

**Constelaciones para la imagen de ciudad a partir de escenarios dinámicos y  
estáticos en los centros poblados anclados al eje férreo de Cundinamarca occidental**

Luisa Alejandra Otelo Garzón

María Paula Novoa Segura

Universitaria Agustiniiana  
Facultad de Arte, Comunicación y Cultura  
Programa de Arquitectura  
Bogotá D.C  
2020

**Constelaciones para la imagen de ciudad a partir de escenarios dinámicos y  
estáticos en los centros poblados anclados al eje férreo de Cundinamarca occidental**

Luisa Alejandra Otelo Garzón

María Paula Novoa Segura

Director

Yina Catalina Martínez Castillo

Trabajo de grado para optar al título de Arquitectas

Universitaria Agustiniana  
Facultad de Arte, Comunicación y Cultura  
Programa de Arquitectura  
Bogotá D.C

## **Resumen**

El enfoque de este proyecto es el reconocimiento de la memoria urbana de los centros poblados anclados al eje férreo de Cundinamarca occidental, el cual comenzó su deterioro en el año 1991, tras ser el hilo conector del Departamento que fortaleció cada una de las identidades en los centros poblados, los cuales se crearon a razón de este fenómeno, como estaciones de paso a lo largo del trayecto férreo. El marco teórico permite adecuar la propuesta desde la dimensión macro como constelación principal que relaciona dos nodos “estrellas” jerárquicas Girardot y Facatativá mediante el corredor férreo, y la escala micro: donde se propone el emplazamiento que estudia a partir del análisis territorial y principios teóricos basados en constelaciones secundarias de actividad humana, arquitectónica y natural, siendo estos factores fundamentales a la hora de recrear trazos que permitan evidenciar memoria e imagen urbana de un territorio. Concluimos, que la vía férrea fue componente decisivo para el desarrollo de esta región; por ende, se plantea el corredor férreo como eje que representa la huella histórica del territorio y a su vez rescata la memoria significativa de los centros poblados. A través de un plan urbano integral que evoque la identidad de cada lugar, de esta manera, atribuir sentido de colectividad en los espacios donde se proyectan visuales paisajísticas y arquitectónicas que dinamizan las actividades propias

*Palabras clave:* Relaciones sistemáticas, planificación urbana, patrimonio cultural, diseño urbano

## Tabla de contenido

Introducción .....	6
1. Tema de investigación.....	7
2. Planteamiento del problema.....	8
3. Objetivo general .....	9
4. Objetivos específicos.....	10
5. Justificación.....	11
6. Marco de referencia.....	12
6.1 Estado del arte .....	12
6.2 Marco conceptual.....	16
6.2.1 Memoria urbana .....	16
6.2.2 Territorio.....	16
6.2.3 Paisaje – Paisaje urbano.....	17
6.2.4 Identidad urbana.....	17
6.2.5 Revitalización.....	18
6.2.6 Sostenibilidad .....	18
6.2.7 Constelación.....	19
6.3 Marco teórico.....	19
6.3.1 Dimensión histórica.....	19
6.3.2 Dimensión territorial .....	20
6.3.3 Dimensión urbana .....	21
6.4 Marco histórico y geográfico.....	22
7. Hipótesis.....	24
8. Metodología.....	25
9. Diseños experimentales.....	33

Conclusiones.....43

Referencias.....44

## Introducción

La presente investigación recupera un territorio el cual integra paisaje y ciudad sin dejar a un lado las culturas identitarias que han marcado memorias a lo largo de la historia, este trabajo se fundamenta en articular y recuperar espacios dinámicos y estáticos que no han tenido desarrollo urbano después del declive de la vía férrea.

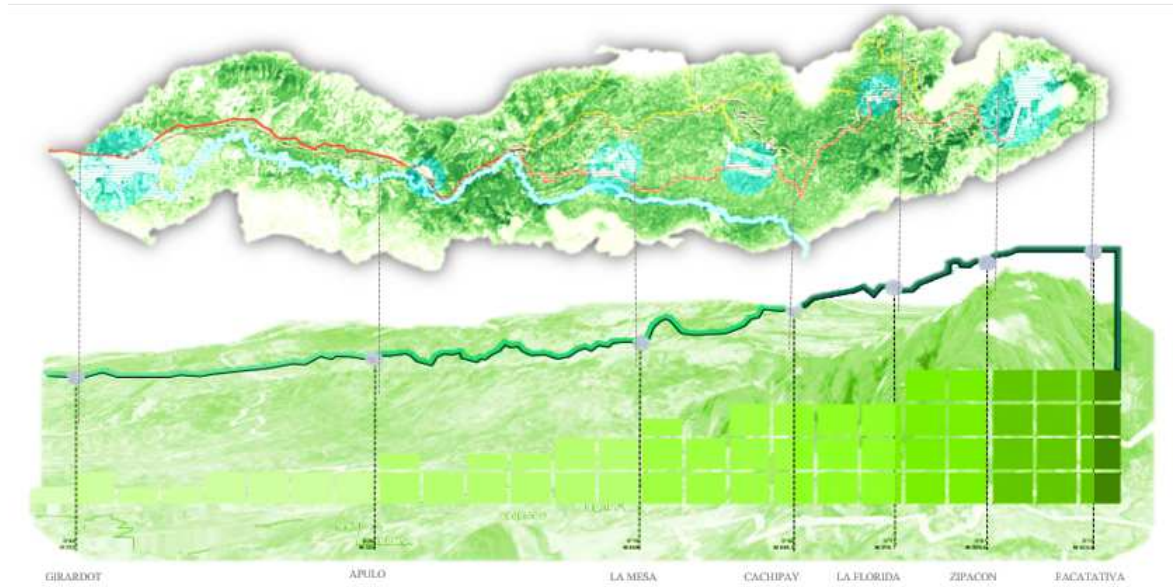
La propuesta urbana se constituye mediante dos dimensiones, escala macro y micro; La escala macro, dinamiza el factor de movilidad que se generó a lo largo de la red férrea desde Facatativá hasta Girardot en el año 1881, representa la influencia de comunidades ancladas a ella, asentamientos que fueron olvidados al paso de la desaparición de este eje.

La micro tendrá intervención en un lugar que integre criterios teóricos desde constelaciones naturales, arquitectónicas y de actividades humanas las cuales se pueda potencializar y así fortalecer interdisciplinariamente todos los factores, es necesario precisar unidades de actuación concretas siempre resaltando el carácter histórico e identitario del lugar.

El propósito de este proyecto es destacar el corredor férreo como un componente esencial de la red urbana y las características que este trayecto relaciona a nivel ambiental, territorial e histórico y más aún cuando ha creado a partir de su construcción centros poblados a su alrededor. Una vez reconocido este elemento estructurador es oportuno recuperar la memoria urbana e imagen de ciudad de aquellos territorios aislados por medio de espacios colectivos que permita dar proyecciones futuras a nivel arquitectónico, espacial y urbano.

## 1. Tema de la investigación

Revitalización de la memoria urbana en Cundinamarca Occidental recuperando su identidad a través del eje férreo y sus centros poblados.

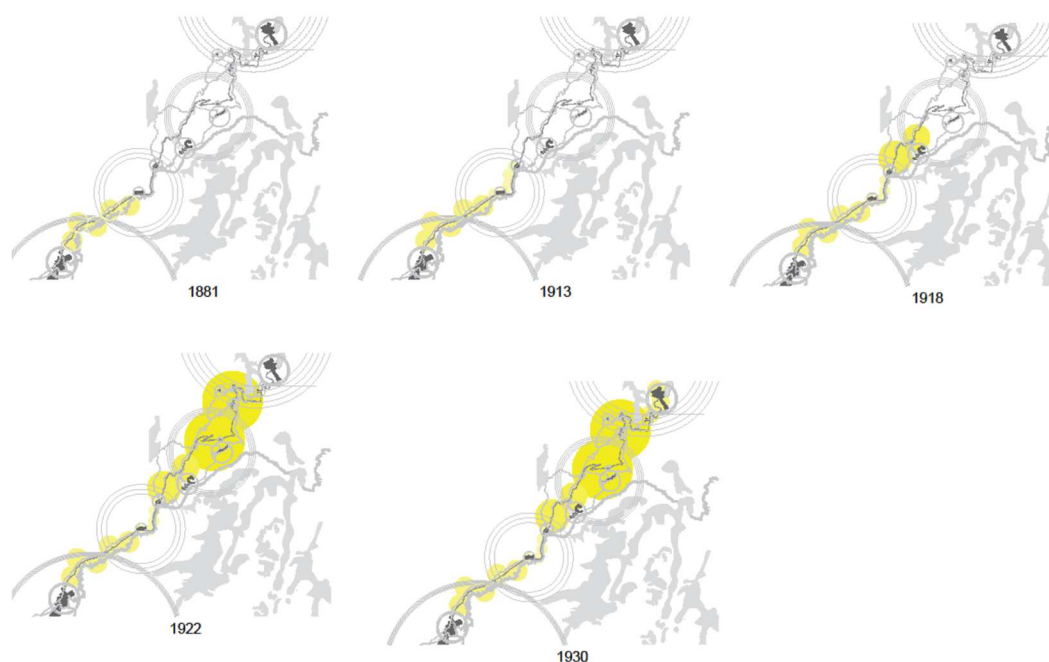


**Figure 1.** Localización del proyecto Facatativá-Girardot. Autoría propia

## 2. Planteamiento del problema

La investigación surge debido al abandono de la memoria urbana y la desarticulación del patrimonio férreo desde Facatativá hasta Girardot generando deterioro progresivo y pérdida de la identidad territorial.

La construcción de la vía ferra tuvo su inicio en 1888, desde Facatativá hasta Girardot el cual creó y potencializó nuevos centros poblados ligados a ella, en 1913 hubo decaimiento a nivel comercial por crisis económica en el territorio colombiano, en 1918 hasta 1927 recobró el valor económico y turístico siendo estos años los más significativos hasta 1991 donde terminó el auge ferroviario y a su vez el crecimiento urbano de los centros poblados anclados a ella.



**Figure 2.** Desarrollo de la construcción del eje férreo. Autoría propia

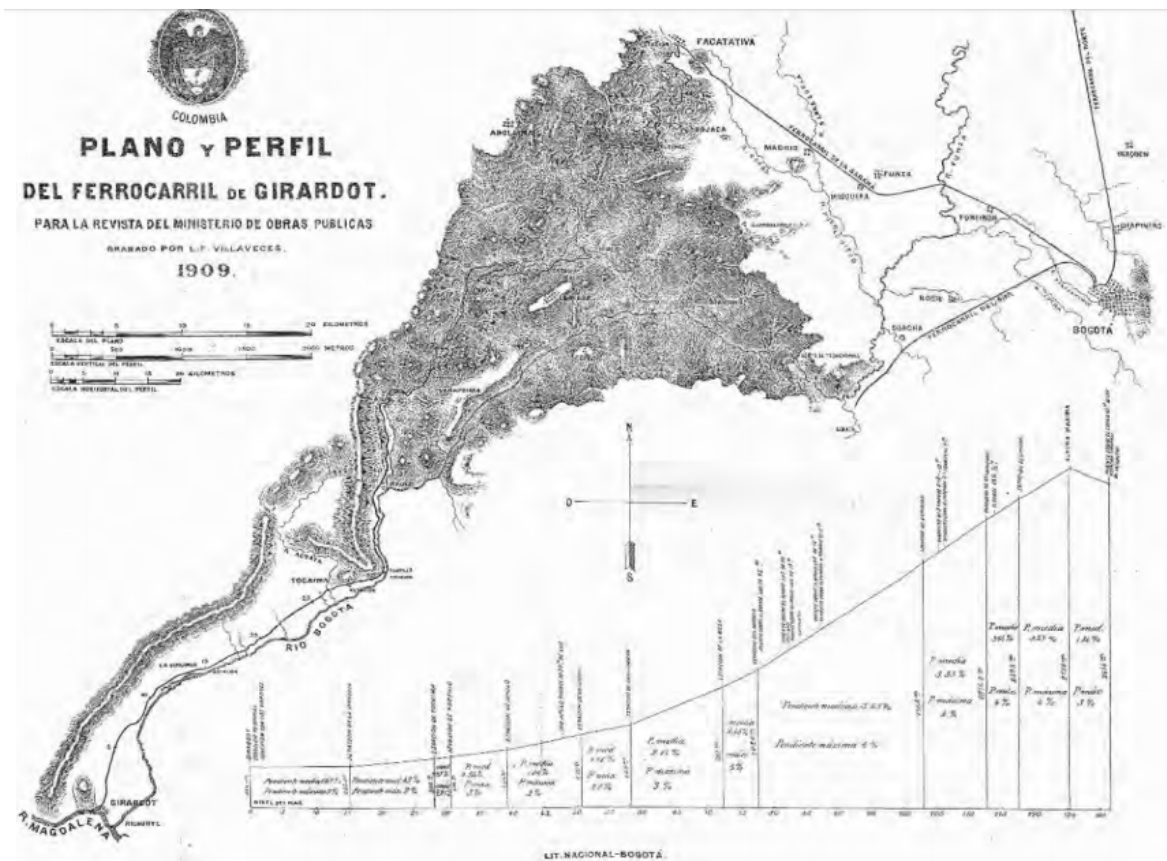
### Pregunta de investigación

- ¿Cómo trazar la constelación urbana a partir de espacios dinámicos y estáticos que permitan a su vez el rescate de la memoria e imagen de ciudad en los centros poblados anclados al corredor férreo?



