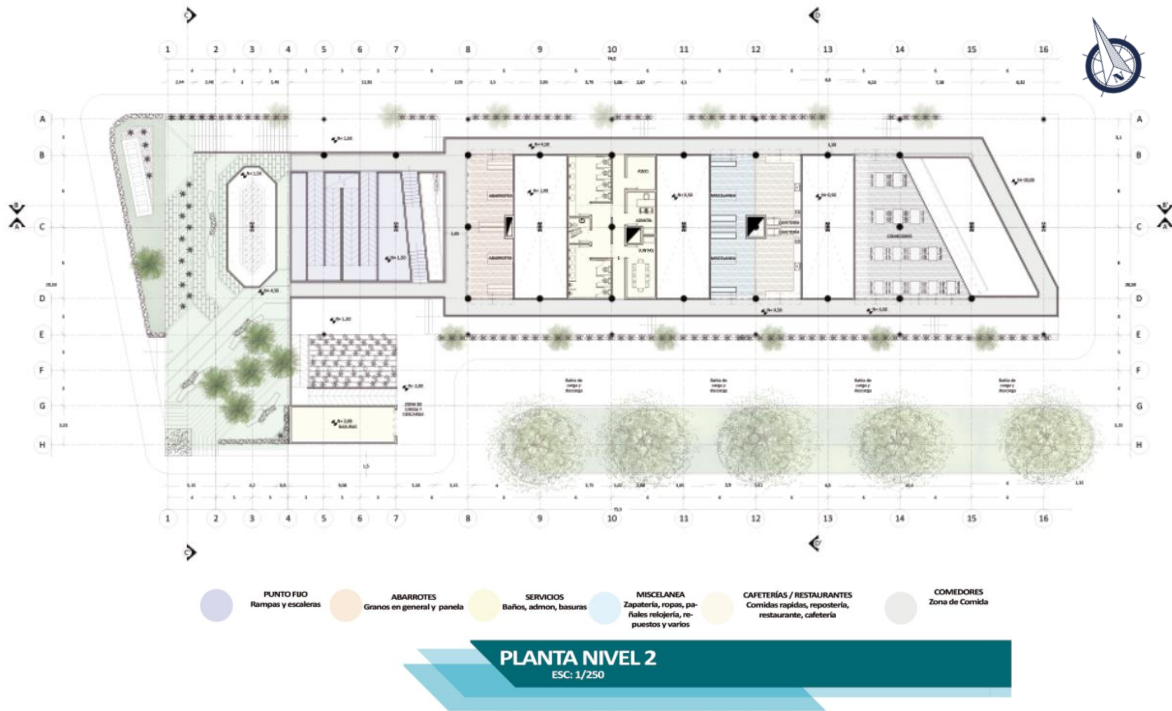
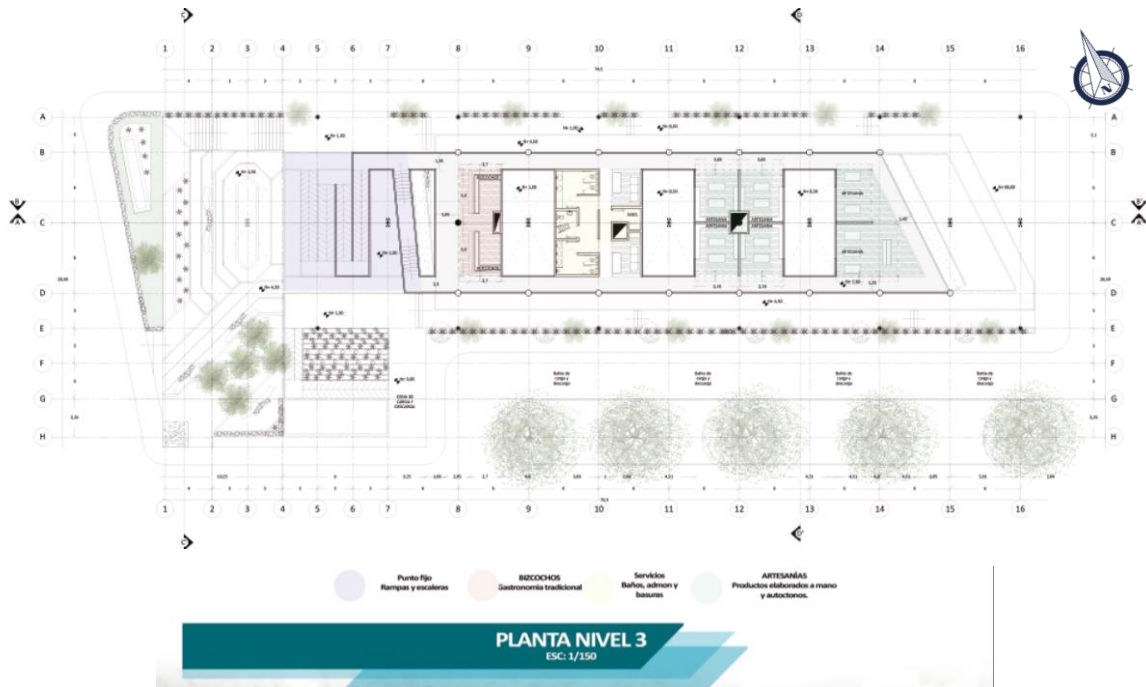


