

Plaza de Mercado Málaga, Santander

Diseño arquitectónico de la plaza de Mercado del Municipio de Málaga- Santander

Laura Milene Hernández Barajas



Universidad Santo Tomas de Aquino

Facultad de Arquitectura

Bucaramanga

2017

Plaza de Mercado Málaga, Santander

Diseño arquitectónico de la plaza de Mercado del Municipio de Málaga- Santander

Laura Milene Hernández Barajas

Cod: 2091396

Proyecto de Grado presentado como requisito para optar el título de

Arquitecto

Director:

Arq. Hernando Ladino



Universidad Santo Tomas de Aquino

Facultad de Arquitectura

Bucaramanga

2017

Dedicatoria

A la energía articuladora del universo, por permitirme respirar. A mi familia en especial a mi padre que me enseñó a través del ejemplo la vida y a mi hermana por ser el centro de todo. A Fer y a Juli por los planes cumplidos y los que no se dieron. A los profesores que me hicieron duro el camino, y a los que no. A Jose mi amigo de discusiones sin termino. A mis amigas del cole por ser como son, en especial a Marce. Pero sobre todo a ella: mi madre, que a través de su espíritu me enseñó a ver el mío.

Esto es para ti.

Tabla de Contenido

	Pág.
1. Definición del Proyecto	14
1.1 Titulo.....	14
1.2 Subtitulo	14
2. Objetivos.....	15
2.1 Objetivo General	15
2.2 Objetivos Específicos	15
3. Diagnostico	16
3.1 Definición De La Metodología	16
3.2 Planteamiento del Problema	17
4. Justificación	18
5. Análisis Geográfico y Demográfico	23
5.1 Datos Importantes.....	23
5.2 Localización	23
5.3 Relación de Afectación a Escala Municipal en Conexión con el Territorio Nacional	24
5.4 Radios de Afectación	26
5.5 Análisis Geográfico de Incidencia Comercial Agrícola de la Provincia de García Rovira con relación a Málaga.....	26
5.5.1 Departamentos de Inmediata Implicación en Contexto Nacional	26
5.6 Municipios García Rovira.....	28

5.7 Afectación en Municipios aledaños a la Provincia.....	29
5.8 Normatividad y Leyes Aplicables al Proyecto	31
5.9 Indicadores Municipales Málaga Santander	32
5.9.1 Indicadores Extraídos Plan de Gobierno 2011	32
5.9.1.1 <i>Componente Demográfico General</i>	32
5.9.1.2 <i>Componente Climático</i>	33
5.9.1.3 <i>Componente Cultural</i>	34
5.9.1.4 <i>Componente Económico</i>	34
5.10 Proyectos Actuales Plaza de Mercado Málaga y Normativa Relativa a la Plaza de Mercado	35
5.10.1 Plan de Desarrollo Municipal 2011	35
5.11 Análisis Infraestructura Actual	36
5.11.1 Plaza de Mercado Málaga	36
5.12 Relación Espacial entre Edificaciones Actual.....	37
5.12.1 Venta Comida Preparada (Fucsia).....	38
5.12.3 Famas Ventas de Carnes	38
5.12.4 Venta de Comida Preparada.....	38
6. Interpretación del Análisis	41
6.1 Análisis Territorial a Escala: Ciudad	41
6.2 Análisis General del Sector.....	42
6.2.1 Sentido Vehicular	43
6.2.2 Puntos Críticos Vehiculares.....	43
6.2.3 Perfiles Vehiculares Actuales	44

6.2.4 Afectación al Espacio Público	45
6.2.5 Visualización Fotográfica.....	46
6.2.6 Análisis Interior de la Plaza.....	48
6.2.7 Funcionamiento Interno de la Plaza.....	48
6.2.8 Análisis de Funcionamiento Comercial	49
6.2.9 Imágenes Interiores.....	51
6.3 Inventario Urbano.....	52
6.3.1 Inventario de Usos.	52
6.3.2 Inventario de Alturas.....	52
6.3.3 Inventario Estados	53
6.4 Diagrama de Masas	54
6.4.1 Diagrama Análisis Comportamiento Funcional de la Plaza Actual.....	54
6.4.2 Diagrama de Masas de Afectación Directa a la Plaza de Mercado	56
7.5 Determinantes Positivas y Negativas del Sector.....	57
7.5.1 Determinantes Positivas	57
7.5.2 Determinantes Negativas	57
7.6 Necesidades Actuales de la Plaza de Málaga.....	58
7.7 Propuesta Cuadro de Áreas.....	59
7.7.1 Indicadores generales.....	60
7.8 Consideraciones para la Elección del Lote	60
7.9 Intervención a Lote Actual.....	61
7.10 Referencias Tipológicas	62
7.11 Esquema de Concepto Arquitectura Flexible	64

7.12 Flexibilidad en los Proyectos Arquitectónicos	64
7.12.1 Tipos de Adaptabilidad.....	64
7.12.1.1 <i>Adaptabilidad Externa</i>	64
7.12.1.2 <i>Adaptabilidad Interna</i>	65
7.12.1.3 <i>Adaptabilidad de respuesta</i>	65
7.13 Tipos de Enfoque en la Arquitectura Flexible.....	65
7.13.1 Grados de Flexibilidad	66
7.13.1.1 <i>Primer grado de flexibilidad</i>	66
7.13.1.2 <i>Segundo grado de flexibilidad</i>	66
7.13.1.3 <i>Tercer grado de flexibilidad</i>	66
7.13.1.4 <i>Cuarto grado de flexibilidad</i>	66
7.13.1.5 <i>Quinto grado de flexibilidad</i>	67
7.14 Análisis de Referentes.....	67
7.15 Conclusión de Análisis Referentes	71
8. Interpretación Síntesis	73
8.1 Principios de Composición	73
8.1.1 La Bauhaus como principio Teórico de Composición	73
8.2 Composición Estructural.....	74
8.3 Componente Urbano.....	75
8.3.1 Nodos de Conexiones Urbanas.....	76
8.4 Componente Arquitectónico	77
8.4.1 Propuesta Arquitectónica: Espacio Permanente y Flexible.....	78
8.4.2 Propuesta Arquitectónica: tipo de Estructura y Accesos Peatonales	78

8.4.3 Propuesta Espacial Vertical	79
8.5 Criterios de Composición Arquitectónicos	79
8.5.1 Componente Estructural.....	80
8.5.2 Componente Bioclimático.....	81
8.5.2.1 Simulación de Impacto Climático a Través de ECOTECH	82
8.5.2.2 Mitigación del Clima	83
8.5.3 Estrategias pasivas de Mitigación del Clima.....	83
8.5.3.1 Materialidad.....	83
9. Propuesta	84
9.1 Criterios de Implantación.....	84
9.1.2 Implantación en la Topografía	84
9.2 Criterios y Ordenamiento.....	87
9.3 Propuesta Estructural.....	89
9.4 Distribuciones Espaciales por Piso.....	94
9.5 Distribución Espacial Interior por Piso	95
9.6 Perfiles Urbanos Propuestos	96
9.7 Concepto de Flexibilidad Aplicado al Espacio	96
9.8 Modulo de Mercado Campesino Itinerante	98
9.8.1 Desarrollo del Módulo	99
9.8.2 Movimiento y Flexibilidad del Modulo	100
9.9 Análisis de Áreas	101
9.10 Lenguaje y Significado	102
Referencias Bibliográficas.....	105

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Información de empresas más representativas de la Provincia.	29
Tabla 2. Producción Agrícola en García Rovira.	30
Tabla 3. La provincia de García Rovira del departamento de Santander.	31
Tabla 4. Indicador Población Discapacitada.....	33
Tabla 5. Prioridad de Mejora de Plaza de Mercado	35
Tabla 6. Descripción Referente Plaza de Mercado Santa Catarina, Barcelona – España	68
Tabla 7. Descripción de Referentes Hamilton Farmes Market and Library, Hamilton – Canadá .69	
Tabla 8. Descripción de Referentes Dallas Farmes Market, Dallas – USA.	70
Tabla 9. Descripción de Referentes ST Lawrence Market North, Toronto – Canadá.....	71
Tabla 10. Áreas Específico	101
Tabla 11. Áreas Generales	101

Lista de Figuras

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Matriz de la metodología	16
<i>Figura 2.</i> Localización de la Plaza de Málaga Santander, dentro del Área Nacional – Regional- Municipal.....	24
<i>Figura 3.</i> Conexión Nacional del Municipio y RADIOS de Afectación Dentro de la Ciudad	25
<i>Figura 4.</i> Málaga dentro del Territorio Nacional.....	27
<i>Figura 5.</i> Málaga en Relación con la Provincia de García Rovira	28
<i>Figura 6.</i> Sectores de Importancia en la Economía de La Provincia.....	29
<i>Figura 7.</i> Relación espacial edificaciones actuales	37
<i>Figura 8.</i> Interacción Espacial de Usos	39
<i>Figura 9.</i> Elementos Regentes Urbanos Importantes en la Periferia del la Plaza de Mercado Actual	41
<i>Figura 10.</i> Equipamientos dentro del Sector.....	42
<i>Figura 11.</i> Sentido vehicular	43
<i>Figura 12.</i> Puntos críticos vehiculares.....	44
<i>Figura 13.</i> Diferentes perfiles vehiculares	45
<i>Figura 14.</i> Diagnóstico afectación espacio público.....	46
<i>Figura 15.</i> Visualización Fotográfica Calle 14.....	46
<i>Figura 16.</i> Visualización Fotográfica Calle 13B	47
<i>Figura 17.</i> Visualización Fotográfica CRA 6	47

<i>Figura 18.</i> Esquema de Funcionamiento y Distribución Interior Plaza Actual.....	48
<i>Figura 19.</i> Esquema de Distribución Comercial Plaza Actual.....	50
<i>Figura 20.</i> Interiores, Plaza de mercado Málaga, Santander	51
<i>Figura 21.</i> Diseño inventario de usos	52
<i>Figura 22.</i> Diseño inventario de Altura	53
<i>Figura 23.</i> Diseño inventario de Estados	54
<i>Figura 24.</i> Comportamiento funcional Plaza de mercado Málaga, Santander.....	54
<i>Figura 25.</i> Diagrama de Masas.....	56
<i>Figura 26.</i> Propuesta para Cuadro de Áreas Inicial.....	59
<i>Figura 27.</i> Objetivos del Proyecto y su Respuesta Conceptual	60
<i>Figura 28.</i> Referencia Centro Comercial Mall.....	62
<i>Figura 29.</i> Referencia Centro de Acopio	62
<i>Figura 30.</i> Referencia Plaza de Mercado	63
<i>Figura 31.</i> Modelo Flexible – Arquitectura Adaptable	63
<i>Figura 33.</i> Descripción de Referentes Plaza de Mercado Santa Catarina, Barcelona – España	67
<i>Figura 34.</i> Descripción de Referentes Hamilton Farmes Market and Library, Hamilton – Canadá	68
<i>Figura 35.</i> Descripción de Referentes Dallas Farmes Market, Dallas – USA.	69
<i>Figura 36.</i> Descripción de Referentes ST Lawrence Market North, Toronto – Canadá.....	70
<i>Figura 37.</i> Principios Arquitectura Industrial Escuela Bauhaus	73
<i>Figura 38.</i> Estructura metálica	74
<i>Figura 38.</i> Propuesta intervención urbana	75

<i>Figura 39.</i> Nodos de Conexión Urbana	76
<i>Figura 40.</i> Criterios de implementación componente arquitectónico.....	77
<i>Figura 41.</i> Propuesta espacial permanente y flexible	77
<i>Figura 42.</i> Propuesta espacial estructura y accesorios peatonales	78
<i>Figura 43.</i> Propuesta espacial corte esquema	79
<i>Figura 44.</i> Componente Estructural.....	80
<i>Figura 45.</i> Superestructura para el desarrollo interior del espacio total	80
<i>Figura 46.</i> Simulación de Impacto Climático a Través de ECOTECH	82
<i>Figura 47.</i> Materialidad	83
<i>Figura 48.</i> Sótano N-2.20.....	84
<i>Figura 49.</i> Placa Sótano	84
<i>Figura 50.</i> Placa Nivel 1	85
<i>Figura 51.</i> Creación de elementos articuladores perimetrales	85
<i>Figura 52.</i> Placa intermedia mazanine.....	86
<i>Figura 53.</i> Estructura Placa primer nivel	86
<i>Figura 54.</i> Diseño criterios de ordenamiento	87
<i>Figura 55.</i> Dimensiones placa nivel sótano	89
<i>Figura 56.</i> Dimensiones placa nivel uno.....	89
<i>Figura 57.</i> Dimensiones nivel intermedio - mezanine.....	90
<i>Figura 58.</i> Dimensiones placa segundo nivel	90
<i>Figura 59.</i> Dimensiones cercha del techo primer nivel	91
<i>Figura 60.</i> Etapa estructura	91
<i>Figura 61.</i> Asentamiento de la cerca sobre los soportes perimetrales	92

<i>Figura 62.</i> Correas horizontales se asientan ancladas a la cubierta.....	92
<i>Figura 63.</i> Despliegue del sistema de recolección de agua.....	93
<i>Figura 64.</i> Instalación de techo de la edificación	93
<i>Figura 65.</i> Distribución espacial piso sótano parqueadero	94
<i>Figura 66.</i> Distribución espacial piso primer nivel	94
<i>Figura 67.</i> Distribución espacial piso terraza.....	95
<i>Figura 68.</i> Distribución espacial usos específicos por piso	95
<i>Figura 69.</i> Perfiles propuestos.....	96
<i>Figura 70.</i> Estructura flexibilidad en el espacio	97
<i>Figura 71.</i> Usos de bandejas según necesidad movimiento de bandejas.....	98
<i>Figura 72.</i> Módulo mercado campesino	99
<i>Figura 73.</i> Corte lateral ESC 1:20	99
<i>Figura 74.</i> Flexibilidad de módulo	100
<i>Figura 75.</i> Diseño	102
<i>Figura 76.</i> Aplicación a elementos arquitectónicos.....	103
<i>Figura 77.</i> Aplicación a materiales de fachada.	103
<i>Figura 78.</i> Aplicación al espacio público.....	103
<i>Figura 79.</i> Diseños Tridimensionales	104

1. Definición del Proyecto

1.1 Título

Plaza de Mercado para el Municipio de Málaga, Santander

1.2 Subtítulo

Diseño arquitectónico de la plaza de mercado del Municipio de Málaga- Santander, que promueva un impulso de la gastronomía y promoción de la cultura.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Crear una propuesta de diseño para la plaza de mercado del municipio de Málaga-Santander, para el uso de actividades comerciales, agrícolas y gastronómicas, que promuevan un desarrollo cultural.

2.2 Objetivos Específicos

Implementar espacios que puedan adaptarse para eventos y desarrollos culturales, convirtiendo la plaza en un equipamiento de uso múltiple.

Imponer un modelo de diseño que aunque modernice e industrialice los procesos comerciales de la plaza, no deje de lado los conceptos arquitectónicos de las plazas antiguas.

Incluir espacios que promuevan la gastronomía, como un eje de desarrollo municipal hacia la mejora de un turismo propio.

Crear una estructura que implemente elementos o referencias con contenido histórico, para el reconocimiento arquitectónico – cultural, identificando su lenguaje simbólico.

Hacer de la plaza un equipamiento ejemplo para que a partir de allí, se comience el desarrollo de los equipamientos como puntos de contagio en Málaga y ojalá incentivando a los demás pueblos de la provincia de García Rovira.

3. Diagnostico

3.1 Definición De La Metodología

Como base principal, para definir la metodología de investigación al proyecto a usar, se exploraron diferentes textos, artículos y posturas de diferentes autores sobre las diferentes aproximaciones a las metodologías de investigación y desarrollo de un proyecto. La influencia más clara y directa a la metodología diseñada específicamente para este proyecto fue: el MANUAL DE TESIS, de Rafael G Martínez. Gracias a este claro documento – manual, se definió la matriz más adecuada para el proyecto en cuestión, y se siguieron sus directrices a través de todo el desarrollo del mismo.



Figura 1. Matriz de la metodología

El proyecto será entonces dividido de la siguiente manera: Tres fases principales: Diagnostico, Interpretación y Propuesta, que a su vez se dividen en Capítulos y títulos, obteniendo como resultado un soporte gráfico, planimétrico y por último un libro de recopilación de datos.

3.2 Planteamiento del Problema

Como medida inicial para contemplar la problemática a abordar en este proyecto, se usan los recursos principales e intuitivos: la observación, el primer análisis y la caracterización del problema observado. La plaza de Mercado de Málaga, ha sido siempre un lugar importante en el desarrollo social y urbano de la ciudad. Como persona oriunda de Málaga he visto como se deterioró con el tiempo y perdió su funcionalidad totalmente. El mal usos de sus espacios generó un deterioro hasta en el comportamiento de las personas y la plaza de mercado como figura de unión, interacción y representación de un pueblo que aun en su mayoría es agrícola.

Gracias a esta primer impresión, y la sensación de cambio y mejoramiento de no solo la plaza sino todo el sistema que cohesiona a su alrededor y dentro de la ciudad, se comienza como caso de estudio este: el análisis del comportamiento actual y la posible mejor solución a esto, se comienza siempre con las preguntas: Se debería reformar? Reconstruir? Cambiar de lugar? Sería mejor tener otro sistema de compra de víveres dentro de la ciudad que no necesariamente sea uno principal?. Bajo este fundamento se comienza la fase de investigación.

4. Justificación

Para hablar de la necesidad del hombre de socializar y reunirse en ciertos centros de comercio, nos remontamos a la misma evolución del ser humano, el desarrollo de sus actividades sociales con el fin de mejorar su vida: intercambio cultural, comerciar, socializar. En el mundo occidental los asentamientos de las plazas eran dispuestos en lugares según la ciudad. *“Si la ciudad se encuentra situada a la orilla del mar, es preciso que el sitio en donde se quiera construir el foro esté cercano al puerto, mientras que si la ciudad se hallare tierra adentro, el foro deberá encontrarse en el centro”* (Vitruvio, libro I Cap III). La concentración del comercio en un espacio específico, es la formalización de las espontáneas congregaciones de comerciantes que hacían sus asentamientos temporales en el lugar en el que creían conveniente implantarse. Estas asociaciones eran de uso pasajero, su verdadera importancia era la concentración del mercado en un punto fijo, haciendo de este un espacio necesario y funcional.

La historia de Colombia desde la llegada de los españoles, nos remonta hacia las leyes de Indias y su desarrollo urbano de plazas, iglesias, y emplazamientos impuestos en pueblos que eran escogidos dada su geografía estratégica necesaria para llevar a cabo los mandatos de colonización. Durante este episodio de la historia, Colombia pasa por un proceso de alfabetización y cristianización,

En términos generales, puede decirse que estas primeras fundaciones siguieron un patrón similar; a partir de un espacio –la plaza- se delimitaban las manzanas y los sitios importantes como las iglesias eran el centro del poder y allí se llevaban a cabo todas las actividades importantes” (Arango, 1889, Pág. 44)

Estos equipamientos iniciales, en especial las plazas centrales que mantenían la simetría construyendo monumentales catedrales a sus costados, congregaban a las personas para diferentes actividades como: socializar, comercial, intercambio cultural.. etc., es decir era el espacio en el que se realizaban todo tipo de actividades que involucrasen el pueblo en general. Es allí donde los campesinos que comercializaban sus productos agrícolas y artesanos, deciden que estas plazas deben implementar otro tipo de servicios para general todo un emplazamiento que cubriera todas las necesidades propuestas y se comienzan a implementar depósitos, restaurantes, posadas etc... a sus alrededores, observándose la importancia de estas plazas como combinación entre la comercialización de productos y el importante desarrollo social y cultural que resultaba de la interacción entre la comunidad. A medida que las poblaciones crecían, y las ciudades se convertían en la representación del poder y la clase, se comienzan a desplazar estos usos, a lugares en la periferia que servían para estas actividades, y a los que un día a la semana se les destinaba para que las personas de la región, pudieran comercializar sus productos agrícolas en conjunto.

La plaza de mercado, concebida como el espacio dispuesto a comerciantes que se congregan a diario para vender los productos agrícolas que comercializan o producen, es solo la clasificación de un centro de mercado específico para productos agrícolas, es un concepto moderno que nace de la aparición de sistemas de transporte y moneda, que generó la necesidad de industrialización y mecanización del mercado, incluso desde una perspectiva económica, perdiendo muchas veces ese gran intercambio cultural y social del que gozaban los antiguos emplazamientos comerciales.

“La institución de la plaza de mercado con todo su color, su presentación regional, sus objetos típicos etc., empieza a desaparecer arrollado por sistemas más mecanizados e inhumanos, en donde la actividad de comprar no es ya un acontecimiento semanal de

alguna trascendencia, sino una acción mecánica sin ninguna implicación de intercambio humano y comunicación y otras actividades, amenaza en convertir poblados, pueblos y ciudades en conglomerados anónimos e indiferenciados. Personalmente creo en una transformación paulatina y más de acuerdo con nuestra idiosincrasia, conservando todos los aspectos buenos de las plazas de mercado y subsanar los malos.” (Castro, 1996, p.4).

Es así como dentro de la misma naturaleza industrializada y moderna de la plaza, aun se conserva el imaginario de que este es un lugar presto para el intercambio cultural y propio que esto implica:

“La plaza de mercado, es entendida como el sitio de encuentro entre vecinos, conservando una memoria cultural alimentaria, rica en tradiciones locales y regionales, base para fortalecer la identidad y la pertenencia en una ciudad plural e incluyente. Hoy, se constituyen en espacios populares para intercambiar sabiduría tradicional, fomentar prácticas culturales, incrementar el sentido de pertenencia de comerciantes y vecinos y garantizar la seguridad alimentaria con nutrición a precio justo.” (Coronado, 2010, p. 2).

Es decir, aún existe implícito el sentido propio del lugar, siendo no solo de comercio simple, sino de tradición histórica, tradición oral y espacio de intercambio popular.

En todo el país, el uso de esta infraestructura que en general supera el medio siglo desde el momento de su construcción, estos lugares hechos y propuestos para el uso masivo de la comunidad tienen los problemas que a diario se presentan en los equipamientos de todo tipo. Dentro de Santander, más específicamente en sus provincias existe un deterioro progresivo de estos espacios de intercambio, de equipamientos que dada su edad y trascendencia no han sido

renovados y no han podido abastecer el alto crecimiento poblacional, es decir las ciudades crecen pero sus espacios de carácter público no crecen con la tasa demográfica. Siendo este un problema que no lleva no solo al no- desarrollo adecuado del individuo dentro de la sociedad, sino muchas veces al impedimento de sectores en crecimiento que se desplazan a otros centros que tienen mejor infraestructura aunque se encuentren a mayor distancia. García Rovira es una de las provincias del departamento, que soporta 14 municipios, son: Capitanejo, Carcasí, Cepitá, Cerrito, Concepción, Enciso, Guaca, Macaravita, Molagavita, San Andrés, San Miguel, Servitá y Tequia (Miranda), con capital en Málaga. La provincia tiene una área total en KM² de 2209, y una población de 75.061 habitantes, 142,68% habitan áreas urbanas y 43.028 equivalentes al 57,32% habitan la zona rural. (ADR-INCODER, 2010).

La economía de la provincia es fundamentalmente agrícola dada su gran extensión rural y siembra, comercial, y artesanal. La cantidad de producto que se envía a diferentes puntos más grandes del país es mínima, dado que la comunicación vial está truncada por la vía Málaga-Curos, que representa el mayor problema para la comercialización pues se encuentra en muy mal estado y dificulta el proceso de transporte de productos y de la obtención de los mismos.

