

Centro Cívico Integral Marmato

Caldas

John Henry Villegas Gómez

Trabajo de Grado Para Optar al Título de Arquitecto

Asesor

Iván Leonardo Forgioni Flórez

Magister en Arquitectura

Universidad Santo Tomas Sede Medellín

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de arquitectura

2026

Contenido

Resumen	6
Introducción	8
1. Centro Cívico Integral Marmato - Caldas	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Hipótesis de Investigación	14
1.3 Justificación	15
1.4. Objetivos	17
1.4.1. Objetivo General	17
1.4.2. Objetivos Específicos	17
2. Marco Geográfico	18
3. Marco Histórico	18
4. Marco Teórico	22
5. Caracterización y diagnostico del Territorio	24
5.1. Proceso de Crecimiento Urbano	24
5.1.1. Crecimiento y Conformación Urbana Zona alta	24
5.1.2. Crecimiento y Conformación Urbana Zona Media	25
5.1.3. Crecimiento y Conformación Urbana Zona Baja	26
5.2. Sistema Físico - Natural	27
5.2.1. Topografía	27
5.2.2. Amenaza por Riesgo de Movimientos en Masa	28
5.2.2.1. Amenaza por Riego Sísmico e Incendio	29
5.3. Usos Predominantes Casco Urbano Zona Alta	30

5.3.1. Usos Predominantes Casco Urbano Zona Baja	32
5.4. Estructura Vial Zona Baja	34
6. Análisis de Referente	35
7. Concepto	39
8. Problemática que Origina el Proyecto	41
9. Idea Central	42
10. Acciones que Orientan el proyecto	42
11. Criterios para la ubicación Geográfica del Centro Cívico Integral	43
11.1. Criterios Físicos y Normativos	43
11.2. Estrategia y Análisis para la Selección de lote e Implantación del Centro Cívico Integral en la Zona Baja	45
12. Propuesta Urbano Arquitectónica	46
12.1. Identificación de Ejes Urbanos	46
12.2. Articulación y Conexión de la Nueva Trama Urbana	47
12.3. Estrategia proyectual	48
13. Escala de Intervención	50
13.1. Escala Macro	52
13.2. Escala Intermedia	54
13.3. Escala Arquitectónica	54
14. Componente Urbano Arquitectónico	55
15. Conclusiones	61
Referencias	62
Lista de Imágenes	63

Resumen

Marmato, municipio del departamento de Caldas, ha sido un territorio cuyo desarrollo físico, económico y cultural ha estado históricamente condicionado por la actividad minera.

Para el planteamiento del Centro Cívico Integral se desarrollaron diversas acciones de carácter investigativo y proyectual. En primer lugar, se realizó un diagnóstico territorial y un análisis de las dinámicas urbanas del municipio, centrados principalmente en la zona alta, correspondiente al casco urbano tradicional, y en el sector de El Llano, ubicado en la zona media-baja, donde actualmente se concentra un importante proceso de expansión y desarrollo urbano.

De manera complementaria, se efectuó un estudio de referentes arquitectónicos y urbanos que sirvieron como base conceptual para la formulación de la propuesta.

La justificación del proyecto radica en la carencia de una centralidad urbana consolidada y de equipamientos públicos y privados que favorezcan la relación entre el Estado y la ciudadanía, promuevan la integración comunitaria y fortalezcan las dinámicas socioculturales y socioeconómicas del municipio.

Como resultado del proceso de análisis, se identificó el sector de El Llano como el lugar más adecuado para la implantación del proyecto.

En este espacio se propone un Centro Cívico Integral concebido como un conjunto de equipamientos institucionales, culturales, religiosos y comerciales, articulados mediante una gran plaza pública que actúa como elemento estructurante del complejo y como principal espacio de encuentro ciudadano.

La propuesta permitirá fortalecer la institucionalidad del municipio, mejorar la relación entre la ciudadanía y las entidades públicas, promover la integración social, cultural y económica de la comunidad y orientar un proceso de reestructuración urbana encaminado hacia un modelo de ocupación del territorio más equilibrado, funcional y sostenible.

