

LA PLAZA DE MERCADO COMO NODO ARTICULADOR Y ESPACIO INTERMEDIO-LA  
MESA CUNDINAMARCA

PAULA FERNANDA GARZÓN ARIAS

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA ARQUITECTURA  
BOGOTÁ D.C DECIMO-2017

LA PLAZA DE MERCADO COMO NODO ARTICULADOR Y ESPACIO INTERMEDIO-LA  
MESA CUNDINAMARCA

PAULA FERNANDA GARZÓN ARIAS

trabajo de grado para optar al  
título de arquitecto

DIRECTOR: ARQ.MARIO ARTURO PINILLA  
SEMINARISTA: ARQ.SARA LUCIANI  
ASESOR URBANO: ARQ.DIANA MORA  
ASESOR TECNOLOGIA: ARQ.CARLOS CARVAJAL

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA ARQUITECTURA

BOGOTÁ D.C DECIMO-2017

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

---

---

---

---

---

**Arq. Edgar Camacho Camacho**  
**Dec. facultad arquitectura y artes**

---

**Arq. Mario Arturo Pinilla**  
**Coordinador parte II**

---

**Arq. Mario Arturo Pinilla**  
**Director Proyecto de Grado**

Bogotá, agosto 2016

## Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	10
1. FORMULACION DEL PROYECTO	
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	11
1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.3. JUSTIFICACION.....	15
1.4. OBJETIVOS.....	18
1.4.1. Objetivo general.....	18
1.4.2. Objetivos específicos.....	18
1.5. METODOLOGÍA.....	19
1.6. MARCO TEORICO.....	21
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	25
2.1. Descripción urbana.....	25
2.2. Propuesta urbana.....	25
3. DESCRIPCION ARQUITECTONICA.....	35
3.1. Estrategias para consolidar la relación interior exterior.....	35
4. CONCLUSIONES.....	55
BIBLIOGRAFIA.....	56
ANEXOS.....	57

## Lista de figuras

Figura 1. Análisis escala macro del municipio de La Mesa Cundinamarca.....	26
Figura 2. Tejido formado a partir de puntos importantes dentro del municipio de La Mesa...27	
Figura 3. Puntos importantes del municipio identificados como nodos.....	28
Figura 4. Análisis escala micro representando los flujos de conexión denominados redes...28	
Figura 5. Análisis escala micro representando los flujos de conexión denominados redes...29	
Figura 6. Conexión a través de peatonalización de la vía representado en color rojo.....	30
Figura 7. Imagen en 3d del puente peatonal que atraviesa la calle 4 <sup>a</sup> .....	31
Figura 8. Imagen en 3d del plazoleta de acceso.....	31
Figura 9. Detalle espacio urbano zona de restaurantes .....	32
Figura 10. Detalle de las escalinatas y espacio urbano de la plaza.....	33
Figura 11. Imagen en 3d de las escalinatas y espacio urbano de la plaza.....	33
Figura 12. Imagen plazoleta de acceso carrera 22.....	34
Figura 13. Imagen calle 4 <sup>a</sup> vía peatonal.....	35
Figura 14. Proceso de diseño para consolidar el proyecto arquitectonico.....	36
Figura 15. Representación esquemática de la tensión diagonal en el lote .....	37
Figura 16. Inicio del espacio intermedio acceso costado carrera 21.....	38
Figura 17. Núcleo principal del proyecto.....	39

Figura 18 Plazoleta de acceso por la carrera 22.....	40
Figura 19. Inicio del espacio intermedio acceso costado carrera 51 .....	38
Figura 20. Zonificación del proyecto .....	42
Figura 21. Relación adentro-afuera zona restaurantes .....	43
Figura 22. Esquema resaltado en color amarillo plazoletas abiertas en la mañana .....	43
Figura 23. Esquema resaltado en color azul plazoletas abiertas en la noche.....	44
Figura 24. Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle .....	44
Figura 25 Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle.....	45
Figura 26. Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle.....	45
Figura 27. Esquema de relación afuera adentro en la zona de descargue .....	46
Figura 28 Esquema de relación afuera adentro en la zona de descargue .....	46
Figura 29 Esquema de relación adentro-adentro en la zona de verduras .....	47
Figura 30. Corte longitudinal.....	47
Figura 31. Imagen 3d recorrido de rampas .....	48
Figura 32. Diagrama de Accesibilidad en el proyecto .....	49
Figura 33. Diagrama de Manejo de residuos en el proyecto .....	50
Figura 34. Diagrama transformación del espacio .....	51
Figura 35. Imagen 3d salón de campesinos paneles sin remover .....	52

Figura 35. Imagen 3d salón de campesinos con sin remover.....	52
Figura 36 Imagen 3d salón de campesinos con paneles removidos .....	53
Figura 37 Imagen bioclimática.....	53
Figura 38 Imagen 3d iluminación del interior del proyecto.....	54
Figura 39 Imagen corte .....	55

### **Lista de anexos**

<b>Anexo1.</b> Planta localización y cuadro de áreas .....	51
<b>Anexo2.</b> Planta primer piso.....	51
<b>Anexo3.</b> Planta sotano.....	52
<b>Anexo3.</b> Fachada sur y occidental.....	52
<b>Anexo4.</b> Fachada norte y oriente.....	53
<b>Anexo5.</b> cortes.....	53
<b>Anexo6.</b> Cortes.....	54

## Resumen

Se parte del concepto de nodo como un elemento ordenador y de jerarquía que se encuentra dentro de un sistema donde se conforman redes. Los nodos se interconectan a través de estas redes que los van tejiendo, por eso, cuando uno de los nodos no se conecta con los demás, no responde a actividades propias del sistema y no se relaciona con el entorno, perdiendo su característica como elemento ordenador y generando una fractura entre el espacio interior y el espacio exterior.

Se propone un diseño de la plaza de mercado de La mesa, Cundinamarca, con el fin de que se consolide como nodo, esto es, como elemento articulador que permita la relación interior-exterior. Para ello, se realiza un análisis de la plaza de mercado en relación con su entorno y se propone una intervención a través del espacio público, buscando la forma en que las conexiones urbanas se articulen con el espacio interior de la plaza, estableciendo una conexión directa entre el interior y el exterior, utilizando como estrategia el espacio intermedio como articulador.

**Palabras clave:** diseño arquitectónico, espacio transición, espacio exterior, espacio interior, red, nodo, sistema.



## **Abstract**

It starts from the concept of node as a computer element and of hierarchy that is within a system where networks are formed. The nodes are interconnected through these networks that are knitting them, so when one of the nodes is not connected to the others, it does not respond to activities of the system and is not related to the environment, losing its characteristic as a computer element And generating a fracture between the inner space and outer space.

It is proposed a design of the market square of La mesa, Cundinamarca, in order to be consolidated as a node, that is, as an articulating element that allows the relationship between interior and exterior. For this, an analysis of the market place in relation to its environment is carried out and an intervention is proposed through the public space, looking for the way in which the urban connections are articulated with the interior space of the square, establishing a direct connection Between the interior and the exterior, using as a strategy the intermediate space as articulator.

**Keywords:** architectural design, transition space, outer space, interior space, network, node, system

## Introducción

El municipio de La mesa, Cundinamarca, es un punto de abastecimiento de municipios cercanos y se desenvuelve urbanamente como un sistema que funciona como conjunto. Según Duphy se entiende que:

De acuerdo con la teoría general del sistema, los diversos componentes de un simple conjunto necesitan el complemento de unas relaciones para construir un sistema. Toda ciudad, toda aglomeración urbana, metropolitana, regional o continental, por esencia, es un sistema. (Duphy, 1998, p.8)

El municipio de La Mesa se comprende como sistema en relación con los demás municipios cercanos en tanto que se integra a redes que conforman un tejido, en donde

las redes son los principales estructuradores del territorio y de la ciudad. De ellas dependerá la eficiencia del sistema. (Duphy, 1998, p.186)

Dado que las redes actúan como estructuradores, de ellas depende el funcionamiento de los sistemas, que se relacionan entre sí como canales en los que circulan y se consolidan nodos que son

focos estratégicos a los cuales puede entrar el observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. (Lynch, 2006, p.98)

Estos nodos, siendo focos de concentración, permiten agrupar personas, actividades y demás características que los hacen únicos.

De acuerdo a lo anterior, se establece analógicamente que el nodo plaza de mercado del municipio de La Mesa, entendido como proyecto arquitectónico, no se relaciona con el entorno

inmediato, lo que ocasiona la fractura entre el espacio exterior y el espacio interior, ocasionando la pérdida de sus características como elemento ordenador y repercutiendo, a la vez, en la pérdida de su función en la red y, por ende, en el sistema.

Por esto se intentará resolver la fractura espacial utilizando como estrategia el espacio intermedio, estudiando las relaciones espaciales, de manera que se permita que este nodo se articule con el entorno. Para conectar el espacio interior y el exterior, se abordan configuraciones arquitectónicas que van de la mano con el espacio intermedio para lograr que el proyecto arquitectónico funcione como un nodo dentro del sistema y que logre articularse al contexto.

## 1.1 Formulación del problema

A través de un sistema que actúa como conjunto se conforman redes perceptuales y físicas que al intersectarse, crean nodos; cuando estos nodos no responden a unas actividades propias y no se relacionan con el entorno, pierden su característica como elemento ordenador. Esto ocasiona la fractura interior-exterior del objeto arquitectónico en el contexto, repercutiendo en la pérdida de la función del nodo en la red.

De esta manera, el nodo debe consolidarse para fortalecer el entorno y darle la jerarquía necesaria, y así mismo, lograr funcionar como elemento ordenador dentro de la ciudad, pues, tal como menciona Salingeros: “el aislamiento de los nodos evita la formación de la red urbana” (2007, p.7); esto significa que si el nodo no se conecta con la red, ocasiona una fractura espacial del interior al exterior, evitando que estos espacios mantengan una relación continua.

Un ejemplo de fractura del nodo como objeto arquitectónico es la plaza de mercado de Girardot; dado que cuenta con pocos accesos hacia el interior de la plaza, se genera un conflicto en relación con su entorno, ocasionando el abandono de los locales interiores y el desplazamiento de los vendedores al exterior de la plaza, por lo que el comprador ve directamente el producto desde el exterior y lo adquiere sin tener que entrar a la plaza. (Alcaldía de Girardot, 2016)

Así mismo sucede en la plaza de mercado de La Mesa, donde el aislamiento del nodo ocasionó la fractura interior-exterior, ya que no cuenta con una articulación desde el exterior que permita que el usuario ingrese, ni cuenta con suficiente espacio público que permita que el usuario interactúe entre el interior y el exterior de la plaza de mercado.

Como se mencionó antes, el nodo hace que el foco de actividad se jerarquice, atrayendo así a las personas. No es esto lo que sucede en la plaza de mercado de La Mesa, que anteriormente era

un espacio de concentración y hoy ha perdido la actividad que la hacía ser un punto de atracción puesto que esa actividad se dispersó en otros puntos, llevándola a perder su característica como foco de concentración, pues, como nos dice Salingeros:

Los nodos deben atraer a la gente por alguna razón, entonces, un edificio o un monumento será un nodo solo si ahí existe una actividad bien definida. (2007, p.6)

De acuerdo a lo anterior, un nodo debe tener una actividad definida para lograr ser un foco de concentración, conectándose con el entorno; por consiguiente, es necesario que interior y exterior se articulen para que la plaza de mercado actúe como un nodo en el territorio y responda a unas redes y a un sistema. A partir de esto se plantea la pregunta: ¿cómo resolver la fractura del espacio interior-exterior para que el nodo recupere su papel en el sistema?