### 3. Objetivo general

Desarrollar escenarios dinámicos y estáticos en los centros poblados anclados al corredor férreo de Cundinamarca Occidental a partir de constelaciones urbanas recuperando la memoria e imagen de ciudad.



**Figure 3.** Topografía del territorio de Cundinamarca occidental en el año 1909. Ministerio de obras publicas

#### 4. Objetivos específicos

- Reconocer la identidad de cada municipio y centro poblado derivada de sus actividades asociadas al transporte férreo de Cundinamarca occidental
- Clasificar territorios aislados de la estructura urbana regional para aplicar estrategias de recuperación en sus espacios colectivos a partir de nodos arquitectónicos, naturales y de actividades humanas.
- Proponer métodos de composición urbana que reconozca la memoria e identidad del territorio por medio de espacios dinámicos y estáticos de acuerdo a principios de desarrollo sostenible.



**Figure 4.** Objetivos específicos. Autoría propia

## 5. Justificación

La presente investigación reconoce las dinámicas de expansión por medio de la vía férrea, ya que el declive de este fenómeno causó el estancamiento del desarrollo urbano de los municipios y centros poblados anclados a este eje.

Ante este contexto, se expone la necesidad de dar una respuesta para realizar un sistema integrador urbano de uno de los recorridos más importante e históricos del Occidente de Cundinamarca.

La composición de un territorio consiste en la creación de redes urbanas que permitan entender la complejidad de organización y la construcción de la historia a través de los elementos y estructuras que se articulan en la distancia. Cuando se enfrentan este tipo de complejidad y elementos se puede obtener la integración en una matriz, disponiendo este sistema a variables de movimiento y transformación para de esta manera conectar nodos y huellas arquitectónicas que a su vez resignifiquen la identidad del territorio además de:

Reconocer que ésta presenta una objetividad -una cierta constitución objetiva que determina en gran medida el margen de uso o el rango de un determinado espacio o territorio-, pero que encuentra su complemento en la apreciación que de ella hacen los sujetos, quienes en y por la experiencia y el conocimiento práctico que tienen de esos espacios y su historia, los significan de determinadas maneras”. (Campos, 2003; Loreto, 1998)

## 6. Marco de referencia

### 6.1 Estado del arte

En el reconocimiento del tema de interés se da a la búsqueda de definiciones acerca de la problemática las cuales estén direccionadas a la realidad coherente. Las autoras de este proyecto empiezan el desarrollo investigativo con la revisión de libros, revistas, escritos y tesis que permitan forjar una base literaria sólida para así producir conclusiones pertinentes y que la investigación a partir del conocimiento bibliográfico genere valor agregado.

Este proyecto se desarrolla inicialmente en una escala regional para entender la dinámica del territorio, sus estructuras urbanas y el estado en el que prevalece ya que el trayecto ferroviario de Cundinamarca occidental trae consigo territorios aislados que dejo el declive de este fenómeno.

Es necesario indagar acerca de estas trasformaciones territoriales, por eso Campos (2017) nos habla que es importante entender que la revitalización urbana de un territorio no solo cuenta con los sistemas funcionales, económicos y ambientales, si no también es la apropiación de la población para una Calidad de Vida en el territorio, esta es la base para el mejoramiento de la sociedad en los centros urbanos.

Por otra parte, (Jara 2018; Muriel 2018) proponen estrategias para articular el desarrollo que conforma uno o más proyectos arquitectónicos, urbanísticos y ambientales cuyo fin es revitalizar sus áreas que están en deterioro. Los autores proponen “dinamizar, mejorar y humanizar” el ecosistema urbano, que pretende conectar y dar soporte al territorio, para que su permanencia habitacional sea más flexible y agradable a su desarrollo en toda su complejidad.

Para los autores revitalización es comprender los espacios de relación y la calidad del espacio público, teniendo en cuenta la importancia de la diversidad social-económica y de usos funciones que da influencia a sus caracteres de identidad del lugar, permitiendo que su escala de proximidad tanto macro como micro permita dar relación y conexión en sus espacios y dando un valor en el entorno.

Ahora estudiamos componentes no físicos que construyen el territorio Herrera, (2017) habla de la idealización del concepto de identidad pues enlaza fundamentalmente los términos de espacio y tiempo, cuyos factores relacionan las características y componentes propios de una sociedad que las hacen resaltar de las demás.

El desarrollo de la identidad depende de las huellas históricas que marcaron significativamente un territorio, esta nunca se vincula o se unifica con otras, por lo contrario, tratan de limitarse y fracturarse cada una.

La identidad urbana para Herrera (2017) apunta a la relación en una dimensión espacial, geográfica, antropológica y sociológica para construir colectivamente a lo largo del tiempo proyecciones en un territorio; donde se ejercen los vínculos sociales que dan paso a las expresiones culturales, sociales y económicas mientras que en un aspecto temporal lo que busca es representar el legado ancestral de una sociedad teniendo en cuenta elementos que llevaron a constituir significativamente en un territorio.

A partir de esta definición la autora señala, que es necesario identificar tres variables para la construcción de identidad urbana:

- Dimensión natural
- Dimensión socio cultural
- Dimensión histórica urbana

Estos atributos contienen rasgos identitarios de un asentamiento colectivo que, aunque demuestra las características propias del lugar, responde a las dinámicas originarias del territorio y las transformaciones que ha sufrido a lo largo del tiempo dando respuestas a intervenciones modernas vinculadas a la época contemporánea.

Siguiendo sobre la línea de elementos no físicos, es relevante reconocer la memoria urbana como componente esencial del desarrollo de la investigación. En el artículo Sobre el concepto de memoria en Rossi de Rafa Mira (1983) señala que el concepto de memoria trae variables que responde a sucesos acompañados al ámbito social e histórico.

Cuando un ser empieza a vivir, sus conocimientos se enlazan al vínculo social que lo rodea, si pasa el tiempo, aunque existan antecedentes históricos plasmados en libros o escritos, lo que fortalece este reconocimiento histórico personal es su memoria. Así mismo el hombre genera una fuerte integración con este grupo y permite la interacción de memorias que se percuten en dicho vínculo, en una ciudad puede pasar desapercibidos, pero en un pueblo graban los gestos

y acontecimientos, aunque se tienen perspectivas diferentes se ejerce memorias en común, memorias colectivas. Por otro lado, la historia se fundamenta en los hechos más relevante que más espacio han ocupado en la memoria del individuo, para que su memoria quede plasmada en los libros, enseñanzas y conocimientos.

Sobre este concepto ha trabajado el autor Maurice Halbwachs (1968), el cual nos suministra un conocimiento de memoria más amplio:

Es una corriente de pensamiento continua, con una continuidad que no tiene nada de artificial, puesto que retiene del pasado sólo lo que aún está vivo o es memoria colectiva y memoria histórica capaz de vivir en la conciencia del grupo que la mantiene. Por definición, no excede los límites de ese grupo. (pg., 214)

Además, Gilberto Giménez (2009) en torno a este concepto, indica que la tradición implica la transmisión cultural de generación en generación y el esfuerzo de alejar amenazas constantes de olvido. Para el entendimiento de la memoria urbana como concepto, el autor, establece diferentes escalas y contextos que concluyen a nivel territorial esta definición:

Los soportes o sujetos portadores de la memoria así definida sólo pueden encontrarse entre determinados tipos de actores urbanos, como son, por ejemplo, los “habitantes-usuarios-ciudadanos”, es decir, los individuos o grupos detectados preferentemente a escala micro –vecindarios, barrios, colonias– que se caracterizan por su arraigo y un fuerte sentido de pertenencia local, porque no es lo mismo vivir en una ciudad o pasar por una ciudad que pertenecer a la misma, y sólo los que “pertenecen” a la ciudad –los que tienen una identidad urbana– pueden tener una memoria urbana.

Continuaremos la exploración hacia otro enfoque relacionado a la investigación, este consiste en la imagen que precede el paisaje urbano y sus componentes, los usuarios y las actividades sobre los escenarios de la ciudad. Kevin Lynch (1959) resalta en su artículo que:

Una imagen está conformada por la sensación inmediata más el recuerdo de experiencias anteriores que sirve para interpretar la información y orientar la acción. Una imagen nítida: permite desplazarse con facilidad y prontitud actúa como un amplio marco de referencia, como organizador de la actividad, las creencias y/o el conocimiento es la base para el desarrollo individual (equilibrio) proporciona la materia prima para los símbolos y recuerdos colectivos de comunicación del grupo una imagen ambiental eficaz confiere a su poseedor una fuerte sensación de seguridad emotiva.

Consideramos que la imaginabilidad, la función, historia y significado son factores importantes al momento de desarrollar dichas imágenes; estas cualidades provocan que el observador reconozca la relación espacial y objetos físicos por medio de la forma, pauta y

distribución para facilitar la imagen mental del ambiente urbano que serán vívidamente identificados.

Para alimentar lo dicho anteriormente la relación espacial que establecemos de acuerdo al enfoque del proyecto en una dimensión local son los espacios (dinámicos y estáticos) en el que se efectúan las interacciones del lugar vs las actividades que ejercen los sujetos para dar sentido al valor real de lo urbano.

En este orden de ideas, la autora en su escrito reconoce los espacios dinámicos como aquellos que:

Generan una dimensión física que hace evidente estas acciones en el espacio, hace perceptible su vitalidad. Los espacios en movimiento y los espacios estáticos responden físicamente a esta dimensión [...] Este tipo de dinámica se proyecta en espacios decantados en el tiempo, donde convergen historia y acumulación como las calles comerciales, los mercados, algunas plazas paradigmáticas. (Arredondo, 2009, pg. 371)

También la autora hace referencia a los espacios estáticos los cuales se interpretan como “lugares que dispersan personas y actividades y en tanto, la mezcla y la confluencia disminuyen [...] En algunos casos son espacios con una única actividad casi siempre pasiva”. Arredondo, (2009) (pg. 375)

Y Por último estudiamos el concepto de constelación en base a Walter benjamín (2010) pues señala que es una reflexión en imágenes en torno a algunos conceptos centrales. Se trata de un conjunto de citas audiovisuales, escenas de películas, fotografías, pinturas, grabaciones sonoras, emisiones, documentos históricos los cuales están articulados De una manera más concreta Constelación, consiste en unir elementos heterogéneos que no están conectados como tal.

Por otro lado, la maestría de Pastore (2016) relaciona el concepto de constelaciones como metodología para identificar el territorio donde se relacionan sujetos y núcleos, en este caso los sujetos serán los asentamientos urbanos y los núcleos, los sistemas en que estos se encuentran insertos. En este orden de ideas la autora afirma que:

El territorio es una reordenación del espacio cuyo orden debe buscarse en los sistemas relacionales que dispone el hombre en tanto este pertenece a una cultura. Es una construcción temporal, que en el devenir de la evolución productiva, social y cultural se reconstruye tomando “nuevas formas” de acuerdo a los nuevos medios de relacionamiento y comunicación. Esta reinterpretación no es una nueva construcción, el territorio es un palimpsesto (Corbos, 1983), y “las nuevas formas” tienen en su esencia trazos definidos por la organización anterior y solo puede entenderse a partir de su historia.

El territorio tiene memoria, su estructura funcional deviene de organizaciones anteriores sobre las que construimos nuevas estructuras. (pg., 2)

Así que, el concepto de constelaciones hace referencia a una nueva lectura de organización del territorio una imagen que pretende estudiar la nueva forma unitaria del territorio, así como lo explica Pastore (2016):

Observar la organización territorial en clave constelar, conformada por nodos -entidades relacionales-, espacios vinculares -accesibilidad, flujos- y roles asumidos por las partes componentes. Por ende, la posibilidad de comprender y actuar sobre esta lógica organizacional dependerá del conocimiento de su estructura relacional. Para develar y construir la imagen espacial de las relaciones en el territorio.