Málaga como capital de provincia, se encuentra en un lugar estratégico en el que converge gran parte de la comercialización agrícola y pecuaria de la región. Generalmente los días de mercado llegan allí campesinos de todos los municipios a comercializar sus productos, y a abastecerse del comercio que no pueden encontrar fácilmente.

Es así como su estatus como capital en desarrollo debe equiparse con una infraestructura que le permita sostener este comercio en crecimiento, y hacer espacios óptimos para su uso.

Como factores a favor, se encuentra la gestión actual de la vía Málaga-Curos, citando una noticia actual: *“Ante la insistencia del gobernador de Santander, sobre el mejoramiento y*

pavimentación de la vía Cursos - Málaga, el presidente de la República, anunció este sábado que las obras definitivamente empezarán a ejecutarse en junio próximo por parte del INVÍAS y el Fondo de Adaptación” (Vanguardia, 2013). Con la incursión de esta nueva vía, se avista un panorama nuevo sobre la provincia en general, que se encuentra actualmente en un deterioro progresivo, a falta de inversión. La infraestructura que ha sido portante de un gran crecimiento es ahora insuficiente, inadecuada y muchas veces insalubre y deteriorada, siendo este el caso específico de la plaza de mercado de Málaga, ubicada cerca al centro del municipio un lugar que actúa como centro de recogimiento de productos agrícolas provincial y que en vista de sus condiciones actuales no abastece el mercado y no brinda la mejor calidad a sus usuarios. Dentro de los problemas que se observan, están: La invasión del espacio público, la inseguridad dadas sus condiciones y poca vigilancia que hacen de este un espacio que mientras no está en uso sea un inconveniente adicional, congestionamiento vial y cierre de las vías contiguas durante los días de más afluencia, haciendo no solo una aglomeración en el sector sino en todo el centro del municipio. Este problema de invasión zonal diario, más notorio durante los días miércoles y sábados, y el poco manejo de salubridad dentro del ejercicio de comprar y vender productos, ha hecho que Málaga tenga acceso limitado, desorden dentro del espacio público, problemas de movilidad, seguridad y grandes aglomeraciones de basura y emisiones de olores, para todo el centro del municipio, creando un ambiente no propicio para sus habitantes, y causando una imagen poco favorable de la provincia en general.

5. Análisis Geográfico y Demográfico

5.1 Datos Importantes

Málaga se encuentra ubicado dentro del área centro oriental del país, dentro de la provincial de García Rovira, siendo su capital.

Población: 28.382 Habitantes.

Temperatura promedio: 21 C – Humedad relativa: 80%

Clima: Templado-húmedo

Base de la economía: Agricultura y Comercio

Normativa actual: EOT 2008 y programas de gobierno actuales.

5.2 Localización

Investigaciones Málaga se encuentra ubicado en el centro oriente del país. Dentro del departamento de Santander, la provincial de García Rovira, siendo capital de esta sub división política. Investigaciones.

La plaza de Mercado dentro de la ciudad, se encuentra ubicada dentro del barrio Centro, a tan solo dos cuadras del parquet principal y colindando con vías de importancia nacionales como la troncal del norte ubicada por la Carrera 9.



Figura 2. Localización de la Plaza de Málaga Santander, dentro del Área Nacional – Regional- Municipal.

La ubicación de Málaga dentro del territorio Nacional es de suma importancia, pues es un eje que permite la articulación no solo nacional sino internacional hacia Venezuela. Málaga está ubicada en el ombligo de Boyacá, Santander, con importantes articulaciones hacia Bogotá y Bucaramanga, grandes centros de comercio y ciudades principales en el país. Gracias a esto, su ubicación estratégica ha permitido que Málaga se desarrolle como un centro de comercio importante dentro de la región, tanto como para pequeñas ciudades como para visitantes pasajeros.

5.3 Relación de Afectación a Escala Municipal en Conexión con el Territorio Nacional

En el gráfico podemos observar la conexión de la ciudad. NORTE: Vía Cúcuta, conexión con los municipios de: Concepción, Cerrito. SUR: Vía Boyacá-Bogotá, conexión con los municipios de: San José de Miranda, Enciso, Capitanejo. OCCIDENTE: Vía Bucaramanga, conexión con los municipios de: Pangote, San Andrés, Molagavita, Guaca.

Los radios de afectación es el impacto inmediato que tiene la plaza sobre las zonas aledañas, ya sea gracias a su movimiento comercial, contaminación o conexión dentro de la ciudad.

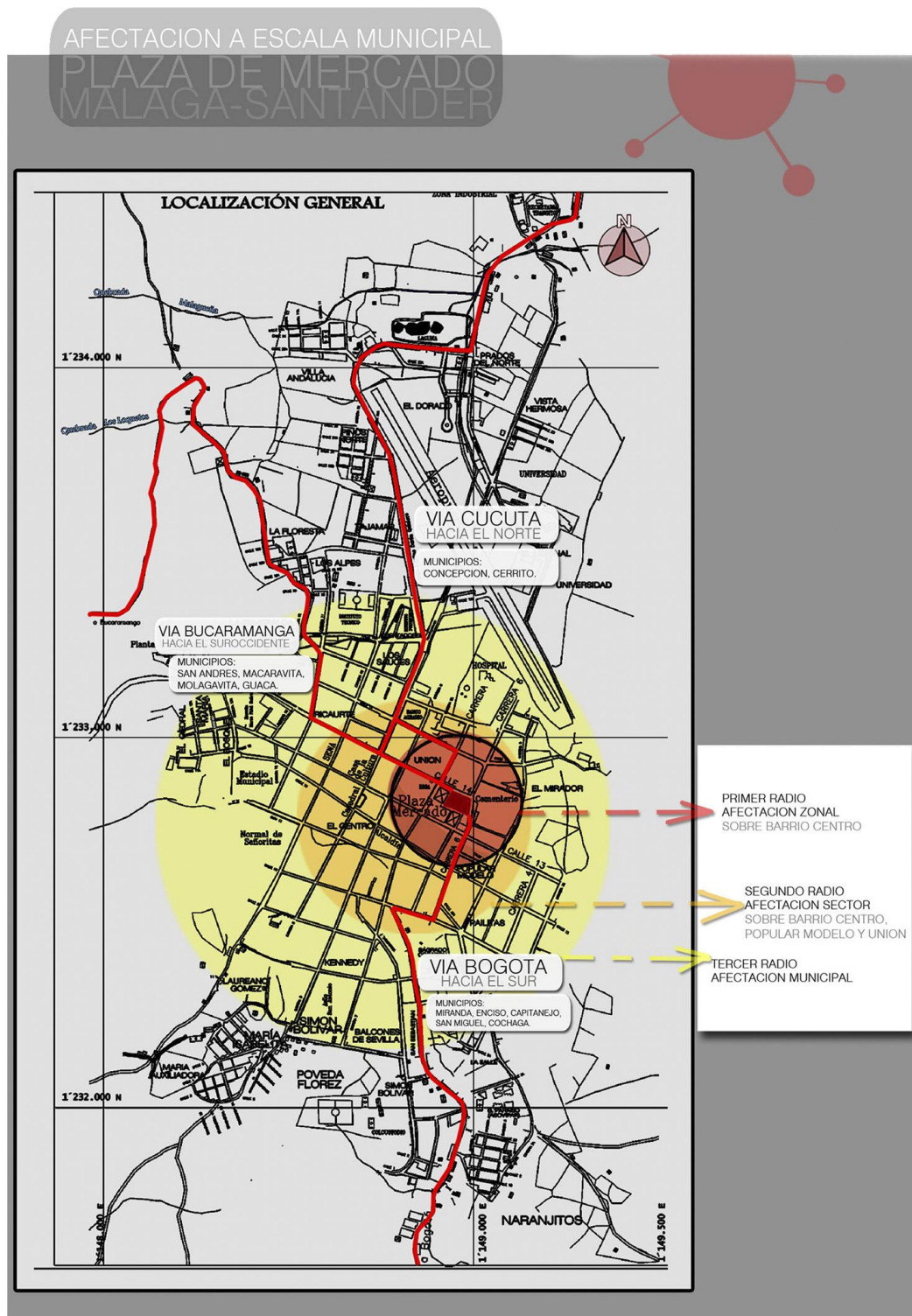


Figura 3. Conexión Nacional del Municipio y RADIOS de Afectación Dentro de la Ciudad.

5.4 Radios de Afectación

Primer Radio de afectación Zonal: Dentro del barrio centro - histórico de Málaga.

Segundo radio de afectación Sector: Sobre los barrios aledaños: Popular Modelo y Unión.

Tercer Radio de afectación Municipal: Sobre el resto del municipio.

5.5 Análisis Geográfico de Incidencia Comercial Agrícola de la Provincia de García Rovira con relación a Málaga.

La provincia de García Rovira tiene una área total en KM2 de 2209, y una población de 75.061 habitantes, 1 42,68% habitan áreas urbanas y 43.028 equivalentes al 57,32% habitan la zona rural. (ADR-INCORDER, 2010).

La economía de la provincia es fundamentalmente agrícola dada su gran extensión rural y siembra, comercial, y artesanal, los productos de mayor producción y comercialización son: Maíz, Frijol, Verduras, Tomate, productos lácteos dada la gran producción de leche y cárnicos derivados de el gran índice de cabezas de ganado en la región.

5.5.1 Departamentos de Inmediata Implicación en Contexto Nacional:

Al oriente: Boyacá y Norte de Santander.

Al occidente: Antioquia, Bolívar.

Al Norte: Bolívar, Cesar, Norte de Santander.

Al Sur: Boyacá.

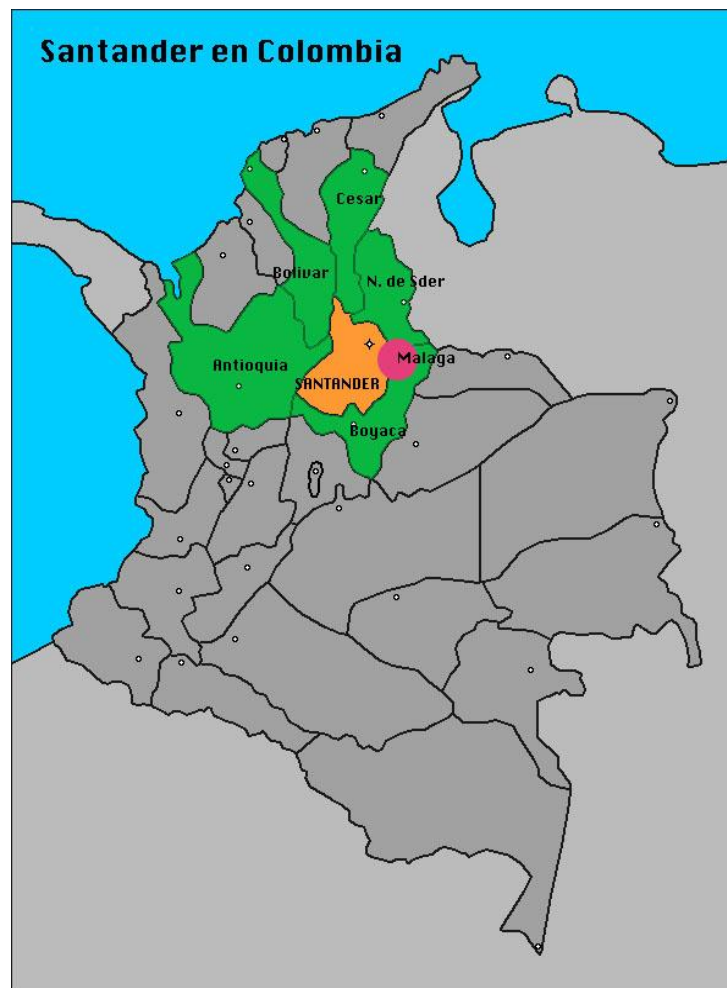


Figura 4. Málaga dentro del Territorio Nacional.

La provincia de García Rovira, que se encuentra en un lugar estratégico en la convergencia de los departamentos de Boyacá y Norte de Santander, es un nodo central en el que convergen vías de importancia nacional genera que esos departamentos sean directamente implicados en la comercialización de la masa de productos agrícolas que sobra del abastecimiento de la región. Los pueblos que más inclusión tienen en cuanto a Málaga y el movimiento comercial agrícola, son: Concepción, Cerrito, Miranda, San Andrés y los demás pueblos en menor cantidad.

5.6 Municipios García Rovira

Inmediata relación comercial agrícola con Málaga.



Figura 5. Málaga en Relación con la Provincia de García Rovira

Los productos agrícolas más comercializables son los frutales que participan con un 33,43%, hortalizas con 37%, papa con 37,3%, frijol tradicional con un 3,57%, tomate tecnificado con 19,37% y el tabaco con un 13,06%; los cuales satisfacen la demanda interna y de zonas aledañas. (Angarita Jaimes & Gómez Gómez, 2007)

Tabla 1.

Información de empresas más representativas de la Provincia.

SECTOR	No DE EMPRESAS	No DE EMPLEADOS	ACTIVOS	VENTAS NETAS	PATRIMONIO	UTILIDAD ANUAL
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	20	13	\$ 120.100.000	\$ 260.500.000	\$ 120.100.000	\$ 21.500.000
CRÍA ESPECIALIZADA DE GANADO PORCINO	1	1	\$ 2.250.000		\$ 2.250.000	
CRÍA ESPECIALIZADA DE GANADO CAPRINO	1	1	\$ 3.000.000	\$ 15.000.000	\$ 3.000.000	\$ 1.000.000
ACTIVIDAD MIXTA (AGRICOLA Y PECUARIA)	4	2	\$ 6.900.000	\$ 80.000.000	\$ 6.900.000	\$ 4.000.000

Fuente: (INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, INCODER, 2011)

5.7 Afectación en Municipios aledaños a la Provincia



Figura 6. Sectores de Importancia en la Economía de La Provincia

Dado que García Rovira depende en gran proporción de su capacidad agricultora para su sostenimiento, la producción existente tiene un área de afectación en la que se comercializa la masa sobrante de productos agrícolas. Los municipios aledaños más beneficiados con esto son:

Dentro del departamento: Provincia Guantán y Soto. Al norte con: Norte de Santander, Matanza, Cúcuta y todos los municipios en esa conexión vial. Al Sur: Boyacá: Soata-Sogamoso-Tunja, y todos los municipios en esta conexión vial. La conexión hacia el este con Arauca es poco frecuente y no se considera determinante en esta distribución de productos.

Tabla 2.

Producción Agrícola en García Rovira.

CULTIVOS ANUALES

CULTIVO	EVALUACION DEFINITIVA AÑO/2008					
	AREA SEMBRADA (Ha)	AREA COSECHADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Tn)	RENDIMIENTO ESTIMADO (Tn/Ha)	UNIDADES PRODUCTORAS	PORCENTAJE DE AREA SEMBRADA
AJO	10	10	300	30	15	0,2
ARVEJA	5	5	15	3	9	0,1
CEBOLLA JUNCA	100	90	900	10	80	2,1
FRIJOL	553	551	985	9	408	11,6
MAIZ	1004	999	1330	6	924	21,1
PAPA	2590	2573	63845	177	748	54,5
TABACO NEGRO	418	416	771	9	260	8,8
YUCA	75	75	1045	51	105	1,6
TOTAL	4755	4719	69191	294	2549	100,0

Fuente: (INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, INCODER, 2011, pág. 46)

Tabla 3.

La provincia de García Rovira del departamento de Santander.

CULTIVOS TRANSITORIOS EVALUACION DEFINITIVA SEGUNDO SEMESTRE DE 2007 (JULIO 2007 - DICIEMBRE 2007) Y PRIMER SEMESTRE DE 2008 (ENERO 2008 - JUNIO 2008)

CULTIVO	EVALUACION DEFINITIVA SEMESTRE B/2007						EVALUACION DEFINITIVA SEMESTRE A/2008						PORCENTAJE DE AREA SEMBRADA SEMESTRE DE 2008
	AREA SEMBRADA (Ha)	AREA COSECHADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Tn)	RENDIMIENTO ESTIMADO (Tn/Ha)	UNIDADES PRODUCTORAS	PRECIO PROMEDIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$/Kg)	AREA SEMBRADA (Ha)	AREA COSECHADA (Ha)	PRODUCCION OBTENIDA (Tn)	RENDIMIENTO ESTIMADO (Tn/Ha)	UNIDADES PRODUCTORAS	PRECIO PROMEDIO PAGADO AL PRODUCTOR (\$/Kg)	
AJO	114	106	1025	10	187	2050	110	105	1015	10	237	2050	2,5
ARVEJA	78	68	612	12	120	6800	86	76	709	12	130	6800	2,0
CEBADA	40	40	68	2	15	950	39	39	67	2	13	950	0,9
CEBOLLA CABEZONA	80	80	1600	20	150	1025	120	120	2400	20	100	1025	2,7
CEBOLLA JUNCA	102	101	714	7	372	785	113	110	922	8	224	785	2,6
FRIJOL	761	721	803	11	657	21735	843	833	971	11	671	22865	19,1
HORTALIZAS	10	10	40	4	23	800	10	10	40	4	23	800	0,2
MAIZ TRADICIONAL	899	875	1160	11	772	17160	871	860	1066	10	778	17160	19,8
MELON	175	170	4190	46	36	2400	192	192	4752	46	46	2400	4,4
PAPA	755	691	12285	95	629	3650	1125	1074	18413	81	722	3650	25,5
PAPA CRIOLLA	61	60	984	16	116	750	107	104	1385	13	153	750	2,4
REPOLLO	3	3	105	35	12	725	3	3	105	35	12	725	0,1
TABACO RUBIO	221	220	343	5	135	11475	611	600	901	10	352	22950	13,9
TOMATE	23	21	350	62	33	12375	26	24	360	60	37	12375	0,6
TRIGO	183	182	212	1	90	2160	146	145	175	1	66	2160	3,3
ZANAHORIA	6	5	125	25	68	560	6	6	150	25	73	560	0,1
TOTAL	3511	3353	24616	360	3415	85400	4408	4301	33431	347	3637	98005	100,0

Fuente: (INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, INCODER, 2011, pág. 46)

La relación que existe entre la producción y el consumo, sería un 44% de la producción en consumo para García Rovira, y un 56% para distribución en zonas Aledañas, Siendo los productos lácteos, la Arveja, el Frijol, el Maíz y el Tabaco los de mayor distribución.

5.8 Normatividad y Leyes Aplicables al Proyecto

LEY 9 de 1979: Por la cual se dictan medidas sanitarias.

LEY 142 DE 1994: Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

LEY 388 DE 1997: Por el poder municipal de reglamentar las normas, servicios y

espacios públicos.

DECRETO 3075 de 1997: Reglamento de código sanitario

DECRETO 1504 de 1998: Reglamentario Ley 388 de 1997, espacio público.

DECRETO 1504 DE 1998: Por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial

RESOLUCION 822 de 1998: Min. Desarrollo económico. Manejo de residuos sólidos.

DECRETO 1713 DE 2002: Gestión Integral de residuos sólidos.

LEY 1618 de 2013: Discapacitados actualizada.

PLAN DE DESARROLLO MÁLAGA 2010-2014: Plaza de mercado como necesidad municipal.

EOT MÁLAGA SANTANDER 2003: La plaza de mercado como re estructuración de equipamientos municipales.

5.9 Indicadores Municipales Málaga Santander

5.9.1 Indicadores Extraídos Plan de Gobierno 2011:

5.9.1.1 Componente Demográfico General. El Municipio de Málaga tiene una población al año 2011 de **18522** personas que representan el 0.040% de la población Colombiana.

La población está distribuida en su mayoría en la zona urbana con el 82.58% en sus treinta y siete barrios y en el área rural el 17.42% que está distribuido en las 12 veredas Alizal 0,51%, Barzal 3,61% Buena Vista 1,53% Calichal 3,43% Guásimo 3,40%, Lavadero 1,50%, Pantano Grande 0,87%. Pantano Hondo 0,43% Pescaderito 3,31% Pescadero 1,22%, Tierra Blanca 1,05, San Luis 0,96%

Tabla 4.

Indicador Población Discapacitada

Distribución población discapacitada Municipio de Málaga POBLACIÓN DISCAPACITADA		
	MUJER	HOMBRE
1846	925	921

5.9.1.2 Componente Climático:

Clima. En sus 58 km², se encuentran los diferentes climas, páramo, frío, medio y cálido. La vereda de Alizal es la que representa el páramo de nuestro municipio. La temperatura promedio es de 17° grados y en la parte baja, está el cañón del Servita, tierra agreste con un temperatura promedio de 20 grados.

Precipitación. La temporada lluviosa en la zona de Málaga, tiene su máxima expresión entre los meses de octubre, noviembre y mayo, siendo octubre el mes más lluvioso, con 236.25 mm de precipitación media mensual. La temporada de sequía se presenta en el período de Diciembre, Enero y Febrero siendo enero el mes más seco, con 49.30 mm de precipitación media mensual; los meses de Marzo y Julio se consideran de transición entre la temporada seca y húmeda. De acuerdo a los valores mensuales registrados por las estaciones pluviométricas, el Municipio de Málaga oscila entre los 1100 a 1700 mm anuales de precipitación, que varían según el sector del municipio.

Temperatura. El Municipio de Málaga cuenta con una temperatura promedio de 17°, la precipitación anual tiene un promedio de 1.400 mm en los últimos 20 años. Los meses de mayor

pluviosidad son mayo, octubre y noviembre, constituyendo dos períodos lluviosos: Abril a Mayo y Septiembre a Noviembre.

Málaga se enmarca latitudinalmente entre los 1.600 y 3.400 m.s.n.m, lo que determina que la temperatura en el sector oscile entre 19.5°C. Y 8,5°C.

5.9.1.3 Componente Cultural. El municipio favorecerá las diferentes expresiones artísticas, creando condiciones para que la población acceda y ejerza las prácticas artísticas, reconociéndolas como derechos culturales, garantizando la existencia de procesos de formación, creación, producción y circulación artística y mediando los procesos de organización del sector. El municipio reconocerá el gran potencial de los patrimonios en el Desarrollo Social, económico, ambiental y cultural del territorio.

Importantes movimientos culturales actuales:

- Creación de artesanías a partir de materiales del sector.
- Danzas y eventos culturales representativos.
- Festivales de Bandas marciales a lo largo del año.
- Deportes y creación de festivales regionales.

5.9.1.4 Componente Económico:

Sector Primario. La explotación agrícola, pecuaria y minera representa al sector primario de la producción del municipio de Málaga. Dentro de los cultivos transitorios o temporales tenemos el caso del fríjol voluble, fríjol arbustivo, fríjol arbustivo intercalado con maíz, fríjol voluble asociado con maíz, tomate de mesa, papa, tabaco rubio y arveja son los que se producen principalmente, aunque hay áreas pequeñas y no representativas dedicadas a la cebada, trigo y

hortalizas. Dentro de los cultivos permanentes y sumí permanentes encontramos el plátano, los frutales los cuales no se les ha dado la verdadera importancia productiva, con proyectos de fruticultura los cuales sean una alternativa real en el campo económico y ambiental y la caña. El tabaco rubio para el campesino de las veredas de la parte baja del municipio, se convirtió en el sustento económico en un alto porcentaje, descuidando de esta manera los otros cultivos que son más rentables y menos perjudiciales para la tierra y el medio ambiente, llevando al campesino a la dependencia de un solo producto y por tal motivo al empobrecimiento.

El sector de la avicultura que está en crecimiento es trabajado de forma familiar; la producción de huevos se destina al abastecimiento familiar, y si queda algún excedente este es rápidamente comprado por el comercio.

5.10 Proyectos Actuales Plaza de Mercado Málaga y Normativa Relativa a la Plaza de Mercado

5.10.1 Plan de Desarrollo Municipal 2011

Tabla 5.