## 1.2 Delimitación del problema

El proyecto arquitectónico abordará la configuración del volumen y del espacio urbano inmediato, donde, a través de una relación interior-exterior, se conforman las relaciones espaciales.

Una forma de abordar la relación interior-exterior, según Aldo Van Eyck, es a través de los espacios intermedios:

La arquitectura debería concebirse como una configuración de lugares intermedios claramente definidos. Esto no implica una transformación continua o un aplazamiento interminable del lugar y la ocasión. Por el contrario, implica un rompimiento con el concepto contemporáneo (digamos enfermedad) de la continuidad espacial y la tendencia a borrar todas las articulaciones entre espacios, es decir, entre el exterior y el interior, entre un espacio y otro (entre una realidad y otra). En su lugar, la transición debe articularse por medio de lugares intermedios definidos que permiten el conocimiento simultáneo de lo que es significativo al otro lado. Un espacio intermedio en este sentido proporciona el terreno común donde las polaridades conflictivas pueden ser fenómenos gemelos. (Van Eyck, 1962, p.602)

De acuerdo entonces con Aldo Van Eyck, el espacio intermedio cumple la función de articular y unir dos espacios diferentes, conformando una transición que unifica el espacio, definido este como articulador.

Es pertinente profundizar en la configuración del espacio intermedio. En este sentido, precisa Noberg Schulz:

(...) se “recibe” el entorno y se lo convierte en foco, en edificios y cosas concretas, las cosas “articulan”, a consecuencia de ello, el entorno y hacen que su carácter sea más preciso. (Noberg-Shulz, 1975, p.41)

Para el caso del proyecto propuesto, resulta necesario concebir el espacio de transición como estrategia, para que la plaza se relacione como nodo en el contexto y recupere las características de articulación que permitirán dotar el espacio intermedio, tal como nos dice Noberg-Shulz:

(...) los esquemas elementales de organización consisten en el establecimiento de “centros” o lugares de proximidad, “direcciones” o caminos (continuidad) y “áreas” o regiones (cerramientos o cercados). (1975, p.20)

Por las razones anteriores, se dará paso al desarrollo del proyecto arquitectónico tomando en consideración estas características que dotan el espacio intermedio.

### 1.3 Justificación

La plaza de mercado, entendida analógicamente como nodo en el municipio, actualmente no se relaciona con el entorno, fracturando así el espacio interior con el exterior, como ya se ha mencionado. Estas fracturas impiden crear espacios conectados con las dinámicas exteriores, ocasionando la pérdida de la función del nodo como elemento de la red.

De acuerdo con esto, se considera pertinente el desarrollo del proyecto de intervención de la plaza de mercado como un punto nodal en el municipio, de manera que se consolide la relación interior-exterior, tal como expone Van Eyck:

(...) we are not only breathing in, nor are we exclusively creating out. This is why it would be so beneficial if the relation of interior space, between individual and common space inside and outside, between the open and the closed (directed towards the inside and outside) could be the built mirror of human nature, so that man can identify with it. These are formal realities because they are mental realities moreover they are not polar but ambivalent realities. (1956, p. 54)

En concordancia con lo anterior, todos los proyectos arquitectónicos están insertados en lugares que permiten crear conexiones y enlaces con el volumen arquitectónico, ya que son dependientes entre sí. Para el desarrollo del proyecto de la plaza de mercado de La Mesa, se requiere una optimización del espacio a través de estrategias que actúen como una conexión con el entorno, pues “el proyecto no se hace en el vacío. Cada proyecto se hace para un lugar concreto, en un entorno específico impregnado de su propia historia. (Leupen, 1999, p.152)

De acuerdo con Leupen (1999), es importante responder al entorno inmediato abordando el espacio urbano de manera que se logre conectar el volumen arquitectónico con base en las



características preexistentes del lugar, dado que “el carácter de un mercado es el de un sitio donde se cumplen comunicaciones socioeconómicas y culturales a través de la transacción” (Castro, 1983, p.88). Esto quiere decir que la plaza representa un valor significativo que se consolida a través del espacio como un punto de encuentro social y cultural que permite crear enlaces hacia su entorno, arraigados en la cultura y el lugar, que a su vez dotan de características importantes a la plaza.

El análisis de la situación actual de la plaza de mercado de La Mesa permite evidenciar que su entorno urbano tiene flujos peatonales y vías principales que no se articulan con ella y que evitan que se relacione con el entorno.

El proyecto propuesto se justifica con base en la importancia de la incidencia de un proyecto en un lugar, como precisa Noberg Shulz, en tanto que el interior es lo que construye el lugar:

(...) si los lugares interfieren con sus alrededores, se crea un problema de interior-exterior. Estar dentro es, evidentemente, la intención primordial detrás del concepto de lugar. (1975, p.30).

De allí que sea importante intervenir la fractura del espacio a través de herramientas que permitan que se articulen interior y exterior. Es así que el proyecto se propone con el fin de crear un espacio intermedio como estrategia para conseguir el desvanecimiento de la fractura espacial interior-exterior, dando forma al proyecto arquitectónico en sus relaciones con el contexto, y buscando, como fin último, que la plaza de mercado funcione como un elemento ordenador.

Venturi precisa que la relación espacial interior-exterior se configura a través de un espacio arquitectónico, por lo que se hace necesario resolver dicha relación en el volumen arquitectónico, para que el proyecto se involucre con el entorno y se articule, vitalizándose a partir de este:

(...) como el interior es diferente del exterior, la pared (que es un punto de cambio) constituye un acontecimiento arquitectónico. La arquitectura se encuentra en el lugar de reunión de las fuerzas interiores y exteriores de uso y espacio; esas fuerzas interiores y de alrededor son, a la vez, generales y particulares, genéricas y circunstanciales. (Venturi, 1966, p.88)

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Diseñar una plaza de mercado para el municipio de La Mesa, Cundinamarca, que se consolide como nodo y como elemento articulador a través de la relación interior-exterior, recuperando así su valor significativo en el entorno.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Identificar estrategias urbanas que permitan relacionar analógicamente al nodo plaza de mercado con su entorno, para que se articule con la red en el sistema.
- Definir estrategias arquitectónicas que permitan articular el interior-exterior del proyecto para que la plaza de mercado se conecte como nodo en la red.
- Caracterizar los espacios al interior de la plaza para que funcionen como articuladores entre el proyecto arquitectónico y el entorno inmediato.

## **1.5 Metodología**

A partir del análisis multiescalar, primero se abordó la escala macro, donde se analiza la conectividad que tiene la plaza de mercado de La Mesa con los municipios aledaños, lo que se denomina como un sistema. A partir de allí, se prosiguió en una escala meso para identificar puntos que conectan la plaza de mercado y que son frecuentados por los usuarios en el municipio; estos puntos se designan como nodos que permiten conectar la plaza de mercado y articularla a su vez como un nodo, lo que garantiza su conectividad con el entorno. Las conexiones se identificaron como redes que hacen referencia a los flujos peatonales y vehiculares que enlazan el proyecto.

Seguido de esto, en la escala micro se identificaron las relaciones del proyecto con el contexto inmediato para analizar la vinculación de la plaza de mercado con el municipio y con las actividades que se desarrollan a diario, dentro y fuera de ella.

El análisis multiescalar arrojó resultados que evidencian que la plaza de mercado no se articula al municipio; por esto se desarrollaron estrategias que permiten que el espacio público circundante vincule las actividades diarias, reorganizando el contexto inmediato, de forma que este se conecte a través de plazoletas, puentes, y zonas verdes para articular la plaza con el entorno.

Para el interior o proyecto arquitectónico se analizaron referentes de otras plazas de mercado, con el fin de comprender su funcionamiento. Se tomó como principal referente la plaza de mercado de Girardot, diseñada por el arquitecto Leopoldo Rother, por encontrar similitud en sus características con la del municipio de La Mesa, y para ello, se analizó un video realizado por la alcaldía de Girardot, en donde se presentan los problemas actuales, generados por un conflicto con el entorno de la plaza, que no le permite conectarse al municipio. Al establecer una comparación con la plaza de mercado de La Mesa, se identificaron problemas similares.

Posteriormente se inició una investigación tendiente a definir conexiones urbanas que se articulen con el espacio interior, de donde se derivó un análisis en busca de una conexión directa entre interior y exterior, definiendo cada espacio (interior-exterior) y la forma en que estos se articulan. En este proceso se encontraron autores como Aldo Van Eyck, Noberg Schulltz y otros ya citados, que nos facilitan la definición del espacio intermedio como articulador entre el interior-exterior.

Desde allí se llegó a la idea de establecer el espacio intermedio como estrategia para eliminar la fractura (interior-exterior). Se determinó que este espacio se compone de dos elementos importantes como lo son el centro y el recorrido hacia la plaza, que es la circulación principal del proyecto.

En relación con esto, se comprende que la plaza de mercado, en tanto nodo, responde de manera diferente en su relación con el entorno; por esto se zonificaron los espacios de acuerdo a la ubicación de las actividades que responden al exterior, de donde se establece que cada espacio es intermedio y que es esta concepción lo que permite enlazar las características del entorno con la caracterización del espacio interior, de forma tal que logre responder al entorno y articularlo.

De esta manera, con base en todo lo expuesto, se cumple el objetivo de desarrollar un proyecto que tiene en cuenta las características del entorno, que se construye creando espacios intermedios y que permite que la plaza de mercado actúe como nodo en el municipio de La Mesa, Cundinamarca.

## 1.6 Marco teórico

Partiendo de una concepción de ciudad como un conjunto que está en relación con los demás lugares cercanos, se comprende que la inserción de proyectos arquitectónicos que actúan como nodos y que van tejiéndola permanentemente, implica la articulación del interior y del exterior como espacios interdependientes para conformar el volumen arquitectónico en concordancia con el entorno; esto, tal como lo menciona Van Eyck, es lo que permite consolidar el proyecto en la ciudad, pues

Tree is leaf and leaf is tree –house is city and city is house– a tree is a tree but it is also a huge leaf –a leaf is a leaf, but it is also a tiny tree– a city is not a city unless it is also a huge house –a house is a house only if it is also a tiny city. (1962, p.68)

La cita anterior nos permite concebir el proyecto como una inserción en un lugar, en donde se crean conexiones que lo potencializan; esto es, que para que el volumen se desarrolle a partir del lugar, este le aporta características al espacio que lo conecta.

Volviendo al concepto de lugar, retomaremos a Leupen para puntualizar que las características del lugar ofrecen pautas definidas al proyecto y, dado que todos los proyectos arquitectónicos se encuentran en un lugar, es a partir de este como se procede a establecer las configuraciones del volumen arquitectónico. Recordemos a Leupen:

(...) cada proyecto se hace para un lugar concreto, en un entorno específico impregnado de su propia historia. Las limitaciones del emplazamiento forman parte del contexto en el que se enmarca un proyecto. (1999, p.152)

Ahora bien, respecto a cómo se concibe el espacio intermedio, encontramos dos posiciones opuestas: por una parte, la de Nøberg-Schulz, según la cual el espacio intermedio actúa como articulador de acuerdo con las determinantes del lugar, es decir, como “un espacio libre y continuo con un fuerte contacto entre el interior y el exterior” (2005, p.104), esto es, el espacio intermedio como un conector que posee características tanto del exterior como del interior, lo que permite generar unidad. Por otra parte, y en sentido contrario, Richard Neutra propone el espacio intermedio como “espacios en cierta medida desligados de lugares, en tanto que ellos mismos son lugar” (2003, p.132). De acuerdo con este último autor, el espacio intermedio se concibe como el lugar donde no son necesarias las características de un entorno porque es el espacio intermedio el que construye el lugar.