Palabras clave

Territorio – Ocupación – Centralidad - Implantación

Abstrac

Marmato, a municipality in the Department of Caldas, Colombia, is a territory whose physical, economic, and cultural development has historically been shaped by mining activity.

The proposal for the Integral Civic Center was developed through a series of research and design-based activities. Initially, a territorial assessment and an analysis of the municipality's urban dynamics were conducted, focusing primarily on the upper area, which corresponds to the traditional urban center, and on the El Llano sector, located in the mid-lower area, where significant urban growth and expansion are currently taking place. In addition, a study of architectural and urban precedents was carried out to establish the conceptual basis for the proposed intervention.

The project is justified by the absence of a consolidated urban center and the lack of public and private facilities capable of strengthening the relationship between citizens and public institutions, promoting community interaction, and enhancing the municipality's socio-cultural and socio-economic dynamics.

As a result of the analytical process, the El Llano sector was identified as the most suitable location for the project. The proposal envisions an Integral Civic Center conceived as a complex of institutional, cultural, religious, and commercial facilities, organized around a large public square that functions as the project's main organizing element and as the municipality's principal civic gathering space.

The proposed intervention aims to strengthen local institutional capacity, improve the relationship between citizens and public institutions, foster the social, cultural, and economic integration of the community, and guide a process of urban restructuring toward a more balanced, functional, and sustainable model of territorial development.

Key Words

Territory – Occupation – Centrality - Implantation

Introducción

El municipio de Marmato, ubicado en el departamento de Caldas, reconocido como pesebre de oro de Colombia, constituye uno de los territorios mineros más representativos de Colombia. Su desarrollo histórico, económico y urbano ha estado estrechamente ligado a la explotación aurífera, actividad que durante siglos ha configurado la ocupación del territorio, las dinámicas sociales y la estructura física del municipio. Como resultado de este proceso, el crecimiento urbano se produjo de manera espontánea sobre una topografía compleja y de fuertes pendientes, generando una estructura urbana fragmentada, con limitadas posibilidades de expansión y con una estrecha relación entre los usos residenciales, comerciales, institucionales e industriales asociados a la minería.

Dentro de este contexto se consolidaron las dos principales centralidades urbanas del municipio: el sector de La Plaza y el sector de El Atrio. Históricamente, La Plaza constituyó el principal centro cívico-administrativo de Marmato, concentrando equipamientos institucionales y servicios fundamentales para la población. Sin embargo, las condiciones geológicas, la acumulación inadecuada de material estéril sobre las laderas del cerro el burro donde se produce esta actividad minera y los eventos climáticos ocurridos en el año 2006 desencadenaron una serie de movimientos en masa

que afectaron gravemente este sector, provocando la declaratoria de alto riesgo y el traslado de gran parte de instituciones públicas como la alcaldía, hospital, estación de policía, notaria, establecimientos comerciales y la totalidad de las viviendas del sector hacia otras zonas del municipio.

Aunque esta reubicación permitió garantizar la continuidad de los servicios institucionales, se realizó de manera provisional y sin responder a una estrategia integral de planificación urbana. Como consecuencia, los equipamientos públicos fueron adaptados en edificaciones que originalmente no fueron concebidas para tales funciones, limitando su capacidad operativa y afectando la calidad de los servicios prestados a la comunidad. Paralelamente, la nueva localización de estas instituciones continuó estando condicionada por problemáticas estructurales similares a las existentes en La Plaza, entre ellas las dificultades de accesibilidad, la concentración de actividades mineras dentro del tejido urbano y la ausencia de una visión de desarrollo territorial de largo plazo.

Esta situación evidencia una problemática urbana de carácter estructural: la ausencia de una centralidad planificada capaz de articular las funciones institucionales, culturales, económicas y sociales del municipio en condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y sostenibilidad. Asimismo, pone de manifiesto la necesidad de generar alternativas de desarrollo que permitan disminuir dependencia espacial de las dinámicas mineras dentro del casco urbano y orientar el crecimiento futuro hacia áreas con mejores condiciones para la consolidación de nuevos procesos urbanos.