Prioridad de Mejora de Plaza de Mercado

Meta de producto: Diseñar y gestionar recursos a través de un proyecto para la adecuación y modernización de la Plaza de Mercado para que sea un lugar de inclusión y equidad en el ejercicio comercial. Indicador producto: Diseñar y Gestionar un proyecto.	1 PRIORIDAD	1 GESTION DE PROYECTO
--	-------------	-----------------------

Fuente: (República eColombia, Departamento de Santander, Municipio de Málaga, 2012)

La gobernación de Santander, en sus planes de desarrollo tiene contemplado el programa para la re-estructuración de la plaza de mercado en Málaga Santander, en su plan desde 2012.

Dentro del desarrollo municipal y perteneciendo a el proyecto “Málaga por todos y para todos” se contempla igualmente la re estructuración de la misma.

Debido a esto se ha observado una reacción por parte de los comerciantes en la plaza de mercado, en primer lugar en desacuerdo puesto que sin certeza alguna del proyecto como tal, no saben a que lugar serán re ubicados con el fin de la construcción de la nueva plaza, también manifiestan su opinión en cuanto a que esta no esté elaborada en dos niveles, pues el segundo nivel contaría con la desventaja del primero, debido a su accesibilidad.

5.11 Análisis Infraestructura Actual

5.11.1 Plaza de Mercado Málaga. La plaza de mercado, se encuentra dentro de un complejo de construcciones que se desarrollaron a partir de ella. Es necesario reconocerlos y esclarecer su relación directa y afectación.

Aunque la plaza de mercado es el eje desarrollador, se observa una venta de carnes que es un complejo en sí con más de 30 locales comercializando estos productos, una venta inmediata de comida preparada que se encuentra en un segundo nivel, con acceso lateral a la plaza de mercado y en la que su desarrollo es diario, una venta de comida preparada aledaña separada por un gran espacio público que se desarrolla a diario igualmente, y un importante punto de venta al por mayor en el que se comercializan los mismos productos a grandes escalas, y no al detal como se hace en la plaza de mercado.

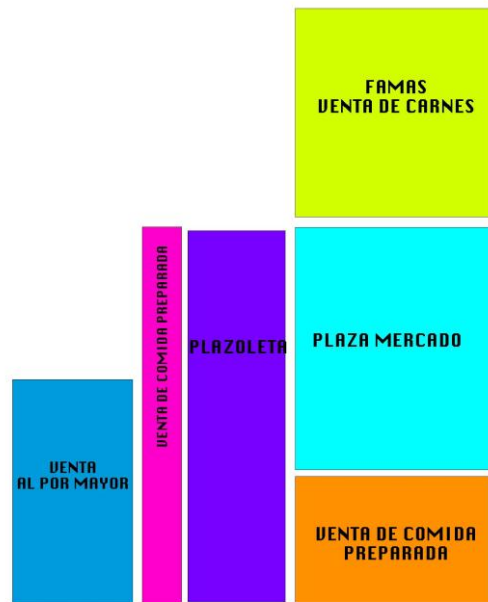


Figura 7. Relación espacial edificaciones actuales

5.12 Relación Espacial entre Edificaciones Actual

En el diagrama podemos observar la plaza de mercado dentro de un complejo de edificaciones de servicios comerciales, sin embargo la caracterización de cada espacio es única, incluso en las dos zonas de comida preparada (y una tercera que se crea en días de mercado, dentro de la plaza), son de un carácter diferente, en cuanto a el tipo de comida y preparación de la misma, creando así un complejo de apoyo.

Es necesario reconocer que estas dos zonas de comida preparada, son un eje turístico debido a los platos típicos que allí se comercializan.

La zona de la plazoleta se encuentra libre, presentando un emplazamiento provisional por parte de comerciantes los días de mercado, usando el espacio público como una zona de apoyo a otro tipo de comercio más especializado y completamente diferenciado del tipo de comercio de la plaza.

5.12.1 Venta Comida Preparada (Fucsia). Este es un espacio lineal con un emplazamiento de 10 locales comerciales dedicados a la producción y preparación de comida. Está directamente relacionado con la plazoleta central y funciona de forma independiente a todas las construcciones aledañas. Esta zona no pertenece a la organización Merca Oriente.

5.12.2 Venta al por Mayor (Pequeño centro de acopio). Los puestos están divididos por líneas determinadas, siendo unas más grandes que otras, se estima que hay de 35 a 40 puestos los pequeños pagan \$4000 y su valor incrementa con su tamaño. La venta al por mayor es en su gran mayoría (85%) papa negra, es traída por la mayoría de los pueblos y veredas como lo son: Carcasi, Agua tendida, Guican, Cocuy y Chiscas, la bodega tiene 3 entradas de las cuales solo se utilizan entre semana una central, y solo se abren las otras los días de mercado debido a la demanda de este producto. El lugar cuenta con una batería de baño individual para hombres y mujeres, y demuestra el peor estado de todas las edificaciones, deterioro, suciedad y contaminación, esta zona sí pertenece a la organización Merca Oriente.

5.12.3 Famas Ventas de Carnes. Son aproximadamente 30 puestos de venta, construidos y distribuidos independientemente. La mayoría carecen de vitrinas y maquinas refrigeradoras para una óptima condición del producto, usan ganchos en los que exhiben la carne y tienen refrigeradores comunes que usan dependiendo de la venta diaria. El 95% de estos productos provienen del matadero principal y por consiguiente del desarrollo ganadero de la región, el otro 5% proviene de carnes de tipo especial que llegan a Málaga a través de empresas de distribución.

5.12.4 Venta de Comida Preparada. La disposición de este espacio está dada en casetas

en su mayoría arrendadas, estas cancelan una suma moderada de (industria y comercio) tienen que presentar continuas visitas de control sanitario para su apto funcionamiento. También deben participar de cursos de manipulación de alimentos ofrecidos por el municipio sus productos .Sus productos provienen de criaderos de pollo regionales sus ventas son estables, pero aumentan un 50% a 60% los días de mercado son 7 establecimientos y continuos en total. Esta zona no pertenece a la organización Merca Oriente.



Figura 8. Interacción Espacial de Usos

La relación de estos espacios genera un complejo que si bien vive en simbiosis entre si, crea problemas de movilidad entre otros, en gran parte a la gran proliferación de comercio formal e informal en toda el área directamente relacionada con la plaza.

La mirada completa al sector, puede prever graves relaciones espaciales:

El cementerio, es por medida de sanidad un lugar que debe re-ubicarse en un lugar adecuado a la norma y se considera un posible proyecto dentro de los planes de desarrollo de Málaga, ya que una vez relacionado con un equipamiento del tipo de la plaza, genera inconvenientes de contaminación de todo tipo y terminan perjudicándose entre sí.

Relación de la plazoleta central como gran hall de amarre de los edificios: Encontramos allí en medio de esta relación espacial, un gran espacio libre que actualmente se usa como zona de emplazamiento de módulos de venta temporales.

Vivienda en uso mixto: El modulo lateral de vivienda se alza por entre el comercio, en altura.

La plaza de mercado presenta por si misma, un emplazamiento que amarra las edificaciones y que permiten un buen desarrollo al encontrarse cerca al centro de la ciudad, conociendo que ya el sector afectado por estos equipamientos se ha convertido a una zona completa mixta entre comercio y vivienda en altura, que comienza a desarrollarse. Sin embargo, la reubicación de esta daría como resultado que aquellas otras edificaciones beneficiadas con su uso, no puedan funcionar de la forma como lo hacen actualmente, además de el déficit de área urbana en la trama vial de la ciudad, es por eso que se observa que la implantación de la plaza es correcta, solo que debe dársele un buen uso a el espacio que ocupa, para reducir el impacto en el sector.

6. Interpretación del Análisis

6.1 Análisis Territorial a Escala: Ciudad

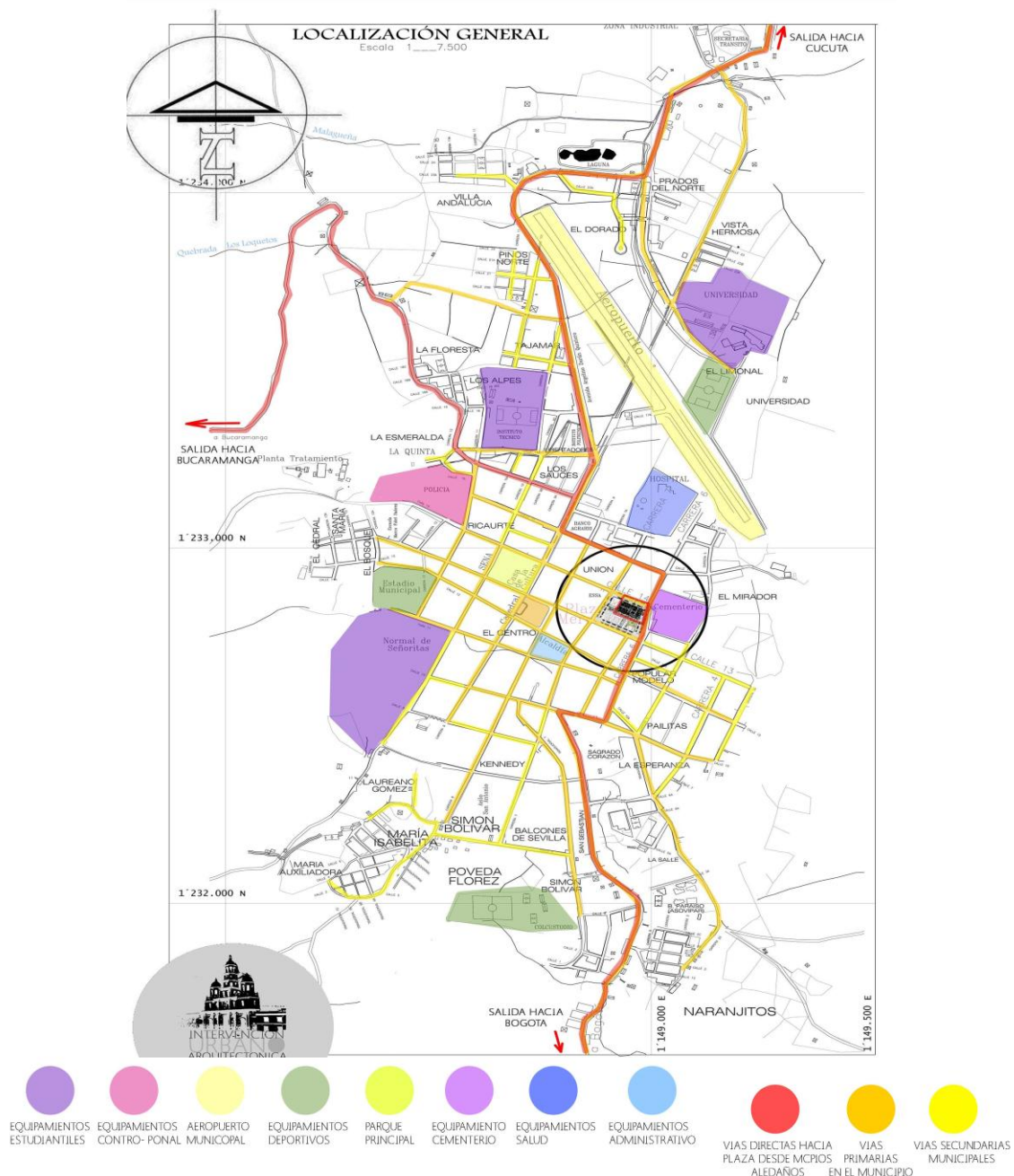


Figura 9. Elementos Regentes Urbanos Importantes en la Periferia del la Plaza de Mercado Actual

Dentro del plano de ubicación de la plaza de mercado en contexto municipal resaltamos que: Se encuentra ubicada dentro de la zona centro, cerca a la parte histórica de Málaga. Se encuentra cerca a todos los equipamientos importantes de salud, administración y transporte. También se resaltan las vías primarias y terciarias que la rodean, y su nivel alto de conectividad.

6.2 Análisis General del Sector

EQUIPAMIENTOS ZONA



NECESIDADES

1. Diseño de intervención que genere una articulación con el centro de acopio y pabellón de carnes, evitando la relación directa del cementerio

Figura 10. Equipamientos dentro del Sector

Los equipamientos dentro del sector son muy importantes, pues algunos de ellos se han desarrollado en torno a la plaza de mercado. La relación más importante a tener en cuenta es la interacción directa al cementerio municipal, el cual está ubicado a menos de 100 metros de la plaza

actual. Esta interacción presenta un conflicto de usos que deberá solucionarse, y cobijarse bajo las normas establecidas por la ley.

6.2.1 Sentido Vehicular. La plaza de mercado actual está ubicada en una manzana con tres vertientes vehiculares importantes, una de ellas, PRIMARIA vía nacional reconocida por la carrera 9: Troncal del norte que comunica con Norte de Santander. La Calle 14 y Carrera 7, son vías SECUNDARIAS.

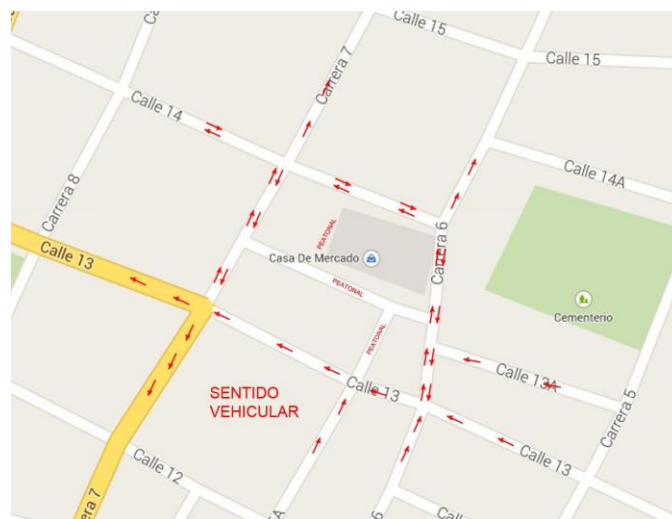


Figura 11. Sentido vehicular

6.2.2 Puntos Críticos Vehiculares. Los puntos críticos responden a tres esquinas que colapsan porque su infraestructura no es propicia para recibir la cantidad de vehículos provenientes de toda la provincia en día de mercado.



Figura 12. Puntos críticos vehiculares

Las tres esquinas representan un peligro para peatones y no permiten que en días de mercado el tráfico se mueva normalmente.

6.2.3 Perfiles Vehiculares Actuales. Tres de los perfiles vehiculares actuales presentan una infraestructura que no cumple con las normas nacionales de vías primarias y terciarias.

La única vía que cumple con las necesidades del espacio es la calle 14 la cual fue reformada no hace más de 5 años atrás por INVIAS, ya que corresponde a la TRONCAL DEL NORTE vía de importancia nacional.

Es importante resaltar que el espacio público peatonal no cumple con las normas de accesibilidad y no permite una movilidad óptima para los peatones.

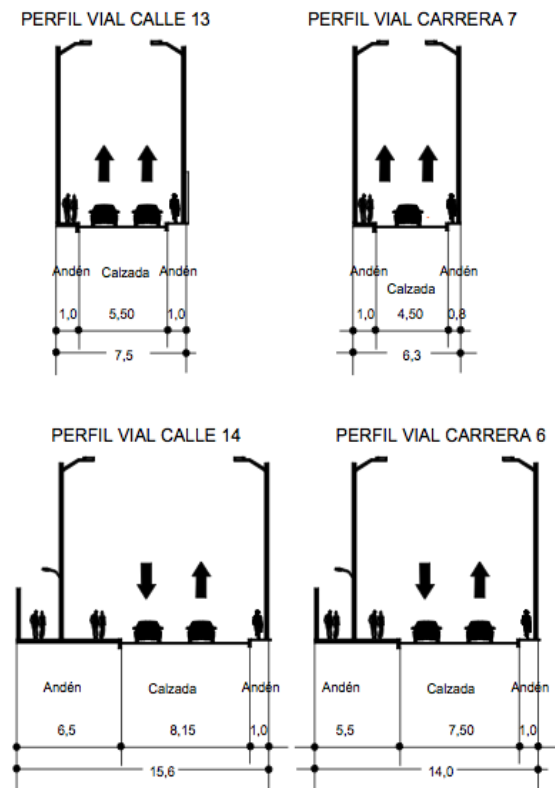


Figura 13. Diferentes perfiles vehiculares

6.2.4 Afectación al Espacio Público. Una de las más importantes características que muestra el sector, es un deteriorado espacio público, completamente invadido que afecta directamente a todo el sector gracias a la polarización de la plaza y su afluencia. La contaminación es permanentemente visual y auditiva en días de mercado.



Figura 14. Diagnóstico afectación espacio público

6.2.5 Visualización Fotográfica:



Figura 15. Visualización Fotográfica Calle 14



Figura 16. Visualización Fotográfica Calle 13B

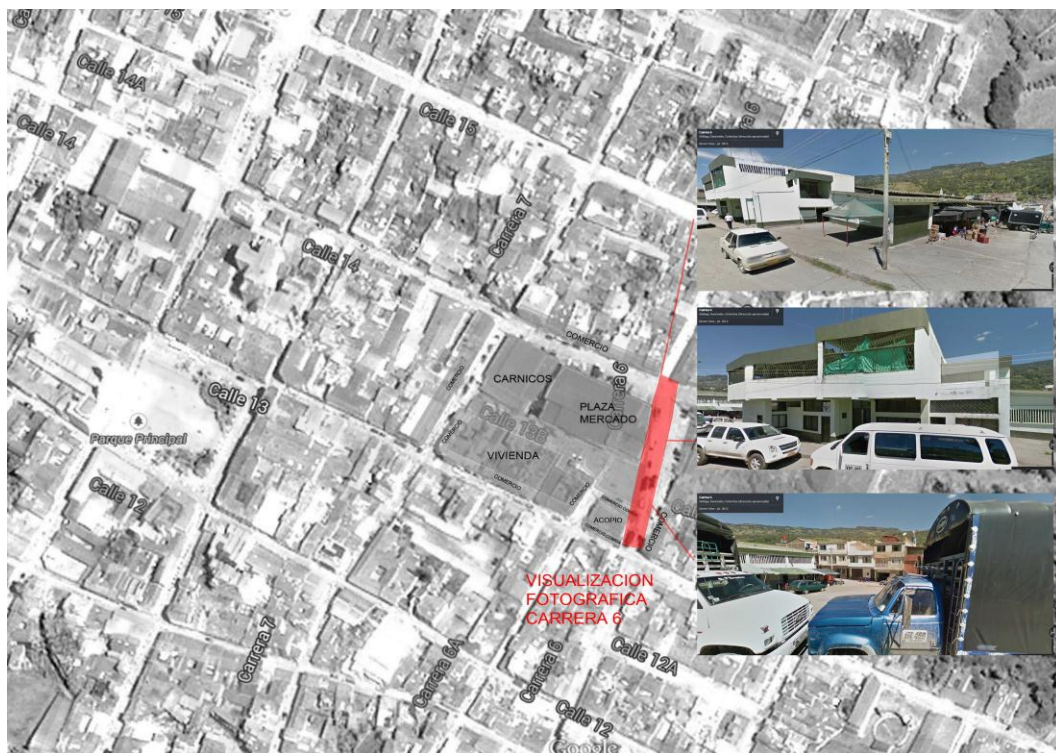


Figura 17. Visualización Fotográfica CRA 6

Las imágenes nos permiten ver el deterioro actual de las instalaciones de la plaza de mercado, su contaminación sanitaria, auditiva y vehicular hacen de esta un espacio que necesita una pronta intervención, reconociendo así la importancia de este equipamiento como parte del desarrollo social, económico y cultural de la región.

6.2.6 Análisis Interior de la Plaza:

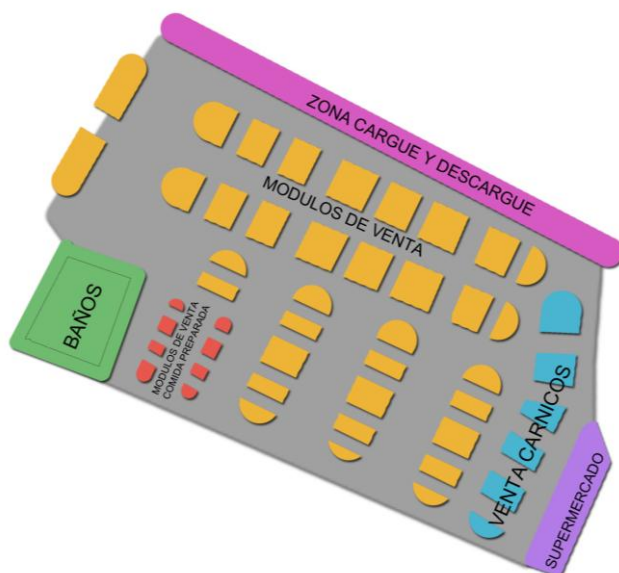


Figura 18. Esquema de Funcionamiento y Distribución Interior Plaza Actual

6.2.7 Funcionamiento Interno de la Plaza. La plaza tiene una distribución espacial sencilla y variable.

Módulos de venta: Los módulos generales de venta se dedican a comercializar frutas y verduras al por menor, y se extienden a lo largo y ancho de la plaza total. No existe una organización por tipo de fruta o algún otro factor.

Módulos de baños: Los baños se encuentran en un estado muy malo, y su uso es privado y no público por problemas presentados con anterioridad, no existen baños para discapacitados y

aunque si hay una catalogación de hombres y mujeres, actualmente funciona sin esta. El cobro de este servicio se hace directamente a la corporativa encargada.

Módulos de comida preparada: Durante los días de mercado se observa la aparición de unas ventas de comida preparada transitoria.

Venta de Cárnicos: La venta de cárnicos se da solo en días de mercado, puesto que las instalaciones no cuentan con refrigeración para la conservación de los productos, así que son módulos temporales igualmente.

Supermercado: En el costado sureste se cuenta con un local comercial independiente en donde funciona a diario un supermercado.

El funcionamiento de la plaza es claro, y se ha venido organizando gracias a la cooperativa encargada. Sin embargo en rasgos generales no hay un patrón de circulación, ni las instalaciones necesarias para un correcto funcionamiento de esta.

6.2.8 Análisis de Funcionamiento Comercial. Dentro del sistema de la plaza, se ha creado una organización llamada: Merca Oriente encargada de cobrar el arriendo de los puestos. La zonificación responde a tres tipos de venta, frutas y verduras generales, carnes frescas y comida preparada.

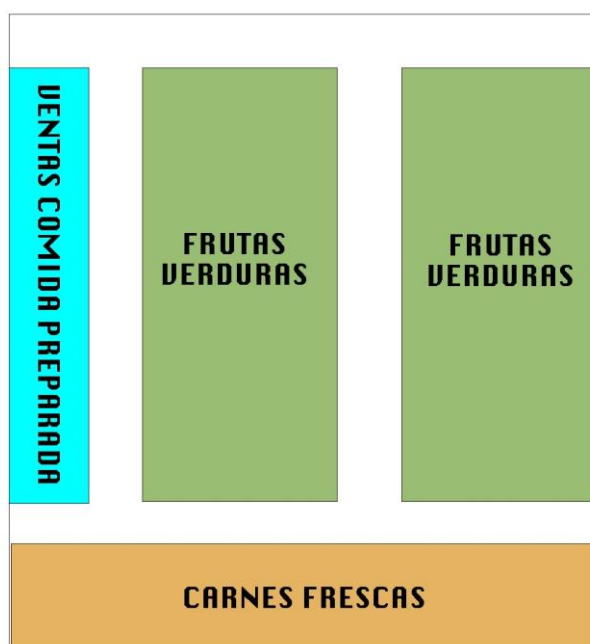


Figura 19. Esquema de Distribución Comercial Plaza Actual

Los puestos de frutas y verduras, que son: 60 puestos entre semana, y 25 adicionales los días del mercado (Miércoles y Sábado), en su mayoría estos tienen 9m², dimensiones de 3x3m, y algunos con un mayor tamaño tienen un incremento en el valor arrendatario. Normalmente el valor es de \$5000 semanales por puesto, y los puestos dedicados a vender carnes, Tienen un valor adicional dado su condición de venta, el costo de estos es actualmente: \$8000 pesos semanales.