Teniendo en cuenta estas dos posiciones opuestas, nuestra discusión se enfocará en cómo entender el espacio intermedio: si es preciso considerar las características del entorno o si debemos desligarlo de ellas.

Para ello, se pone en consideración la importancia de la relación del proyecto con el contexto, puesto que consideramos que brinda determinantes y pautas para concebir un volumen: “cualquier arquitectura auténtica incluye la transformación de un sitio en un lugar”, nos dice Nøberg-Schulz (2005, p.189); por consiguiente, la intervención de un proyecto arquitectónico modifica el entorno, permitiendo crear estrategias que lo enlacen. Y no se trata tan solo de la concepción de un espacio arquitectónico que está conectado, sino que se consigue que dichas particularidades del lugar logren impregnar el proyecto, de tal manera que lo exalten teniendo en cuenta que “puesto que todos los edificios forman parte de un ‘aquí’ concreto, no pueden ser parecidos en todos los sitios, sino que tienen que encarnar unas cualidades particulares de un lugar determinado”. (Nøberg-Schulz, 2005, p.185)

Por ello, si se retoman las características del lugar, las cuales conectan el volumen arquitectónico con el entorno, se permite al proyecto arquitectónico articularse y desplegar una serie de actividades en su interior, que responden al entorno. De acuerdo a esto, las características del lugar lo enlazan, convirtiendo el entorno en el principal articulador del proyecto y permitiendo concretar la relación interior y exterior dentro del espacio arquitectónico. No en vano citábamos anteriormente a Leupen (1999) y su idea de que los proyectos no se realizan en el vacío sino para lugares concretos que tienen entornos cargados de historia y significación.

La propuesta de desarrollar el espacio intermedio a partir de un volumen arquitectónico con el objetivo de articular el espacio interior con el exterior, debe contemplar las características del entorno como una determinante para construir el espacio intermedio. Es una de las características centrales de este proyecto, y reafirmamos las razones para ello con las siguientes palabras de Noberg-Schulz:

(...) los lugares son metas o focos donde experimentamos los acontecimientos más significativos de nuestra existencia, pero también son punto de partida desde los cuales nos orientamos y nos apoderamos del ambiente circundante. (1975, p.22)

Para concluir, reiteramos la necesidad de concebir el espacio como un compuesto de características tanto del interior como del exterior, pero sin que uno u otro tengan predominancia, en lo que nos basamos para demostrar que sí es posible, y también necesario, intervenir el proyecto arquitectónico a través de espacios intermedios que articulen interior y exterior, y que adquieran una nueva dimensión de carácter dual entre lo individual y lo colectivo. Ya advierte Van Eyck esta posibilidad cuando se refiere “al doble fenómeno de lo individual y de lo colectivo sin recurrir a la acentuación arbitraria de cualquiera de los dos a expensas del otro” (1962, p.600), de manera que, si convenimos en que “la arquitectura debería concebirse como una configuración



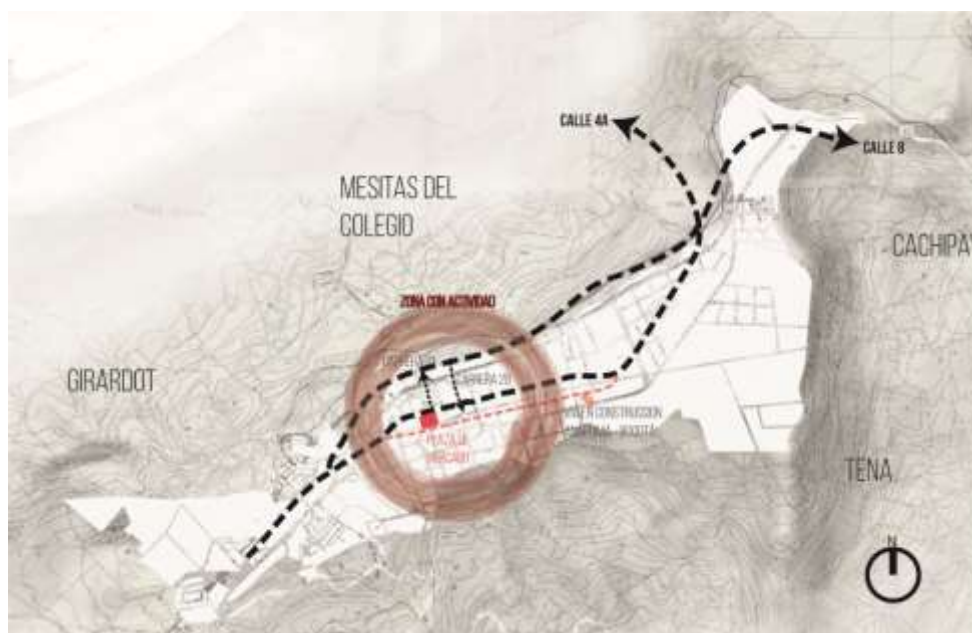
de lugares intermedios claramente definidos” (Van Eyck, 1962, p.602), el proyecto arquitectónico propuesto, a partir de la intervención de los espacios intermedios, realmente se transformaría en un articulador entre el interior y el exterior que respondería al entorno y actuaría como un nodo o foco de concentración.

## 2.Descripción del proyecto

### 2.1 Descripción urbana

La descripción urbana parte de un análisis multiescalar, dando inicio a partir de la escala macro así como se observa en la **(Figura 1)** donde se comprende la relación del municipio de la Mesa con los demás municipios aledaños tales como Quipile, Tena, Mesitas Colegio, Cachipay; donde el intercambio constate de productos y servicios con el municipio de la mesa Cundinamarca, hace que tenga relevancia en la región.:

**Figura 1.** Análisis escala macro del municipio de La Mesa Cundinamarca

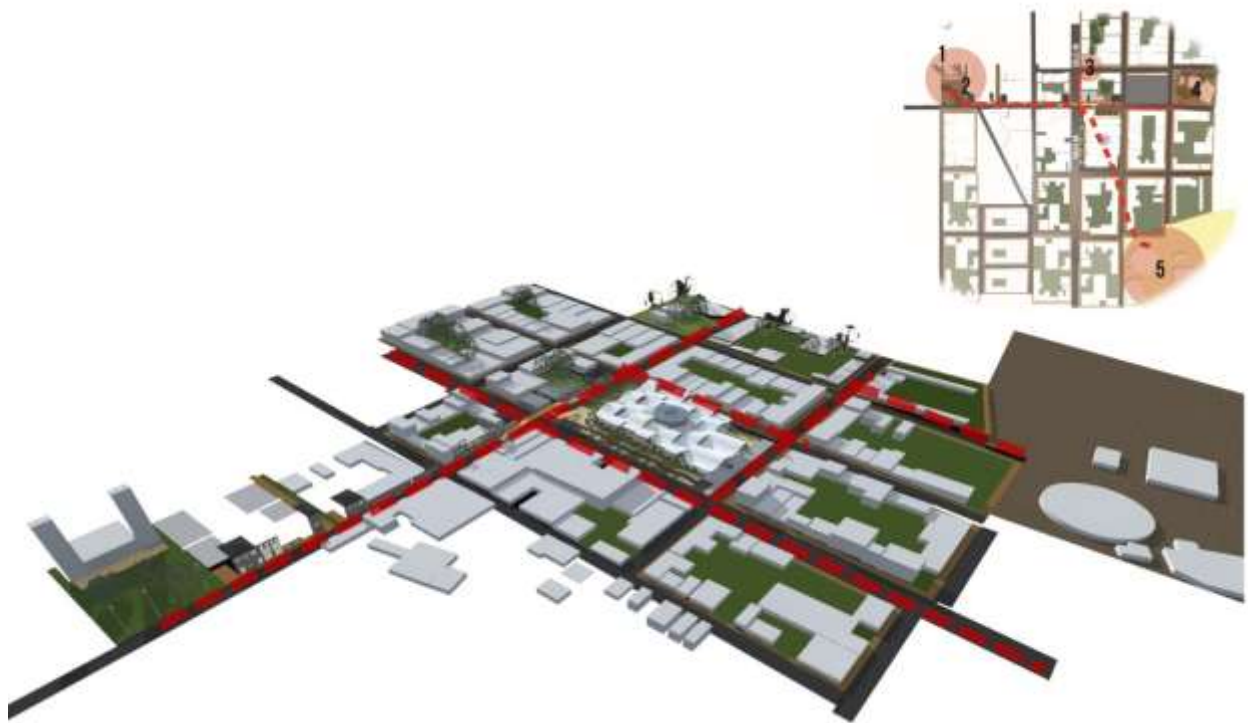


**Fuente:** Elaboración propia

La relación con los municipios aledaños, anteriormente mencionados, crean una vinculación con el municipio de La Mesa comprendido como un sistema.

Posterior a esto se hace un análisis a escala meso donde se establece como zona de intervención el casco urbano en el que se comprende que la plaza de mercado tiene una conexión con otros puntos importantes del municipio, esto genera unas conexiones que se definen como redes, establecidos como aquellos flujos perceptuales que permiten una conexión formando así un tejido que conecta a los puntos. (Ver figura 2)

**Figura 2.** Red, tejido formado a partir de puntos importantes dentro del municipio



Esta red parte o se encamina de diferentes puntos en el municipio comprendidos como nodos que están en constante relación los demás y forman actividades y flujos constantes con la plaza de mercado que permiten unir la iglesia y parque principal, las piscinas municipales, punto de partida de buses y plaza de las ferias. (ver figura 3)

**Figura 3.** Puntos importantes del municipio identificados como nodos



**Fuente:** Elaboración propia

A partir de las redes se determina que la conexión entre la iglesia y plaza de las ferias, tiene una mayor incidencia dentro del predio de intervención, creando así una tensión en diagonal que atraviesa de una esquina a otra en el terreno. (ver figura 3)

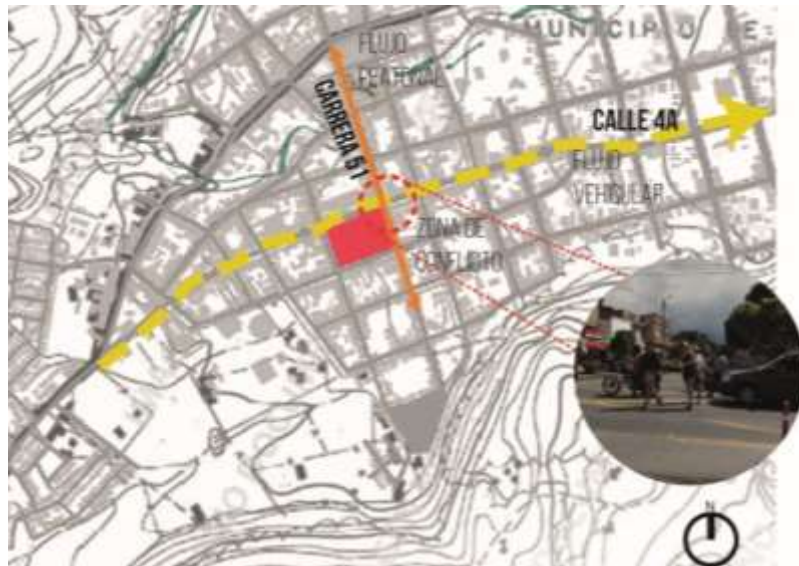
**Figura 4.** Análisis escala micro representando los flujos de conexión denominados redes



**Fuente:** Elaboración propia

Es por esto que en una escala micro se analiza la manzana y el entorno inmediato donde las determinantes por la cuales no se logra conectar la plaza de mercado es por que no hay conexión vehicular y peatonal que le permita el acceso y vinculación a la red más importante, que es comprendida entre la iglesia y plaza de las ferias a través de la carrera 51, donde se identifica como punto de conflicto entre la vía de conexión entre Girardot-Bogotá (calle 4ª) y la vía donde predominan los peatones (carrera 51); en el cual se identifica como zona de conflicto .