Figura 59. Planta nivel 2. Elaboración propia



Fuente: Autor

Figura 60. Planta nivel 3.



Fuente: Autor

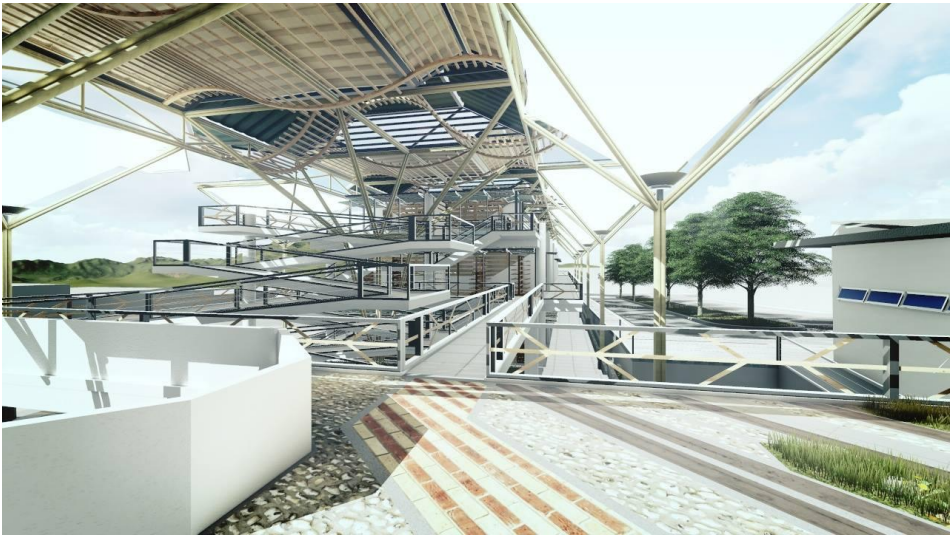
Figura 61. Planta de cubierta. Elaboración propia