El resto de los productos restantes al consumo municipal, se distribuyen a la región y zonas aledañas, dado que en estos lugares se tienen diferentes días de mercado entonces se coordina de tal forma que todos se vean beneficiados, y con el fin de mantener el producto lo más fresco posible.

Venta de Pescado (En zona de carnes frescas). El pescado es traído desde Bucaramanga (abastos) en carros de enfriamiento especial para su apto consumo. Este producto se trae en poca

cantidad para evitar su descomposición. La cantidad que no se alcanza a vender diaria se empaqueta en bandejas y se vende a tiendas y fruterías locales que tengan refrigeradores o en otros pueblos dependiendo el caso; sus ventas el día sábado aumentan un 90% dado que entre semana no hay mayor comercialización por poca demanda, pues el abastecimiento de esta se realiza con el propósito de comercializar la mayor parte del producto los fines de semana.

6.2.9 Imágenes Interiores. La calidad de las instalaciones, es mala debido a su antigüedad, uso y poco manejo de salubridad e higiene, lo que propicia los demás problemas de salud, contaminación etc., en el resto del sector.



Figura 20. Interiores, Plaza de mercado Málaga, Santander

6.3 Inventario Urbano

6.3.1 Inventario de Usos. Importante resaltar de la abstracción de su lectura, el uso de sus espacios dotacionales como grandes ejes de desarrollo del sector, que permiten que la mayoría de su ocupación sea de uso mixto gracias al movimiento de sus espacios dotacionales. Existe entonces un gran movimiento comercial.

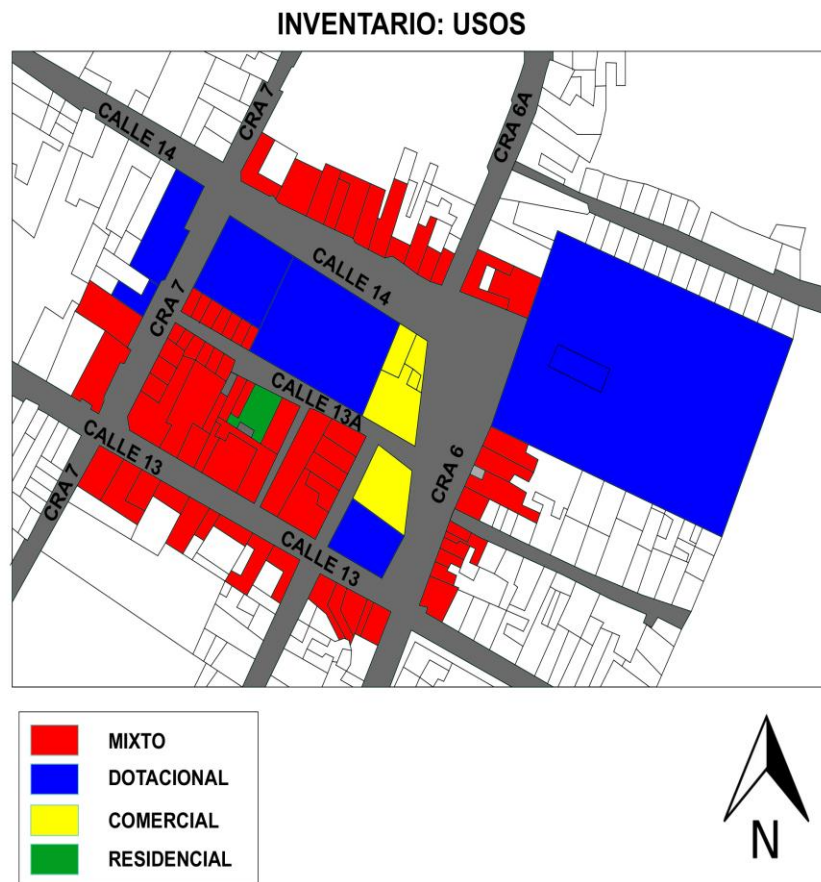


Figura 21. Diseño inventario de usos

6.3.2 Inventario de Alturas. La lectura del inventario de alturas, hace notar el poco desarrollo en altura que presenta el sector, construcciones de dos niveles dentro de la zona, y algunas edificaciones de tres o más niveles que pertenecen a construcciones nuevas mixtas.

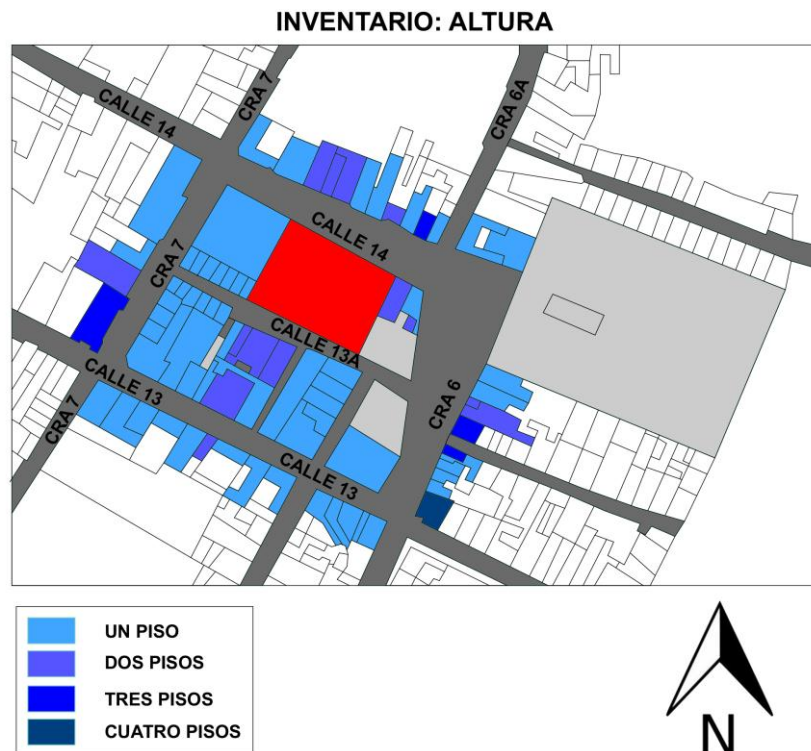


Figura 22. Diseño inventario de Altura

6.3.3 Inventario Estados. El sector presenta un estado general de edificaciones en buen estado, aun sus condiciones de edad (más de 50 años en su gran mayoría). Algunas de las edificaciones que pertenecen casi todas a usos dotacionales presentan cierto grado de deterioro en su estado, se encuentran unas edificaciones en excelente estado casi todas de construcciones que datan hace no más de 5 años.

El inventario urbano permite determinar una serie de características especiales del sector, dentro de sus tres variables: alturas, estados y usos.

Es posible rescatar dos tipos de determinantes importantes: Determinantes positivas y determinantes negativas, que proporciona el emplazamiento del objeto arquitectónico actual en ese sector.

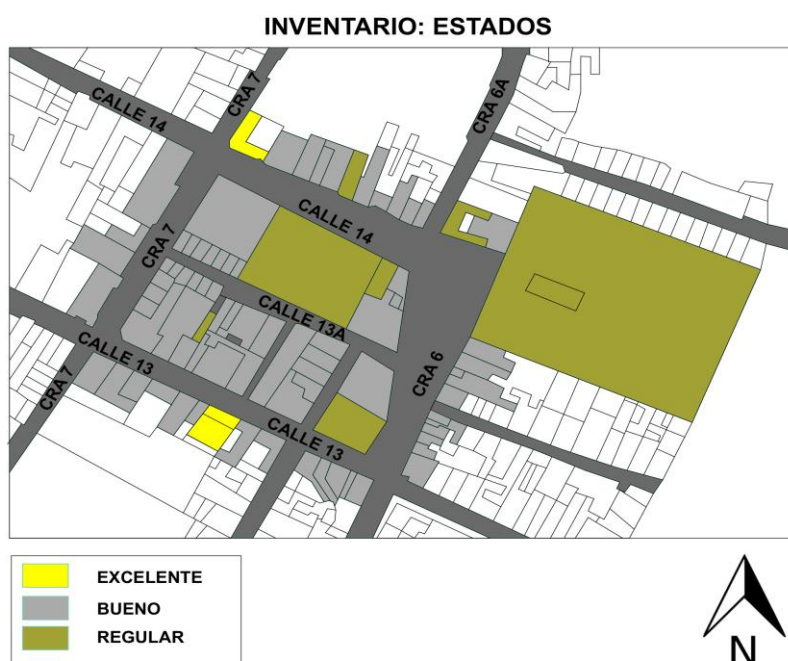


Figura 23. Diseño inventario de Estados

6.4 Diagrama de Masas

6.4.1 Diagrama Análisis Comportamiento Funcional de la Plaza Actual:



Figura 24. Comportamiento funcional Plaza de mercado Málaga, Santander

Dentro del funcionamiento actual de la plaza podemos encontrar dos momentos muy importantes en su funcionamiento: El día de mercado y el día sin mercado.

El análisis de este comportamiento nos da directrices muy importantes para la concepción del espacio que se va a necesitar para un buen funcionamiento de la plaza.

Día sin mercado: Dentro del comportamiento de la plaza en un día común que es acerca del 65% del tiempo en la semana, se observa un comportamiento vehicular estable, un espacio publico con una invasión menor al 50% y una afluencia de gente dentro de los estándares medios.

Día de mercado: Estos días que abarcan un 35% del tiempo semanal, se dan en tres momentos importantes: El día miércoles y sábado son los días de mercado culturalmente asociados a Málaga mucho tiempo atrás. Pero algunos años atrás el día Viernes ha cobrado una importancia significativa, siendo un día que podría considerarse de mercado sin tanto impacto como los otros dos, es decir: el incremento de este día no es del doble o más de la afluencia, pero sí de más del 30% .

En estos días de mercado el comportamiento de la plaza genera una afluencia de más del 100% de las personas y un comportamiento vehicular completamente diferente a los días sin mercado. Los carros que provienen de toda la periferia regional, usan las calles y carreras para posicionarse y poder vender sus productos. El espacio público de la plazoleta se llena por completo e invade las dos vías peatonales que le articulan. El máximo movimiento se observa el día sábado, por eso el ajetreo comienza un día antes y se inicia a más tardar el sábado a las 5 am. Esta contaminación auditiva y visual es de alto impacto, sobretodo porque terminado este día, la contaminación en las calles y la misma invasión al espacio público le cobran a la ciudad mostrar su faceta más inhóspita y antihigiénica.

6.4.2 Diagrama de Masas de Afectación Directa a la Plaza de Mercado

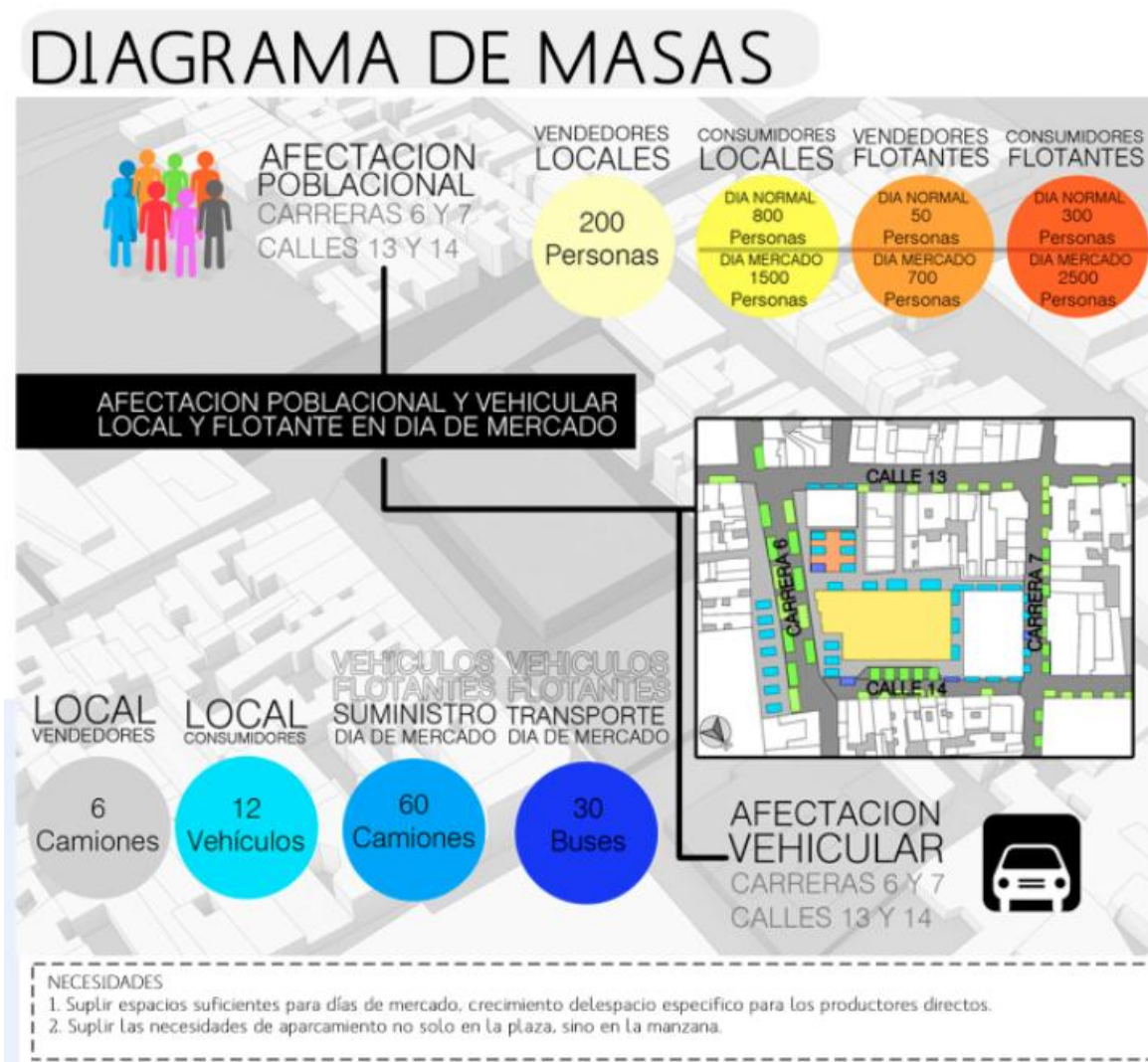


Figura 25. Diagrama de Masas

En el diagrama de masas podemos ver más claramente el comportamiento y cambio de la plaza de mercado en días sin y con mercado.

La población flotante o emergente temporalmente abarca más del 100% de aumento en la población y en los vehículos. Este comportamiento de necesidad variable y flexible debe ser comprendido dentro del diseño para contemplar este cambio y poder suplir las necesidades del

espacio.

7.5 Determinantes Positivas y Negativas del Sector

7.5.1 Determinantes Positivas:

Generación de un comercio centralizado al rededor de la plaza, es el eje fundamental del sector con el propósito del comercio especializado.

La accesibilidad del objeto arquitectónico, vehicularmente se encuentra en un sector privilegiado y de fácil acceso desde todos los puntos importantes del municipio y converge en un sector articulador de la troncal del norte, vía importante nacional que permite que la plaza funcione dentro del eje de transporte nacional.

El emplazamiento de la plaza es importante para el imaginario colectivo de los habitantes del municipio, como hito urbano y su legado histórico.

La importancia de la plaza es directamente relacionada con el desarrollo gastronómico propio del municipio, también por su fácil acceso peatonal desde el centro del pueblo.

7.5.2 Determinantes Negativas:

La afectación negativa al espacio público ya que este no se encuentra definido para su uso, y deteriora el estado de las edificaciones contiguas a esta.

El descontrol vehicular en días de mercado especiales, que afecta indirectamente el tráfico dentro de todo el centro del municipio.

La relación de la plaza de mercado con el cementerio, genera un manejo especial de sanidad con el cual no se cuenta.

7.6 Necesidades Actuales de la Plaza de Málaga

La plaza de Málaga según el diagnóstico presenta necesidades inmediatas a tener en cuenta en grande y pequeña escala.

Sus principales necesidades son:

Creación de perfiles viales adecuados para la desintegración del tráfico pesado que se genera en días de mercado.

Creación de zona de cargue y descargue independiente al consumidor.

Creación de un sistema físico que permita la recolección de basuras adecuada.

Diseño de módulos de venta que contemplen materiales que permitan un mejoramiento sanitario.

Diseño de módulos desmontables para vendedores con organización urbana dentro del espacio público a alterar.

Definición de recorridos al interior de la plaza.

Definición de espacio público alrededor de la plaza.

Creación de servicios de baño públicos, adecuados para la demografía del pueblo.

Mejoramiento de zonas de comida con un enfoque turístico.

Promoción de la cultura a través de la infraestructura y su reconocimiento.

Creación de espacios libres para el consumidor y su fácil movilidad dentro del espacio.

Infraestructura adecuada para reducir la emisión de olores.

Conexión espacial clara con las demás edificaciones relacionadas.

Definición espacial interior de zonas independientes de comercio.

Mejoramiento y calidad del espacio.

Creación de un volumen arquitectónico representativo.

Estas necesidades se han socializado antes, con la participación de algunas de las personas involucradas con esta actividad, siendo las más representativas en la actualidad.

7.7 Propuesta Cuadro de Áreas

La siguiente propuesta contempla los espacios básicos para el funcionamiento de la plaza, en su área de primer piso, es decir ocupación, teniendo en cuenta los porcentajes que se consideran más adecuados, dada la falta de normatividad al respecto. El índice de construcción obedecerá entonces al cubrimiento de la plaza y una proyección de crecimiento a futuro, teniéndose en cuenta si es necesario o no ampliar una o dos plantas de la sección actual de la plaza de mercado.

CUADRO ÁREAS ESPECÍFICO						
ESPACIO	DESCRIPCION	DIMENSION 1	DIMENSION 2	AREA M2	CANTIDAD	SUB TOTAL M2
VENTA FIJA						
LOCAL TIPO 1	VENTA GENERAL FRUTAS VERDURAS LEGUMBRES	2,5	2,3	5,75	170	977,5
LOCAL TIPO 2	VENTA DE PRODUCTOS REFRIGERADOS LACTEOS	3	2,3	6,9	40	276
LOCAL TIPO 3	VENTA DE PRODUCTOS REFRIGERADOS CARNICOS	3	2,3	6,9	30	207
LOCAL TIPO 4	VENTA DE COMIDA PREPARADA DIARIA	2	2	4	15	60
					SUBTOTAL	1520,5
VENTA TEMPORAL						
LOCAL TIPO 1	COMIDA PREPARADA	2	2	4	10	40
LOCAL TIPO 2	PRODUCTOS ESPECIFICOS TEMPORALES	2,5	2	5	5	25
					SUBTOTAL	65
ZONA DE COMIDAS						
LOCAL TIPO	COMIDA PREPARADA	4,3	3	12,9	35	451,5
AREA COMUN	PLAZOLETA COMIDAS COMPARTIDA	-	-	-	-	350
					SUBTOTAL	801,5
SERVICIOS						
BAÑOS HOMBRES	BATERIA EN CADA PISO COB. 6P/PISO	7,4	4	29,6	2	59,2
BAÑOS MUJERES	BATERIA EN CADA PISO COB. 6P/PISO	7,4	4	29,6	2	59,2
ALMACENAMIENTO	SECTOR EN CADA PISO	3,5	4	14	3	42
CARGUE Y DESCARGUE	EN PRIMERA PLANTA 5 CAMIONES SIMULTANEOS					200
PARQUEADERO	EN SOTANO CAP. 50 PUESTOS					950
					SUBTOTAL	1310,4
SERVICIOS PRIVADOS						
CUARTO DE MAQUINAS					1	35
BASURAS	UNA POR PISO			15	3	45
CUARTO SERVICIO CLASIF.	PARA CLASIFICACION DE PRODUCTOS	8	6	48	1	48
CUARTO SERVICIO EMPA.	PARA EMPAQUETAR MANUALMENTE LOS PRODUCTOS	9	6,5	58,5	1	58,5
BAÑO EMPLEADOS	BATERIA BAÑO EMPLEADOS Y VESTIER					12
					SUBTOTAL	198,5
ADMINISTRATIVO						
OFICINA	ADMINISTRADOR	3	2,5	7,5	1	7,5
BAÑO PRIVADO	USO PRIVADO	2	1,5	3	1	3
SALA DE JUNTAS	COBERTURA 15 A 20 PERSONAS	5,8	6,7	38,86	1	38,86
ALMACENAMIENTO	MATERIALES ADMINISTRATIVOS	2	2,5	5	1	5
					SUBTOTAL	54,36
					TOTAL	3950,26
					RECORRIDOS 40%	1580,104
					GRAN TOTAL	5530,364

Figura 26. Propuesta para Cuadro de Áreas Inicial

7.7.1 Indicadores generales:

Total área: 5530,364m²

Área Comidas: 14,4%

Recorridos 40%: 1580m²

Área Venta temporal: 1,17%

Área de venta fija: 27,4%

Servicios públicos: 23,6%

Servicios privados: 3,5%

Admón.: 0,97%

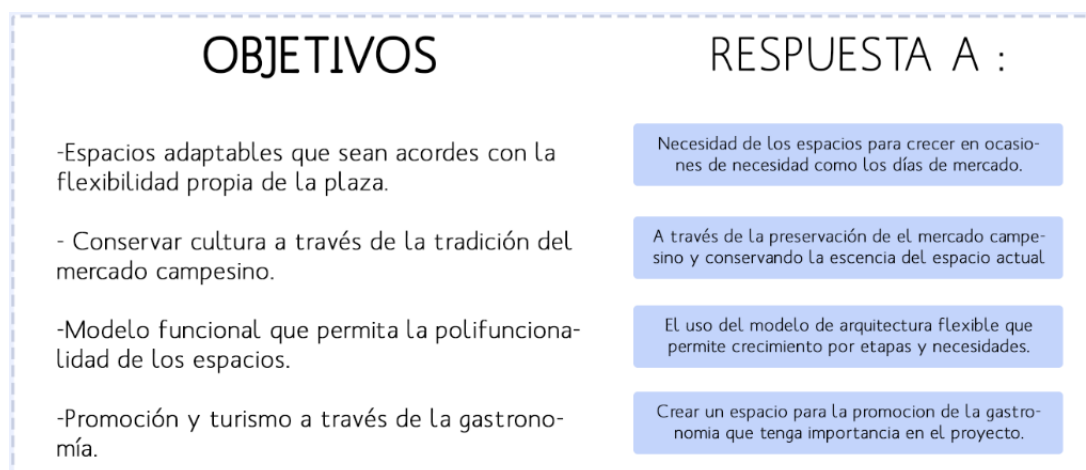


Figura 27. Objetivos del Proyecto y su Respuesta Conceptual

7.8 Consideraciones para la Elección del Lote

Una vez el diagnóstico del objeto arquitectónico actual se lleva a cabo, es posible crear una serie de necesidades espaciales para el lote a elección:

- Área mínima del lote: 1000m²
- Accesibilidad vehicular importante y conectada a vías importantes.
- Edificaciones contiguas de bajo uso residencial.
- Conexión directa al centro del pueblo.
- Que el lote permita que la identificación cultural se promueva.
- El lote debe estar conectado a vías primarias y terciarias tanto por el transporte de alimentos

como la alimentación de turistas.