**Figura 5.** Análisis escala micro representando los flujos de conexión denominados redes



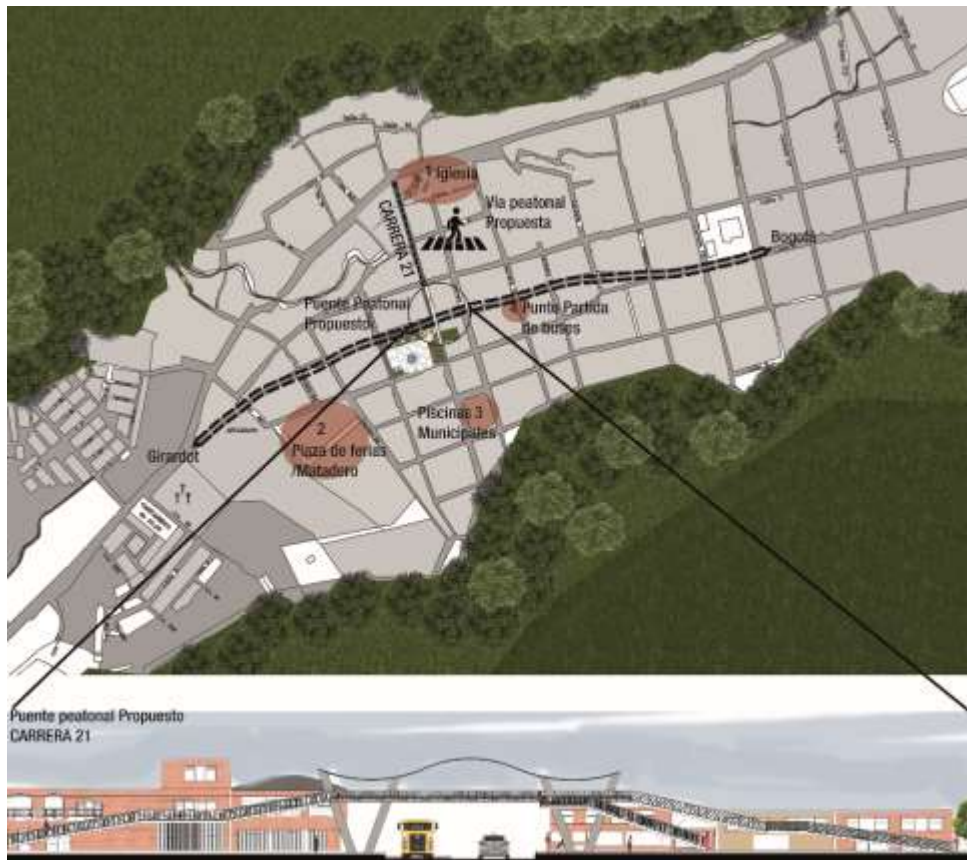
**Fuente:** Elaboración propia

En conclusión, a través de los análisis multiescales se determinó que es necesario intervenir es necesario que se consolide de un espacio público que sea permeable y que conecte a través de vías principales a la plaza de mercado con los demás nodos, donde la intervención al espacio público dota de elementos a la plaza de mercado para que vuelva a ser foco y punto de conexión en el municipio.

## 2.2 Propuesta urbana

Posterior al análisis urbano se aplican estrategias de intervención al contexto inmediato del proyecto arquitectónico, que permitan vincular y crear la conexión de la plaza de mercado a los demás nodos del municipio; A partir de eso se interviene la carrera 21 planteada como una vía peatonal que se conecta al puente propuesto, que permita el cruce de los peatones sobre la vía Bogotá-Girardot para que se acceda al proyecto.

**Figura 6.** Conexión a través de peatonalización de la vía y ampliación detalle puente



**Fuente:** Elaboración propia

Se identifica como conector principal entre la iglesia, de acuerdo a esto se plantea la carrera 21 vía peatonal, donde se requirió resolver el punto de conflicto entre la vía de primera categoría (calle 4ª) y la peatonal que se mencionó en análisis a escala micro, se optó por crear un puente que se bifurca teniendo acceso directo a la plaza de mercado y da continuidad a la vía peatonal.

**Figura 7.** Imagen en 3d del puente peatonal que atraviesa la calle 4ª



**Fuente:** Elaboración propia

Al crear la conexión de flujo peatonal a través del puente que llega al proyecto a una plazoleta de acceso y espacio público, en el cual se pueden desarrollar diferentes actividades al aire libre, este espacio dotado de bancas, zonas verdes, y adoquín permite vitalizar la puerta urbana del proyecto.

**Figura 8.** Imagen en 3d del plazoleta de acceso



Esta plazoleta está conectada a la plazoleta de restaurantes al aire libre, que se encuentra en una plataforma en deck con altura de 0,50 cm del nivel del sendero en el cual se puede acceder por una rampa, este espacio se vitaliza el sendero a través de la actividad desarrollada durante el día y la noche, el cual está delimita la vía peatonal con arborización y crea sombra, esta conectarlo con una zona verde al frente de la plaza de mercado. (ver figura 9)

**Figura 9.** Detalle urbano zona de restaurantes en la plaza de mercado.

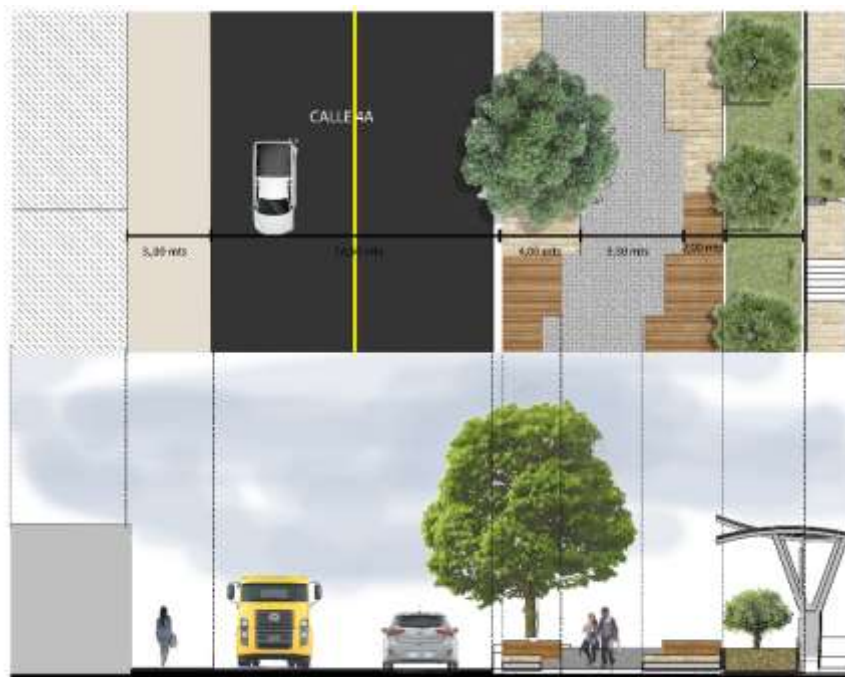


**Fuente:** Elaboración propia



Estas plazoletas están conectadas a caminos que se diseñaron alrededor de la plaza, en el que sobre la calle 4a se delimito a través de jardineras con arbustos de bajo porte para crear micro climas alrededor de la plaza y refrescar el aire, con un camino en adoquín gris acompañado de zonas verdes donde se implantan árboles para crear sombra, zonas duras para delimitar el camino, diseñados en adoquín beige asemejando los colores el entorno. (ver figura 10)

**Figura 10.** Detalle de las escalinatas y espacio urbano de la plaza.



**Fuente:** Elaboración propia

También se aprovecha el desnivel del terreno para crear a lo largo del camino escalinatas en deck lo cual permite que sean zonas blandas para que los usuarios lo utilicen como asientos urbanos y permita la estancia durante el día.

**Figura 11.** Imagen en 3d de las escalinatas y espacio urbano de la plaza.



**Fuente:** Elaboración propia

Este espacio público permite conectar y crear una vinculación urbana ya que, al dotarse de zonas urbanas y caminos, permiten recorrer la plaza alrededor, donde los accesos están dispuestos en esquinas opuestas de creando una tensión en diagonal que concordancia a los caminos urbanos que direccionan al usuario a ingresar. (ver figura 12)

**Figura 12.** Imagen plazoleta de acceso carrera 22



**Fuente:** Elaboración propia

Por último, así como se ve en la figura 13 sobre la calle 4 que conecta el acceso de la carrera 22 con la plazoleta de restaurantes, se logra recorrer a través de una vía peatonal con acceso vehicular restringido con andén a la altura de la calle en adoquín gris con accesos a la altura de la calle al interior del proyecto.

**Figura 13.** Imagen calle 4ª vía peatonal



**Fuente:** Elaboración propia

A través del diseño urbano, se concluye que las relaciones de contexto se tejen a través de un espacio público que logra consolidar el exterior de la plaza de mercado, este permite enlazar el interior del proyecto con el entorno y responder a la falta de espacio público en la zona.

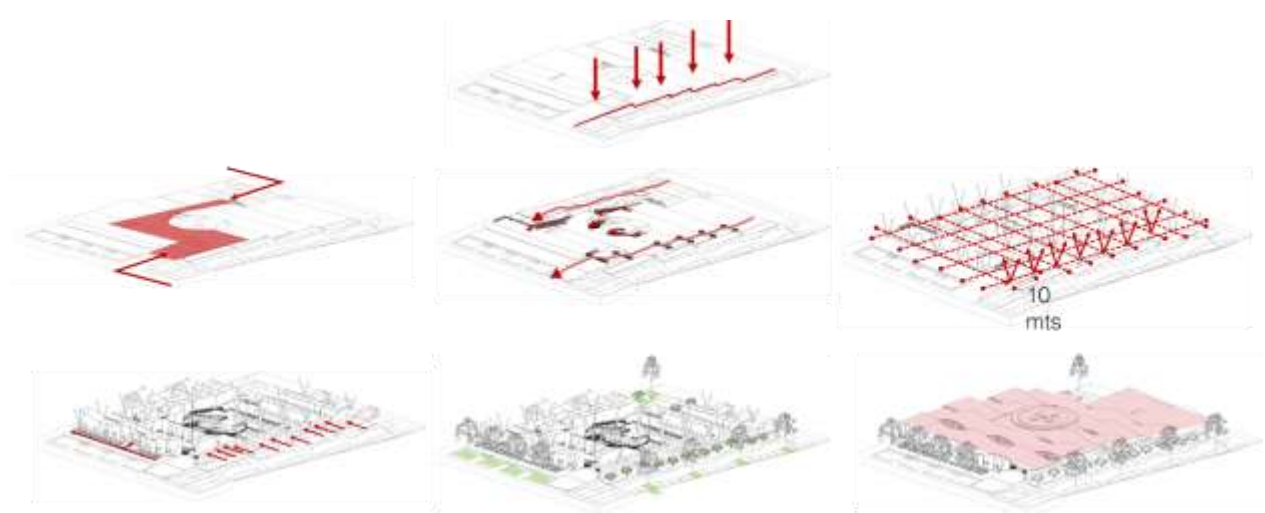
### 3.Descripcion arquitectónica

#### 3.1 Estrategias para consolidar la relación interior exterior

Entendiendo el espacio exterior como multifuncional y público en contraste con el espacio interior, el cual está caracterizado por la actividad, se construyen en el proyecto estos dos espacios que permiten consolidar la plaza de mercado y articularla como nodo. Porkeiomv

A partir de esto se hace un proceso de diseño en el cual primero se comprende la plaza de mercado a través un escalonamiento en el proyecto que permite implantarse en el terreno posterior a esto se consolidan dos accesos opuestos uniendose a través de una circulación principal, en la que se logra recorrer el proyecto a través de rampas, este se soporta a través de una estructura arboriforme distancia a 10 mts formando una malla estructural, y se conforman las fachadas donde en la vía principal se crea una fachada perforada que permite visualizar afuera, y se procede por crear vegetación alrededor del proyecto, donde se finaliza con un cubierta ondulada.