En respuesta a esta problemática, la presente investigación propone el diseño de un Centro Cívico Integral como una estrategia de intervención urbana y arquitectónica orientada a fortalecer la institucionalidad, promover la cohesión social y contribuir al desarrollo sostenible de Marmato. La propuesta plantea la localización de una nueva centralidad fuera de las áreas de influencia directa de la actividad minera y de las zonas de amenaza por movimientos en masa, buscando garantizar condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y calidad urbana.

Más allá de resolver las necesidades físicas de los equipamientos públicos, el proyecto se concibe como un elemento estructurador del territorio, capaz de articular espacios para la administración pública, la cultura, la educación, el emprendimiento y la participación ciudadana mediante una red de espacios públicos incluyentes y accesibles. De esta manera, el Centro Cívico Integral se plantea como un detonante para la consolidación de un modelo de crecimiento urbano planificado que contribuya a la diversificación de las dinámicas socioeconómicas del municipio, al fortalecimiento de la identidad colectiva y a la construcción de una visión de futuro más sostenible para Marmato.

En este sentido, el trabajo aborda la arquitectura no solo como un ejercicio proyectual, sino como una herramienta de transformación territorial que permite responder a problemáticas urbanas complejas mediante la articulación entre espacio público, equipamientos colectivos y estrategias de ordenamiento territorial, aportando así a la construcción de un municipio más resiliente, integrado y equitativo.

1. Centro Cívico Integral Marmato - Caldas

1.1 Planteamiento del Problema

Hasta principios del año 2006, lo que podría definirse como el centro cívico-administrativo del municipio de Marmato lo conformaba un conjunto de edificios asociados a un espacio libre que hacía las veces de plaza pública. Allí funcionaban la alcaldía, la entidad financiera, la notaría y algunos establecimientos comerciales.

En este sector, denominado "La Plaza", también se encontraban otros tipos de equipamientos institucionales, como la estación de policía, el hospital del municipio y la biblioteca pública; estos últimos edificios no formaban parte de las construcciones asociadas a la plaza público.

Esta zona, denominada "La Plaza", es una de las dos centralidades dentro de la estructura urbana del municipio y se caracteriza por su difícil accesibilidad vehicular y peatonal. A nivel vehicular, solo se puede acceder por una vía de un solo carril y de alta pendiente. A nivel peatonal, se accede por la misma vía vehicular y por caminos empedrados de pendientes prolongadas, todo esto debido a la condición agreste de la topografía en la cual se dio el desarrollo urbano de manera espontánea y no planificada de esta centralidad.

Otra característica de este sector es que está inmerso en el corazón de las dinámicas propias de la actividad minera artesanal que se desarrolla en el municipio. Estas dinámicas, que responden a actividades de uso industrial, generan una serie de conflictos y problemas en un entorno que tiene una mezcla de usos:

residencial, comercial, institucional e industrial, siendo este último el uso más predominante en este sector, el cual se da de manera desordenada sin responder a criterios normativos y ambientales.

En mayo del año 2006, el municipio se vio afectado por la fuerte temporada de lluvias que se daba en esos momentos, siendo este sector, "La Plaza", el más afectado. Se produjeron una serie de deslizamientos o deslaves de una gran parte de material estéril, que estaba dispuesto de manera inestable sobre las laderas de la zona alta. Este deslizamiento, que llegó a depositarse en la zona de "La Plaza", afectó principalmente la infraestructura del edificio gubernamental, la estación de policía y el resto de construcciones que conformaban el centro cívico, además del hospital, la biblioteca y otras edificaciones residenciales y comerciales, afectando también la vía de acceso a este sector.

Esta condición generó que las autoridades ambientales y reguladoras de las actividades mineras declararan este sector como zona de alto riesgo, obligando a evacuar y trasladar las instituciones que allí funcionaban, además de una cantidad importante de habitantes y viviendas del área de influencia de la afectación, a una zona que estuviese fuera del área de riesgo. Esto derivó en el traslado de la alcaldía, el hospital y la estación de policía como instituciones fundamentales para la institucionalidad y funcionalidad del municipio al sector denominado "El Atrio". Este sector es la otra centralidad de la estructura urbana de Marmato.