Marco conceptual

Para este capítulo es necesario identificar los conceptos en los cuales se basa esta investigación:

## **6.2 Marco conceptual**

### **6.2.1 Memoria urbana.**

Este concepto “memoria urbana” se entiende como un factor detonante en el desarrollo de esta investigación, es relevante para dar caracterización y jerarquía a elementos urbanos que permanecen en la historia de una región o un país. El corredor férreo ha estado ligado en la representación pasada de una época industrializada que aún sigue impregnada en territorios donde se demuestra que existió un fenómeno enmarcando en dos líneas férreas.

Los relatos que en el presente se reconoce a partir de memorias colectivas e individuales es decir que trascienden por un grupo de sujetos y transmiten sus conocimientos a las nuevas generaciones en un territorio olvidado, donde a su vez integra la noción del pasado y presente, así como lo afirma (Gilberto Giménez) sólo los que “pertenecen” a la ciudad –los que tienen una identidad urbana– pueden tener una memoria urbana.”

### **6.2.2 Territorio.**

Es necesario reconocer y comprender la importancia del territorio en sus dos escalas (macro y micro); para que de esta manera se evidencie las intenciones de conexión humanas, de paisaje y arquitectónico que se integre a nivel Nacional, departamental, regional y municipales. Es entonces donde los sistemas ambientales, funcionales y sociales se relacionan y vuelven este espacio un todo de responsabilidad a su comunidad, ya que la falta de apropiación en el sector



hace que los problemas, territoriales y patrimoniales se vuelvan una carencia de identidad y olvido en su memoria estructural, como lo dice (Vallaey, 2011):

No en el sentido estrecho del “cuidado de la naturaleza”, sino en el sentido amplio de una justicia presente y futura que rechaza que el bienestar de los unos se pague con el malestar de los otros, sean estos últimos la generación presente de los excluidos o las generaciones futuras de los despojados.

### **6.2.3 Paisaje – Paisaje urbano.**

El concepto de paisaje hace referencia a la articulación y preservación de la memoria e identidad en la imagen de ciudad, se dirige a la búsqueda de conservación de elementos ecológicos, naturales y artificiales los cuales se dinamizan e interactúan generando transformaciones, respecto a su historia y el espacio territorial que lo define.

El paisaje es atributo netamente de la sociedad por lo tanto debe ser icono de su identidad, por otro lado, el paisaje urbano representa el valor cultural pues se origina a razón de actividades culturales sobre el contexto inmediato; así como lo define (Paulina Terra, memorias colectivas del paisaje urbano, 2014): “Las visiones panorámicas sirven de aproximación para delimitarlo, pero es en el recorrido a pie en donde verdaderamente es posible de comprender el paisaje urbano en su magnitud”.

El paisaje urbano está expuesto a constantes transformaciones y vinculación con los elementos arquitectónicos con valor patrimonial en muchos casos. Pero también son espacios que por falta de integración o separación con estructuras jerárquicas no hacen parte del sistema urbano y son olvidados. Una de las características intangibles de este paisaje es que genera una fuerte interacción entre la identidad del lugar y los sujetos, estos últimos pueden sentir atracción visual y estética y a la vez definirse como parte del paisaje, empiezan a estar ligados al sentido de pertenencia.

### **6.2.5 Identidad urbana.**

Este concepto genera fuertes lazos con el territorio, contempla la articulación de paisaje, elementos arquitectónicos y culturales específicos del lugar; la identidad, así como hace referencia Ana Cristina, (2008) en su escrito: “líderas huellas históricas que marcaron significativamente una sociedad”, (pg. 43)

Este concepto fomenta relaciones directas con el propósito de fortalecer las identidades urbanas que están olvidadas a razón del declive ferroviario, considera en buena parte las características únicas del territorio ya sean culturales o ambientales y proporciona criterios

fundamentales para constituir diseños estratégicos que evoquen el carácter identitario de cada lugar.

### **6.2.6 Revitalización.**

Las actividades económicas del territorio mantienen un crecimiento funcional y poblacional, pero cuando su desarrollo urbano entra en un estado de decaimiento en su industrialización, el territorio presenta manifestaciones de reducción y envejecimiento en la población, por consecuencia la emigración hacia otros lugares.

La teoría *Declive urbano, estrategias de revitalización y redes de actores* nos permite identificar cuatro principios importantes para su recuperación y vinculación en sus zonas urbanas afectadas.

Primera estrategia: La formación de nuevos módulos de actividad, permite que la reconversión de los sectores tradicionales favorezca la competitividad económica y el crecimiento de empleo en el sector.

Segunda estrategia: Plantear nuevas redes de concentración poblacional que permita la iniciativa y participación de los ciudadanos.

Tercera estrategia: Diseñar estrategias de fortalecimiento de la estructura de innovación de un territorio, por medio de centros tecnológicos y espacios de cultura, A través de la creación de vínculos entre la investigación y los sectores económicos o la promoción urbana (Scott, 2006). (pg., 2-3).

Cuarto principio: Integrar los equipamientos urbanos y las condiciones de vida de los residentes, la renovación del stock de vivienda, como con la mejora del medio ambiente o la recuperación del patrimonio industrial (Precedo et al., 2010). (pg. 6-9).

### **6.2.7 Sostenibilidad.**

La sostenibilidad pretende ser envolvente ecológica en las ciudades o asentamientos del mundo, este tiene como fin diseñar y planificar la urbe con principios energéticos los cuales permiten aprovechar los recursos naturales y enfatizarlos en el espacio público permitiendo de esta manera crear relaciones con el individuo y el ambiente. Cuando la ciudad es densa se destacan ventajas ecológicas, según (Richards Rogers) en su libro “Ciudades para un pequeño planeta”:

“Las ciudades densas pueden diseñarse mediante una planificación integradora con el fin de aumentar el rendimiento energético, consumir menos recursos, producir menos polución y evitar expandirse

sobre el paisaje rural -una ciudad densa y socialmente diversa donde las actividades sociales y económicas se solapan y donde las comunidades puedan integrarse en su vecindario-.”

### **6.2.8 Constelación**

Se utiliza el concepto constelación de modo que sirva como metodología de estudio a la hora de realizar un montaje de ideas o estrategias de identificación sobre el territorio. La constelación está conformada por estrellas, estas no tienen un vínculo físico, es el sujeto quien relaciona las estrellas y las une formando una figura.

El territorio se forma a partir del espacio, el cual tiene elementos que necesitan ser conectados. La Constelación, consiste en unir elementos heterogéneos que no están conectados como tal, así como lo señala el Circulo de Bellas Artes de Madrid: “Una constelación de sentido, es una retícula de conexiones significativas entre elementos independientes y distantes”

## **6.3 Marco teórico**

Para estructurar este proyecto en bases teóricas es necesario entender tres dimensiones (histórica, urbana y geográfica) las cuales enmarcan la investigación de forma analítica; respaldando y generando pautas para su desarrollo articulador en el territorio.

### **6.3.1. Dimensión histórica**

Inicialmente hacemos énfasis en Nieto G, C.E. (2011) el cual resalta que el desarrollo de la identidad ferroviaria fue un impacto histórico para quienes en su época lograron formar parte de la experiencia que transcurría en el siglo XIX donde la idea de industrialización y comercialización empezó a tejer un territorio complejo que en gran medida llegó a la conectividad regional y nacional.

En plena modernidad del siglo XXI el intento de conexión entre regiones frustró las dinámicas y el desarrollo urbano de aquellas poblaciones que deslumbradas por tal locomotora quedaron en estado de olvido y con grandes motivaciones para evocar huellas históricas que marcaron su territorio. Como lo dice el autor “Toda esta amplia gama de elementos construye un relato general sobre la construcción del país y, a su vez, muchas historias locales que estructuran la memoria reciente de pueblos, ciudades y generaciones que vieron en este medio de transporte mucho más que una “mula de hierro” y un chorro de humo”. (p1).

Es importante definir que este intento por atribuir nuevos elementos de articulación geográfico y cultural, aporta criterios de significación y herencia en su identidad; en donde su máxima expresión se representa en las estaciones férreas y su arquitectura patrimonial,

marcando una transición importante a lo largo del tiempo. Por medio de la estructura ferroviaria y sus conexiones se recreó espacios vacíos, donde se dieron a conocer sus atractivos turísticos, agrícolas y comerciales evidenciando las relaciones de un contexto urbano con un territorio rural, destacando cada lugar y a su vez la identidad. Por consecuente el autor (Nieto,2011) define que:

En esa medida, su permanencia exige un proceso de rememoración y re significación, so pena de destrucción total. Esto implica la construcción de una mirada amplia integral que valore las diferentes expresiones o huellas del proceso, y un punto de vista diferente que dé cuenta de esa visión de país que lleva en su concepción original y que se desarrolló a lo largo de los siglos XIX y XX (p11).

La rememoración y re significación son conceptos determinantes para el desarrollo del proyecto, ya que son pautas puntuales para el manejo y rescate de un territorio que trascienden inminentemente de un patrimonio ferroviario y arquitectónico. Uno de los objetivos principales de esta investigación es reconocer y re potencializar el corredor férreo de Facatativá hasta Girardot mediante un modelo de trayectoria con valor histórico.

### **6.3.2 Dimensión territorial.**

Se tiene en cuenta el concepto de “transdisciplinariedad” el cual consiste en relacionar las diferentes disciplinas como la cultura, ecología y sociedad sin sobrepasar los límites entre ellas, pero creando nuevos vínculos a la hora de organizar o estructurar un espacio de unidad que estaba separado. Es decir, un espacio que esta desarticulado puede fortalecerse por medio de disciplinas que, aunque no tienen la misma definición se enlazan para determinar funciones completarías. Es decir que según el documento Fenómeno identitario urbano platenses, Cascardi; Corval; Fichera; Graciela; Juan José; Mena; Patricio; Rosana, Späth; Susana y Tuler):

Transdisciplinariamente, partimos de la idea de la construcción antropomórfica de la ciudad, entendiendo a la arquitectura como el marco escenográfico en el cual repensar los fenómenos que dan identidad a la cultura en la que se inserta. Y al mismo tiempo, buscamos interpretar las representaciones de los Fenómenos Identitarios de la conducta colectiva en los productos/imágenes con-construidos, desde el habitar. (p4).

En el territorio se ejercen factores de movilidad los cuales integran diferentes sistemas urbanos. A partir de este factor se empiezan a construir y densificar poblaciones que se apropian y proyectan organización espacial teniendo en cuenta relaciones directas con las plazas e hitos históricos representativos, de esta manera fueron creciendo las ciudades en torno a su patrimonio y vínculos en el territorio. Así como lo dice: (Fichera; Lahitte; Peña, 2001):

Hablar de “territorio” implica límite y propiedad. Son esas mismas delimitaciones las que conllevan a dar un sentido de pertenencia a partir de “marcas” y señales, un mito del momento de su apropiación o una historia fundacional, y junto con los recuerdos de las vivencias de la cotidianidad, todo lo cual fundamenta, la identificación con un espacio. Y algunas veces, la transformación de su habitante. Este trabajo intenta caracterizar las relaciones de los habitantes con su entorno. Cuáles han sido las interacciones habitante-espacio construido-medio natural y cómo esto se ha traducido en el simbolismo cultural que los identifica. (p14).

La relación entre la conectividad y movilidad son componentes originarios para el desarrollo de las poblaciones y acontecimientos culturales. Es el caso de los centros poblados que se constituyeron a partir de la vía férrea favoreciendo la institucionalidad en función de diversas redes y tuvieron un surgimiento vital económico y funcional. A demás de estos componentes o elementos la plaza se considera que es un “lugar”, que configura un espacio ocupado por los cuerpos; “un espacio físico y simbólico con significados especiales” De Certeau, (1996)

### **6.3.3 Dimensión urbana.**

Es necesario que un territorio este en constante transformación desde lo funcional, rural y ambiental; cuando se evidencia la falta de conexión en los sistemas, desde una escala superior (vías, ciudades, elementos naturales) hasta una escala inferior (calles, plazas, elementos arquitectónicos). Por eso se debe proponer principios que analicen las ciudades y las actividades humanas para conformar un elemento y generar armonía e integración entre trayectorias de conexiones en la red y estructuras jerárquicas. Así como lo menciona el autor en (Redes urbanas, Nikos A. Salingaros, 2005): “La organización jerárquica requiere que los componentes de distintos tamaños encajen perfectamente en el todo. Las piezas de la red urbana son simples e interactúan de forma sencilla, aunque su unión es muy compleja, se destacan tres componentes” (p.2).

- Nodo
- Conexiones
- Jerarquía

Concluye que:

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. Los grandes edificios y los monumentos que también proveen un nodo para la actividad humana actúan como foco para las trayectorias, y tiene éxito. (p3).

Esta solución en forma de estrategia teórica permite crear una secuencia de orden desde lo macro hasta lo micro lo cual es pertinente a la hora de establecer este proyecto, debido a que la temática y las intenciones de los principios que establecen los autores son apropiados para fundamentar las propuestas urbanísticas.