**Figura 14.** Proceso de diseño para consolidar el proyecto arquitectónico



**Fuente:** Elaboración propia

En la búsqueda de la vinculación del espacio interior y espacio exterior, se construye el espacio intermedio, el cual se utiliza como estrategia para intervenir el proyecto y hacer que este se articule, como un nodo en relación con su entorno.

A través de esto se logra entender que los espacios intermedios se consolidan a través del proyecto como plazoletas en accesos opuestos unidos por una circulación principal de forma diagonal, que permite entender estos espacios intermedios como un recibidor y espacio transicional. Esto quiere decir que teniendo en cuenta la red que atraviesa la plaza de mercado uniendo la iglesia y la plaza de las ferias se consolida dentro del proyecto como la circulación principal.

**Figura 15.** Representación esquemática de la tensión diagonal en el lote

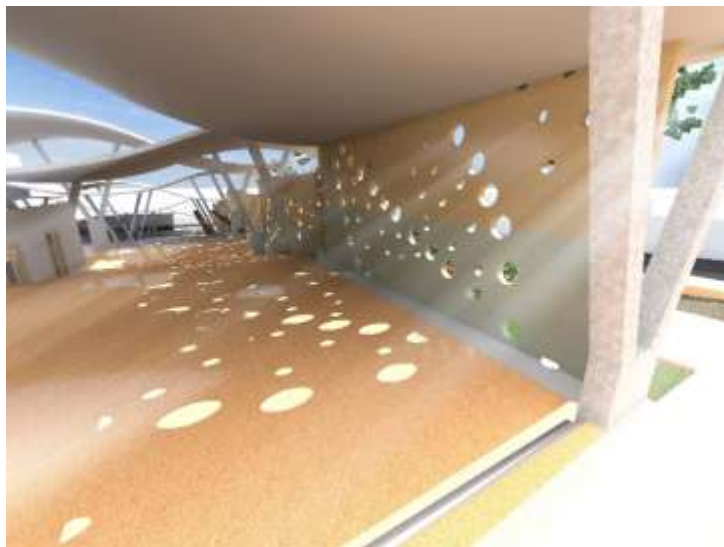


**Fuente:** Elaboración propia

Donde se interviene una circulación en dirección diagonal ya que logra potencializar el flujo peatonal que une la iglesia y la plaza de las ferias, así que se consolida en el proyecto a través de la circulación principal, en un camino adoquinado en color beige ya que son los colores retomados de la piedra muñeca de la iglesia, formándose como un espacio intermedio que permita unificar y crear dos accesos en la esquina opuesta de la plaza.

Entendiendo el espacio intermedio como un recorrido guiado se comprende a través de imágenes perceptivas Noberg-Schulz(1975), donde estas imágenes perceptivas inician por el acceso principal en cual tiene una vinculación al exterior, por medio de una fachada perforada donde están dispuesta en forma de hoja como una representación orgánica del mercado al interior, que permiten observar al exterior, y crear luz y sombra que vincula el espacio.

**Figura 16.** Inicio del espacio intermedio acceso costado carrera 21



**Fuente:** Elaboración propia

Posterior a esto encontramos la vinculación con el exterior por medio de un núcleo central el cual funciona como un punto de ventilación del proyecto y zona de venta de ensalada de frutas y demás permite crear la circulación vertical del proyecto.

**Figura 17.** Núcleo principal del proyecto



**Fuente:** Elaboración propia

Por esto se construye en el proyecto un núcleo central que permite estar en contacto con el exterior a través de una claraboya donde este espacio es el repartidor de los demás ya que tiene la circulación

Y este recorrido se finaliza con la plazoleta de salida o de entrada a la plaza de las ferias la cual terminarían de vincular la diagonal y flujo peatonal así que se creó un espacio abierto, donde por medio de la vegetación se diera apertura al acceso.

**Figura 18.** Plazoleta de acceso por la carrera 22



**Fuente:** Elaboración propia

Cuando se consolidan estas plazoletas como accesos el proyecto se implanto a través de 6 niveles con una diferencia de 1 metro de altura en cada uno adaptándose al terreno, que permiten tener accesos peatonales a ambos costados y se crean una vinculación de estos a través de las rampas que permiten conectar el proyecto.

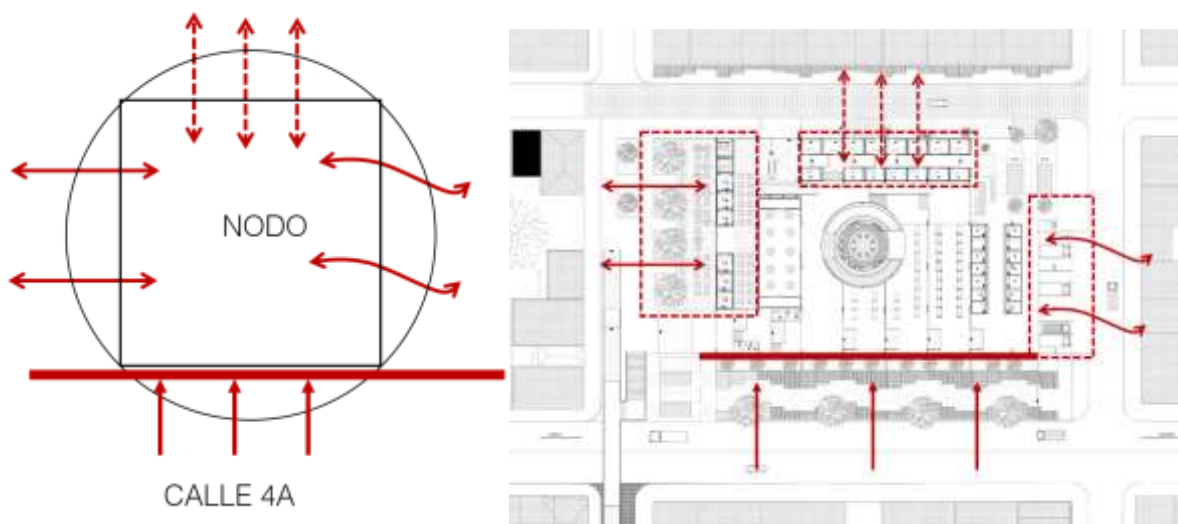
Donde el espacio intermedio se comprende como articulador, en referencia Norberg-Schulz(1975) que este espacio comprende características del interior y exterior donde el usuario pueda tener contacto de ambos espacios, pero sin que predomine exclusivamente el interior o exterior.



De acuerdo a la definición de espacio intermedio se construye en el proyecto diferentes espacios intermedios donde se han creado respondiendo a las características del lugar, estos se han utilizado para tejer el interior y exterior donde cada uno de estos ha respondido de manera diferente en relación a cada uno de los costados de la plaza.

Así como se muestra en la figura 22, la plaza de mercado que es identificada como nodo, en cada uno de los frentes tiene características diferentes en las cuales están determinadas con las actividades que suceden entorno.

**Figura 19.** Esquema de la relación del nodo con el entorno



**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo a esto se inicia identificando la relación con el entorno en cada uno de los frentes la plaza. y como este se articula, de acuerdo a unas relaciones preexistentes con el entorno, para consolidar la plaza de mercado como nodo.

De acuerdo a las relaciones que tiene cada frente de la plaza de mercado, se zonificaron las actividades de acuerdo al entorno, donde se le da una característica a cada espacio con el fin de que sean espacios intermedios, el cual contiene una actividad que lo articula con el entorno.

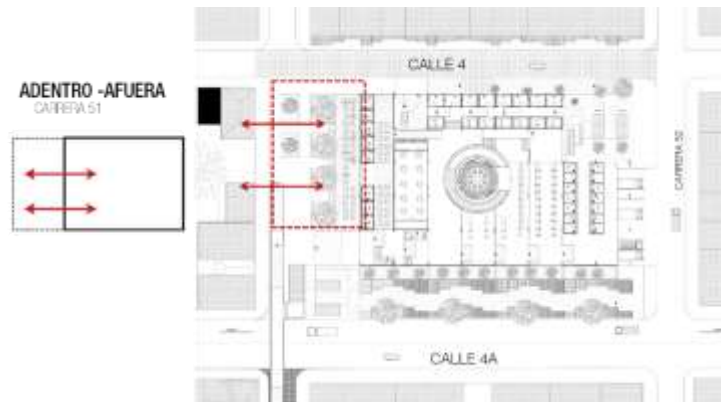
**Figura 20.** Zonificación del proyecto



**Fuente:** Elaboración propia

Posterior a identificar cada actividad que lo articula se crea una vinculación de cada zona del proyecto con el entorno creando espacios intermedios, donde se inicia por el frente de carrera 51 vía peatonal donde se consolida una zona de restaurantes con una plazoleta al interior y exterior de la plaza, esta entendida como una relación espacial adentro-afuera (Imagen 16), donde el espacio público se entiende que se tejen con el proyecto arquitectónico, teniendo una vinculación a ambos costados; esta articula el espacio relacionado actividades dentro y fuera.

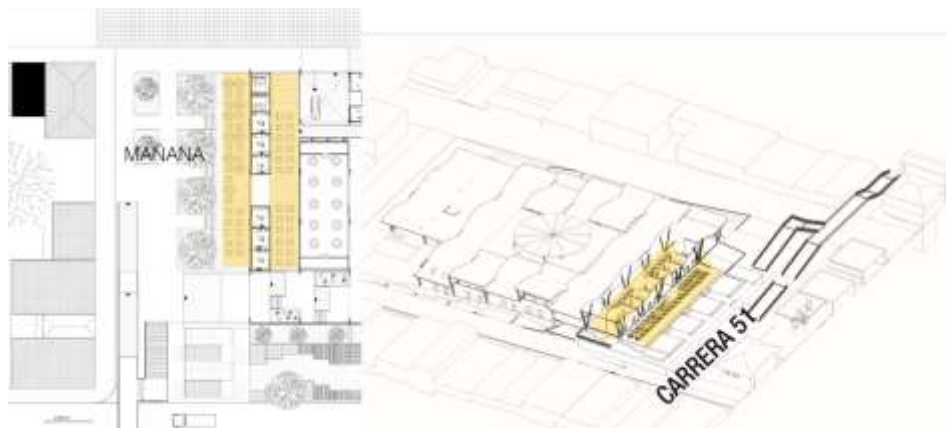
**Figura 21.** Relación adentro-afuera zona restaurantes



**Fuente:** Elaboración propia

Donde en horas de la mañana cuando la plaza de mercado se encuentra abierta, la plazoleta de restaurantes está abierta a ambos costados, tanto al exterior como al interior.