- Se debe cumplir con todas las normas y leyes aplicables al proyecto.

7.9 Intervención a Lote Actual

Como la teoría e importancia del significado y lenguaje de la plaza de mercado, juegan un papel fundamental en el desarrollo de la misma se llega a la conclusión qué:

- Dentro del sector central del municipio de Málaga no se encuentra ningún lote que cumpla con el área y conectividad requeridas

- Cualquier intervención de este tamaño en otro sector implicaría modificaciones muy grandes de infraestructura.

- La creación de un proyecto sobre un lote que no está previsto para esto, requeriría una intervención urbana de todo el centro del Municipio.

- El lote donde se implanta la plaza de mercado actual es un hito en la ciudad. Moverle de lugar establecería un cambio de imagen y significado de la cultura Malagueña.

- El lote actual cuenta con el desarrollo óptimo de conectividad vial a través de vías primarias y secundarias municipales y Nacionales.

- El movimiento urbano y desarrollo de la ciudad que ha provocado el emplazamiento de la plaza de mercado durante los últimos 60 años, es importante y debería promoverse a través de esta.

Teniendo en cuenta estas características, se llegó a la conclusión que ningún lote con estas características dentro del centro del municipio es apto para la implantación de la plaza, por esta razón se propone el uso del lote inicial de la plaza, dadas sus características positivas actuales, y

con la intención de corregir a través del proyecto las negativas.

7.10 Referencias Tipológicas

CENTRO COMERCIAL - MALL

Según el texto “Grandes centros comerciales en Santafé de Bogotá” de Muller, Jan Marco, Un centro comercial y es “una aglomeración de negocios del comercio al por menor, de recreación y de otros servicios que se planificó o que creció como un conjunto y cuya política de comercio y de publicidad es coordinada por una administración común.

El centro comerciales caracteriza por ubicarse en un edificio grande y de arquitectura refinada que no está conectado con otros edificios y que tiene buena conexión vial, grandes parqueaderos y generalmente dos o tres pisos comerciales.

El centro se abre hacia un paseo peatonal en su interior que está dotado con elementos de adorno y posibilidades para sentarse y que generalmente está techado y climatizado.



TIPO	DEFINICIÓN	Nº 1992	Nº 2002
Regional	SBA superior a 40.000 m2	6	42
Grande	SBA entre 25.000 y 40.000 m2	32	84
Pequeño	SBA entre 4.000 y 15.000 m2	61	123
Galería Comercial	SBA inferior a 4.000 m2	26	37
Hipermercado	Centro fundamentado en Hipermercado	63	105
Parque Comercial	Parque de Actividades Comerciales	4	21
Centro Temático	Factory Outlet y/o Centro de Ocio	0	22

Figura 28. Referencia Centro Comercial Mall

CENTRO DE ACOPIO

Es el lugar o edificio empleado para el recibo, la conservación y distribución de alimentos de origen animal. Los centros de acopio cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos.

La idea de los centros de acopio, debe entenderse como uno de los medios de mejorar el sistema de comercialización, estimulando el cambio hacia mejores niveles de productividad en las distintas etapas del mercado en las que actúen estos centros.

REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR UN CENTRO DE ACOPIO

1. El área de acopio debe estar cubierta y protegida, para evitar contaminaciones, por ejemplo de animales, insectos, polvo, etc. 2. El lugar debe ser limpio y ordenado. Estar lejos de focos de contaminación. 3. El área de acopio debe estar contemplada en un programa de limpieza e higiene. Además debe estar incluida en el programa de control de roedores y plagas. 4. El producto no debe entrar en contacto con el suelo. Debe permanecer sobre pallets o cualquier otro material que impida el contacto directo con el suelo. 5. Deberá contar con agua potable o potabilizada. 6. Servicios higiénicos en buen funcionamiento y lavamanos con jabón o líquido desinfectante. 7. Basureros con tapa. 8. Registros Respectivos.



Figura 29. Referencia Centro de Acopio

PLAZA DE MERCADO

En el urbanismo español e hispanoamericano, la plaza de mercado es conocida como Plaza Mayor —las otras se denominan plazuelas—, mientras que en el musulmán corresponde al bazar. La tendencia a cubrir las plazas abiertas de mercado respondía a los ideales higienistas del siglo XIX, y desarrolló una particular arquitectura utilizando las nuevas posibilidades de la arquitectura del hierro. El concepto no se aplica tanto al nuevo concepto de centro comercial, propio de finales de siglo XX y comienzos del XXI.

En la cultura anglosajona, una plaza de mercado es cualquier población donde se celebre mercado, de forma continua o periódica, especialmente si es importante en una comarca o destaca por algún motivo desde un punto de vista agrícola, mercantil o financiero; por ejemplo, las que celebran una feria.



Figura 30. Referencia Plaza de Mercado

MODELO FLEXIBLE - ARQUITECTURA ADAPTABLE

"La Adaptabilidad, es la facilidad con la que un sistema o componente puede modificarse para mejorar sus condiciones y adaptarse a cambios del entorno". La adaptabilidad no se plantea como un movimiento estilístico, o una búsqueda formal, es un concepto integral que abarca la totalidad de la obra arquitectónica, para la generación de edificaciones que respondan de una manera -comprometida a un tiempo social, ambiental y tecnológico de grandes y urgente -exigencias."

En este sentido, cobran igual importancia tanto las acciones tácticas de orden estructura (utilización progresiva de grandes luces y minimización de la estructura) con las relacionadas con la concepción estratégica de los equipamientos (concentración de módulos técnicos, definición tramada de redes energéticas, vaciado...) y aquellas otras referidas a sistemas de distribución y división, más o menos evolutivos."

Gausa, Manuel (2001). En: Diccionario metápolis de arquitectura avanzada. Barcelona: Iaac. p 234.



Figura 31. Modelo Flexible – Arquitectura Adaptable

El concepto de flexibilidad aplica ampliamente al proyecto porque permite un cambio constante de los espacios según su necesidad.

7.11 Esquema de Concepto Arquitectura Flexible



Figura 32. Concepto Arquitectura Flexible

7.12 Flexibilidad en los Proyectos Arquitectónicos

En la adaptación de obras se trata con construcciones que por su estructura permiten cambios. El concepto de cambio en un edificio o en una parte de él puede desmembrarse en:

- Conformabilidad (cambio de forma de la obra).
- Movilidad (cambio de lugar o posición).
- Planificación del periodo útil (planificación del tiempo).
- Amplitud (que permite la modificación del interior de un espacio cubierto)''.

7.12.1 Tipos de Adaptabilidad. Adaptabilidad al Contexto: Incluye la capacidad de un proyecto para ser utilizado en diferentes lugares como respuesta a desviaciones culturales y climáticas o distintas condiciones físicas.

7.12.1.1 Adaptabilidad Externa. Afecta a la envoltura externa o interfase entre el medio natural exterior y los elementos interiores controlados.

7.12.1.2 Adaptabilidad Interna. La misma hace referencia a los objetos controlables introducidos por el hombre dentro de la envoltura.

7.12.1.3 Adaptabilidad de respuesta. En este tipo de adaptabilidad se incluyen mecanismos de retroalimentación del proyecto, para adelantar una respuesta adaptativa.

7.13 Tipos de Enfoque en la Arquitectura Flexible

Según (José Efraín Cardona Carrión, 2005); “la flexibilidad de los espacios es el tomar conciencia de la adaptabilidad, de la movilidad y de la multifuncionalidad, de los componentes definidores del mismo en función de su habitante, la multifuncionalidad, la polivalencia, la movilidad y a través de herramientas como el manejo de la tecnología y la técnica, unidos siempre a la industrialización de los componentes del espacio arquitectónico.

Por otra parte, Jürgen Joedicke, en el libro de Frei Otto et att. Arquitectura adaptable. 1979, sostiene que aparecen conceptos como crecimiento, cambio, adaptación, envejecimiento e intercambio, variedad y flexibilidad;

Mientras que antes, el envejecimiento del material era la causa principal de decadencia del edificio, en el futuro será el envejecimiento funcional el factor decisivo que reducirá el valor de un edificio.

En otro punto de vista Bahamón Alejandro afirma que: “La flexibilidad de los espacios, también implica la propuesta de sistemas basados, preferiblemente, en elementos seriados e industrializados, paneles correderas (plegables o desmontables), mobiliario técnico, compactos giratorios, plafones o tabiques desmontables, etc.

Muebles técnicos u objetos móviles convertibles desempeñan, en ese virtual espacio

abierto y fluido, el mismo papel que los elementos separadores pero con una mayor versatilidad de uso. (Burner, 1979).

7.13.1 Grados de Flexibilidad

7.13.1.1 Primer grado de flexibilidad. Puede modificarse en la compartimentación por el propio usuario, haciendo desplazar los elementos de separación de espacios, como pueden ser tabiques plegables o paredes, armarios desplazables. (Noción de multimueble, herramientas multiuso, otros).

7.13.1.2 Segundo grado de flexibilidad. Se logran modificaciones en la compartimentación de las plantas sin tocar la estructura sustentante, desplazando los tabiques divisorios.

7.13.1.3 Tercer grado de flexibilidad. Es necesario modificar la estructura sustentante, por ejemplo para:

- Reforzarla para que admita cargas mayores.
- Aumentar la distancia entre apoyos.
- Suprimir algún apoyo.
- Añadir otros cuerpos de edificación. - Suprimir algunas partes del edificio.

7.13.1.4 Cuarto grado de flexibilidad. En este caso están las edificaciones que pueden desmontarse totalmente hasta los cimientos y cuyos elementos pueden volver a emplearse para otros objetos, con otras estructuras.

7.13.1.5 Quinto grado de flexibilidad. “El último eslabón sobre la cadena de ideas sobre la adaptabilidad de los edificios a nuevas utilizaciones es el derribo, a fin de proporcionar espacio para nuevas edificaciones, cuando ya no puede pensarse en una modificación del edificio por un importante aceptable”.

7.14 Análisis de Referentes



Figura 33. Descripción de Referentes Plaza de Mercado Santa Catarina, Barcelona – España

Tabla 6.

Descripción Referente Plaza de Mercado Santa Catarina, Barcelona – España

NOMBRE PROYECTO	MERCADO DE SANTA CATARINA
LUGAR	BARCELONA, ESPAÑA.
USO	PLAZA DE MERCADO Y COMERCIO
CAPACIDAD	70 PUESTOS
ARQUITECTO	ENRIC MIRALLES
CARÁCTER	REFORMA
DESCRIPCION	La Plaza es una reforma de un sector muy afectado su geometría es asimétrica pero se mantiene el ancho de los pasillos y los servicios centrales. Se resalta su componente artístico y el cambio que género en todo el entorno. Prioridad al espacio público.
AREA CONSTRUIDA	
AREA OCUPADA	7000M2
ESPACIOS	
MODULOS DE VENTA	8M2 C/U APROX
BAÑOS	6 POR GENERO X PISO

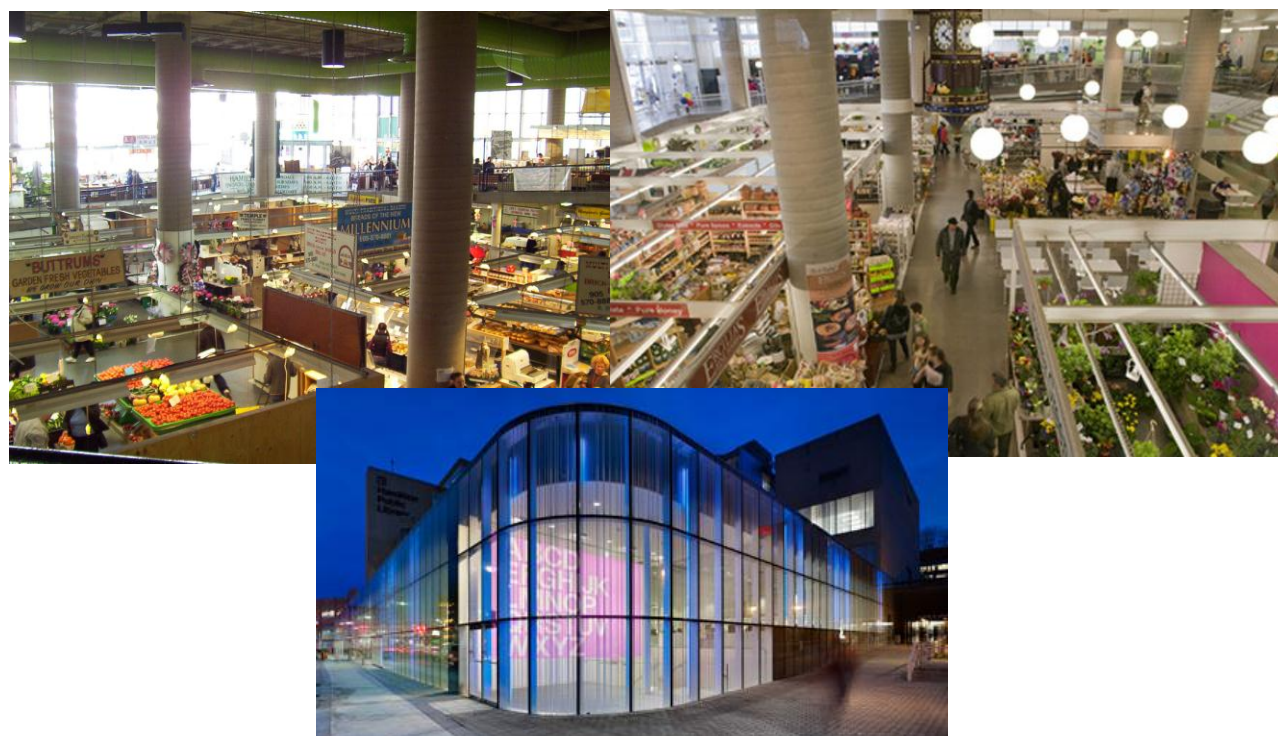


Figura 34. Descripción de Referentes Hamilton Farnes Market and Library, Hamilton – Canadá

Tabla 7.

Descripción de Referentes Hamilton Farnes Market and Library, Hamilton – Canadá

NOMBRE PROYECTO	HAMILTON FARMERS MARKET AND LIBRARY
LUGAR	HAMILTON, ONTARIO,CANADA
USO	PLAZA DE MERCADO Y BIBLIOTECA PUBLICA
CAPACIDAD	70 PUESTOS
ARQUITECTO	RDH ARQUITECTOS
CARÁCTER	CONSTRUCCION
DESCRIPCION	El mercado Hamilton está caracterizado por el tipo de comercio que manejan, siendo este un comercio más moderno pero que conserva algunos de los grandes valores de la comida fresca. También es un claro ejemplo de dos usos unidos que pocas veces se ven relacionados, la simetría del proyecto tiene una lectura clara de circulación y uso de espacios.
AREA CONSTRUIDA	17841m2
AREA OCUPADA	23681m2
ESPACIOS	Módulos tipo, máximo de 10m2
MODULOS DE VENTA	SIMETRICOS A LA CIRCULACION 14M2 APR
BAÑOS	BATERIAS EN CADA DEPENDENCIA



Figura 35. Descripción de Referentes Dallas Farnes Market, Dallas – USA.

Tabla 8.

Descripción de Referentes Dallas Farnes Market, Dallas – USA.

NOMBRE PROYECTO	DALLAS FARMERS MARKET
LUGAR	DALLAS, USA.
USO	PLAZA TRADICIONAL DE MERCADO
CAPACIDAD	350 PUESTOS ENTRE COMERCIO Y VENTA
ARQUITECTO	RDH ARQUITECTOS
CARÁCTER	RECONSTRUCCION Y CONSTRUCCION
DESCRIPCION	Tradición histórica representada en un mercado tradicional uso del espacio para venta agrícola y también comercial gran capacidad de espacio público, parqueo y senderos. Creación de turismo a partir de la cultura de la ciudad inclusión de servicios de restaurante de comida propia infraestructura de módulos que aparecen algunos días semana
AREA CONSTRUIDA	9000m2
AREA OCUPADA	Módulos en espacio público, desarmables.
ESPACIOS	ESPACIOS MOVILES Y GRAN ESP. PUBLICO
MODULOS DE VENTA	INTERNOS-EXTERNOS MOVILES Y FIJOS
BAÑOS	SERVICIOS EN TODAS LAS AREAS

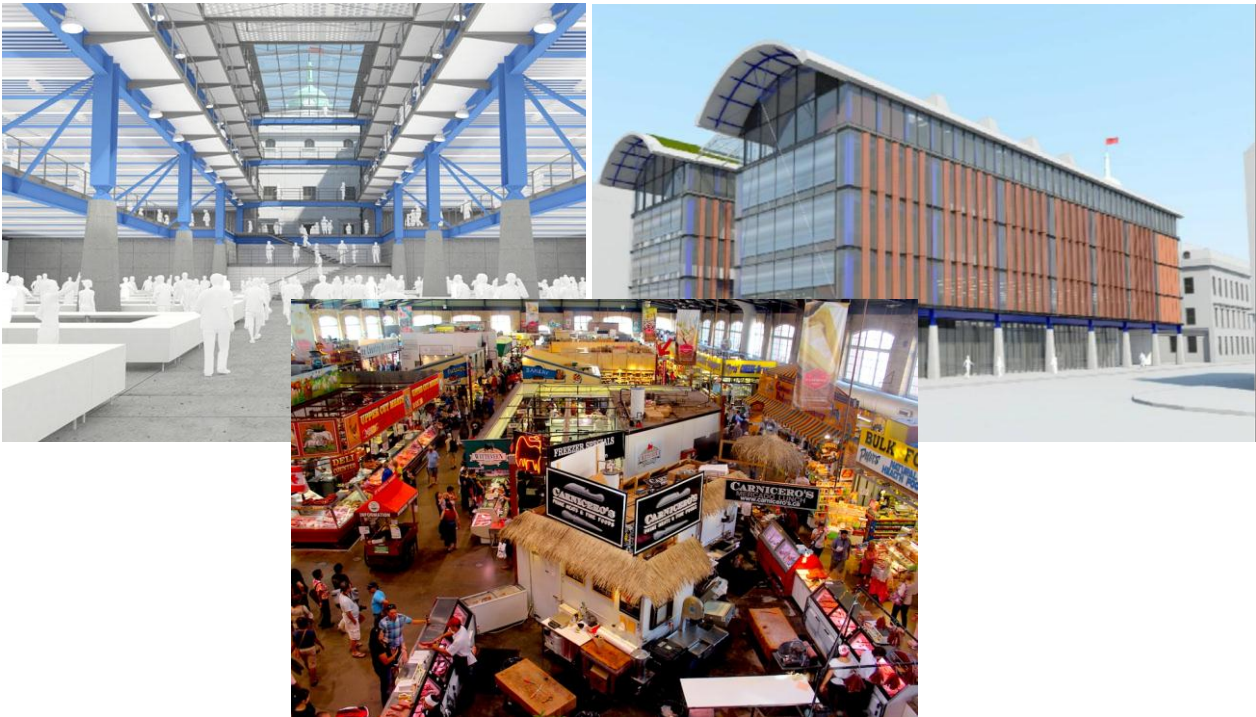


Figura 36. Descripción de Referentes ST Lawrence Market North, Toronto – Canadá

Tabla 9.

Descripción de Referentes ST Lawrence Market North, Toronto – Canadá

NOMBRE PROYECTO		ST LAWRENCE MARKET NORTH
LUGAR		TORONTO, CANADA
USO		PLAZA DE MERCADO Y VENTA
CAPACIDAD		
ARQUITECTO		ROGERS STIRKHABOUR
CARÁCTER		RECONSTRUCCION A CONSTRUIRSE
DESCRIPCION		
Concepto abierto y materiales modernos creación de turismo a través del elemento arquitectónico modificación de una plaza iconografía existente. Modificación de la estructura mas no reubicación de proyecto concepto de espacio abierto, dividido en nuevo y viejo espacio uso de luz natural, y optimización de espacios.		
AREA CONSTRUIDA		5 PISOS , 16770 m2
AREA OCUPADA		250 PUESTOS, máximo 20m2.
ESPACIOS		ESPACIOS MOVILES Y GRAN ESP. PUBLICO
MODULOS DE VENTA		INTERNOS-EXTERNOS MOVILES Y FIJOS
BAÑOS		SERVICIOS EN TODAS LAS AREAS

7.15 Conclusión de Análisis Referentes

El estudio de referentes da como resultado un esquema claro de funcionamiento interior sobre las plazas de mercado de todo tipo. La idea de elegir referentes diferentes entre si, con caracteres que van desde lo social y conmemorativo hasta lo moderno, nos permiten tener un espectro grande de las tendencias y soluciones actuales a ciertos problemas con las plazas de mercado y su funcionamiento tradicional, que lamentablemente tiende a desaparecer.

Espacios de relación: Si bien todas las plazas son muy diferentes entre si estas cuentan con grandes espacios en común que no varían según su carácter, estos son: Entradas amplias y gran cantidad de espacio público para movilizarse. Grandes zonas de cargue y descargue independientes a las entradas de la plaza peatonal. Módulos de venta de no más de 15m2 con la utilización de

estructuras verticales que sirven de vitrina de venta. Uso de materiales que promuevan un bienestar higiénico y fácil limpieza. Recolección de basuras y mantenimiento a puerta cerrada que conlleva a un sector lo más lejano al consumidor posible. Creación de nuevas intenciones de venta, promoviendo el uso de materiales propios pero con la modernidad en publicidad, y organización de espacios. Uso comercial de plaza de frutas y verduras, con la combinación de mercadeo de todos los productos relacionados con la comida. Incorporación de zonas de comida preparada. Creación de turismo a partir de elementos arquitectónicos o tendencias culturales propias.

Dimensiones: Todas las plazas analizadas tienen dimensiones y capacidades completamente distintas, sin embargo se pueden observar patrones como: Aproximadamente el 35% del espacio ocupado se destina para zona común, recorridos. Los módulos de venta oscilan su área de 7 a 15m².

Los servicios de baño se encuentran inmediatos a todas las zonas que tengan funcionamientos específicos. Accesibilidad para discapacitados, intentando funcionar en una sola planta o creando accesos posibles de discapacidad. Alturas de gran tamaño para reducción de olores y contaminación. Creación de fachadas lo más ligeras posibles para la visual y reconocimiento del espacio.

Estética: Siempre relacionada con las necesidades de la ciudad y la intención del proyecto arquitectónico, ya sea con un carácter moderno o histórico representativo.