#### **6.4 Marco histórico y geográfico**

El autor; Nieto G., C.E. (2011), en el documento “El ferrocarril en Colombia, la búsqueda de un país” afirma que: “La construcción de la red férrea está anclada a la memoria del país de una manera profunda y representa la huella de tal vez el mayor esfuerzo de Colombia para definir un proyecto de país “moderno”. Fue el caso en el año 1908 cuando se empezó a tejer los primeros tramos férreos desde Girardot hasta la sabana, donde permitió a su vez las conexiones y relaciones directas entre el centro del país con el norte, sur, oriente y occidente de Colombia

No obstante, la locomotora que traía consigo el ensueño de una nación unificada e industrializada comenzó su declive cuando se constituyó la empresa de Ferrocarriles nacionales de Colombia, esta se enfocó en construir un trayecto autosuficiente, dejando a un lado la articulación de los tramos férreos con los embarcaderos que se habían fabricado, con la intención de configurar dos alternativas de movilidad férrea y marítima.

Zonas como Nariño, Norte de Santander, Bolívar y Cartagena se vieron obligados a tomar recorridos terrestres de carga y pasajeros promoviendo el desuso y desinterés social que la vía ferra traía consigo. Consecuente a lo anterior el ferrocarril entro a un estado de omisión debido a los fallos administrativos y técnicos que genero Ferrocarriles nacionales y ferrovías, lo que desencadeno el abandono de la memoria urbana y la desarticulación del patrimonio ferroviario del país particularmente del tramo k131-903 Facatativá, al tramo k000 Girardot, de Cundinamarca Occidental, así mismo produjo desprendimiento en la estructura

socio-económica de las inspecciones ancladas al corredor Férreo generando el deterioro progresivo desde el año 1991. Debido a la desarticulación de este eje férreo, las inspecciones perdieron su identidad; “Entendiendo por ella la interacción entre el contexto social y cultural de cada lugar y en cada grupo o sector social en un momento dado de su historia” (Rojas Mix. 2006).

De acuerdo con lo anterior, es imprescindible aproximar la búsqueda de identidades urbanas en los centros poblados (véase anexo A-J) que fueron foco de olvido y recordar las actividades que yacen en su territorio.

A continuación, se presenta el estudio de las poblaciones que están vinculadas al corredor férreo desde Facatativá hasta Girardot:

	FACTATIVA MUNEIPIO	ZIPACÓN MUNEIPIO	LA FLORES (CENTRO POBLADO)	CAPIBAV MUNEIPIO	LA ESPERANZA (CENTRO POBLADO)	SAN JAVIER (CENTRO POBLADO)	SAN JUAN DE LOS RIOS (CENTRO POBLADO)	APULO MUNEIPIO	GIRODOTO MUNEIPIO
INICIO	TRIBU MUSCA	TRIBU MUSCA	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE	TRIBU FANCHE
RECONOCIMIENTO	FESTIVIDADES, PIEDRAS DEL TUMBO, CERRO MANTA	DANSA FOLCLORICA, CAMPOS REALES	CELEBRACIONES DECOMUNITARIAS, PRODUCTIVIDAD AGROPECUARIA	CAMINO REAL LAS DELICIAS, BOGOTURISMO, ARQUITECTURA LOCAL, FERIALES Y PRODUCCION AGROPECUARIA	INDUSTRIA TURISTICA Y ECOTURISMO	CAMINO REAL SAN JAVIER, TINA, APULO Y ANAFONSA	FESTIVIDADES TRADICIONALES Y CAMPOS REALES	INDUSTRIA TURISTICA Y ECOTURISMO	POR SU LOCALIZACION ESTRATEGICA, SE CONVIERTE EN UN LUGAR DE RECREACION Y VIVIANO O VIVIENDA PARA LOS CAPITALINES
IMPACTO DEL TREN	OCCASIONO RELACIONES DIRECTAS CON EL DESARROLLO URBANO Y ECONOMICO YA ERA UNA DE LAS ESTACIONES MAS IMPORTANTES DE LA SIERRA OCCIDENTAL	DESARROLLO INDUSTRIAL Y CULTURAL	SE CONSTRUYEN HACIENDAS DE VERANO SOBRE LA VIA FERREA PARA BUEN LA NECESIDAD DE LOS TURISTAS, ALLI SURTIÓ EL CENTRO POBLADO	INDUSTRIA TURISTICA, CONSTRUCCION DE HACIENDAS DE DESCANSO	CONSTRUCCION DE HOTELS PARA DESCANSO Y RECREACION	CONSTRUCCION DE HOTELS PARA LA RECREACION Y LUGOS	CRECIMIENTO URBANO Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS NATIVOS ADENAS DE CONSTRUCCIONES DE GRANDES HOTELS	OCCASIONO EL CRECIMIENTO URBANO DESDE EL SIGLO XX	CRECIMIENTO URBANO, LUGAR DE PASO HACIA LA CAPITAL Y HACIA EL CAJETERO
TEMPERATURA	14°C ZONA DE BOSQUE DE NEBLA	12°C ZONA DE BOSQUE MUY HUMEDO REMONTADO	13°C ZONA BOSQUE HUMEDO DE PARAMO	17°C ZONA DE BOSQUE MUY HUMEDO	20°C BOSQUE HUMEDO REMONTADO	22°C	20°C ZONA DE BOSQUE SECO TROPICAL	22°C	20°C ZONA DE BOSQUE SECO TROPICAL
ACTIVIDAD ECONOMICA	INDUSTRIA, AGRICOLA, COMERCIO LOCAL, GANADERIA	AGRICULTURA, GANADERIA, TURISMO CULTURAL, SERVICIOS	FLORA Y FAUNA, GANADERIA, PRODUCCION DE FIDEOS, PATISSERIE Y FERIALES	CULTIVOS FELTILES, GANADERIA, MANUFACTURA Y PRODUCCION	TURISTICA Y AGRICOLA	TURISMO Y AGROPECUARIA	AGRICOLA, FRUTIFERA Y TURISTICA	TURISMO, EXPLOTACION MINERA, CULTIVO AGRICOLA Y GANADERIA	TURISMO EN NAVOR, PRODUCCION, COMERCIO LOCAL
POBLACION	144.551 HAB	5.888 HAB	1.587 HAB	3.723 HAB					106.306 HAB
									

**Figure 5.** Recopilación de información en cada municipio o centro poblado. Autoría propia

Es notorio que la estructura férrea fue fundamental para el surgimiento de los municipios ya existentes y los nuevos centros poblados. Esto permitió potencializar el desarrollo económico y urbano y al mismo tiempo destacar la identidad de cada población a partir de factores ambientales, funcionales y sociales, los cuales fortalecieron su imagen territorial y permitieron que los lugares, aunque solo sea su ubicación permanecieran por siempre en la memoria de la ciudad.

## 7.Hipótesis

La constelación urbana construye el trazado de nuevas lecturas de organización en el territorio; una imagen que genera nuevos espacios dinámicos y estáticos destacando la memoria como instrumento simbólico para evocar los atributos del lugar.



**Figure 6.** Relación entre constelaciones y la memoria. Autoría propia



## 8. Metodología

Para el desarrollo de esta investigación se genera enfoques cualitativos que genera una fuerte interacción entre la situación que se evidencia y la experiencia que adquiere en el proceso. Esta se divide en 4 etapas

Primero: Reconocimiento del lugar. Se da a la búsqueda de la historia e identidad que se generó por parte de la activación del transporte férreo en cada municipio, por medio de registros históricos, datos proporcionados por entidad ferroviaria, fotografías y relatos de la comunidad. De esta manera se evidencia que cada municipio o centro poblado genera una identidad diferente y particular ya sea por sus actividades económicas, usos de suelo o la historia que representa cada lugar

Segundo: Teoría de investigación. Para la aplicación de la investigación en el proyecto se tiene en cuenta la teoría de “redes urbanas de Salingaros, (2005) el cual se basa en cinco principios (véase anexo k) que permite regir pautas y orden en el progreso del proyecto estas son a escala macro:

- Principios estructurales de la red urbana
- La estabilidad contra la pérdida de conexión
- Las trayectorias de conectividad son múltiples e irregulares
- Las trayectorias contemplan nodos complementarios
- Conexiones en arquitectura y diseño urbano

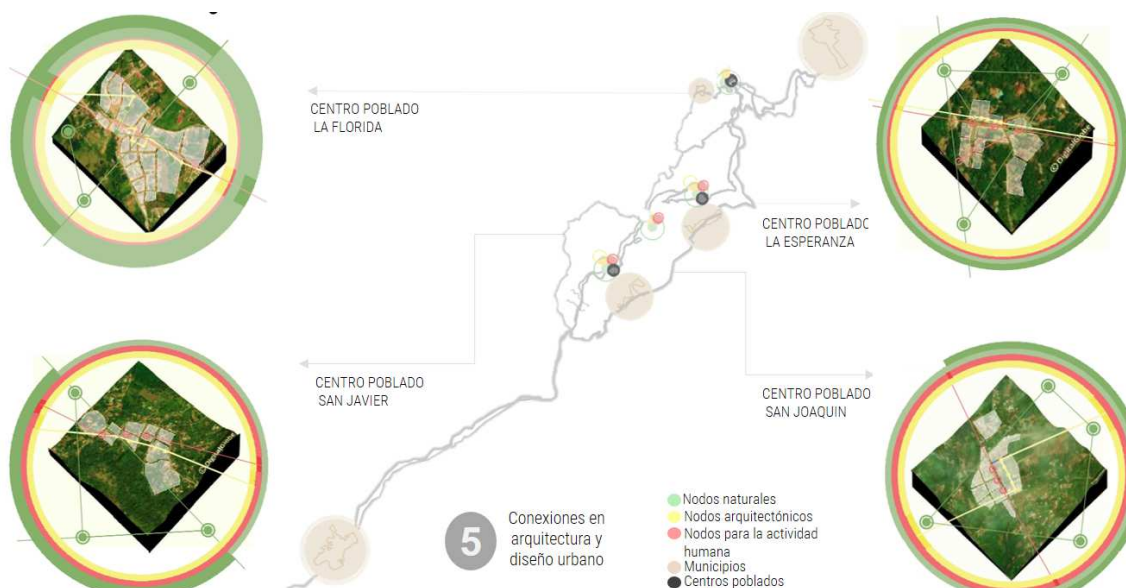
Una vez definidos los criterios teóricos el enfoque del proyecto inicia con el primer soporte: “Principios estructurales de la red urbana” el cual da a conocer qué; En un territorio deben existir sistemas complejos de organización por medio de jerarquía, nodos y conexiones para fortalecer relaciones y actividades adyacentes a el sistema urbano, la intención de este proyecto es dinamizar los sistemas que componen la estructura férrea de Cundinamarca Occidental ya que así como se menciona en el segundo principio “Conectando nodos de actividad humana”; “Una pieza de red urbana puede verse organizada, pero estar desconectada. Por el contrario, otra pieza puede verse desorganizada en planta, pero estar altamente conectada y ser funcional” Salingaros, (2005).

Por lo tanto se plantea a través de esta teoría una serie de acciones múltiples que con el paso del tiempo se han perdido y han dejado una huella histórica; generando la interacción del corredor férreo y más elementos existentes que cumplen con un papel fundamental al momento

de unir relaciones directas e indirectas desde lo micro a lo macro; Donde lo macro es la conexión entre el proyecto Regio Tram de Occidente que va desde Facatativá hasta Bogotá, ya que se destaca por su ubicación estratégica y se establece conexiones de gran impacto regional entre los departamentos de Cundinamarca y Tolima.

Es necesario establecer un lugar de escala intermunicipal para cumplir los principios que se mencionaron anteriormente a una escala micro. “La temporalidad involucrada reviste una especial importancia, por cuanto desde ella será posible valorar el espacio para transformarlo en lugar significativo, ya sea por acumulación de experiencias, proyección, nostalgia, al querer perpetuar algo que ya no está, o con el futuro, al pensar en él como una alternativa de actualización de lo posible” (Revista de urbanismo N°10, junio 2004) Teniendo en cuenta el análisis urbano y la información recopilada, los centros poblados anclados al corredor férreo llaman la atención en particular, por ser territorios aislados debido a que no representan un impacto económico y social en su región.