El traslado de estas instituciones a este sector se dio de manera improvisada, adaptando edificaciones de uso residencial, lo cual afectó la funcionalidad, operación y prestación de los servicios propios de cada una de estas instituciones.

Además, este sector, "El Atrio", también está inmerso o permeado por las dinámicas de la actividad minera (uso industrial). La estructura urbana en este sector también está limitada por la condición topográfica; una sola vía absorbe toda la carga de conectividad y movilidad en una zona donde confluyen la mayoría de las dinámicas socioeconómicas e institucionales del municipio.

Todas estas consideraciones reflejan una problemática urbana que tiene el municipio de Marmato: una estructura urbana no planificada que respondió a un desarrollo espontáneo, ligado cada vez más a las dinámicas de la actividad minera, a las condiciones orográficas de la zona alta donde se dio el crecimiento del casco urbano del municipio y a la falta de visión y gestión estatal en relación con las estrategias de ordenamiento y control de los usos del suelo para un desarrollo planificado del territorio.

1.2 Hipótesis de Investigación

La implantación de un Centro Cívico Integral en un sector estratégicamente localizado fuera de las áreas de influencia de la actividad minera y de amenaza por movimientos en masa permitirá consolidar una nueva centralidad urbana para Marmato, fortaleciendo la institucionalidad, mejorando la cohesión social y promoviendo procesos de crecimiento urbano planificado y sostenible.

1.3 Justificación

La ubicación geográfica del municipio de Marmato, las condiciones abruptas de su topografía y la riqueza mineral de su subsuelo han determinado, desde sus orígenes, una configuración urbana y socioeconómica estrechamente vinculada a la actividad minera.

A medida que la explotación de minerales se consolidaba en el sector conocido como el cerro del Burro, el crecimiento del casco urbano se desarrolló de manera espontánea, condicionado por la localización de las minas y por las limitaciones propias del terreno.

Como resultado de este proceso, la estructura vial se configuró adaptándose a la compleja topografía, dando origen a un trazado sinuoso que articuló las explotaciones mineras, los entables de beneficio, las viviendas, los primeros equipamientos públicos y las actividades comerciales. Esta dinámica permitió la consolidación del casco urbano, pero también propició una ocupación del territorio carente de criterios de planificación y ordenamiento urbano.

La ausencia de procesos de planificación territorial favoreció la coexistencia de usos incompatibles, la limitada disponibilidad de espacio público, las dificultades de movilidad y la localización de equipamientos en zonas condicionadas por la actividad minera y por factores de amenaza natural. Estas condiciones restringieron las posibilidades de un desarrollo urbano equilibrado, funcional y sostenible.

A esta problemática se sumó la declaratoria de alto riesgo para la zona alta del municipio en el año 2006, como consecuencia de los movimientos en masa ocurridos durante la temporada invernal. Este hecho marcó un punto de inflexión en la evolución urbana de Marmato, al generar el proceso de reubicación de diversos equipamientos públicos hacia el

sector de El Llano, donde progresivamente comenzó a consolidarse una nueva centralidad urbana con mejores condiciones para el desarrollo de la ciudad.

En este contexto, la presente investigación plantea el diseño de un **Centro Cívico Integral** como una estrategia urbano-arquitectónica orientada a fortalecer dicha centralidad, articular los principales servicios institucionales y generar un espacio público de calidad que favorezca la integración social, cultural y administrativa del municipio. La propuesta busca contribuir a un modelo de desarrollo urbano más ordenado, resiliente y sostenible, en concordancia con las condiciones territoriales actuales y con las necesidades de la población. La pertinencia de esta investigación se fundamenta en que la implantación del Centro Cívico

Integral permitirá:

Consolidar una nueva centralidad urbana que reorganice las dinámicas funcionales del municipio.

Localizar equipamientos estratégicos en un área con condiciones adecuadas de seguridad frente a amenazas naturales.

Mejorar la conectividad y la accesibilidad entre los diferentes sectores urbanos.

Promover una organización equilibrada de los usos del suelo, de acuerdo con los principios del ordenamiento territorial.

Fortalecer la oferta de espacio público y de equipamientos colectivos destinados al encuentro ciudadano, la cultura y la prestación de servicios.