8. Interpretación Síntesis

8.1 Principios de Composición

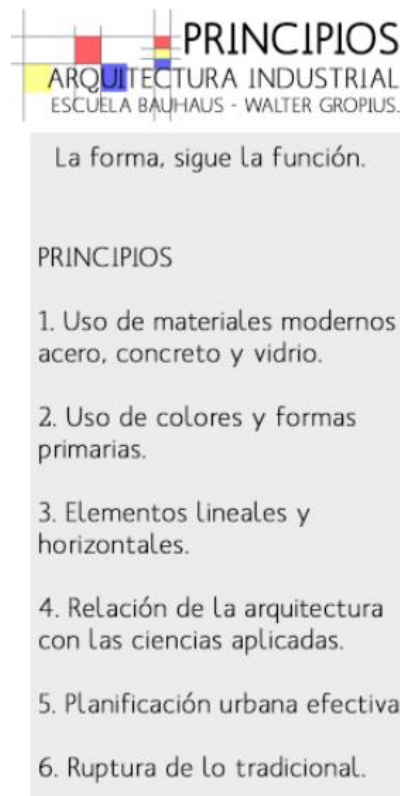
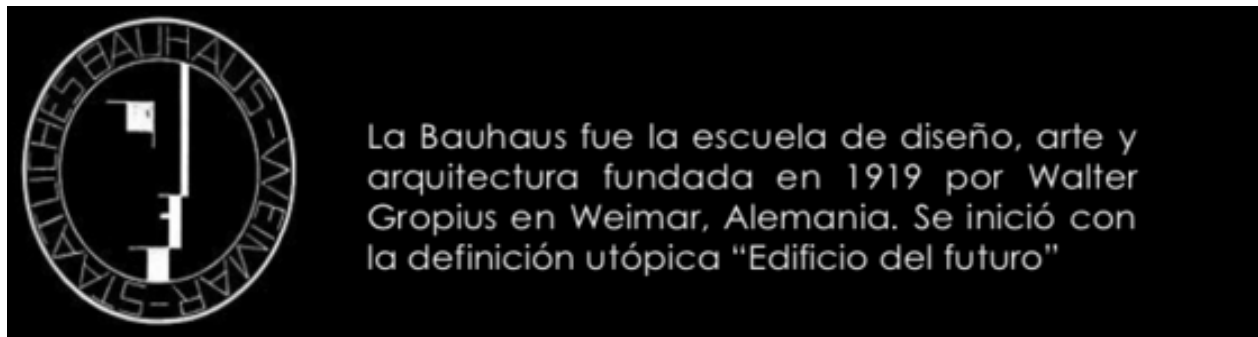


Figura 37. Principios Arquitectura Industrial Escuela Bauhaus

8.1.1 La Bauhaus como principio Teórico de Composición. Algunas de las características más importantes de la Bauhaus pueden aplicarse a las necesidades del proyecto: la

optimización de materiales, la construcción simple y tecnificada, como también la versatilidad de espacios reticulares y ruptura de lo tradicional.

Walter Gropius uno de los principales exponentes de esta corriente, neutraliza el color y relaciona el lenguaje de la edificación a la misma ciudad.

8.2 Composición Estructural

Es importante resaltar que la concepción del diseño está basada en su producción y ensamblaje en serie, permitiendo que la flexibilidad del espacio sea cambiante y promueva espacios según la necesidad. Gracias a la construcción metálica se logran modelos y gran soporte estructural.



Figura 38. Estructura metálica

8.3 Componente Urbano



Figura 38. Propuesta intervención urbana

Los objetivos principales urbanos serán:

- Articular eficazmente las conexiones peatonales con el espacio público y la edificación propuesta.
- Mejoramiento de condiciones de espacio público y vegetación.
- Articular por medio de espacio público equipamientos en el sector.
- Generación de parqueos dentro del sector.
- Generación de bahías de paso para suplir esta necesidad de la edificación.
- Utilizar el espacio público aledaño a la plaza para articular las demás edificaciones de diferentes usos.

8.3.1 Nodos de Conexiones Urbanas. Dentro de la conexión nodal urbana es importante que se enfatice en el aislamiento de la plaza con relación al cementerio municipal, aun cuando este va a ser cerrado y convertido en parque memoria, según las proyecciones municipales y la normativa actual.



Figura 39. Nodos de Conexión Urbana

8.4 Componente Arquitectónico

ARQUITECTONICO

CRITERIOS DE IMPLANTACION

Uso de ejes para definir recorridos.

Ejes articuladores de espacio público entre proyecto y la ciudad.

Creación de módulos de servicios que puedan centralizarse en una zona.

Intervención urbana que permita gran espacio urbano de articulación.

Creación de bahías de parqueo en la manzana intervenida.

Conexión directa con la plazoleta exterior a través de espacio público.

Mejorar el porcentaje de área libre y vegetación.

Liberación de espacio en segundo nivel para mejorar ventilación y crear una dinámica interior.



Figura 40. Criterios de implementación componente arquitectónico



Figura 41. Propuesta espacial permanente y flexible

8.4.1 Propuesta Arquitectónica: Espacio Permanente y Flexible. Según el concepto de flexibilidad del espacio, se aplican tres momentos de la plaza: Una gran estructura permanente nivel 1 que a su vez alberga las otras dos. Una estructura flexible nivel 3 con frecuencia semestral, y un estructura flexible nivel 5 con frecuencia diaria.

8.4.2 Propuesta Arquitectónica: tipo de Estructura y Accesos Peatonales. Como tipos de estructura tenemos tres categorizaciones: una estructura fija, una estructura abierta, y un espacio sin estructura, que referencian directamente a una necesidad de la plaza, enfatizando sus accesos, zonas comerciales, y mercado campesino itinerante.



Figura 42. Propuesta espacial estructura y accesorios peatonales

8.4.3 Propuesta Espacial Vertical. Primera aproximación a la distribución espacial interna de la plaza a través de sus niveles, dentro de la cual podemos ver una intención de preservar ciertos criterios de la implantación inicial, los cuales son: La zona de comidas en el tercer nivel de la edificación, y la de venta de frutas, verduras y cárnicos en el segundo nivel. Creación de parqueaderos a nivel sótano o nivel 1.

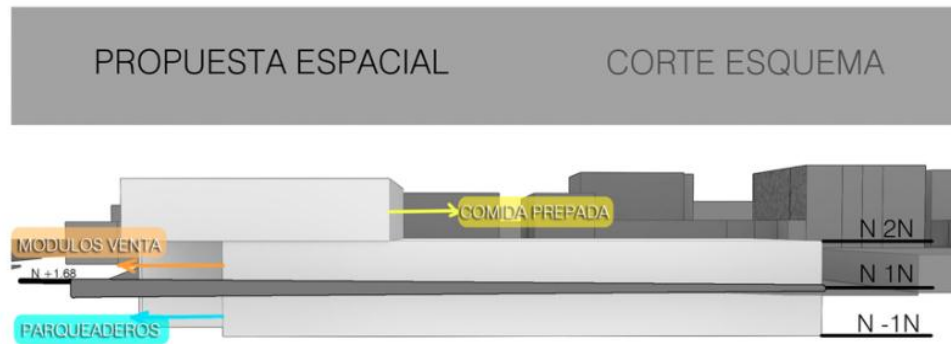


Figura 43. Propuesta espacial corte esquema

8.5 Criterios de Composición Arquitectónicos

En armonía con los criterios de composición urbanos, los criterios arquitectónicos representan las necesidades de accesibilidad, mitigación del clima a través del diseño y materialidad, inclusión de vegetación para la estética, y la pertenencia de la edificación dentro de su contexto territorial.

CRITERIOS ARQUITECTONICOS

1. ESTRUCTURA COMO ELEMENTO ARTICULADOR DENTRO DEL ESPACIO PUBLICO.
2. ESTRUCTURA ABIERTA SIN NECESIDAD DE AISLAMIENTO.
3. POSIBILIDAD DE MOVIMIENTO ESPACIAL Y ADECUACION INTERIOR SEGUN LA NECESIDAD.
4. ESPACIO PLAZOLETA UTILIZABLE SIN NECESIDAD DE USAR ESTRUCTURA FIJA.
5. CREACION DE AREAS DE PARQUEO PARA SUPLIR LAS NECESIDADES DE LA PLAZA.
6. MANEJAR ESTRUCTURA QUE PERMITA TRES TIPOS DE ADAPTABILIDAD : PERMANENTE, FLEXIBLE E ITINERANTE.
7. LENGUAJE Y SIGNIFICADO ACORDE AL CONTEXTO.

8.5.1 Componente Estructural:

ESTRUCTURAL

CONCEPTOS FUNDAMENTO ESTRUCTURAL

1. Creacion de superestructura que permitiera el desarrollo interior del espacio total.
2. Creacion de estructura independiente para la plaza.
3. La estructura como posibilitadora de un espacio flexible.

PROPUESTA

1. Creacion superestructura que incopora espacio publico - plazoleta merc. campesino.
2. Articulación estructural entre elementos para permitir luces acordes a la necesidad.
3. Estructura metálica, incorporacion de columnas acordes a lenguaje propuesto.

Figura 44. Componente Estructural

La superestructura no solo contendrá la edificación sino que articulará el espacio privado y el público, creando una interacción de usos más cómoda y de mayor impacto urbano.

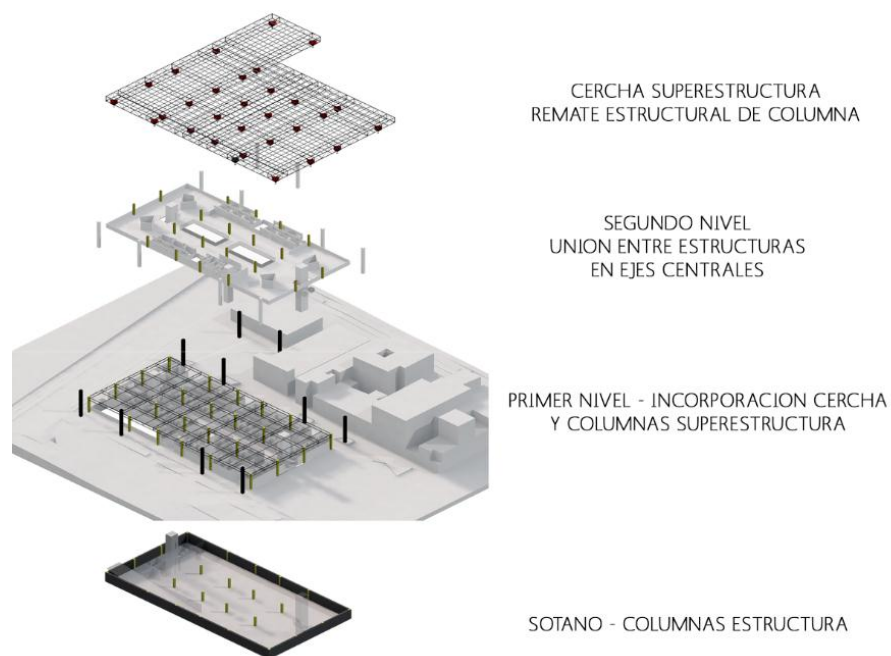


Figura 45. Superestructura para el desarrollo interior del espacio total

La concepción estructural del proyecto responde a los criterios teóricos de la Bauhaus con la industrialización y construcción con sistemas modulares, y también a la sistematización de los sistemas constructivos metálicos. El uso de una superestructura no solo permite la flexibilidad total o parcial del espacio que cubija, sino que a su vez genera opciones a la hora de incorporar soluciones inmediatas o prospectivas según la necesidad.

8.5.2 Componente Bioclimático:

COMPORTAMIENTO BIOCLIMATICO ASOLEAMIENTO - SOMBRAS

Una de las ventajas de tener un sistema constructivo modular y un diseño reticulado, es la de implementar técnicas o contar con opciones bioclimáticas al diseño.

A través del diagnóstico anual del clima podemos inferir las necesidades del espacio y lograr mitigar su impacto en la identificación a través de esta.

8.5.2.1 Simulación de Impacto Climático a Través de ECOTECH

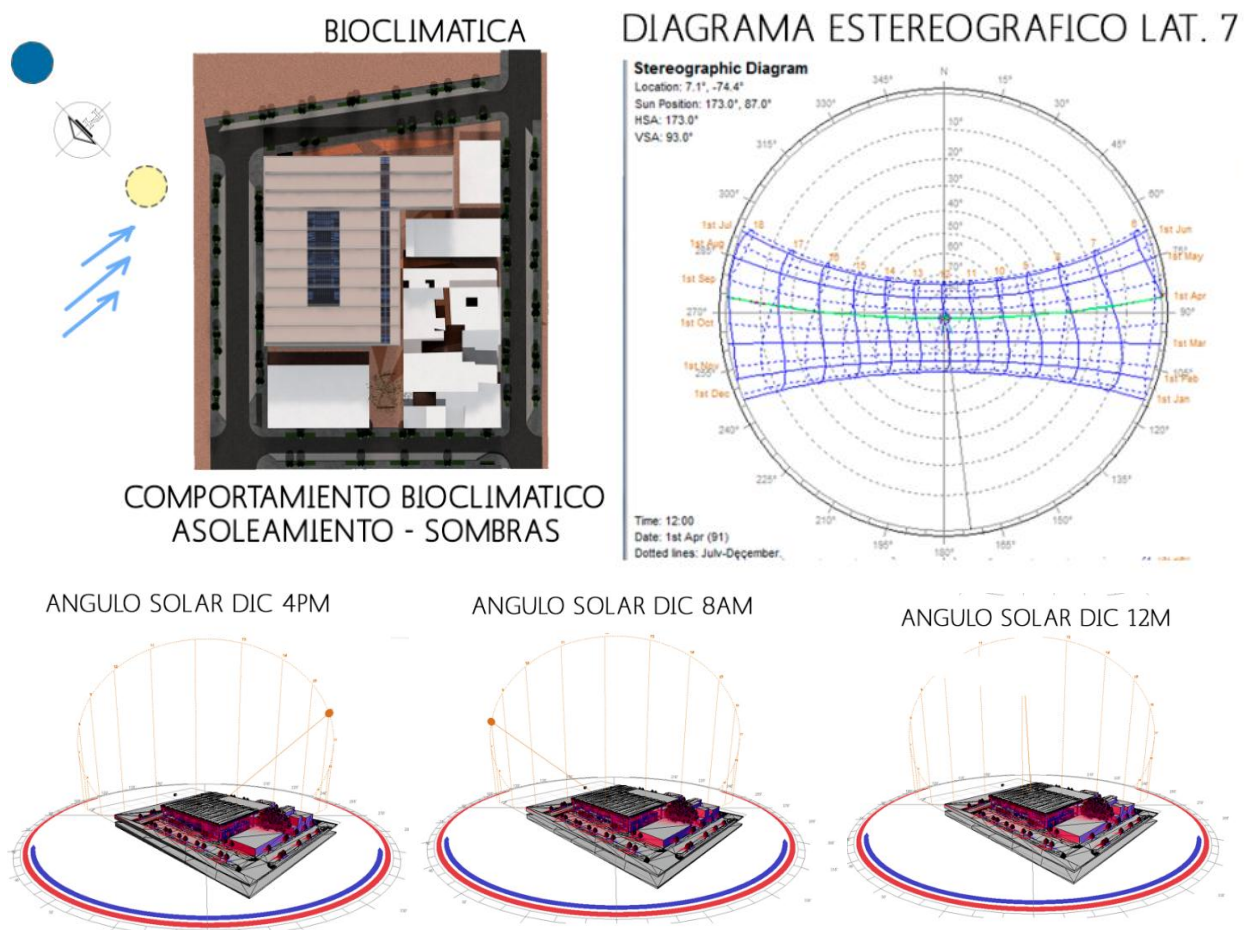


Figura 46. Simulación de Impacto Climático a Través de ECOTECH

La simulación se realiza durante el mes de diciembre, pues es el mes que presenta mayores cambios climáticos durante el año.

Por los gráficos podemos inferir que:

- Las fachadas más afectadas son la CALLE 14 y la calle peatonal del pabellón de carnes.
- La edificación recibe el impacto climático por el lado más corto del lote, brindando una ventaja al conservar el calor en un área más pequeña.
- La hora con más impacto solar se da durante las 12 del medio día y las 2 de la tarde.

-Es necesario implementar vegetación para poder mejorar la sensación térmica del aire.

8.5.2.2 Mitigación del Clima:

- Creación de aleros en sentido Oriente y Occidente de la edificación.
- Utilizar materiales con bajo índice de transmitancia térmica (w).
- Una cubierta a gran altura generaría ventilación directa, convexa.
- Ya que se utilizará una gran estructura, es importante la iluminación natural.
- El uso de vegetación para acentuar la ventilación.

8.5.3 Estrategias pasivas de Mitigación del Clima. Ventilación nocturna y ventilación directa.

8.5.3.1 Materialidad:

MATERIALIDAD

La materialidad de los elementos tanto como la de los espacios juega un papel fundamental por diferentes factores, entre ellos climáticos y en temas de salubridad.

En cuanto al MOBILIARIO, es fundamental que pueda plantearse un manual para la construcción del mismo con materiales del entorno inmediato del Municipio, este mobiliario deberá contar con los mínimos criterios de funcionamiento, duración y fácil armado y desarmado, con el fin de que no se necesite personal especializado para esta labor.



MATERIALIDAD GENERAL


CONCRETO


VIDRIO-AGUA


MADERA LAMINADA


VEGETACIÓN


ENCHAPADO ORGÁNICO

La propuesta plantea que los materiales se adecúen a los principios básicos de sostenibilidad, proponiendo el uso de materiales orgánicos, reciclables e incluso resultantes desde los mismos desechos de la plaza actual.

Figura 47. Materialidad

9. Propuesta

9.1 Criterios de Implantación

9.1.2 Implantación en la Topografía:

1. El sótano se encuentra a una diferencia de -2.20 m del punto 0 del lote.

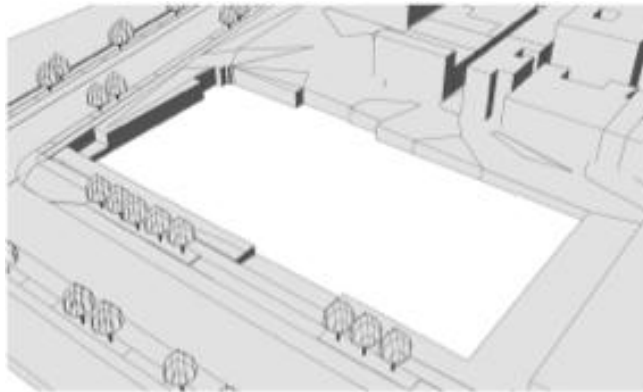


Figura 48. Sótano N-2.20

2. Implantación de placa base, de sótano y comienzo de estructura.

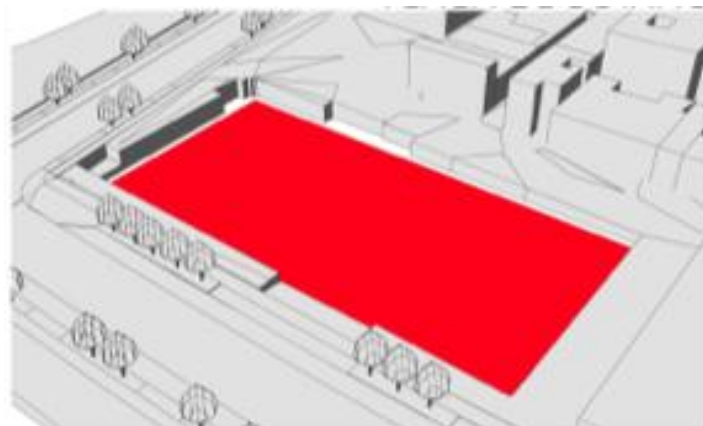


Figura 49. Placa Sótano

3. La placa de nivel 1 de acceso peatonal, se ubica a nivel 0 de los ejes centrales de composición.

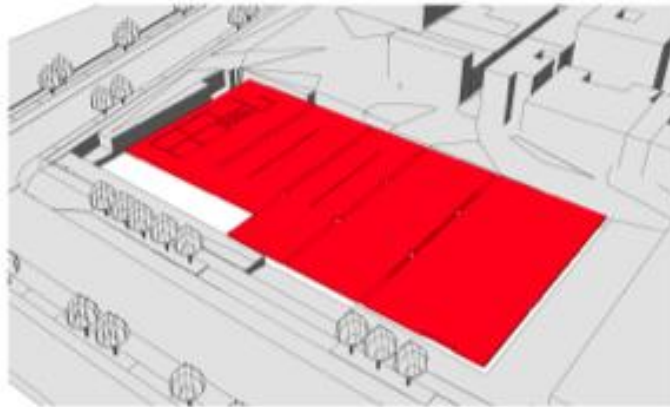


Figura 50. Placa Nivel 1

4. Los accesos laterales que complementan el desnivel del suelo, escaleras y rampas para garantizar el acceso a personas en condición de discapacidad.

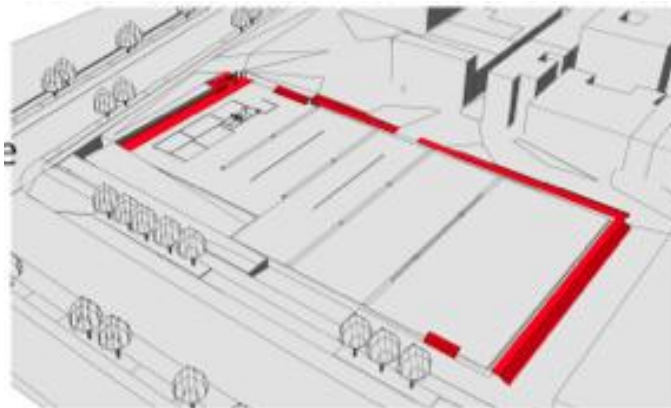


Figura 51. Creación de elementos articuladores perimetrales

5. La placa intermedia genera un mezanine para los locales comerciales exteriores.



Figura 52. Placa intermedia mazanine

6. La construcción interior sobre la placa de nivel 1, que da uso al primer piso de la edificación.

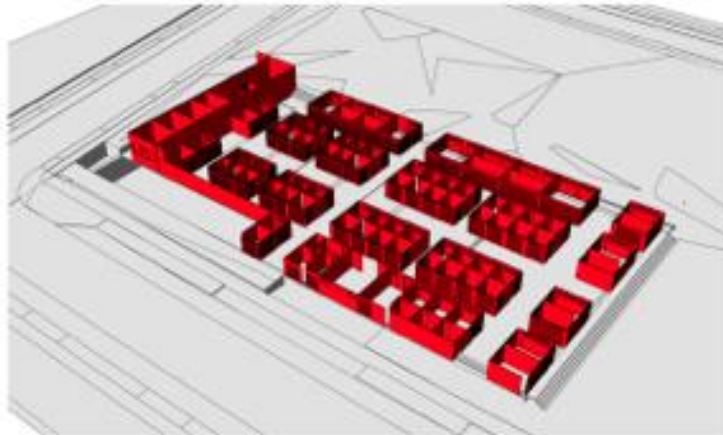
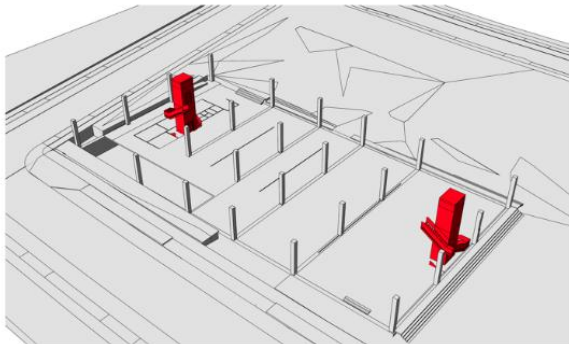