A partir de esta observación se resaltó las inspecciones o centros poblado ligados a la vía férrea los cuales son: La Florida inspección de Anolaima, La esperanza inspección de Cachipay y San Javier y San Joaquín inspecciones de La Mesa. Contiguo a lo anterior se da paso para la elección de un lugar en específico que reúna los criterios urbanos del principio teórico “Conexiones en arquitectura y diseño urbano” el cual habla de: “Las conexiones en diseño urbano ligan entre ellos a tres tipos distintos de elementos: elementos naturales, nodos de actividad humana y elementos arquitectónicos” Salingeros (2005)



**Figure 7.** Identificación de nodo arquitectónico, natural y de actividad humana en los centros poblados. Autoría propia

Por ende, el estudio demuestra que las inspecciones como La esperanza, San Javier y San Joaquín fortalecen su identidad en base a este principio; por lo contrario, en La Florida no se destaca estos nodos de conexión debido a la falta de apropiación del lugar, aunque este centro poblado tiene factores naturales y arquitectónicas importantes de la región no cuenta con un factor de actividades humanas.

Se focalizan las estrategias de diseño urbano en el centro poblado de La florida para que, “La estructura de menor escala es lo que eventualmente garantiza la vitalidad humana de una ciudad; las conexiones en gran escala facilitan el movimiento a mayor escala” Salingeros (2005)

Una vez determinado el lugar de intervención, la presente investigación apunta a la recuperación y protección del espacio a nivel ambiental, funcional y social, ya que el deterioro progresivo en el centro poblado de la florida ha sido notorio en su estructura rural y urbana en el transcurso de los años (véase anexo L).

Paralelamente a lo anterior es necesario que una vez emplazado el proyecto en el territorio (Facatativá-Girardot) se da paso para recrear estrategias de diseño urbano por medio de conceptos que relacionan el propósito de la investigación.

Cuarto: Detalle conceptual: Por medio de esta etapa se fundamenta el diseño de la estructura urbana del recorrido en la dimensión general y el espacio público en una dimensión menor con una serie de conceptos registrados e integrados con al plan urbano

Desde Facatativá hasta Girardot el objetivo es recrear los centros poblados que están anclados al corredor férreo para detonar las identidades que surgen en cada lugar, por ende, se plantea la solución de relaciones entre estos dos nodos por medio de un concepto de diseño, en este caso Constelaciones urbanas; la idea es interpretar la imagen espacial donde analógicamente los municipios e inspecciones son estrellas pero los centros poblados son estrellas con poca luminosidad y en deterioro por eso es pertinente configurar el territorio por medio de puntos los cuales se conectan formando aparentemente una figura.

Para el desarrollo del concepto se simplifica la definición de constelaciones urbanas y se divide en dos grupos, funcional y urbano, esto con la intención de tener en cuenta dos variables fundamentales a la hora de intervenir el territorio.

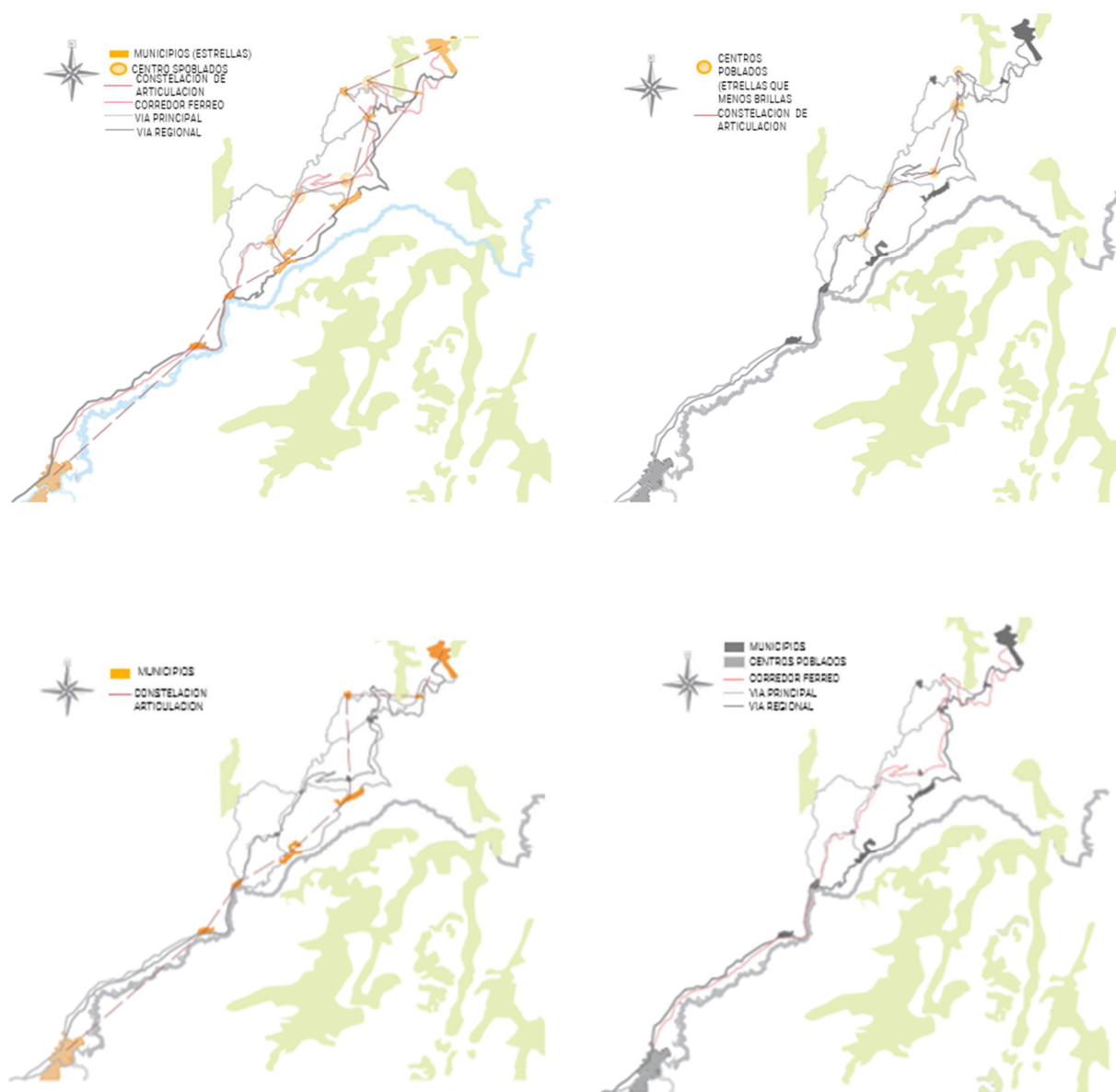
Luego se establecen las siguientes reglas para la implicación del concepto:

Primero, la vinculación del marco urbano se debe generar por medio de un eje alternativo con apariencia histórica y patrimonial.

Segundo, se debe reconocer el conjunto de estrellas a lo largo del eje férreo donde es necesario distinguir las estrellas que menos brillen

Tercero, dentro de la región celeste debe existir la caracterización y clasificación de las estrellas y sus roles

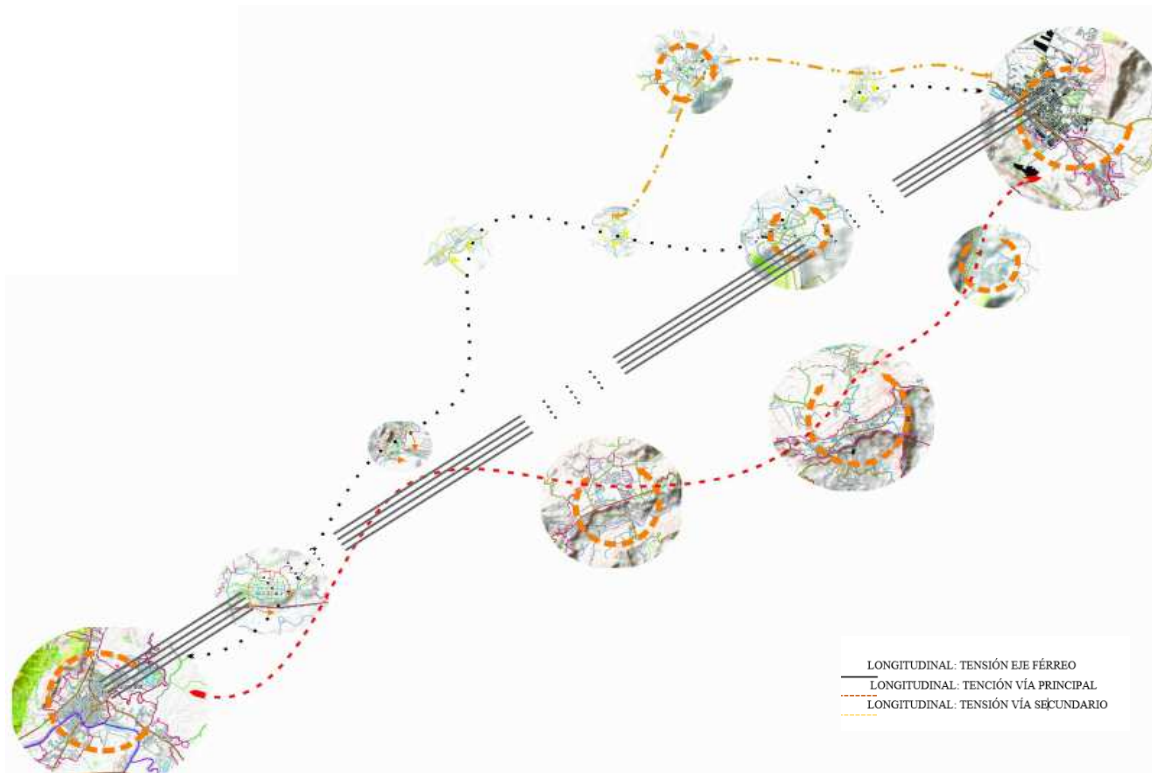
Cuarto, al definir el campo de acción se debe tener en cuenta los trazos memoriales y al mismo tiempo el reconocimiento de la luminosidad para que desde allí se establezca visuales e imágenes que reflejen este factor; quinto la red se debe unir por medio de las estrellas formando una silueta.



**Figure 8.** Estrategias para el reconocimiento de la constelación. Autoría propia

Una vez configurados y relacionado el territorio es preciso definir la forma y volumetría de la propuesta, para ilustrar mejor esta intención se establece la metodología de diseño por parte del ejercicio XYBC el cual se explica a continuación:

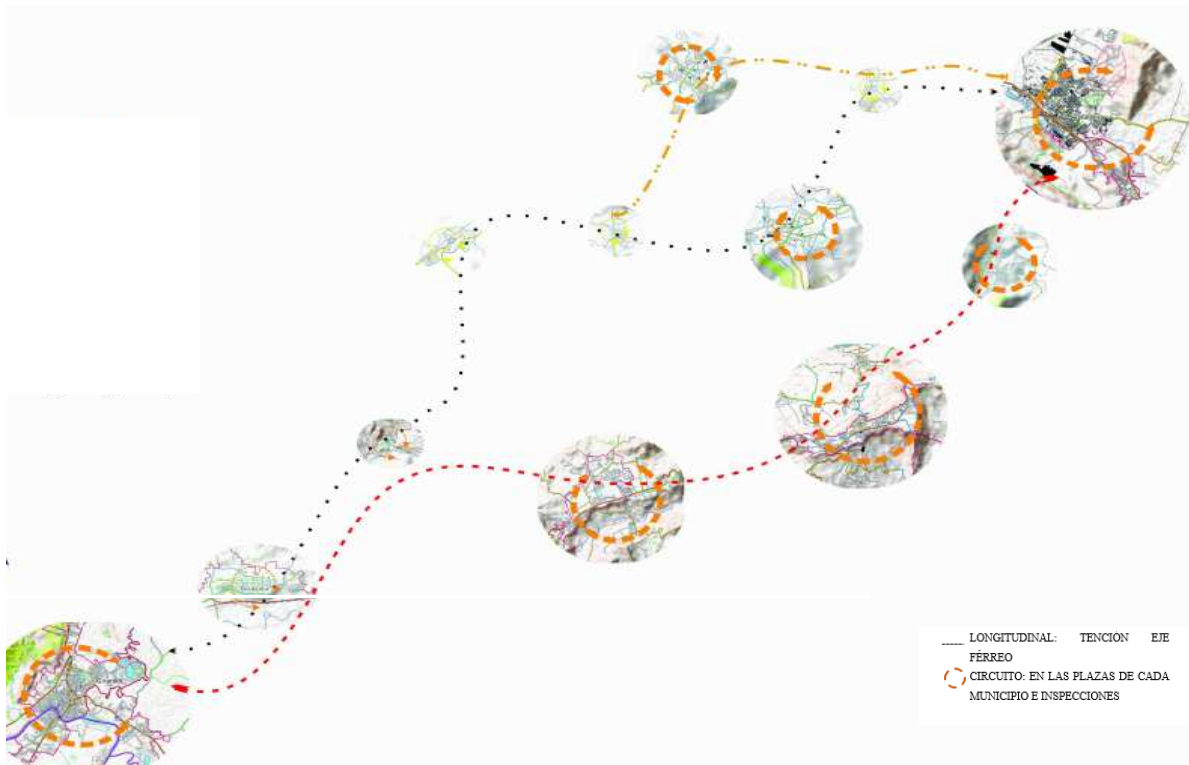
Longitudinal: está composición se logra mediante un eje longitudinal que da tención (vía férrea, vías principales y vías secundarias) que inician desde su primer punto (Facatativá), hasta un punto final (Girardot) que conecta diferentes municipios e inspecciones que generan un recorrido con actividades experimentales y permanencias en este trayecto