Fuente: Autor

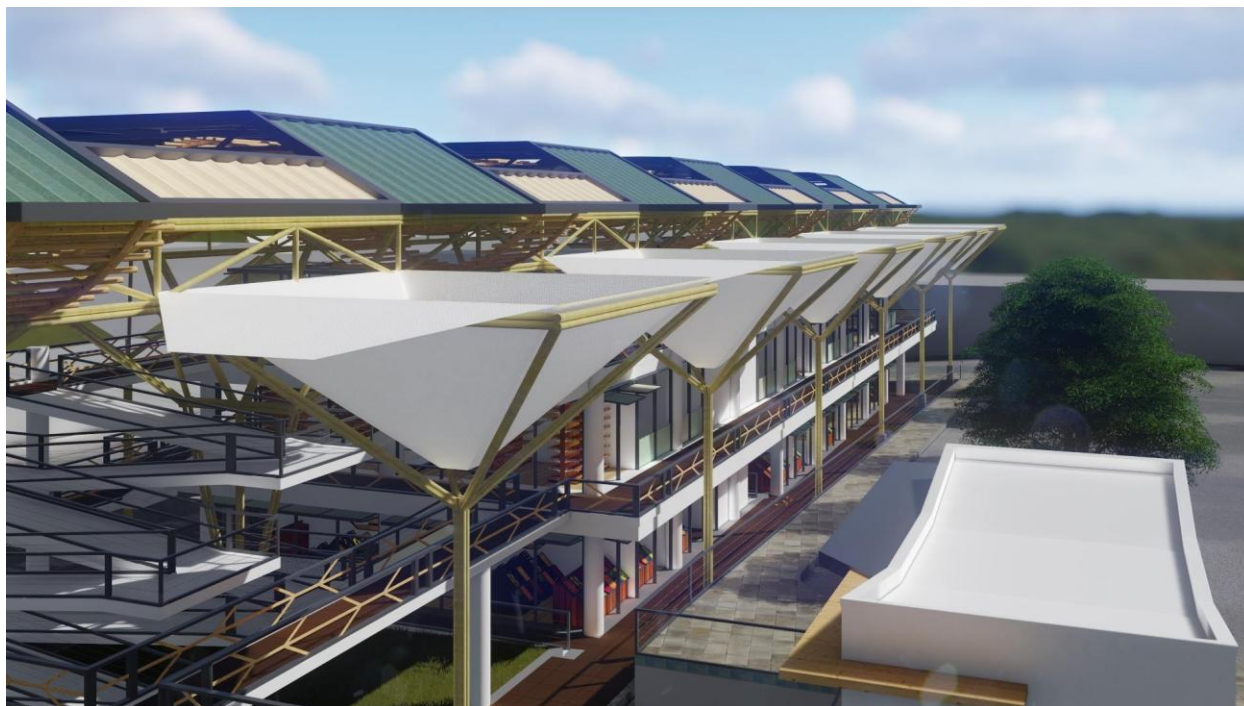
10.6.4 Perspectivas

Figura 62. Perspectiva Occidental. Elaboración propia



Fuente: Autor

Figura 63. Perspectiva Sur - Occidente.



Fuente: Autor

Figura 64. Perspectiva Occidente.



Fuente: Autor

Figura 65. Perspectiva Norte. Elaboración propia



Fuente: Autor

Figura 66. Perspectiva nor - occidente.



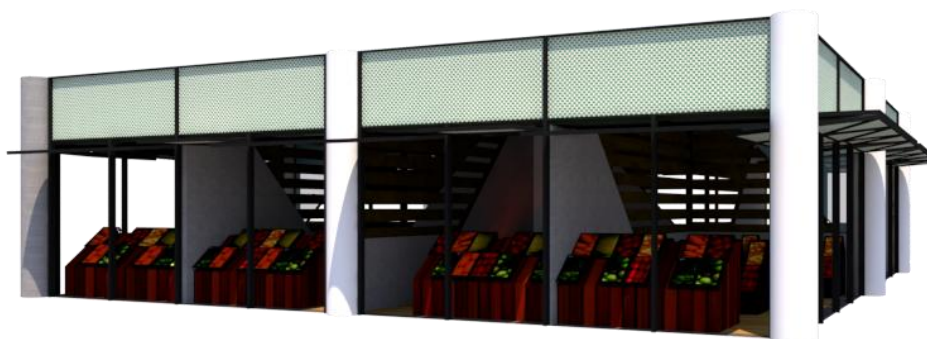
Fuente: Autor

Figura 67. Perspectiva módulo comercial.



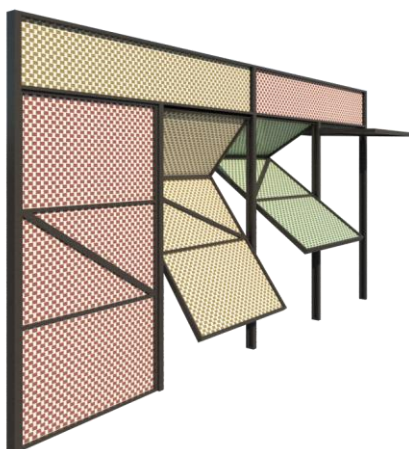
Fuente: Autor

Figura 68. Perspectiva unidad comercial.