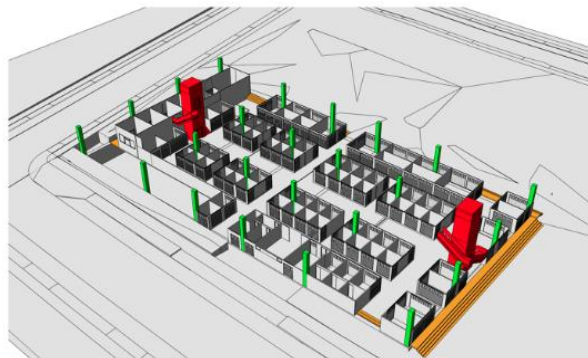
Figura 53. Estructura Paca primer nivel

9.2 Criterios y Ordenamiento

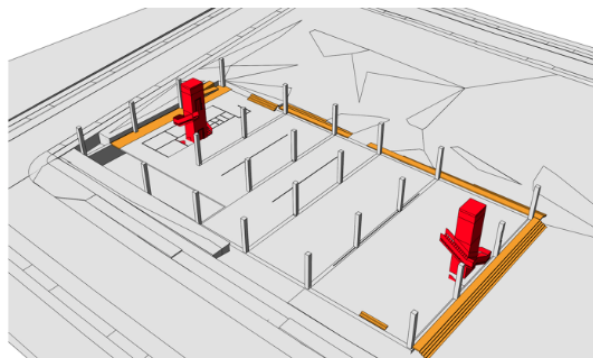
IMPLANTACION DE PUNTOS
FIJOS EQUIDISTANTES Y PROXIMOS
A LAS ENTRADAS



CREACION DE LOCALES
TIPO SEGUN SU CLASIFICACION
DE VENTA



ACCESO A NIVEL INTERMEDIO
PARA PREVALECER EL FLUJO
PEATONAL EN SU ENTRADA
MAS IMPORTANTE



ELEMENTOS ARQ DE
PROTECCION
-AREA DE POSIBLE EXPANSION-

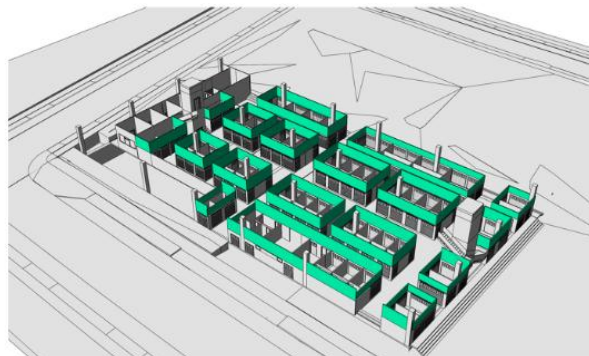
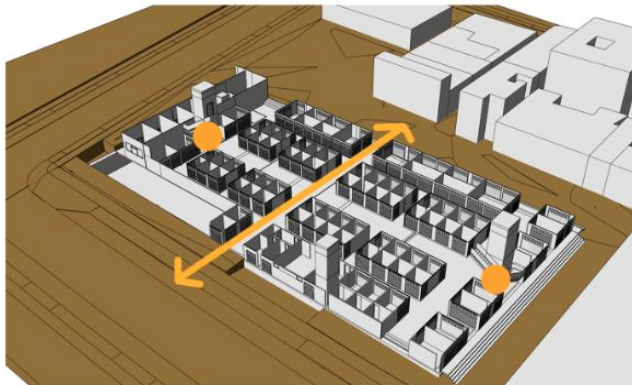
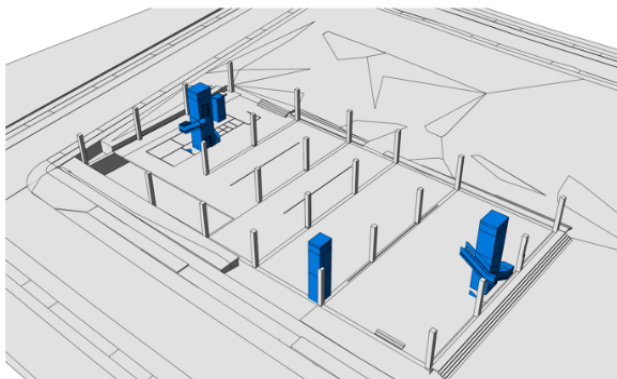


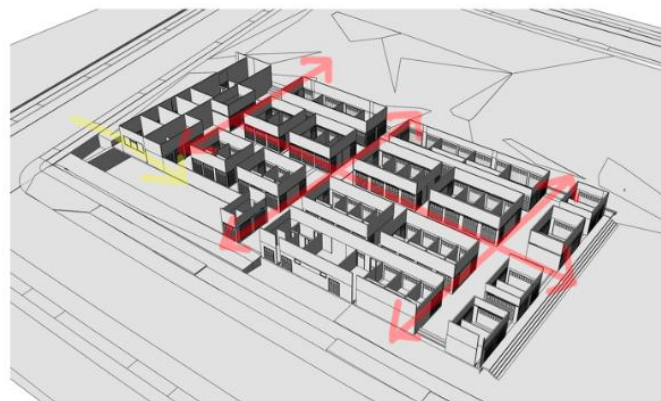
Figura 54. Diseño criterios de ordenamiento



AREA DE ACCESO
A DISCAPACITADOS



CONEXIONES VERTICALES



CONEXIONES
INTERNAS
RECORRIDOS

Figura 54. Continúa...

Los criterios de ordenamiento responden, en primera instancia a la respuesta de accesibilidad necesaria para el proyecto, y las aproximaciones en todas las direcciones con conexión al comercio tanto interior como exterior.

9.3 Propuesta Estructural

Toda la respuesta estructural responde a un gran criterio: la superestructura que cobijará todos los espacios en diferentes niveles de flexibilidad. El resto de soporte es una construcción tipo pórtico y elementos metálicos.

DIMENSIONES ESTRUCTURALES	
SUPERESTRUCTURA:	
SECCION COLUMNA:	0.8MX0.8M CUADRADA METALICA
ALTURA CERCHA:	ALTURA TOTAL: 1.5M
CORREAS:	CADA 3.5 M APROX.
PERFIL TIPO:	
ESTRUCTURA:	
SECCION COLUMNA:	0.6MX0.6 CUADRADA METALICA
ALTURA CERCHA:	ALTURA TOTAL: 1.0 M
CORREAS:	CADA 3 M APROX.
PERFIL TIPO:	

1. La placa de nivel sótano, crea muros de contención perimetrales y los primeros soportes de los pórticos de la estructura.

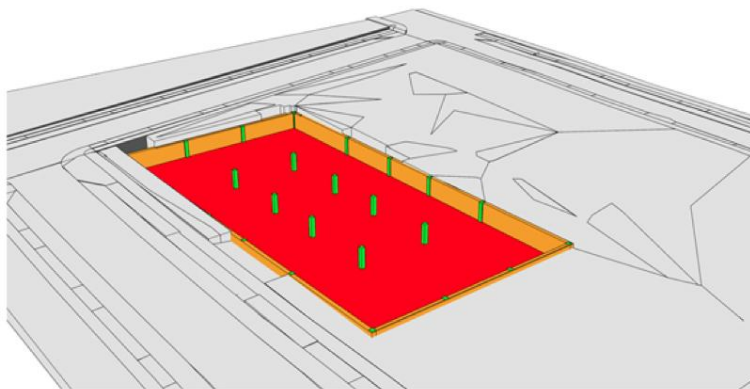


Figura 55. Dimensiones placa nivel sótano

2. En la placa del nivel uno, la continuidad de la estructura (columnas verdes en el gráfico). En esta etapa aparecen los soportes pórticos de la cubierta de la superestructura perimetral.

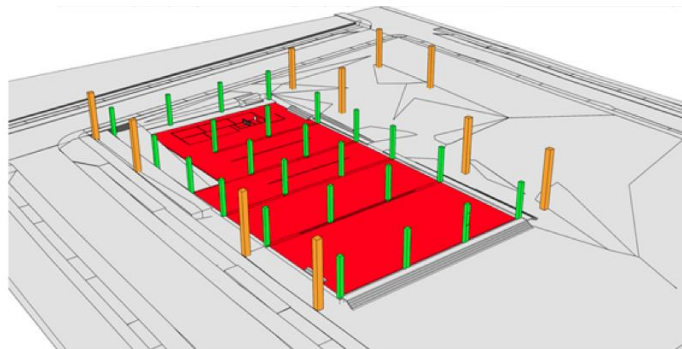


Figura 56. Dimensiones placa nivel uno

3. En el nivel intermedio o mezanine, la estructura porticada sostiene la placa intermedia.

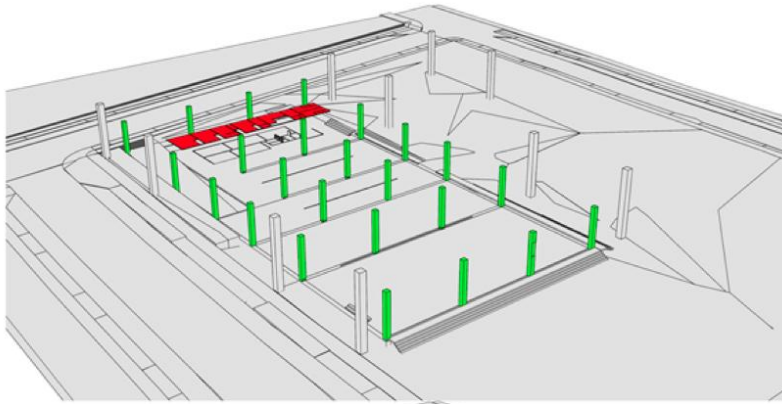


Figura 57. Dimensiones nivel intermedio - mezanine

4. La placa del segundo nivel o zona de comidas está sostenida sobre una cercha que permite dar flexibilidad al espacio interior de la misma.

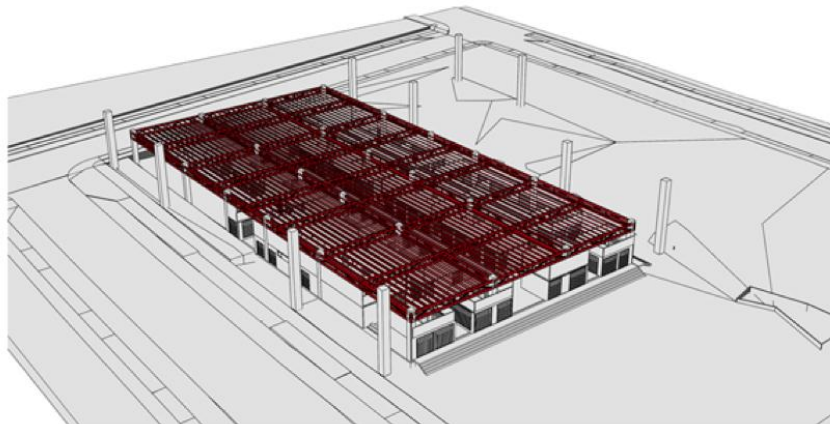


Figura 58. Dimensiones placa segundo nivel

5. Sobre la cercha del techo del primer nivel, se encuentra la placa ligera embebida en esta estructura y se continúan los apoyos verticales continuos a toda la estructura.

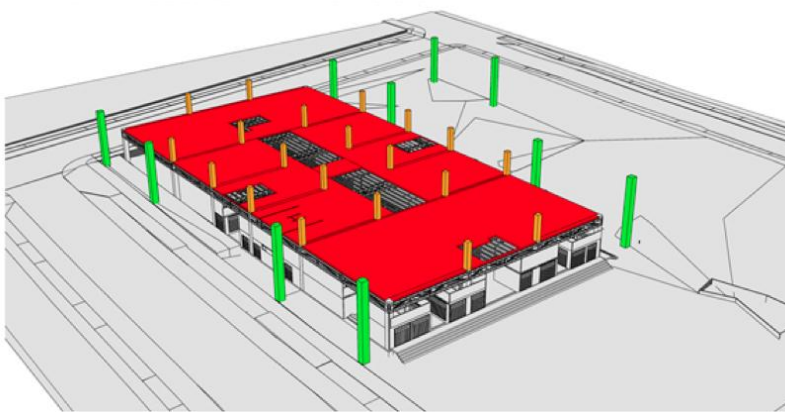


Figura 59. Dimensiones cercha del techo primer nivel

6. En esta etapa de la estructura, las columnas de soporte a la estructura y a la súper estructura se unifican con un elemento final. Este elemento tiene funciones estéticas y de recogimiento de agua para el comportamiento del edificio.



Figura 60. Etapa estructura

7. La cerca de la superestructura se asienta sobre los soportes perimetrales.

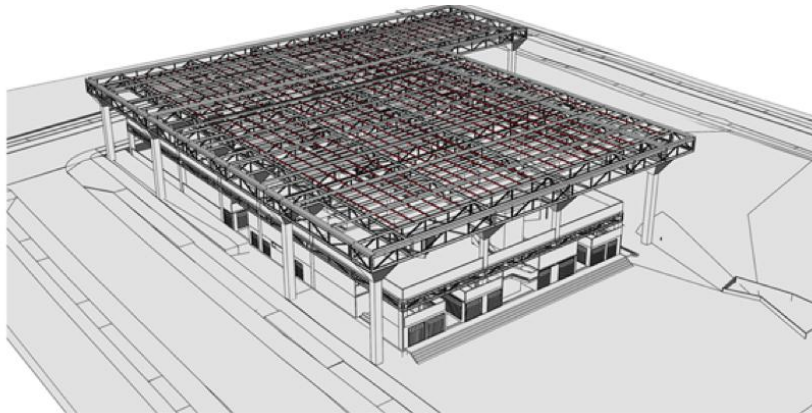


Figura 61. Asentamiento de la cerca sobre los soportes perimetrales

8. Las correas horizontales se asientan ancladas a la cubierta. Este tipo de estructura permite una total flexibilidad al espacio que alberga en su interior.



Figura 62. Correas horizontales se asientan ancladas a la cubierta

9. El sistema de recolección de aguas de la superestructura se despliega por el área perimetral e interna, conectando con los elementos de remate de las columnas.

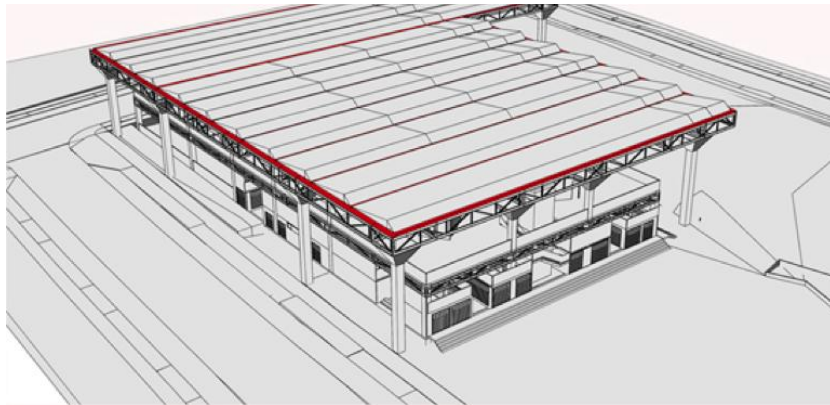


Figura 63. Despliegue del sistema de recolección de agua

10. La instalación del techo de la edificación. Usando dos tipos de material: uno opaco que protege la mayoría de la edificación y otro traslúcido para conducir ventilación natural a ciertos espacios.

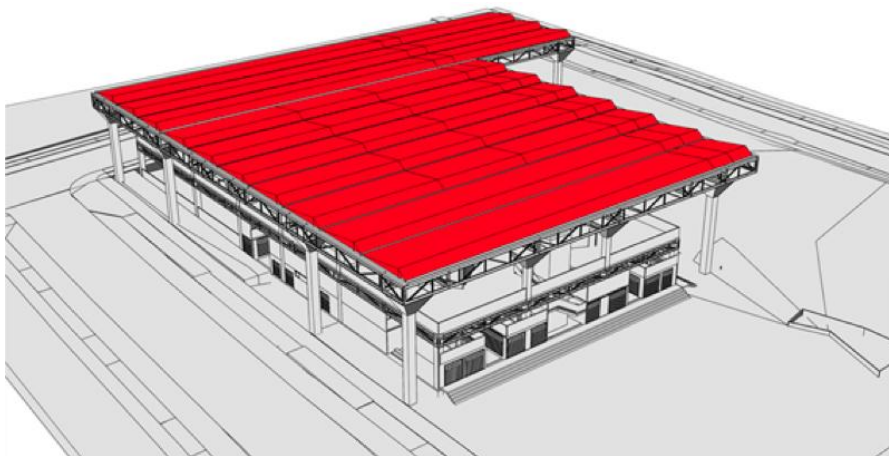


Figura 64. Instalación de techo de la edificación

9.4 Distribuciones Espaciales por Piso



Figura 65. Distribución espacial piso sótano parquadero

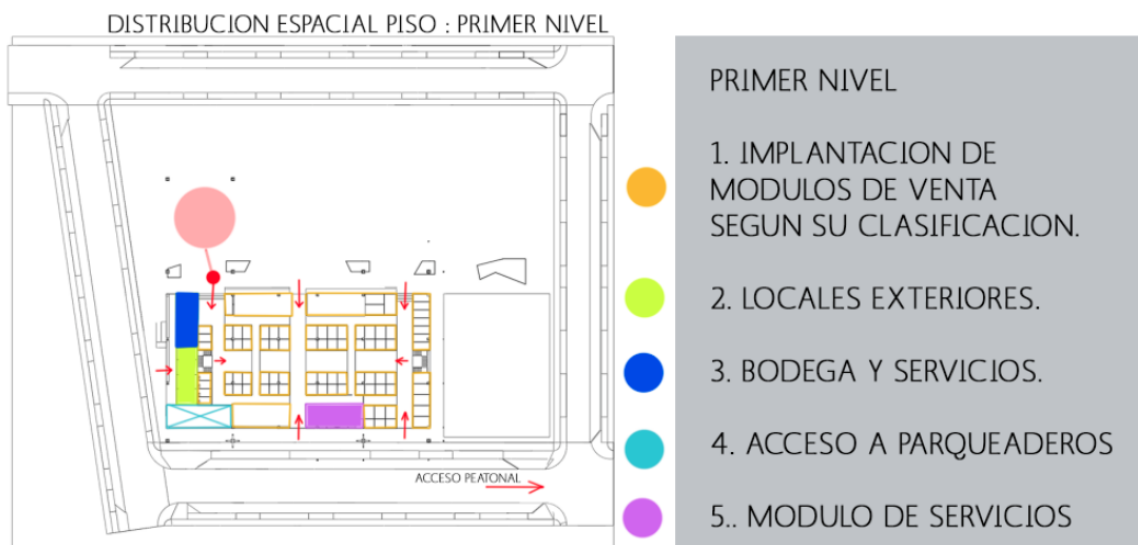


Figura 66. Distribución espacial piso primer nivel



Figura 67. Distribución espacial piso terraza

9.5 Distribución Espacial Interior por Piso

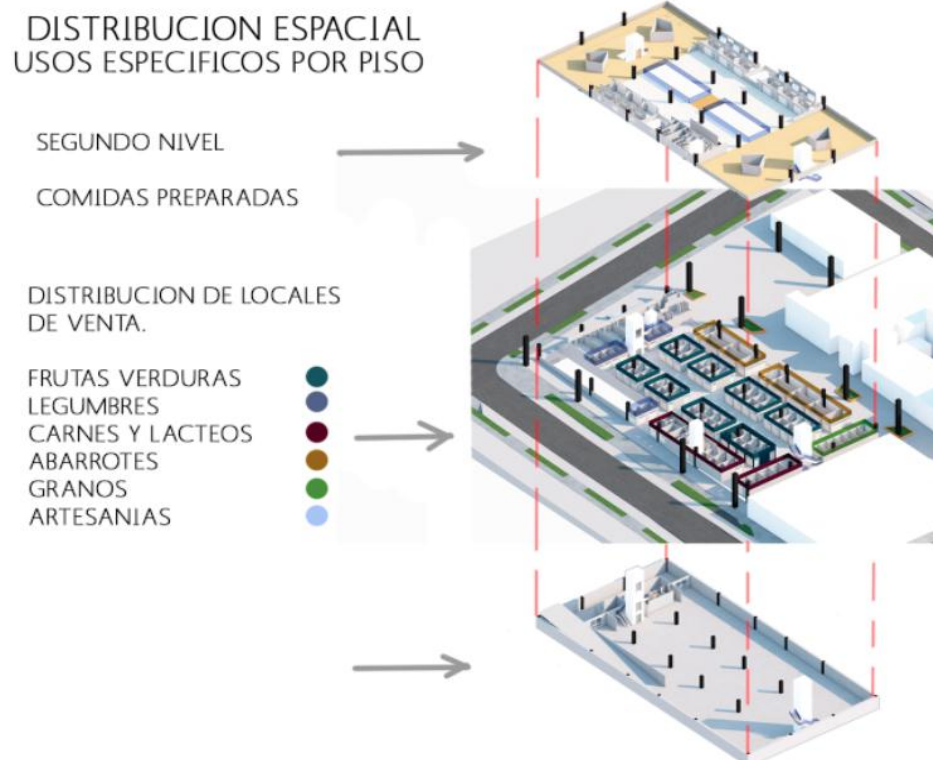


Figura 68. Distribución espacial usos específicos por piso

9.6 Perfiles Urbanos Propuestos

La propuesta de estos cuatro perfiles perimetrales que delinean el proyecto, está basada en las normas y parámetros del manual del espacio público de Bucaramanga. Publicado en 2010.

9.7 Concepto de Flexibilidad Aplicado al Espacio

PERFILES PROPUESTOS

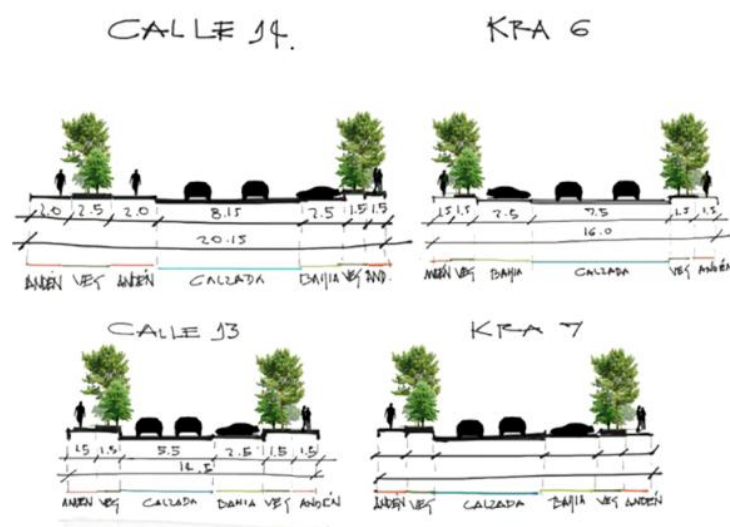
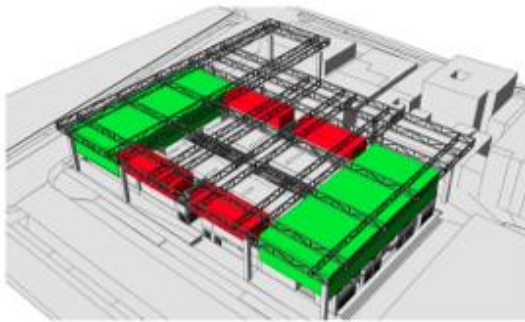


Figura 69. Perfiles propuestos

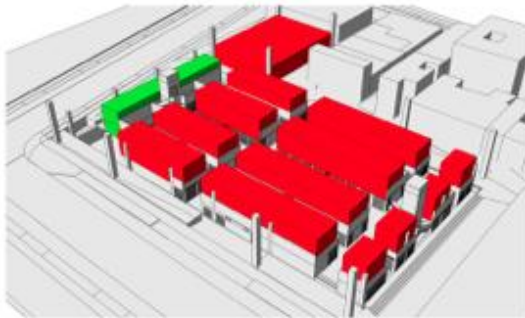
CONCEPTO DE FLEXIBILIDAD

FLEXIBILIDAD EN EL ESPACIO:

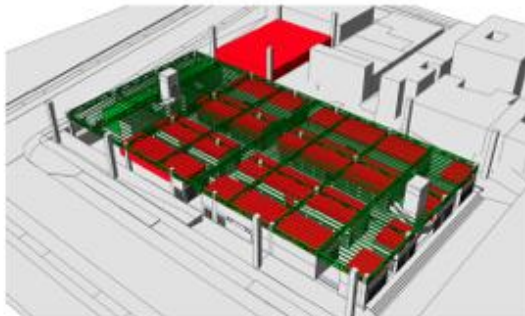
La flexibilidad del crecimiento es posible por la estructura, su altura y las cerchas que a su vez permiten que el sistema de instalaciones transite aereamente haciendo más fácil su mantenimiento.