**Figure 9** Reconocimiento del territorio desde Facatativá hasta Girardot a partir del ejercicio longitudinal. Autoría propia

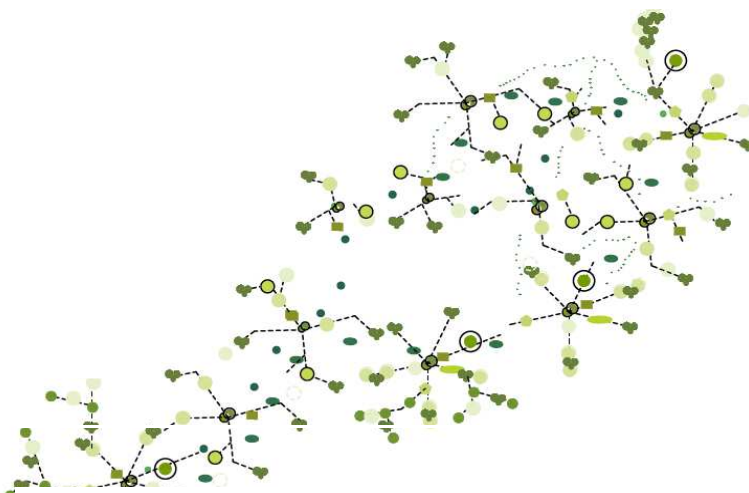
Circuito: el circuito permite que esta composición se logre mediante unidad del primer concepto longitudinal el cual conecta por medio de las estructuras de movilidad y le dan un orden a su tención cuando la conexión se establece, el circuito genera un recorrido en sus zonas importantes como son nuestros puntos más importantes como las plazas de cada uno de los municipios e inspecciones

El ejercicio XYBC determina la forma de la propuesta a una escala urbana teniendo en cuenta las siguientes especificaciones: centralidad, longitudinalidad, circuito y branch para generar atributos formales de acuerdo a operaciones programáticas que se establecen sobre el espacio.

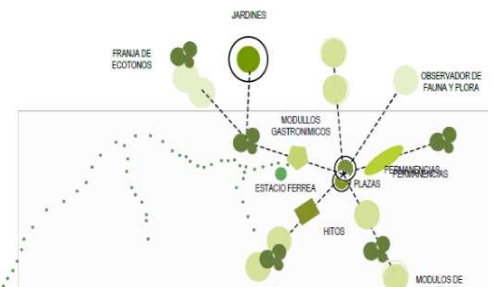


**Figure 10.** Reconocimiento del territorio desde Facatativá hasta Girardot a partir del ejercicio circuito. Autoría propia

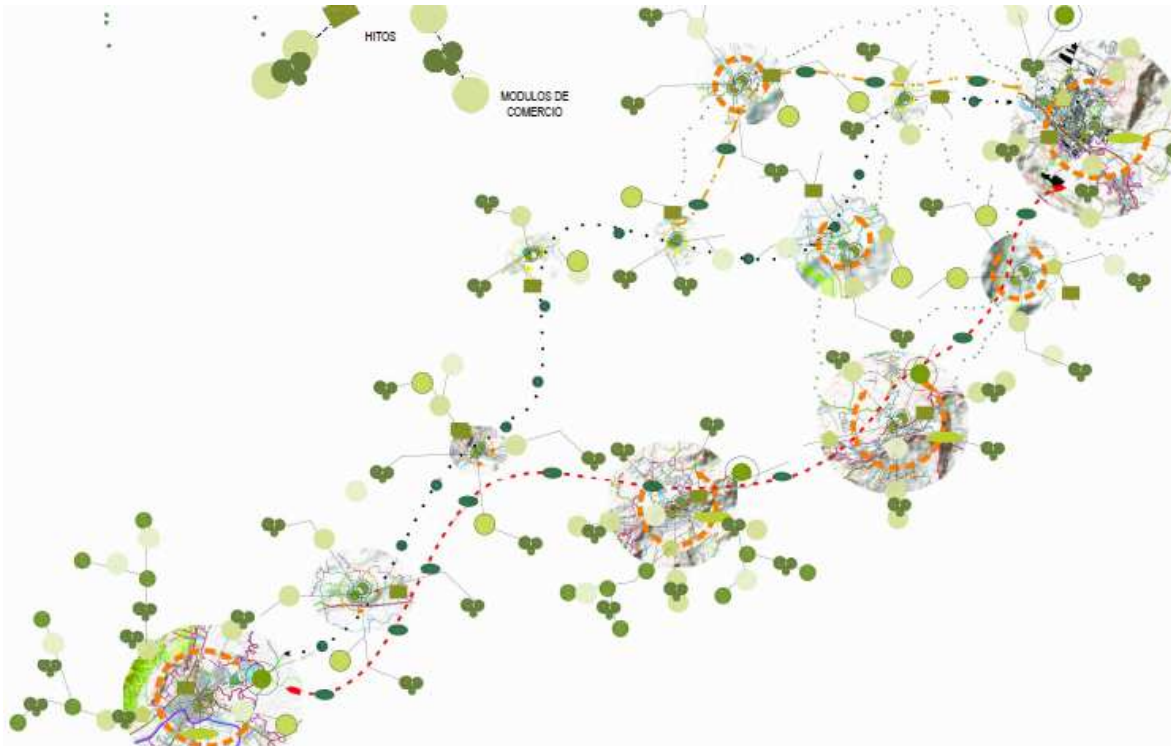
Branch: Esta composición se logra por medio de los dos principios longitudinal y circuito que a la estructura y el recorrido que se va a establecer en los lugares. Cuando se establece ya el vínculo, el Branch nos permite evidenciar y conectar los espacios funcionales, naturales y económico



**Figure 11.** Reconocimiento del territorio desde Facatativá hasta Girardot a partir del ejercicio branch. Autoría propia



**Figure 12.** Aproximación al municipio de Facatativá. Autoría propia



**Figure 13.** Ejercicio XYBC. Autoría propia

A escala micro la intervención se aproxima al centro poblado de La Florida, el objetivo en esta dimensión es reconocer los espacios colectivos (dinámicos y estáticos) más representativos en este lugar y así mismo los edificios de carácter arquitectónico que enmarcan la historia y memoria significativa de la inspección. Por consiguiente, el concepto constelación sigue teniendo la envolvente desde sus dos escalas, permitiendo enlazar las intenciones primarias con el contexto inmediato del lugar a intervenir

Conformar la atmosfera y el paisaje urbano que lo envuelve y facilita su reconocimiento teniendo en cuenta la transformación del lugar como una constelación, la cual une y relacione diferentes puntos (Nodos arquitectónicos, Nodos naturales y de actividad humana) que enlacen a su vez el eje férreo, y permita enmarcar la reactivación de este pasaje. Por eso puede decirse que este concepto **constelación** se reinterpreta por medio de conexiones, los hechos significativos históricos y actuales de la imagen de ciudad.



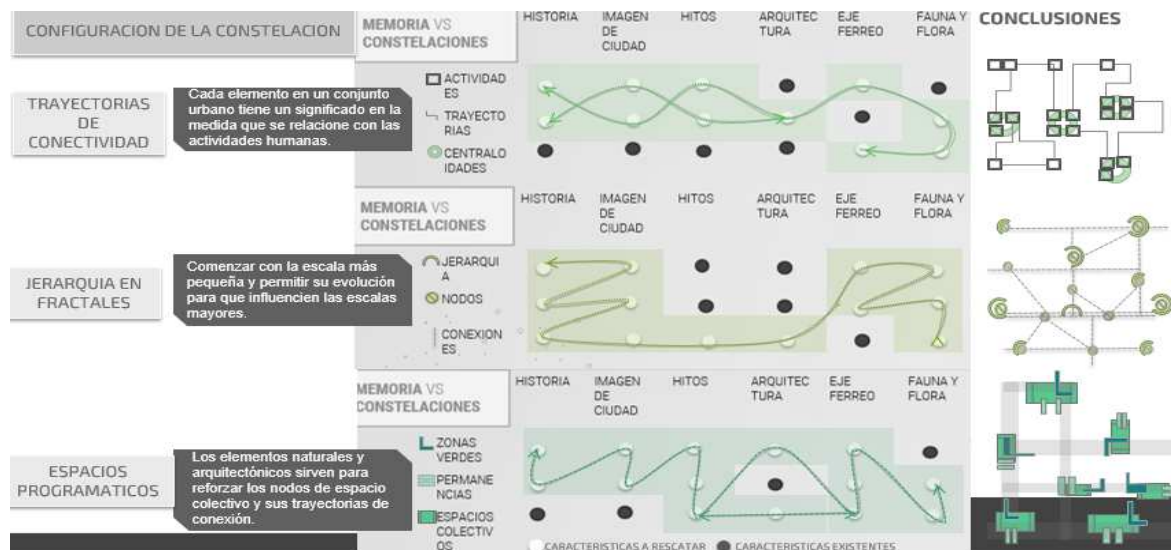
## 9. Diseños experimentales

Es necesario establecer lineamientos y estrategias para la implantación del concepto, que permitan apropiarse del término de **constelación** a una intención, por lo tanto, se determina la línea conductora que enmarca las variables que necesitamos para el producto de diseño. La constelación como variable independiente siendo dinámica y la memoria siendo dependiente y estática. Donde el hilo conector de las dos es el rescate.

### Escenarios sometidos a prueba

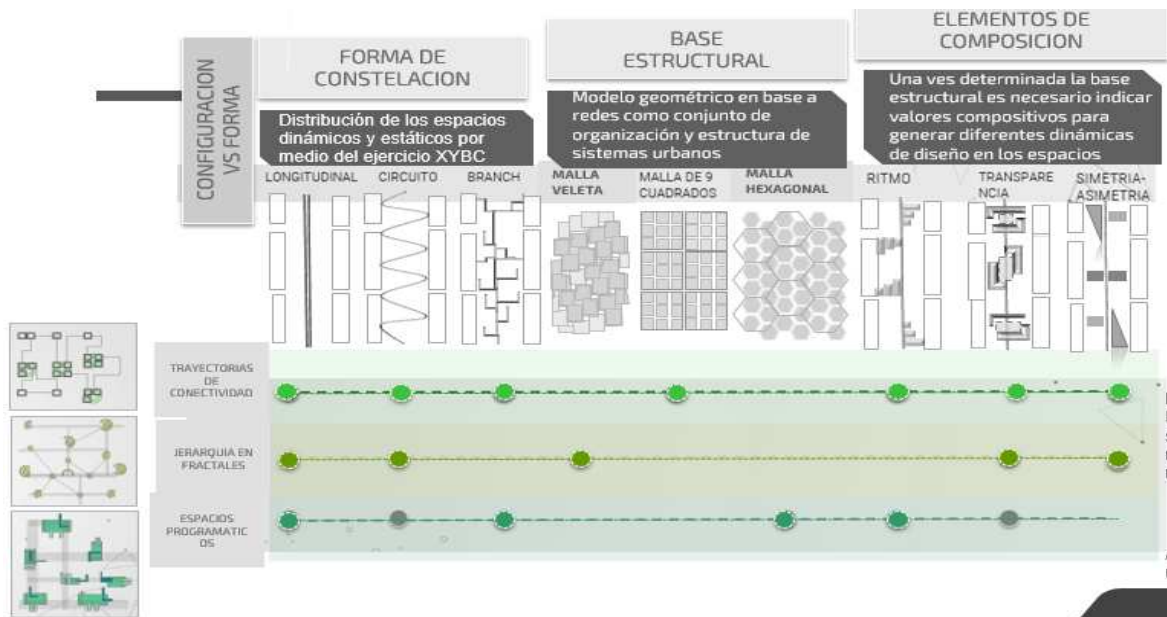
En este orden de ideas generamos 3 escenarios de configuración en la constelación para someter a prueba; los cuales se condicionan a un filtro de valoración teniendo en cuenta que la constelación se transforma y la memoria permanece. Luego se crea la tabulación para que a partir de ella se mida por medio de aspectos a rescatar y los aspectos que ya existen.

Generamos esquemas a modo de conclusiones los cuales funcionen como guía para el siguiente filtro.