Fuente: Autor

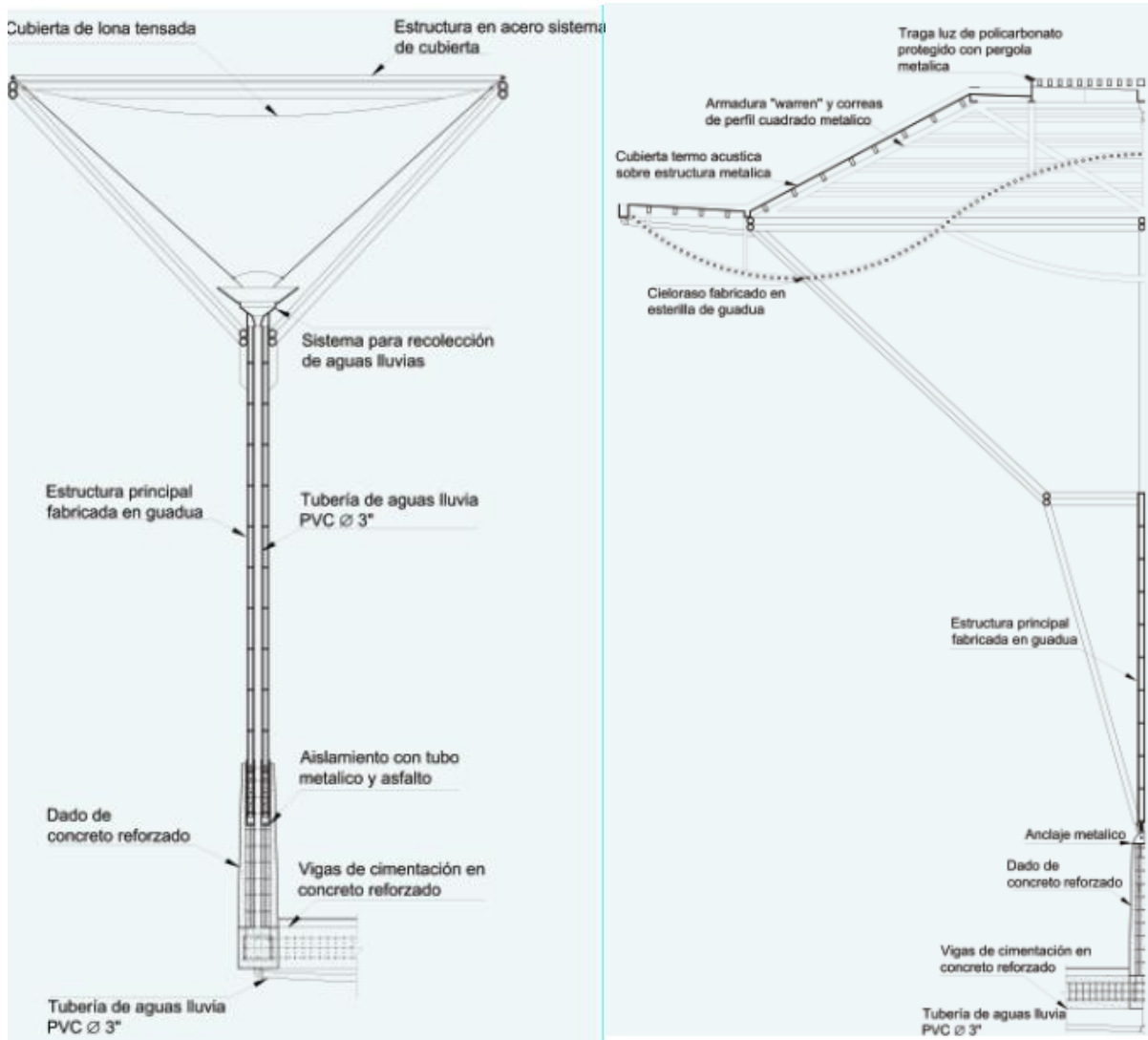
Figura 69. Perspectiva módulo de cerramiento.