Crecimiento en terraza.
AREA DE CRECIMIENTO Y
AREA DE MODIFICACION.



Crecimiento en primer nivel
AREA DE CRECIMIENTO INTERIOR
AREA DE CRECIMIENTO PLAZOLETA



ESTRUCTURA
Compo posibilitadora de movimiento
de muros no estructurales al interior
para adecuación a necesidades espaciales.

Figura 70. Estructura flexibilidad en el espacio

Dentro del proyecto tenemos dos tipos de flexibilidad predominantes:

1. **FLEXIBILIDAD ESTRUCTURAL:** Es aquella que permite que la edificación crezca en su interior sin modificaciones estructurales importantes, sino haciendo uso de la doble altura y proporciones de la estructura y superestructura. Ej. Edificar un piso intermedio en la doble altura

del primer o segundo piso de la edificación.

2. FLEXIBILIDAD AL INTERIOR: Es la flexibilidad que permiten los materiales y el diseño de la estructura flexible interior a través de las cerchas y grandes luces. Esta flexibilidad se puede dar en cambios de impacto: inmediato y medio. Ej. Las luces del interior de la edificación podrán moverse a través de los rieles sujetos a la cercha, o bien, los muros podrán ser cambiados de lugar sin tener problemas estructurales.

9.8 Modulo de Mercado Campesino Itinerante

Bajo el concepto de la edificación flexible, y la necesidad de la zona de mercado campesino de transformarse de un día a otro, se propone un módulo desarmable, de poca ocupación y muy versátil, diseñado específicamente para los campesinos sin dejar de lado la tradicional cultura de exhibir los productos directos desde el campo: en sacos o costales.



Figura 71. Usos de bandejas según necesidad movimiento de bandejas

9.8.1 Desarrollo del Módulo. El módulo se desarrolla con la finalidad de exhibir dos tipos de productos: Los que se exhiben en bandejas en poca cantidad y se venden al detal, y los sacos de fique que exhiben las hortalizas que generalmente se venden masivamente.

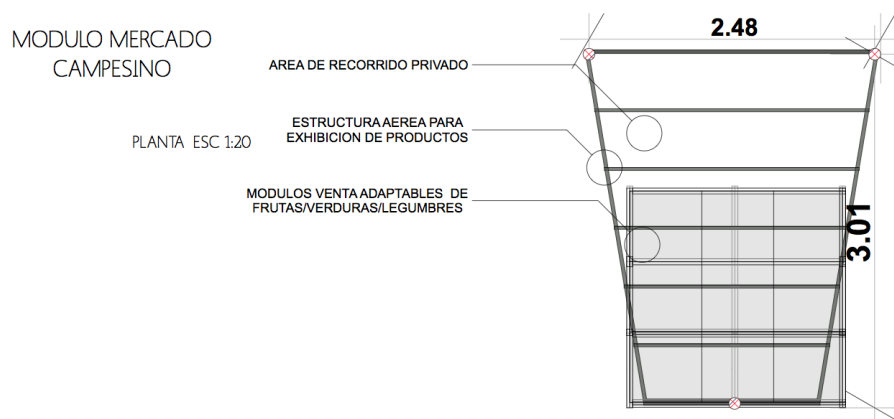


Figura 72. Módulo mercado campesino

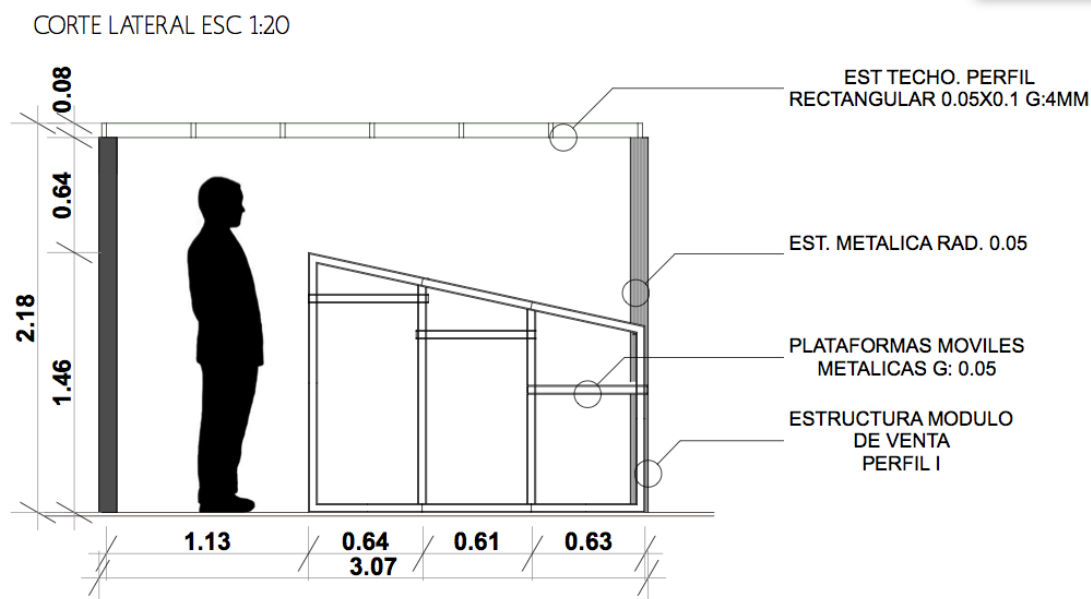


Figura 73. Corte lateral ESC 1:20

9.8.2 Movimiento y Flexibilidad del Módulo

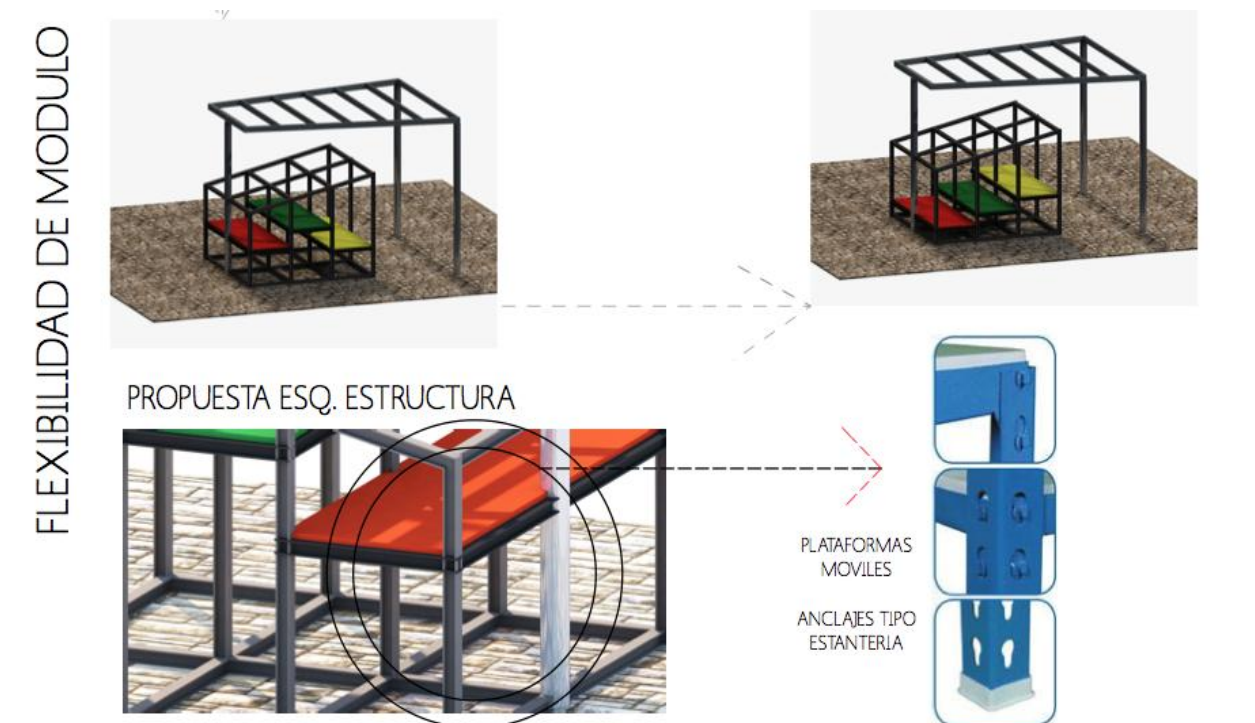


Figura 74. Flexibilidad de módulo

Este tipo de estructura permite anclajes con variedad de altura para las bandejas, y la posibilidad de tener un desarme rápido y fácil que se puede realizar por una persona promedio.

9.9 Análisis de Áreas

Tabla 10.

Áreas Específico

CUADRO AREAS ESPECIFICO					
PARQUEADERO N-3					
COMERCIAL		SERVICIOS		R.P FIJOS	
ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2
		PARQUEADERO PUBLICO	599.6	RECORRIDO VEHICULAR	100.8
		WC PRIVADO	3.1	ESCALERA	24.7
		WC PUBLICO (DUCHAS)	3.4	ASCENSOR	12.0
		PARQUEADERO DE BICICLETAS	13.6	RAMPA ACCESO	173.3
		PUESTO DE CONTROL	6.6		
		CUARTOS DE MAQUINAS			
			626.2		510.8
PRIMER NIVEL N 0					
COMERCIAL		SERVICIOS		R.P FIJOS	
ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2
ABARROTES (CANT.9)	134.5	WC MUJERES INTERIOR	8.7	VACIO ACCESO VEHICULAR	156.5
FRUTAS Y VERDURAS (CANT.79)	448.8	WC HOMBRES INTERIOR	8.7	RECORRIDO PEATONAL	811.1
CARNES (CANT.9)	34.7	WC MUJERES EXTERIOR	12.2	ESCALERA	24.7
GRANOS (CANT.10)	34.5	WC HOMBRES EXTERIOR	12.2	ASCENSOR	12.0
L.COMERCIAL (CANT.4)	69.8	CUARTO DE BASURAS	6.7	RAMPA ACCESO	69.6
ADMINISTRACION	8.4	CUARTO DE SERVICIO INTERIOR	1.1	ESCALERA DE EVACUACION	4.7
		CUARTO DE SERVICIO EXTERIOR	2.7		1078.6
	780.7	ASCENSOR SERVICIO	6.2		
		BODEGA MOBILIARIA	78.0		
			136.6		
SEGUNDO NIVEL N 5.0					
COMERCIAL		SERVICIOS		R.P FIJOS	
ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2	ESPACIO	AREA M2
L.COMIDAS (CANT.9)	178.4	WC MUJERES	8.7	ESCALERA	24.7
LOCALES ATIPICOS	64.3	WC HOMBRES	8.7	ASCENSOR	12.0
		CUARTO DE BASURAS	6.7	ESCALERA DE EVACUACION	4.7
		ASCENSOR SERVICIO	6.2	RECORRIDO PEATONAL	428.6
		CUARTO DE SERVICIO INTERIOR	1.7		
		PLAZOLETA DE COMIDAS	1020.0		
	242.7	START	71.2		470.0
			1123.2	TOTAL	4768.8

Tabla 11.

Áreas Generales

AREAS GENERALES			
AREA		M2	%
GRAN TOTAL		4768.8	100.0
COMERCIAL		1022	21.4
SERVICIOS		1886	39.5
P FIJOS Y RECORRIDOS		1859.4	39.0

El espacio flexible podría aumentar el área de construcción en un 100% teniendo en cuenta los dos pisos adicionales de posible construcción en el nivel 1 y 2.

9.10 Lenguaje y Significado

Concepto: Tomar el contexto y aplicarlo a la edificación en contraste con su entorno.

COMPOSICION FORMAL DEL LENGUAJE ARQUITECTONICO CRITERIOS

1. Conexión con el entorno inmediato.
2. Creación de lenguaje claro para articular elementos totales del proyecto.
3. Lenguaje que resulte en una geometría clara, fácil de generar y usar en todos los espacios, teniendo en cuenta el uso racional de materiales.
4. Ruptura con criterio formal de implantación ortogonal.



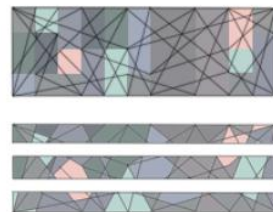
1. ABSTRACCION
DEL ENTORNO.



2. GEOMETRIA Y COLOR
EN RELACION AL ENTORNO.

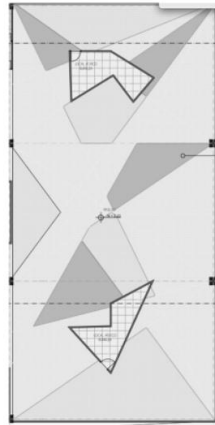


3. AGRUPACION
SEGUN USO.



4. POLIGONOS EN ARISTAS
PARA GENERAR RETICULA.

Figura 75. Diseño



6. APLICACION A ELEMENTOS ARQUITECTONICOS.

Figura 76. Aplicación a elementos arquitectónicos

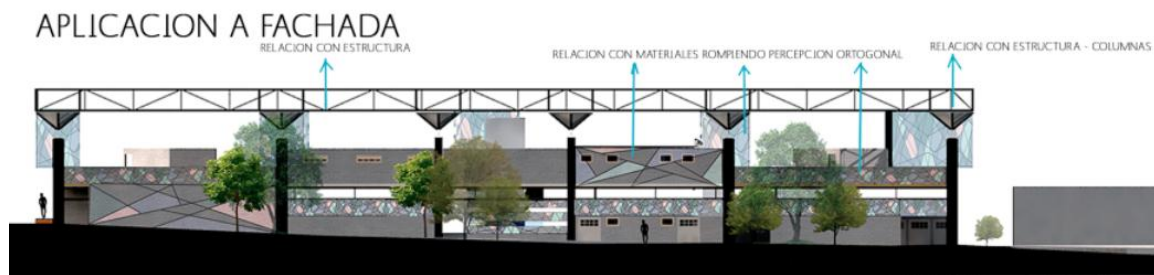


Figura 77. Aplicación a materiales de fachada.

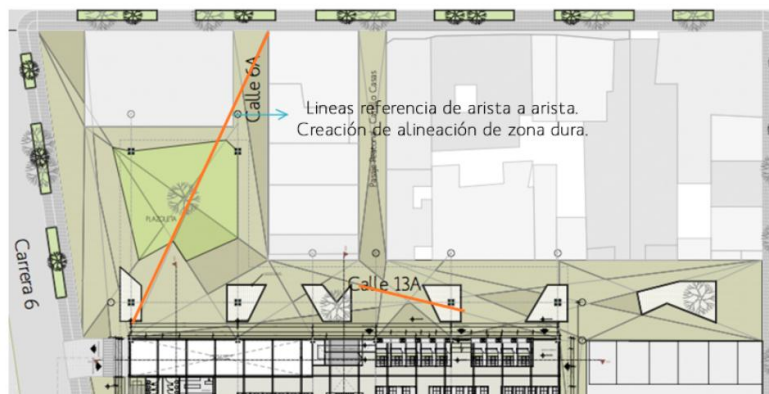


Figura 78. Aplicación al espacio público



Figura 79. Diseños Tridimensionales

Referencias Bibliográficas

ARANGO, S. (1989). Historia de la Arquitectura en Colombia. Bogotá: Ed Unal.

Archila, Á. (1988). Plan de desarrollo y ordenamiento urbano para Málaga-Santander, Tesis de Grado USTA Bucaramanga. Serie 40-135.

Baquero Duarte, D. L. (2011). Las plazas de mercado como catalizadores urbanos. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Artes. Escuela de Arquitectura Bogotá D. C. Colombia, tesis maestría. Recuperado el 12 de Enero del 2016 en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5212/>

Beltrán, L. C. (2008). La arquitectura del Movimiento Moderno como patrimonio cultural, Apuntes. 2008. Vol. 21, n.2, pp. Bogotá. July/Dec. Recuperado el 12 de Enero del 2016 en: <http://revistas.javeriana.edu.co/sitio/apuntes/file.php?table=articulos&field=pdf&id=214>

Bently, I., A., A., & McGlynn Sue, M. P. (1999). Entornos Vitales. Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano. Manual práctico. Barcelona, España. (Gustavo Gili, Ed.).

BIBLIOTECA VIRTUAL. BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO. (2012). Estudio de Costumbres y Sociedad en García Rovira por el Banco de La Republica. Recuperado el 2 de febrero del 2015 en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/modosycostumbres/realidad/realidad9.htm>

BIBLIOTECA VIRTUAL. BIBLIOTECA LUIS ÁNGEL ARANGO. Visión Prospectiva de la Provincia de García Rovira por el INCODER. (2011). Recuperado el 12 de mayo del 2014 en: www.incoder.gov.co/...GARCIA%20ROVIRA/.../VISIÓN__PROSPECTIV

Botia Sarmiento, V. R. (1989). Plazas de mercado impacto y repercusiones. Bogotá: Universidad de La Salle. Facultad de Arquitectura Tesis (Arquitecto). --Universidad de La Salle. Facultad de Arquitectura, Recuperado el 15 de Febrero del 2016 en: <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/10846>

Camperos, M. (2009). Centro de mercado para el municipio de Málaga Santander. Tesis de grado USTA Bucaramanga. Serie 40-1231.

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MÁLAGA, SANTANDER. (2003). Esquema de Ordenamiento Territorial de Málaga – Santander. Recuperado el 17 de mayo del 2014 en: http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/M/malaga_-_santander_-_eot_-_2003/malaga_-_santander_-_eot_-_2003.asp

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MÁLAGA, SANTANDER. (2012). Plan de Desarrollo Málaga Santander por la Alcaldía Municipal. Recuperado el 17 de mayo del 2013 en: <http://malaga-santander.gov.co/apc-aa-files/64663833353338643530316634393535/plan-de-desarrollo-mayo-ltimo.pdf>

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MÁLAGA, SANTANDER. (2012). Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015. Recuperado el 17 de mayo del 2014 en: http://www.malaga-santander.gov.co/Nuestros_planes.shtml?apc=gbxx-1-&x=1924278

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MÁLAGA, SANTANDER. (2012). Programas y Proyectos de Desarrollo Municipal. Recuperado el 17 de mayo del 2013 en: <http://www.malaga-santander.gov.co/sitio.shtml?apc=B-xx1-&x=1924696#responsableprogramasproyectos>

COLOMBIA. ALCALDÍA DE MÁLAGA, SANTANDER. (2014). Proyectos para Málaga Santander hasta el 2014. Recuperado el 17 de mayo del 2013 en: www.malaga-santander.gov.co/apc-aa.../Acuerdo_010_de_2004_EOT.doc

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. (1993). Sentencia No. T-238/93 Plazas de Mercado/Bienes de Uso Público. Recuperado el 12 de enero del 2016 en: <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/T-238-93.htm>.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA. (2005). Propuestas Agrícolas para García Rovira desde el Ministerio de Agricultura. Recuperado el 12 de julio del 2015 en: http://pactoagrario.minagricultura.gov.co/Acuerdos%20por%20regin/PROPUESTAS_SANTANDER_PROVINCIA_GARCIA_ROVIRA.pdf

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. (2011). Así es Colombia. Estudio sobre Comportamientos Sociales en el País Hecho por La Presidencia de la Republica. (2012).

Recuperado el 17 de mayo del 2013 en:

<http://wsp.presidencia.gov.co/AsiesColombia/asiescolombia.html>

Contreras, Y. (2003). Diseño de la central de acopio para el municipio de Málaga, en la provincia de García Rovira. Tesis de grado USTA Bucaramanga. Serie 40-995.

Coronado, A. M. (2010). Plazas de mercado una tradición. Revista Digital Apuntes de Arquitectura. Recuperado el 11 de Julio del 213 en: <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2010/12/plazas-de-mercado-una-tradicion.html>]

CORPOICA. (1995). Regional No. 7 Crecer Provincia de García Rovira. Málaga

Corradine, A. (1989). Historia de la arquitectura Colombiana. Bogota, Ed: Escala.

ESCALA, Centros de Acopio. (1996). Ed. Escala, edición 86-88 Bogotá. Ustabuca, Floridablanca tercer piso. Recuperado el 13 de abril del 2013 en: www.ustabuca.edu.co/

Favole, P. (1995). La plaza en la arquitectura contemporánea. Ed: Spa Milan y Ed: Gustavo Gili (versión castellano), Milán.

Fernández, G., Pintabona, J. (2004). La Movilidad en el Espacio Social de la Ciudad. Revista CIUDADES 61, enero - marzo, RNIU, Puebla, México. Recuperado el 15 de Julio del 2016 en: http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GF_JP_ciudad.pdf

Gardinetti, M. (2014). Plaza de mercado sostenible por: Tom David Architekten, artículo Tecne.

Recuperado el 31 de enero de 2014 en: <http://tecne.com/urbanismo/plaza-del-mercado-sostenible/>

GOBERNACIÓN DEPARTAMENTO DE SANTANDER. (2005). Estrategia de Desarrollo

Rural en García Rovira. Programa de Desarrollo Rural a Cinco Años. Recuperado el 12

de mayo del 2015 en:

http://www.incoder.gov.co/documentos/Estrategia%20de%20Desarrollo%20Rural/Pertiles%20Territoriales/ADR_GARCIA%20ROVIRA/Documentos%20de%20Apoyo/PDR-GarciaRovira.pdf

Holden, R. (2007). Diseño del espacio Público internacional. Ed: Instituto Monsa de Ediciones, Barcelona.

HOSTMONSTER. (2011). Farmers, M. History. Recuperado el 15 de mayo del 2014 en:

<http://www.redmondfarmersmarket.com/history-of-farmers-market.html>

Krier, R. (1981). El espacio urbano. Ed: Gustavo Gili. Barcelona.

López Ramos, W. (2002). Plaza de mercado El girasol Lórica Córdoba, Universidad de La Salle.

Facultad de Arquitectura Tesis (Arquitecto). — Bogotá D.C. Recuperado el 12 de Febrero del 2016 en: <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/11205>

López, R. (2013). “Un contrato plan para Santander para los Próximos 5 años, pero con Proyectos Prepagados para García Rovira”. Chicamocha News, 14 de Agosto. Recuperado el 12 de mayo del 2015 en: <http://chicamochanews-garciarovira.blogspot.com/>

Martínez Zárate, R. G. (2006). Manual de Tesis, Metodología especial de investigación aplicada a trabajos terminales de arquitectura. UNAM.

Miller, S. (2009). Architecture at the farmers'markets, February 11. Residentialarchitect magazine, Recuperado el 12 de Julio del 2015 en: <http://www.residentialarchitect.com/Design/architecture-at-the-farmers-market.aspx>

PROYECT FOR PUBLIC SPACES. (2012). Measuring the Impact of Public Markets and Farmers Markets on Local Economies, Recuperado el 12 de Mayo del 2016 en: <https://www.pps.org/reference/measuring-the-impact-of-public-markets-and-farmers-markets-on-local-economies/>

Restrepo, A. (2011). Las plazas de Mercado en la sociedad Recuperado el 12 de Marzo del 2013 en: [<http://www.gourmetaldia.com/plazas-de-mercado/849-las-plazas-de-mercado-en-la-sociedad-.html>],

SCA, SOCIEDAD COLOMBIANA DE ARQUITECTOS. (1975). El arquitecto y la Nacionalidad. Bogotá: Ed Andes.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA. (2013). Periódico Institucional Virtual,

García Rovira: despensa frutícola de Colombia. Recuperado el 12 de Mayo del 2014 en:

<http://periodico.sena.edu.co/productividad/noticia.php?t=garcia-rovira-despensa-fruticola-de-colombia&i=684>

Torres Obando, P. O. (1993). La importancia e impacto de la semiotica en el diseño arquitectónico. Universidad de la Salle, Bogotá. Tesis Arquitecto. Recuperado el 02 de febrero del 2016 en: <http://repository.lasalle.edu.co/handle/10185/10948>