**Figure 14.** Tabulación primer filtro- Configuración de la constelación. Autoría propia

Con base a las conclusiones del anterior filtro establecemos uno nuevo a partir de la forma y la configuración de la constelación los cuales se relacionan dependiendo del esquema que se tiene frente a la conclusión. Además se determinan reglas y criterios que permiten que cada prueba arroje resultados distintos.

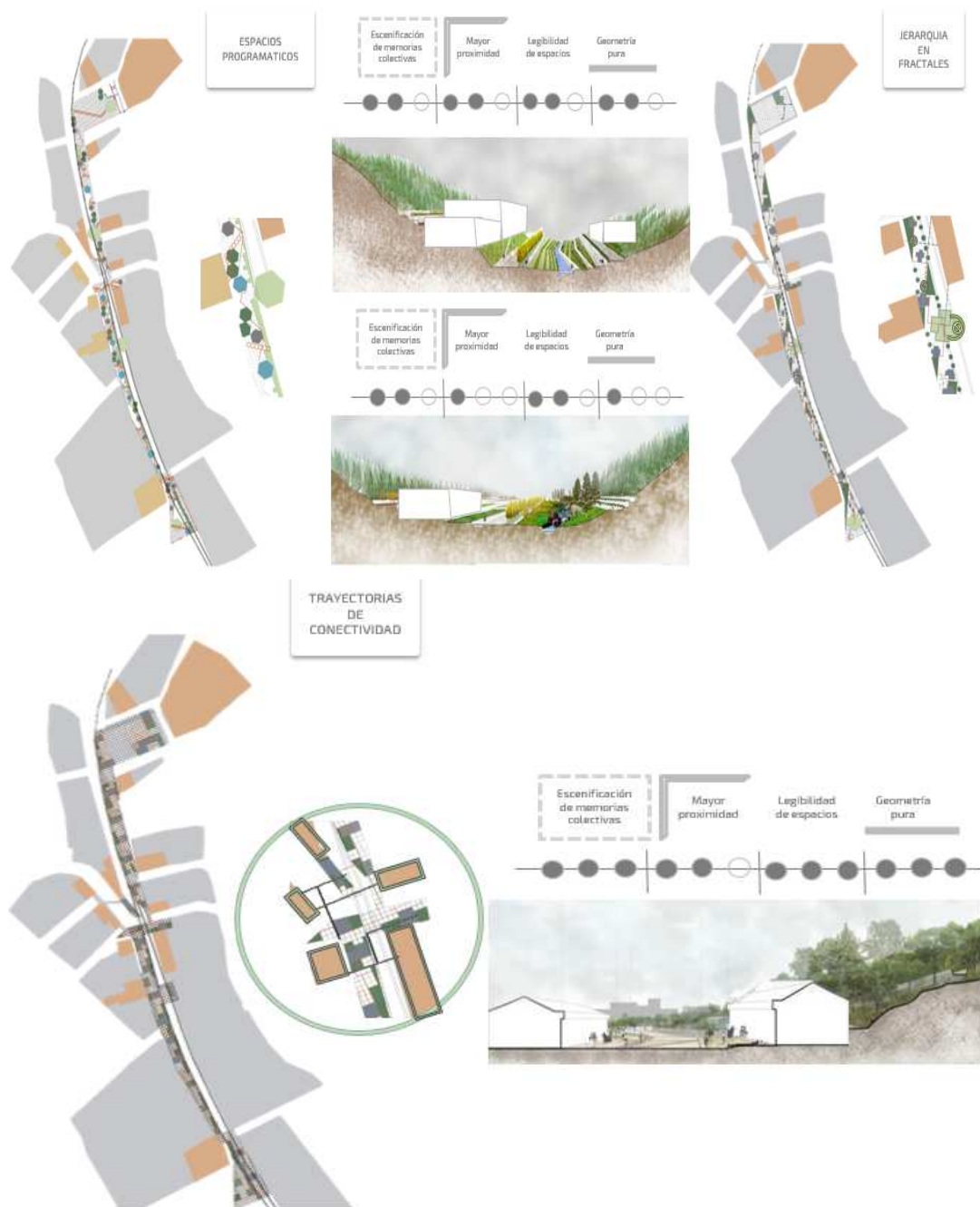


**Figure 15.** Tabulación segundo filtro-Forma de la constelación. Autoría propia

### Aplicación del experimento al proyecto

Una vez realizado el filtro de configuración vs forma se concluye cada prueba por medio de una valoración de criterios. Esta deberá enfocarse en la reconstrucción y transformación de escenarios dinámicos y estáticos significativos a través de la memoria urbana ya que es una vía de acceso privilegiada a la comprensión de los procesos identitarios de orden colectivo. Se reconocen los siguientes criterios.

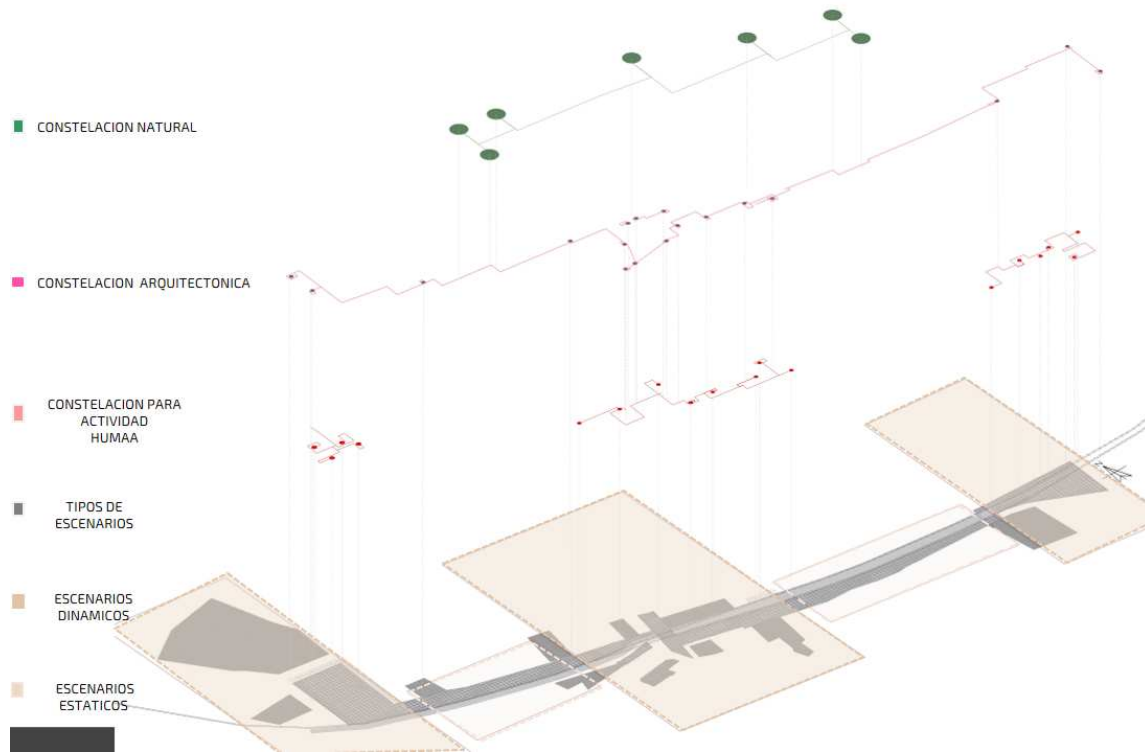
- Legibilidad de espacios: Los espacios verdes van paralelo a la vía férrea, excepto cuando estén al frente de un objeto arquitectónico.
- Escenificación de memorias colectivas: La circulación principal tendrá acceso directo a cada 3 módulos de permanencia donde se representarán la memoria urbana del lugar
- Geometría pura: La base estructural debe organizar los espacios de tal forma que no se pierda la forma inicial del módulo ni se fragmente en la mayoría de la figura
- Mayor proximidad: Los escenarios deben generar proximidad a los lugares de encuentro y a los objetos arquitectónicos más representativos



**Figure 16.** Tabulación ultimo filtro- Definición del experimento. Autoría propia

Cuando ya se determina uno de los tres experimentos por medio de criterios ya establecidos nos guiamos por la prueba que está señalada con un círculo verde ya que la base estructural y forma de la constelación aporta organización ortogonal proporcionada la cual distribuye el espacio de manera heterogénea; esto permite generar proximidad hacia los edificios, leer los espacios colectivos y proyectar escenarios donde se rescate la memoria del lugar. A partir de lo dicho anteriormente generamos el siguiente sistema:

Primero: La constelación debe trazar tres componentes, los cuales predominen y rescaten el territorio: la arquitectura, actividad humana y el factor natural.



**Figure 17.** Tipo de constelación. Autoría propia

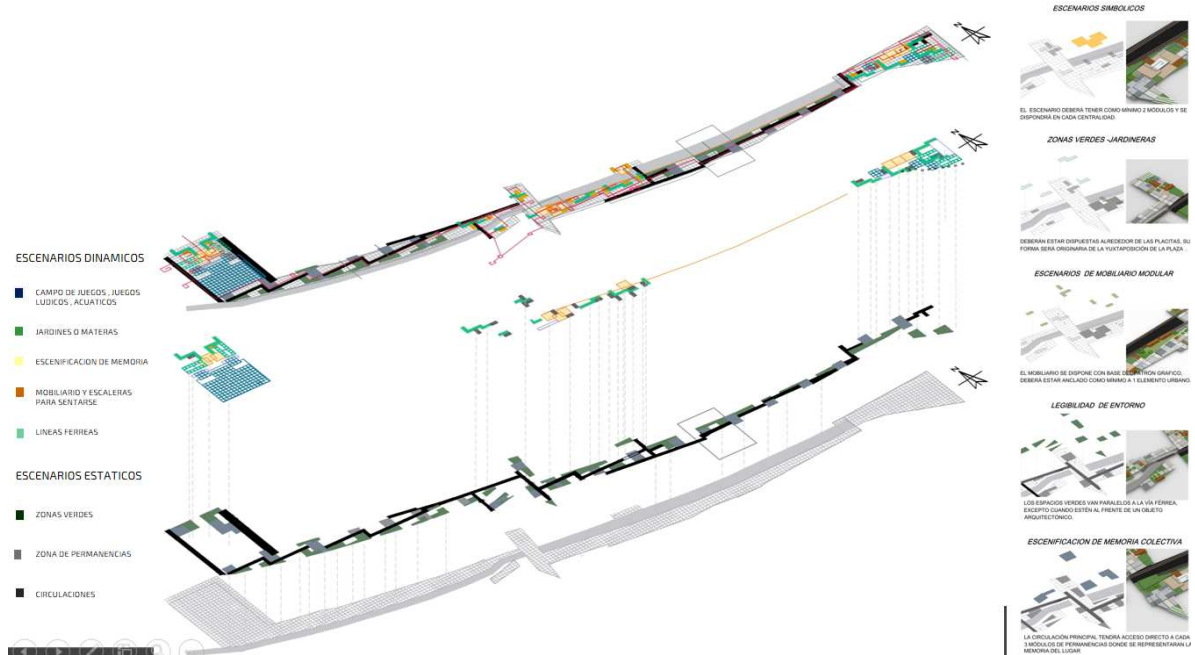
Segundo: Se debe identificar el contenido, la actividad y elementos urbanos en coherencia a la prexistencia del lugar.