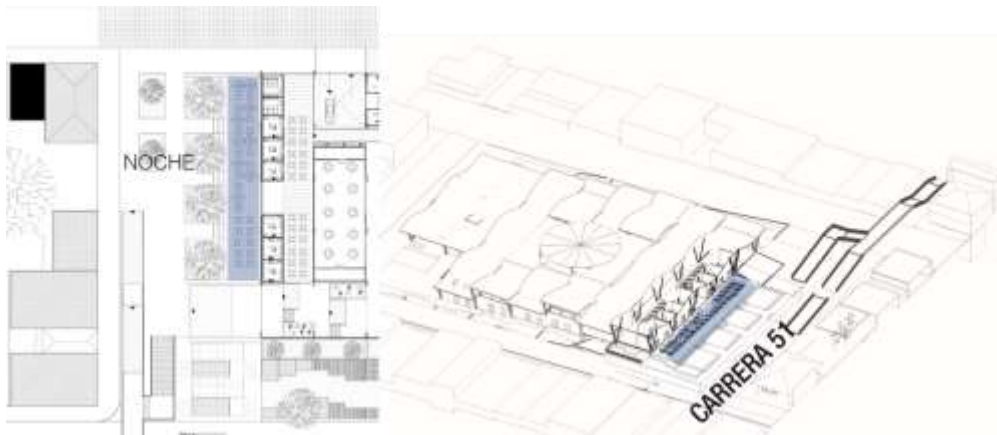
**Figura 22.** Esquema resaltado en color amarillo plazoletas abiertas en la mañana



**Fuente:** Elaboración propia

Y en horas de la noche cuando la plaza de mercado cierra sus puertas, queda abierta únicamente al exterior ya que en el punto de partida de buses llegan las personas y se mantiene la actividad en la noche así queda abierta únicamente al exterior.

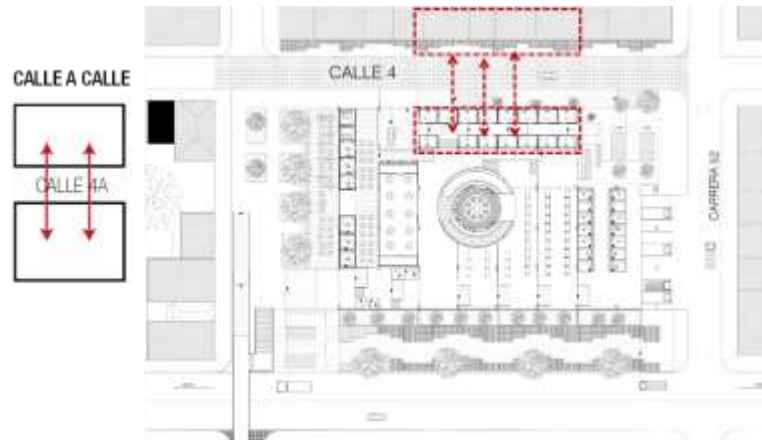
**Figura 23.** Esquema resaltado en color azul plazoletas abiertas en la noche



**Fuente:** Elaboración propia

Posterior a la zona de restaurantes sobre la calle 4 está la zona de misceláneas, donde se vinculan el espacio interior y exterior a través de la calle espacio público; Donde se vincula de calle a calle (figura 20) interviniendo en ambos costados tanto como en la plaza de mercado y en el entorno inmediato.

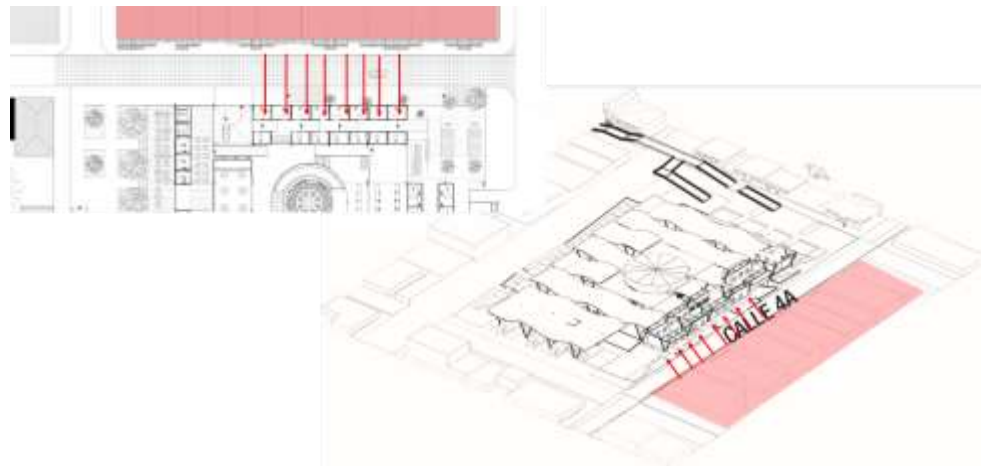
**Figura 24.** Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle



**Fuente:** Elaboración propia

Las misceláneas están consolidadas como un pasaje comercial con puertas de acceso por la calle 4 y acceso desde el interior de la plaza de mercado, conformándose como un espacio intermedio donde se activa el comercio por la vía peatonal y este relaciona con los vecinos ya que el comercio a este costado son pequeños mercados.

**Figura 25.** Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle



**Fuente:** Elaboración propia

Por el siguiente costado esta la carrera 22 está la zona de cargue y descarga como una relación afuera-adentro la cual, a través de la plazoleta de acceso, se identifica una vinculación desde el espacio público a el proyecto como una relación unilateral que se articula al proyecto.

**Figura 26.** Esquema de relación adentro-afuera donde se vincula de calle a calle



**Fuente:** Elaboración propia

Este se vincula con el exterior ya que por este costado es más amplia la vía, teniendo en cuenta la cercanía a la calle 4ª es por esto que se decide dejar en el mismo lugar, donde se estacionan los camiones y demás.

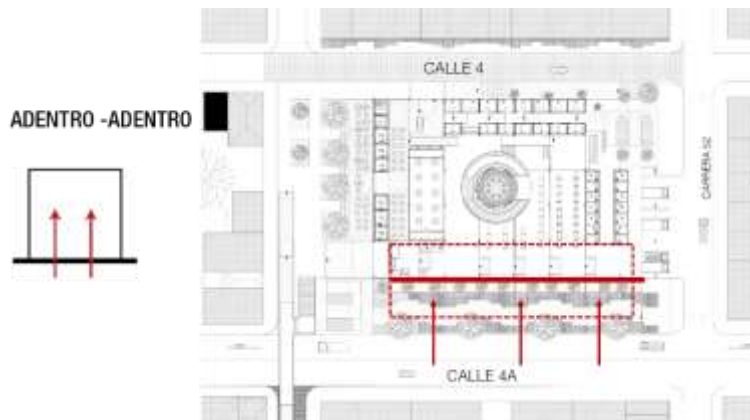
**Figura 27.** Esquema de relación afuera adentro en la zona de descargue



**Fuente:** Elaboración propia

Finalizando por la calle 4ª se encuentra un espacio público diseñado con el fin de liberar el espacio ya que sobre la vía que comunica Bogotá - Girardot es de alto tráfico, donde se vincula como una relación únicamente hacia el interior del proyecto, donde se aísla de la vía de alto tráfico.

**Figura 28.** Esquema de relación afuera adentro en la zona de descargue



**Fuente:** Elaboración propia

Así que la liberación de espacio urbano permite articularlo al entorno, y la interior del proyecto se encuentran las zonas del mercado donde a través de una fachada perforada se logra observar que al interior es una plaza de mercado atrayendo a las personas a entrar.

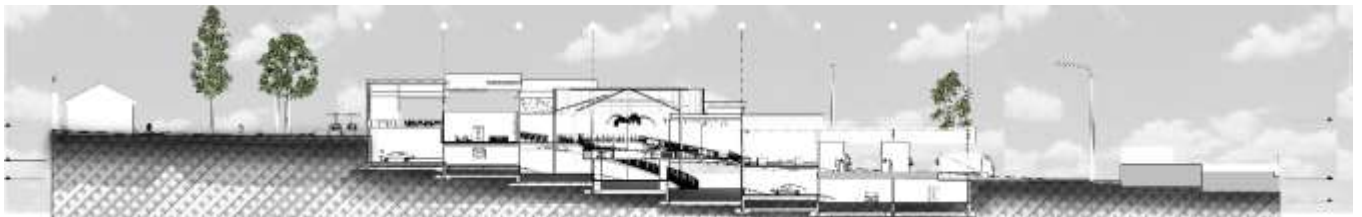
**Figura 29.** Esquema de relación adentro-adentro en la zona de verduras



**Fuente:** Elaboración propia

De acuerdo del enlazase de cada parte del proyecto con el entorno preexistente permite conformar espacios intermedios y estos dentro del proyecto arquitectónico logran estar distribuidos en diferentes niveles los cuales permiten escalar el proyecto y implantarlo al terreno.

**Figura 30.** Corte longitudinal



**Fuente:** Elaboración propia

Por esto se acuerdo con el escalonamiento se diseñan rampas a lo largo del proyecto, donde se observa en la figura 24 como las rampas van descendiendo en el proyecto y se logra recorrer de un costado a otro la plaza.

**Figura 31.** Imagen 3d recorrido de rampas





**Fuente:** Elaboración propia

Creando un funcionamiento óptimo de plaza donde la accesibilidad, manejo de basuras y transformación del espacio logran unificar todas las actividades de la plaza representado en espacios que han sido diseñados con el fin de consolidar la plaza de mercado.

Se inicia por la accesibilidad donde en la figura 25 se representa en color rojo la accesibilidad peatonal que se a través de los accesos donde va descendiendo por unas rampas con un porcentaje de 8% para que los discapacitados también puedan hacer uso de esta circulación, con color verde se representa el acceso vehicular que se da en dos zonas la primera, en la zona de carga-descarga y la segunda a través de una rampa que desciende 4 metros para acceder a la zona de parqueadero; estos accesos están dispuestos en el sentido vial el cual permite crear un circuito alrededor de la plaza y evitar el conflicto alrededor de la plaza.

**Figura 32.** Diagrama de Accesibilidad en el proyecto



**Fuente:** Elaboración propia

Continuando con el funcionamiento se tiene en cuenta el manejo de residuos como principal ya que la plaza de mercado tiene bastantes desechos de basuras, así que la zona de cargue y descargue a través de un ascensor de carga, que desciende hasta el sótano en el cual está el shut de basuras se transportan los residuos sólidos, allí se liberan a través del ascensor el cual sube 4 metros llegado a la plataforma descargue.

**Figura 33.** Diagrama de Manejo de residuos en el proyecto



**Fuente:** Elaboración propia

Y se finaliza el funcionamiento de la plaza donde se creó u espacio el cual se transforma a través de unos paneles corredizos que recubren el salón de campesinos, para algunas ocasiones donde se llevan a cabo grandes actividades dentro de la plaza estos se pueden remover haciendo un espacio más grande el cual se conecta con la plazoleta de restaurantes y circulación principal.

**Figura 34.** Diagrama transformación del espacio



**Fuente:** Elaboración propia

Así como se observa en la figura 26 primero se tiene el salón de campesinos sin remover los paneles y donde se pueden desarrollar las actividades semanales, este salón posee una característica particular ya que se ubicó el salón en concordancia con la cubierta para que por los costados laterales ingrese la luz natural e ilumine el espacio.