Fuente: Autor

10.6.5 Detalles

Figura 70. Módulos estructurales. Elaboración propia



Fuente: Autor

11. CONCLUSIONES

La importancia de la plaza de mercado en las ciudades es principalmente la cultura del intercambio, en este tipo de equipamientos se logra una verdadera interacción social, económica y cultural. Son necesarias en la sociedad; debido a, su capacidad de abastecer de alimentos y productos agropecuarios locales e importados, las plazas representan las dinámicas comerciales presentes en un municipio y también son el punto de encuentro entre la economía rural y urbana.

La plaza de mercado debe ser un equipamiento pensado y diseñado bajo parámetros de sanidad e higiene para su óptimo funcionamiento; además de, contar con valores estéticos y funcionales que hagan de la experiencia de comercio agradable para los usuarios.

El diseño de las plazas de mercado debe ser acorde al lugar de implantación, con el fin de responder a las determinantes físicas; por medio de, estrategias que permitan elevar la calidad del espacio.

Un ejercicio académico como el desarrollo de una plaza de mercado para una población específica como Rovira – Tolima, aporta a la experiencia de los estudiantes para responder a problemáticas existentes generadas por ejercicios profesionales mal logrados, es así que puede estudiarse una situación en una realidad imperfecta en la cual no todas las condiciones son favorables.

REFERENCIAS

- Baquero, D. (2011). *Las plazas de mercado como catalizadores urbanos*. Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de Biblioteca Digital. Universidad Nacional de Colombia: http://www.bdigital.unal.edu.co/5212/1/03395095.2011_pte._1.pdf
- Barrera y Santos. (31 de julio de 2008). *Entre góndolas y canastos, manual de identidad corporativa plaza de mercado Las Cruces*. Pontificia Universidad Javeriana. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis68.pdf>
- Climate - data. org. (2018). *Clima de Rovira*. Climate - data. org. Obtenido de Climate - data. org: <https://es.climate-data.org/location/50396/>
- Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima. (19 de febrero de 2002). Acuerdo No. 003 de 2002. *Acuerdo No. 003 de 2002, por el cuál se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal*. Rovira, Tolima, Colombia.
- Concejo Municipal. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima. (27 de Mayo de 2016). Acuerdo 009 de 2016. *Acuerdo 009 de 2016 "por medio del cuál se adopta el plan de desarrollo Municipal de Rovira Tolima denominado: "Todos Unidos por un Nuevo Rovira 2016 - 2019"*. Rovira, Tolima, Colombia.
- Departamento Nacional de Planeación. (2015). *Construcción de una plaza de mercado. Lineamientos*. Corporación Viva La Ciudadanía. Obtenido de Corporación Viva La Ciudadanía: http://viva.org.co/PDT_para_la_Construccion_de_Paz/Proyectos_tipo_SGR-DNP/PLAZA%20MERCADO%2025062015.pdf
- Duque, K. (27 de agosto de 2014). *"Clásicos de Arquitectura: Plaza de Mercado de Paloquemao / Dicken Castro, Jacques Mosseri"* ArchDaily Colombia. Obtenido de ArchDaily Colombia: <https://www.archdaily.co/co/626045/clasicos-de-arquitectura-plaza-de-mercado-de-paloquemao-dicken-castro-jacques-mosseri>
- Google Maps. (2013). *Rovira Google Street View*. Google. Obtenido de Google: <https://www.google.com/maps>


Hernandez, M. d. (28 de febrero de 1993). *La agonía de las Plazas de Mercado. El Tiempo*. Obtenido de El Tiempo:
<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-58310>

Ministerio de Salud y Protección Social. (22 de julio de 2013). *Resoluciones. Invima*. Obtenido de Invima:
www.invima.gov.co/.../resoluciones/resoluciones/2013/2674.pdf

Secretaría de Planeación. Alcaldía Municipal Rovira - Tolima. (2016). *Diagnóstico base del plan municipal de desarrollo 2016-2019: Todos unidos por un nuevo Rovira*. Rovira.