**Figure 18.** Reconocimientos de espacios. Autoría propia

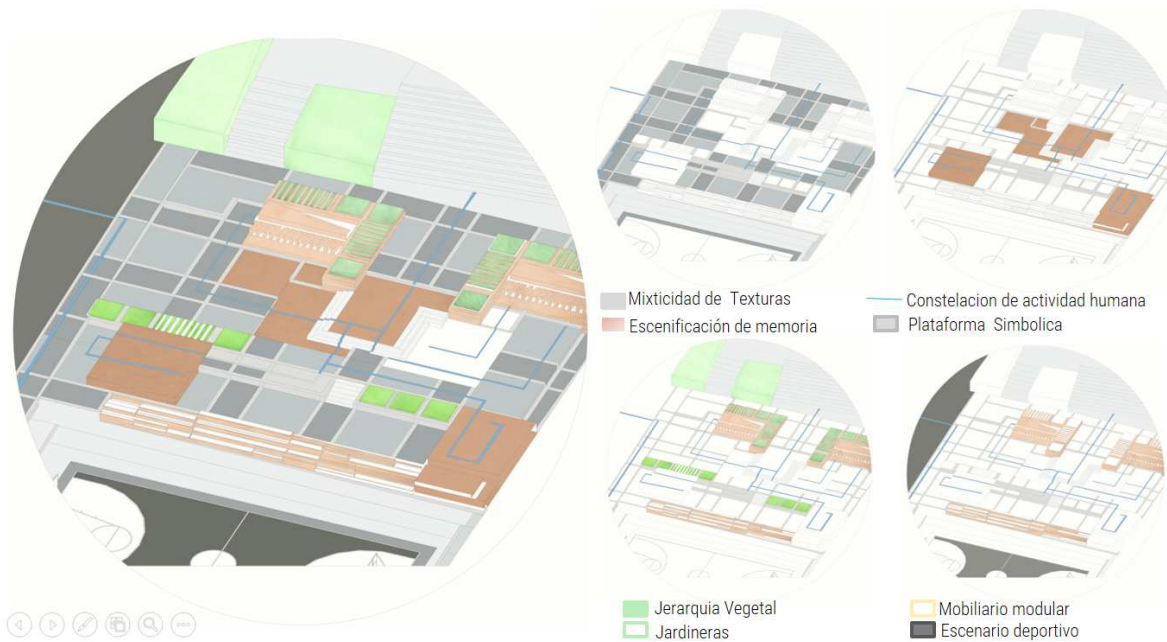
Como se demuestra en la tabla anterior no todos los espacios tienen la misma función entonces, cada espacio irá enfocado hacia una actividad diferente, esta se relacionará directamente con el entorno inmediato, es decir, si el espacio demuestra tener densidad arquitectónica y ser dinámico su contenido será espacios de movimientos y representación hacia la memoria colectiva del lugar, por el contrario, si es un espacio estático, preexistirán usos pasivos, de contemplación a los atributos del lugar y circulación entre una centralidad y otra

Tercero: Los escenarios dinámicos deben ser espacios donde se percibe vitalidad y convergen nodos de dinámica urbana por otro lado escenarios estáticos deben cumplir con funciones pasivas y de contemplación. Cada uno ejerce las siguientes operaciones programáticas:

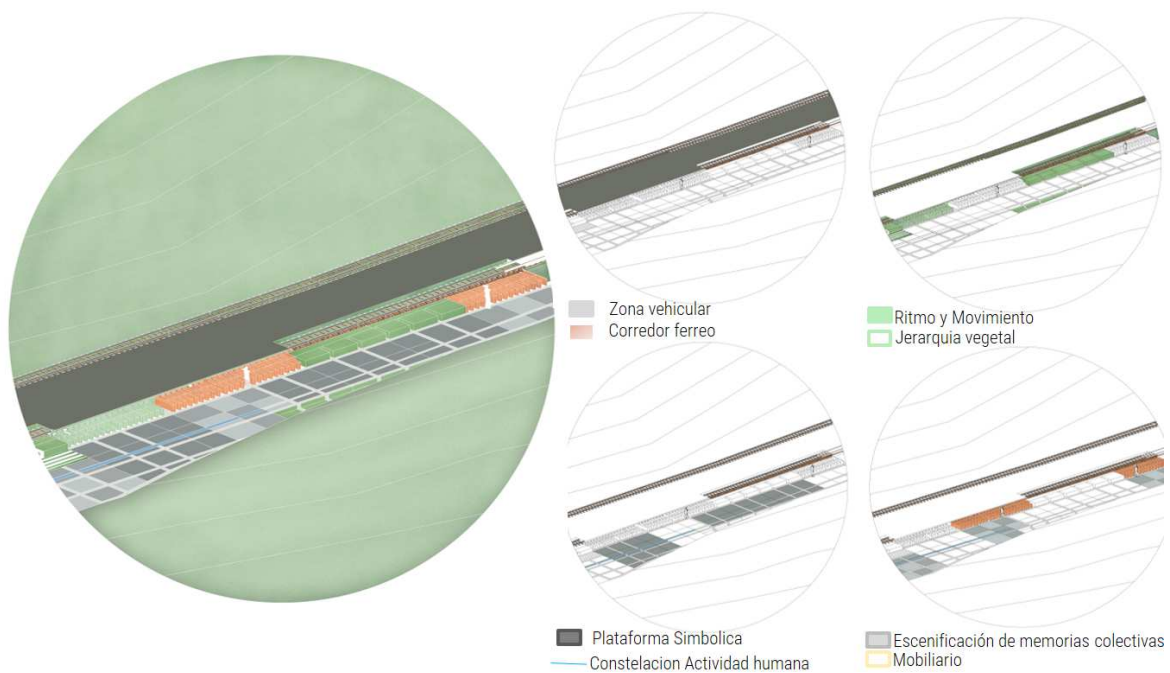


**Figure 19.** Operaciones programáticas en espacios dinámicos y estáticos. Autoría propia

Cuarto: Sobre cada espacio se debe ejercer los siguientes principios de composición. Esto con la intención de generar cualidades en los objetos físicos que puedan favorecer una imagen vital en cualquier observador, entonces la forma, ritmo, jerarquía o distribución facilitara la elaboración de imágenes mentales del medio ambiente que son vívidamente identificadas.



**Figure 20** Principios de composición. Autoría propia



**Figure 21.** Principios de composición. Autoría propia

Una vez se tenga la distribución de los elementos urbanos, la constelación tendrá como objetivo unir cada elemento. Construyendo trazos que enlacen los atributos originarios del territorio.

## CONCLUSIONES – PLAN INTEGRAL URBANO

### ESCENARIO DINAMICO



**Figure 22.** Escenario dinámico. Planta de localización, isometría y perspectiva. Autoría propia

### ESCENARIO ESTATICO



**Figure 23.** Escenario estático. Planta de localización, Isometría y perspectiva, Autoría propia.





**Figure 24** Escenario dinámico. Planta de localización, isometría, perspectiva. Autoría propia



**Figure 25.** Escenario estático. Planta de localización, isometría y perspectiva. Autoría propia

## ESCENARIO DINAMICO



**Figure 26.** Escenario dinámico. Planta de localización, isometría y perspectiva. Autoría propia

A nivel arquitectónico la constelación guía al sujeto a las esquinas para fomentar encuentros entre edificio y paisaje. En la constelación de actividad humana el lugar es el que se relata en nosotros, cuenta la historia por medio de citas en el espacio y la constelación natural, realza atributos de flora y fauna como componente único en la región

## Conclusiones

El desarrollo del proyecto identificó una trayectoria férrea olvidada la cual a su vez desencadenó estancamiento urbano y pérdida de la memoria en los centros poblados anclados a ella. A partir de la teoría aplicada de Nikos A. Salingaros se reconoció la estructura urbana por medio de nodos que jerarquizan el trayecto y conexiones que dan funcionalidad al territorio. La dinámica del fenómeno férreo contempla relaciones directas hacia los centros poblados los cuales son puntos estratégicos para la recuperación del trazo histórico y la red urbana establecida.

El concepto de constelación macro revela puntos que menos brillan en el territorio, de esta manera se proyectan interacciones naturales, arquitectónicas y de actividad humana; así mismo se comprueba la hipótesis planteada donde traza la unión de elementos heterogéneos que no están conectados como tal en el espacio urbano dando una lectura de organización;

El espacio urbano es estático y dinámico cada uno ejerce actividades diferentes donde rescata y recupera la función de su entorno y la memoria urbana que envuelve al lugar. En estos espacios las trayectorias de conectividad son fundamentales a la hora de diseñar ya que demuestra que cada elemento (Actividad, trayectoria y centralidad) es un conjunto significativo en la medida que se relaciona con las actividades humanas.

La constelación a escala micro se configura por la forma, base estructural y elementos de composición que adecua espacios ya existentes en el territorio, dándole un enfoque a los escenarios de memoria colectiva, mayor proximidad a elementos arquitectónicos y legibilidad de la imagen de ciudad.

Por consiguiente, el diseño urbano toma las características mencionadas anteriormente para dar respuesta a un plan integral urbano que evoca la identidad y la imagen de ciudad. A partir del trazo de las constelaciones sobre los espacios dinámicos y estáticos que hacen referencia a la acumulación de experiencia que construye un lugar de memoria que transmite el legado de una era significativa para la historia de los centros poblados; de esta manera se revitaliza los territorios aislados con base a su propia identidad.

## Referencias

- Alcaldía Municipal de Anolaima Cundinamarca. (2008). *Esquema de Ordenamiento Territorial Documento Resumen Anolaima Cundinamarca 2008*. Obtenido de [http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/A/anolaima\\_-\\_cundinamarca\\_-\\_eot\\_-\\_2008/anolaima\\_-\\_cundinamarca\\_-\\_eot\\_-\\_2008.asp](http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/A/anolaima_-_cundinamarca_-_eot_-_2008/anolaima_-_cundinamarca_-_eot_-_2008.asp)
- Ana Cristina Herrera Valencia. (s.f.). *La identidad urbana como categoría de análisis*. Obtenido de [https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108528/108BGT\\_HerreraAna.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/108528/108BGT_HerreraAna.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carlos Alberto Tello Campos. (s.f.). *Revitalización urbana y calidad de vida en el sector central de las ciudades de Montreal y México = Land-use planning: urban revitalization and quality of life in inner-city Montreal and México*. Obtenido de <http://polired.upm.es/index.php/ciur/article/view/3546>
- Carlos Eduardo Nieto. (2011). *El ferrocarril en Colombia y la búsqueda de un país*.
- Carmen Calvo Serrano. (2018). *Parque André Citroën en París: El juego de los jardines contrapuestos*. Obtenido de <https://www.habiterrea.es/parque-citro%C3%ABn>
- Edwin Eliecer Casanova Ortiz. (s.f.). *La re significación del territorio como una posibilidad de construir identidad*. Obtenido de <https://sociedadespacionaturaleza.wordpress.com/2013/10/31/la-resignificacion-del-territorio-como-una-posibilidad-de-construir-identidad/#respond>
- Ingeniero Nelson A. Gómez. (s.f.). *Esquema de ordenamiento territorial de Anolaima*. Obtenido de [http://cdim.esap.edu.co/bancomedios/Documentos%20PDF/sig\\_doc\\_anolaima\\_eot\\_men.pdf](http://cdim.esap.edu.co/bancomedios/Documentos%20PDF/sig_doc_anolaima_eot_men.pdf)
- Ion Martínez Lorea. (s.f.). *Memorias livianas e identidades pesadas. La re-significación patrimonial del espacio público urbano*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5742216>
- Isabel Arteaga Arredondo. (2009). *Construir en territorios urbanizados*.
- José Prada-Trigo. (Mayo de 2014). *Revista de Geografía Norte Grande*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/264537152\\_Declive\\_urbano\\_estrategias\\_d](https://www.researchgate.net/publication/264537152_Declive_urbano_estrategias_d)

- e\_revitalizacion\_y\_redes\_de\_actores\_el\_peso\_de\_las\_trayectorias\_locales\_a\_traves\_de\_los\_casos\_de\_estudio\_de\_Langreo\_y\_Aviles\_Espana  
(1959). *La imagen de ciudad*. Buenos Aires: Editorial Infinito.
- Lucía Suárez Villegas - Ángela Gabriela Navarro Giraldo. (s.f.). *Guía de Apropiación del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 11*.
- Luisa Campos M, Loreto Lopez G . (2004). Identidad y memoria urbana. *Revista de urbanismo N. 10*, 24-33.
- Margaret Muriell Castro Jara. (s.f.). *Teorías de usos social del espacio público aplicados a principios de revitalización*. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/13347/Castro%20Jara%20Margaret%20Muriel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maurice Halbwachs. (s.f.). *Memoria colectiva*. Obtenido de [http://ih-vm-cisreis.c.mad.interhost.com/REIS/PDF/REIS\\_069\\_12.pdf](http://ih-vm-cisreis.c.mad.interhost.com/REIS/PDF/REIS_069_12.pdf)
- Menna, Rosana B. (CONICET-UNLP); Corbal, Patricio (UNLP);. (s.f.). *Fenómenos Identitarios*. Obtenido de <https://www.aacademica.org/000-096/183.pdf?fbclid=IwAR3TiOi6nMCzPqZfLzIV6thbRpMngNyzs8TvUSY4EKjXw9-LXrVug3rc6WA>
- Nikos A. Salingeros. (2005). *Teoría de la red urbana*.
- Paulina Terra. (21 de Agosto de 2014). *Memorias colectivas del paisaje urbano*. Obtenido de <http://www.bifurcaciones.cl/2014/12/terra/>
- Paz Benito del Pozo. (s.f.). *Dinamización del patrimonio y patrimonio industrial*. Obtenido de <http://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/poligonos/article/view/1061/886>
- Rafa Mira. (s.f.). *Sobre el concepto de memoria*. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/1237/Sobre%20el%20concepto%20de%20memoria%20en%20Rossi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reapropiación y re significación del territorio y el patrimonio*. (s.f.). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5838721>
- Richard Rogers y Philip Gumuchdjian. (s.f.). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili, S, A.

Santander Beleño Pérez. (2017). *Memoria e identidad urbana*: Obtenido de <http://bdigital.unal.edu.co/57995/7/SantanderBele%C3%B1oP%C3%A9rez.2017.pdf>