Impulsar un modelo de desarrollo urbano planificado que responda a las necesidades sociales, económicas y culturales de Marmato.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Diseñar un Centro Cívico Integral para el municipio de Marmato (Caldas), ubicado en un lugar que responda a condiciones adecuadas de seguridad, accesibilidad y potencial de desarrollo urbano, que funcione como una nueva centralidad capaz de fortalecer la institucionalidad, promover la integración comunitaria y orientar procesos de crecimiento urbano planificado y sostenible.

1.4.2. Objetivos Específicos

Analizar las condiciones territoriales, urbanas, socio económicas y ambientales que han configurado el desarrollo histórico del municipio de Marmato.

Identificar las problemáticas asociadas a la localización actual de los equipamientos institucionales y a la estructura urbana de la zona alta de Marmato derivada de las dinámicas mineras.

Determinar criterios de implantación para una nueva centralidad urbana que garantice accesibilidad, seguridad y condiciones para un desarrollo urbano planificado.

Desarrollar una propuesta arquitectónica de Centro Cívico Integral que responda a las necesidades institucionales, culturales, educativas y socioeconómicas del municipio.

Fundación y primeros siglos de explotación minera (siglo XVI – siglo XVIII)

Los registros históricos sitúan la fundación de Marmato hacia 1540, durante el proceso de conquista y colonización española. Sin embargo, antes de la llegada de los europeos, el territorio era habitado por grupos indígenas de la cultura Cártama, quienes ya conocían y aprovechaban los recursos auríferos de la región.

Desde los primeros años de la colonia, la Corona española identificó el enorme potencial aurífero del cerro de Marmato y promovió su explotación mediante sistemas de trabajo indígena y posteriormente con mano de obra esclavizada africana. Durante los siglos XVI, XVII y XVIII, el oro extraído en la zona contribuyó significativamente a la economía colonial del Virreinato de la Nueva Granada.

La actividad minera generó un poblamiento disperso sobre las laderas del cerro El Burro, donde se ubicaban socavones, viviendas y pequeños centros de beneficio mineral. Desde entonces, el desarrollo urbano estuvo condicionado por la geografía montañosa y por la ubicación de las minas.

Siglo XIX: consolidación minera y organización municipal

Tras la independencia de Colombia, Marmato continuó siendo un importante centro productor de oro. En 1825 fue reconocido oficialmente como municipio, consolidando su papel económico dentro de la región occidental del país.

Durante el siglo XIX llegaron inversionistas nacionales y extranjeros interesados en la explotación minera. Varias compañías inglesas participaron en diferentes momentos en la administración y explotación de los yacimientos. La minería se convirtió en la principal actividad económica y atrajo trabajadores de diversas regiones, fortaleciendo una sociedad multicultural compuesta por descendientes indígenas, afrodescendientes y mestizos.

Sin embargo, el desarrollo económico derivado de la minería no se tradujo en una adecuada modernización urbana. La mayoría de la población dependía directamente de la extracción de oro y las inversiones en infraestructura pública fueron limitadas. La economía local permaneció altamente dependiente de las fluctuaciones del sector minero.

Siglo XX: expansión minera y crecimiento urbano condicionado

Durante gran parte del siglo XX, el Estado colombiano mantuvo una fuerte influencia sobre la administración de los recursos mineros de Marmato. La explotación del cerro fue dividida en zonas alta y baja, con diferentes modalidades de concesión y explotación.

La minería artesanal y de pequeña escala se consolidó como la principal forma de producción. Miles de familias obtuvieron su sustento mediante la explotación de pequeñas minas y la comercialización del oro. Esta situación fortaleció una identidad minera profundamente arraigada en la cultura local.

El crecimiento urbano continuó desarrollándose sobre las empinadas laderas del cerro. Las viviendas, los comercios y las instalaciones mineras coexistieron en un espacio reducido, generando un paisaje urbano singular. No obstante, la falta de planificación territorial y la explotación intensiva provocaron problemas de estabilidad geológica, deterioro ambiental y limitaciones para la expansión ordenada del municipio.