Valencia, N. (20 de junio de 2014). *"Primer Lugar en Concurso de anteproyecto Plaza de Mercado de Nuevo Gramalote / Colombia"* ArchDaily Colombia. Obtenido de ArchDaily Colombia: <https://www.archdaily.co/co/02-371754/primer-lugar-en-concurso-de-anteproyecto-plaza-de-mercado-de-nuevo-gramalote-colombia>

WikiArquitectura. (febrero de 2015). *Barajas T4. Madrid, España. WikiArquitectura*. Obtenido de WikiArquitectura: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/barajas-t4/>

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 1 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Los suscritos:

Pablo Arturo Buitrago Gutiérrez	con C.C N°	1110537003
	con C.C N°	
	con C.C N°	
	con C.C N°	
	con C.C N°	

Manifiesto (an) la voluntad de:

Autorizar

No Autorizar **Motivo:** _____


La consulta en físico y la virtualización de **mi OBRA**, con el fin de incluirlo en el repositorio institucional de la Universidad del Tolima. Esta autorización se hace sin ánimo de lucro, con fines académicos y no implica una cesión de derechos patrimoniales de autor.

Manifestamos que se trata de una OBRA original y como de la autoría de LA OBRA y en relación a la misma, declara que la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, se encuentra, en todo caso, libre de todo tipo de responsabilidad, sea civil, administrativa o penal (incluido el reclamo por plagio).

Por su parte la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA se compromete a imponer las medidas necesarias que garanticen la conservación y custodia de la obra tanto en espacios físico como virtual, ajustándose para dicho fin a las normas fijadas en el Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad, en la Ley 23 de 1982 y demás normas concordantes.

La publicación de:

Trabajo de grado	<input checked="" type="checkbox"/>	Artículo	<input type="checkbox"/>	Proyecto de Investigación	<input type="checkbox"/>
Libro	<input type="checkbox"/>	Parte de libro	<input type="checkbox"/>	Documento de conferencia	<input type="checkbox"/>
Patente	<input type="checkbox"/>	Informe técnico	<input type="checkbox"/>		
Otro: (fotografía, mapa, radiografía, película, video, entre otros)					<input type="checkbox"/>

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 2 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Producto de la actividad académica/científica/cultural en la Universidad del Tolima, para que con fines académicos e investigativos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad del Tolima. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia suscribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima.

De conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 en los artículos 30 “**...Derechos Morales. El autor tendrá sobre su obra un derecho perpetuo, inalienable e irrenunciable**” y 37 “**...Es lícita la reproducción por cualquier medio, de una obra literaria o científica, ordenada u obtenida por el interesado en un solo ejemplar para su uso privado y sin fines de lucro**”. El artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “**los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores**” y en su artículo 61 de la Constitución Política de Colombia.

- Identificación del documento:

Título completo: **PROPUESTA DE DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICA DE LA PLAZA DE MERCADO DE ROVIRA-TOLIMA PARA EL AÑO 2018**

- Trabajo de grado presentado para optar al título de:

ARQUITECTO


- Proyecto de Investigación correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Informe Técnico correspondiente al Programa (No diligenciar si es opción de grado “Trabajo de Grado”):

- Artículo publicado en revista:

- Capítulo publicado en libro:

- Conferencia a la que se presentó:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE FORMACIÓN DE USUARIOS AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	Página 3 de 3
		Código: GB-P04-F03
		Versión: 03
		Fecha Aprobación: 15 de Febrero de 2017

Quienes a continuación autentican con su firma la autorización para la digitalización e inclusión en el repositorio digital de la Universidad del Tolima, el:

Día: **01** Mes: **AGOSTO** Año: **2018**

Autores:

Firma

Nombre: PABLO ARTURO BUITRAGO
GUTIÉRREZ



C.C. 1110537003

Nombre: _____

C.C. _____

Nombre: _____

C.C. _____

Nombre: _____

C.C. _____

El autor y/o autores certifican que conocen las derivadas jurídicas que se generan en aplicación de los principios del derecho de autor.