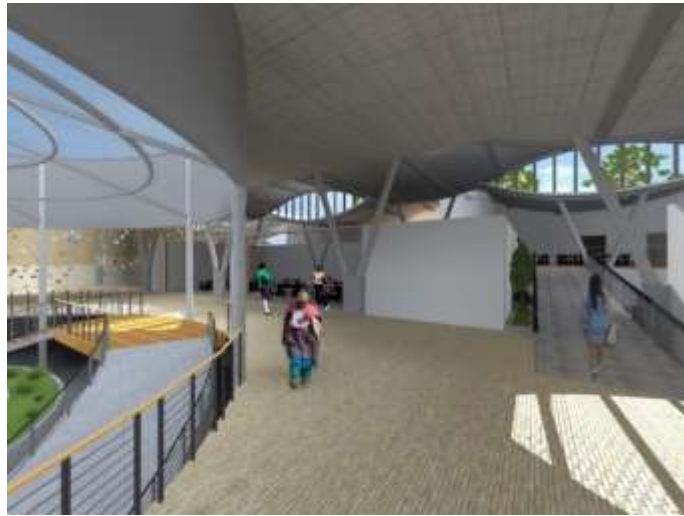
**Figura 35.** Imagen 3d salón de campesinos paneles sin remover



**Fuente:** Elaboración propia

Al tener abrir los paneles (figura 29) se observa como este espacio logra unificar y articularse con la zona de restaurantes y la circulación principal para formar un gran salón para un evento que se puede desarrollar en la plaza de mercado.

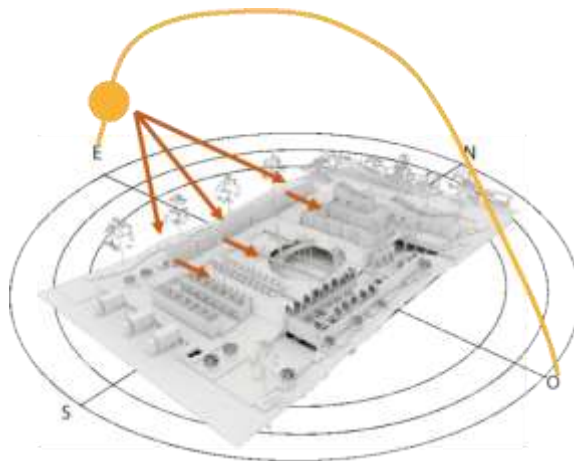
**Figura 36.** Imagen 3d salón de campesinos con paneles removidos



**Fuente:** Elaboración propia

Por ultimo se tienen en cuenta las características de materialidad y bioclimática para la construcción de la plaza de mercado donde los vientos que ingresan por el norte ingresan a través de la fachada perforada y la cubierta se logra crear una ventilación cruzada a través del núcleo central donde circula de manera vertical el viento y se logran espacios iluminados a través de las ondulaciones de la cubierta.

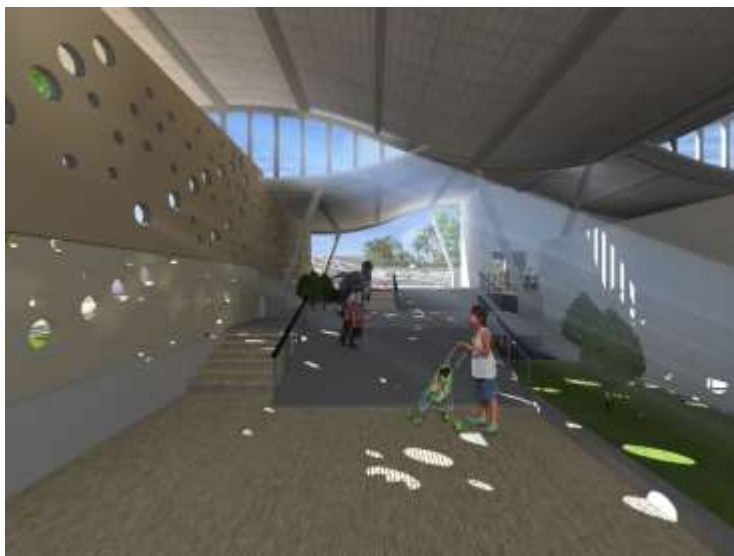
**Figura 37.** Imagen bioclimática



**Fuente:** Elaboración propia

En la figura 29 se observa el ingreso de luz donde optimiza los espacios para que funcionen con iluminación natural y también ingrese el viento por estos vacíos.

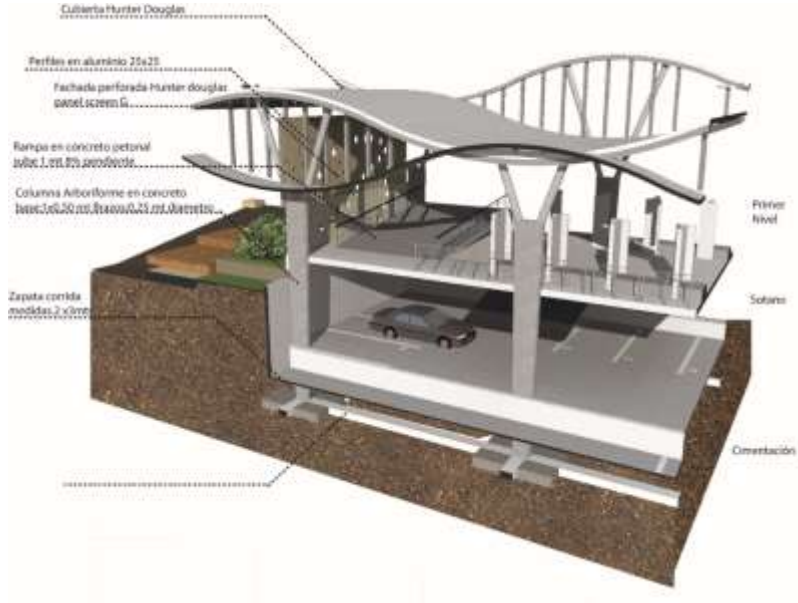
**Figura 38.** Imagen 3d iluminación del interior del proyecto



**Fuente:** Elaboración propia

El proyecto se ve soportado por una estructura arboriforme que permite distribuir las cargas a través de la estructura, pero también liberar el espacio en sótanos ya que las ramificaciones parten de un punto en sótano.

**Figura 39.** Imagen corte 3d



**Fuente:** Elaboración propia

#### **4.Conclusiones**

Dado que la plaza de mercado de La Mesa, Cundinamarca, tiene una connotación importante a nivel cultural, social y económico, la intervención propuesta mediante la estrategia de creación de un espacio intermedio logra articular espacios arquitectónicos que permiten consolidar la plaza de mercado como un nodo, de manera que el espacio intermedio unifique la relación del proyecto con el entorno.

Lo anterior se apoya en la concepción del espacio de transición, no solo como puerta de entrada o límite del proyecto, sino como articulador del proyecto con el entorno, creando espacios que responden tanto al interior como al exterior, conteniendo una actividad que los unifique.

El espacio intermedio, creado como parte de la plaza de mercado de La Mesa, logra entonces la articulación del proyecto en múltiples escalas permitiendo que, a partir de la intervención en el espacio del proyecto, este influya en la zona, y por ende en la región, consiguiendo así consolidar la plaza de mercado como nodo.



## **5.Bibliografía**

Van Eyck. A. (1962) Architectural Design. Vol12 . XXXII.

Castro. D . (1983). Revista escala edición no 20,p.88.

Ford. E . (2011) The architectural detail.

Dupuy. G. (1998) El urbanismo de las redes,teorías y métodos.

Schulz . N.(1975) Existencia, espacio y arquitectura.

Salingeros. N.(1945) Principios de estructura urbana.

Leupen.G. (1983). Proyecto y Analisis. Evolución de los principios en Arquitectura. Barcelona:

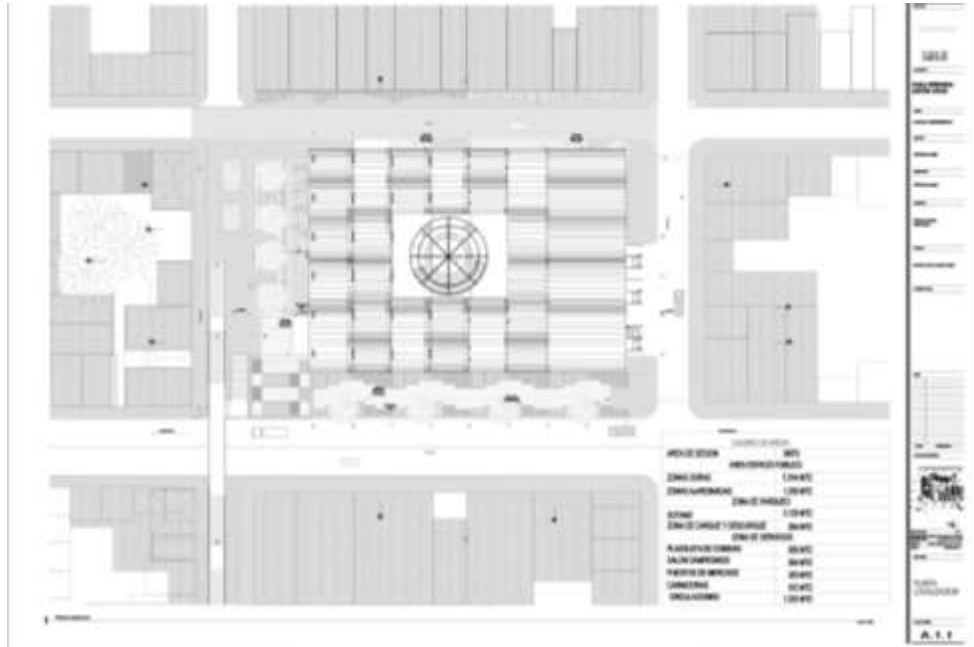
Edit. Gustavo Gili.

Lynch. K. (1984-1998) La imagen de la ciudad. Barcelona.: España. Edit. Gustavo Gili.

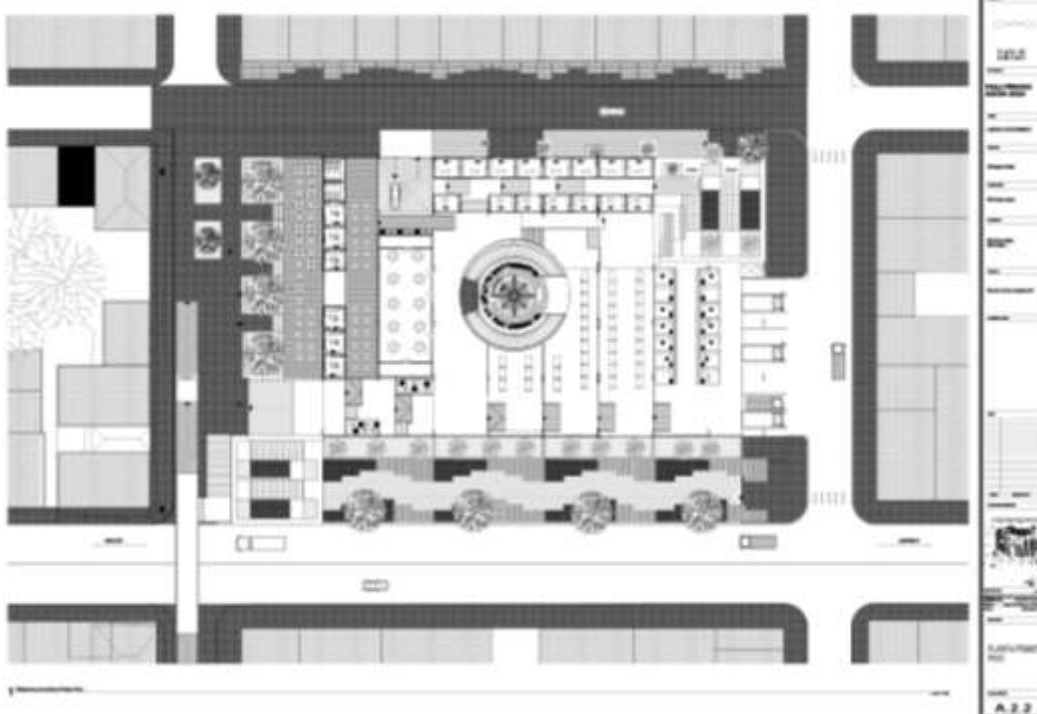
Venturi.R. (1986) Complejidad y contradicción en la arquitectura.