Desde el punto de vista socioeconómico, la minería permitió la subsistencia de la mayoría de la población, pero también generó dependencia económica, bajos niveles de diversificación productiva y condiciones de vulnerabilidad frente a los cambios en los mercados internacionales del oro. El café surgió como actividad complementaria, aunque nunca desplazó el papel predominante de la minería.

Transformaciones y conflictos mineros (1990-2014)

A partir de la década de 1990, las reformas del sector minero colombiano favorecieron la llegada de empresas multinacionales interesadas en desarrollar proyectos de gran escala. En Marmato comenzó un proceso de adquisición de títulos mineros por parte de compañías extranjeras, especialmente de origen canadiense.

Entre 2006 y 2014 se intensificó el conflicto entre la minería tradicional de pequeña escala y los proyectos de explotación industrial. Empresas como Medoro Resources y posteriormente Gran Colombia Gold promovieron iniciativas para desarrollar una mina a cielo abierto de gran magnitud, argumentando la existencia de importantes reservas auríferas bajo el casco urbano del municipio.

Estas propuestas generaron una fuerte oposición de los habitantes, quienes consideraban que la ejecución del proyecto implicaría el desplazamiento de la población, la desaparición del patrimonio histórico y la pérdida de una tradición minera construida durante siglos. Surgieron movimientos sociales y organizaciones comunitarias dedicadas a la defensa del territorio y de la minería tradicional.

En este período Marmato alcanzó notoriedad nacional e internacional debido a los debates sobre minería, desarrollo sostenible y derechos de las comunidades locales.

4. Marco Teórico

Para el planteamiento del Centro Cívico Integral para el municipio de Marmato se abordan tres conceptos estructurantes:

Centralidad urbana

En la reseña de *La ciudad conquistada*, Lucía Dammert (2004) destaca que Jordi Borja concibe la ciudad como una construcción sustentada en los espacios públicos y las centralidades, las cuales articulan la vida urbana, la ciudadanía, los intercambios económicos, la acción política y la integración social.

Asimismo, resalta que el autor plantea el derecho a la ciudad como el derecho a acceder a las centralidades urbanas, entendidas como los espacios donde se concentran las oportunidades, los servicios, los equipamientos y las relaciones sociales (Dammert, 2004).

Equipamientos colectivos.

Altuna y Sampedro (1999) analizan el papel de los centros cívicos como elementos integradores de la ciudad.

Durante el proceso de investigación se consultó el artículo *Los centros cívicos como utopía integradora de la ciudad: el caso de Vitoria-Gasteiz*, en el que Altuna y Sampedro (1999), a partir de los planteamientos de Aldo Rossi, explican que los equipamientos públicos constituyen "elementos primarios" de la estructura urbana.

Según las autoras, estos elementos poseen una naturaleza esencialmente urbana y son capaces de impulsar los procesos de urbanización, caracterizar las transformaciones espaciales del territorio y desempeñar un papel determinante en la dinámica de la ciudad (Altuna & Sampedro, 1999).

Desde esta perspectiva, el Centro Cívico Integral de Marmato se entiende como un sistema articulado de equipamientos colectivos que actúa como detonante para el desarrollo ordenado y planificado del territorio, contribuyendo a la consolidación de nuevas dinámicas urbanas y al fortalecimiento de la estructura funcional del municipio.

Espacio público.

"El espacio público expresa la democracia en su dimensión territorial" (Borja, 2011, p. 39).

Jordi Borja sostiene que el espacio público constituye una dimensión esencial de la democracia política y social, ya que representa el ámbito territorial donde se materializa la ciudadanía. En él, las personas ejercen su condición de ciudadanos mediante el encuentro, la convivencia, la expresión de la diversidad, la construcción de la memoria colectiva y la manifestación de identidades, demandas y conflictos sociales. Desde esta perspectiva, el espacio público democrático debe ser accesible, integrador, polivalente, dinámico y capaz de estructurar las relaciones entre las personas y el entorno urbano. Asimismo, Borja advierte que el deterioro o la pérdida de calidad de estos espacios compromete el ejercicio efectivo del derecho a la ciudad, entendido como la posibilidad de acceder, participar y apropiarse de los beneficios que ofrece la vida urbana (Borja, 2013).