## 6. Anexos

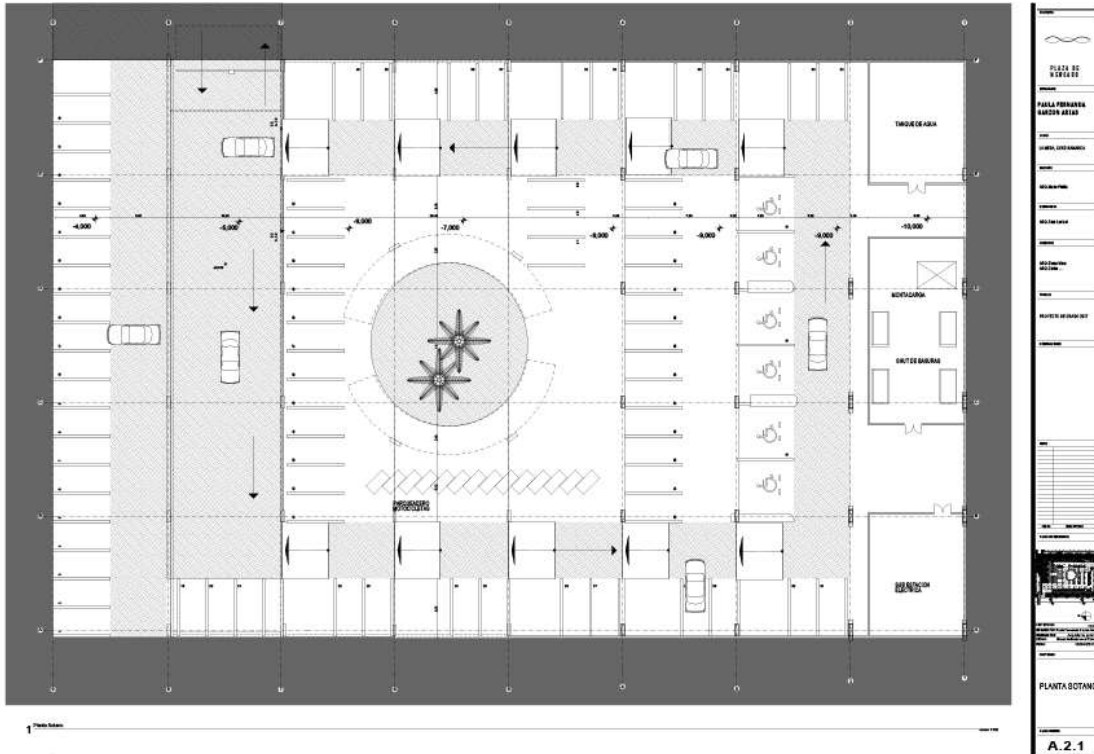
### Anexo1. Planta localización y cuadro de áreas



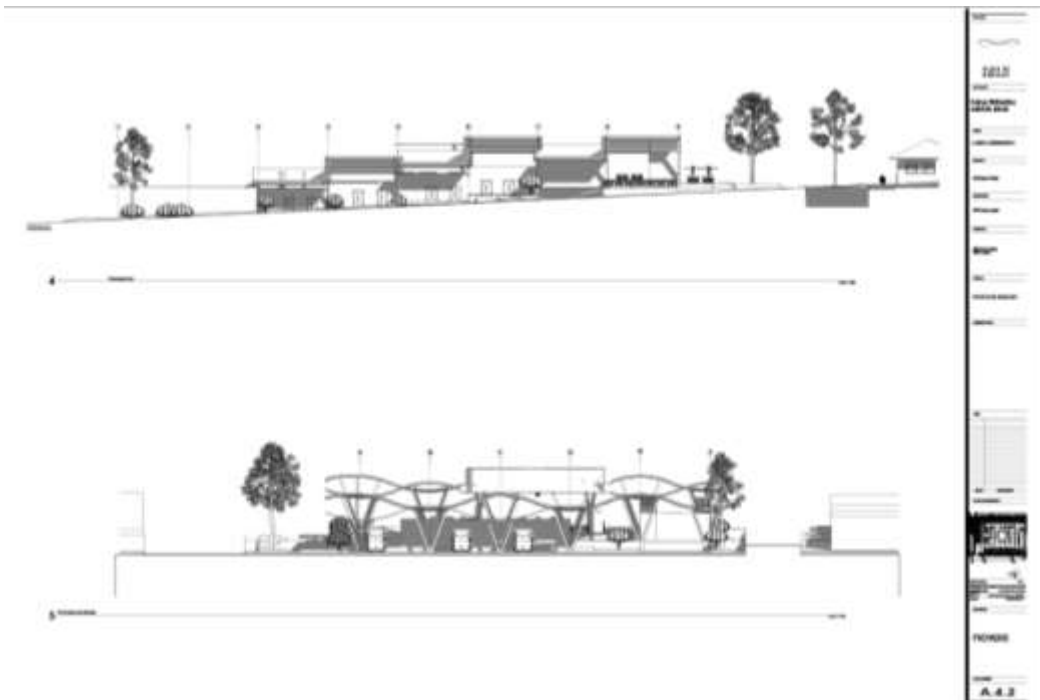
### Anexo2. Planta primer piso



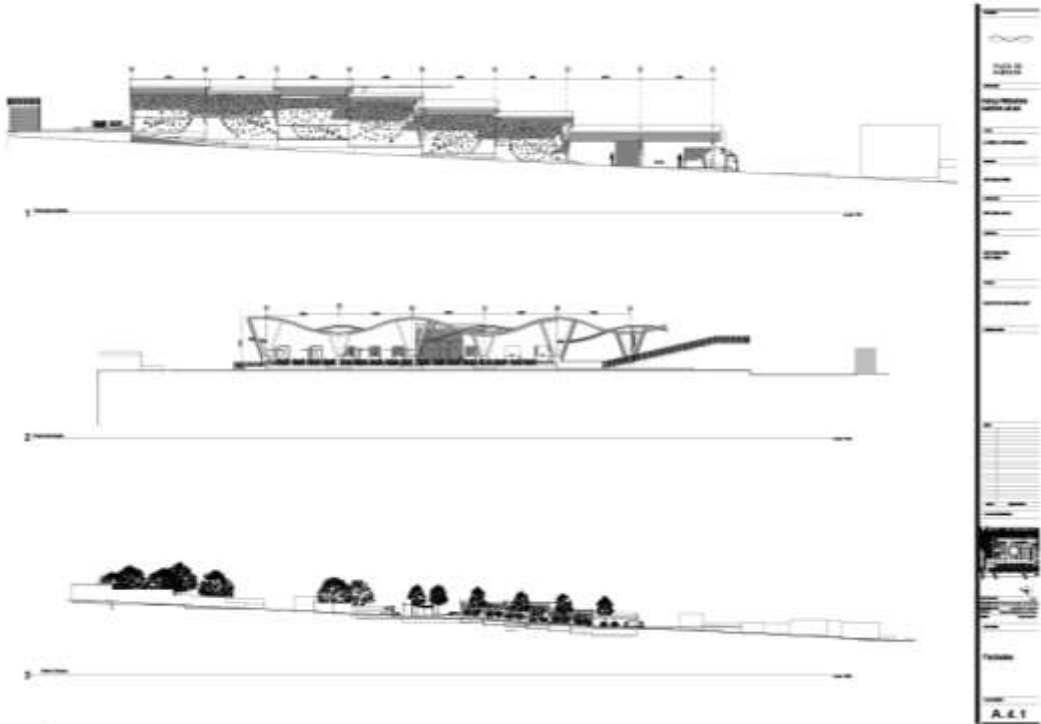
**Anexo3.** Planta sótano



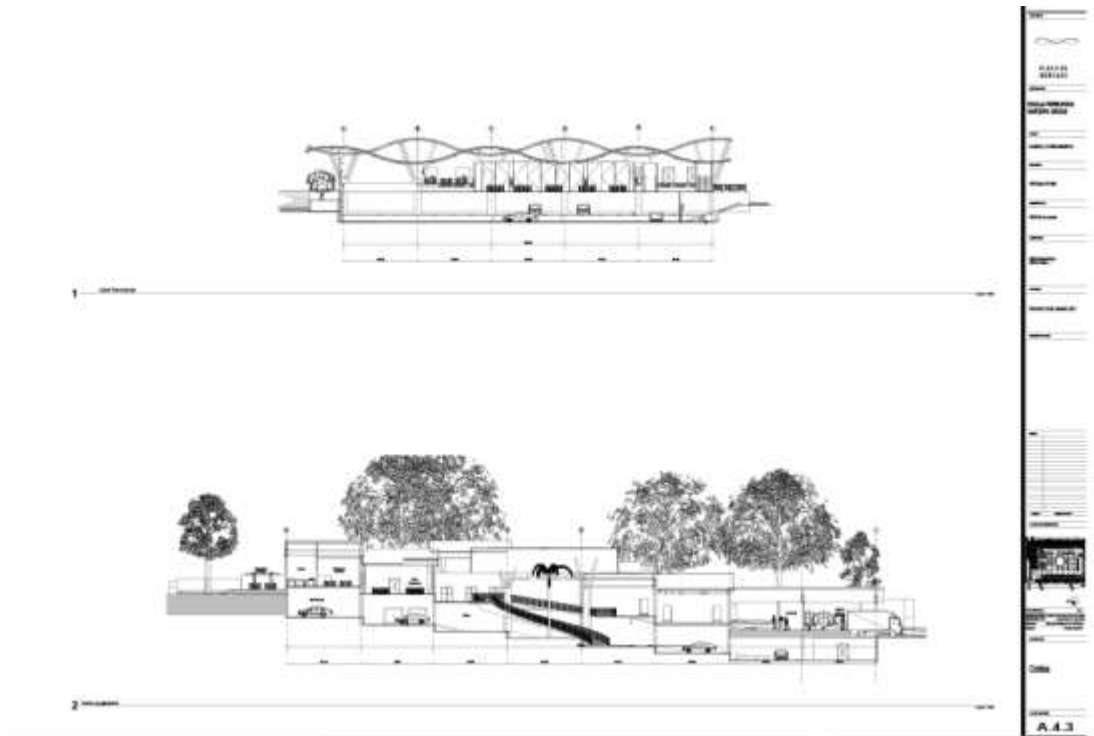
**Anexo3.** Fachada sur y occidental



**Anexo4.** Fachada norte y oriente



**Anexo5.** cortes



**Anexo6. Cortes**