Es así como se plantea el espacio colectivo en el Centro Cívico Integral de Marmato. La plaza, las zonas de estancia y encuentro, las áreas verdes y los recorridos peatonales son tan importantes como los edificios, pues brindan al ciudadano la posibilidad de apropiarse de un activo fundamental para su desarrollo social y cultural: la ciudad.

5. Caracterización y diagnóstico del Territorio

5.1. Proceso de Crecimiento Urbano

5.1.1. Crecimiento y Conformación Urbana Zona alta

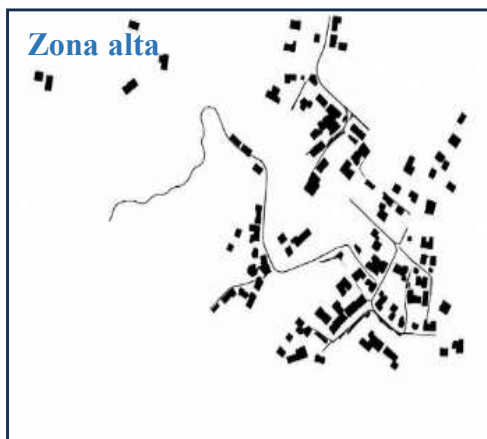


Imagen 4. Mapa de llenos y vacíos de marmato
referencia zona alta

Elaboración propia



Imagen 5. Panorámica uno zona alta de marmato

Tomado de [www.Caldas.gov.co/perfilminerodeMarmato-Gobernación de Caldas](http://www.Caldas.gov.co/perfilminerodeMarmato-Gobernación%20de%20Caldas)

El desarrollo urbano de la **zona alta** del municipio estuvo condicionado por la complejidad de su topografía y por la alta concentración de la actividad minera no tecnificada. Como consecuencia, el crecimiento urbano se produjo de manera desordenada y sin una adecuada planificación, generando la coexistencia de usos industriales y residenciales dentro de un mismo territorio.

5.1.2. Crecimiento y Conformación Urbana Zona Media

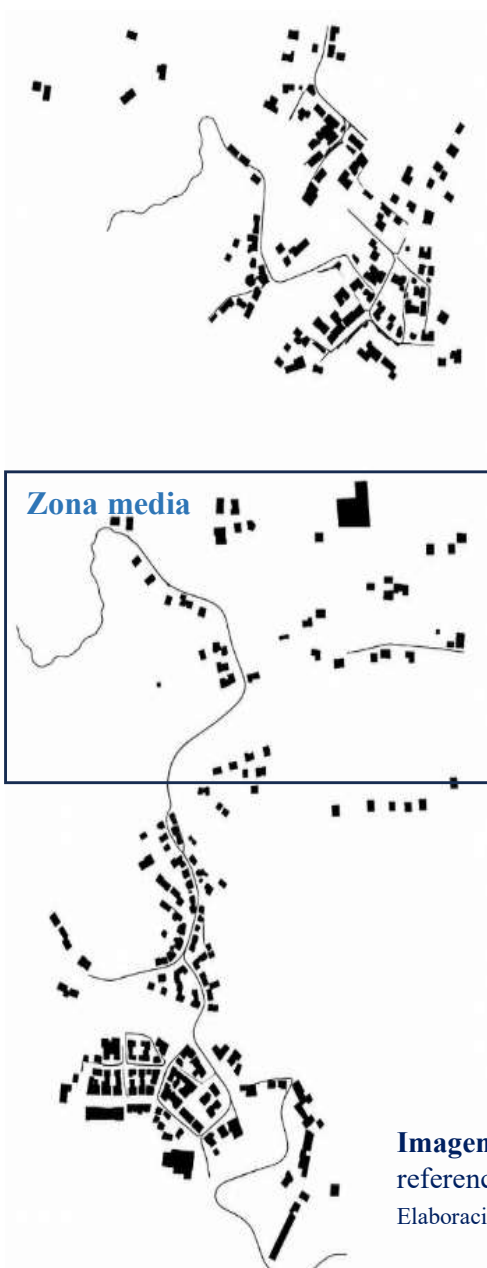


Imagen 7. Panorámica dos zona media de marmato
Tomado de la Alcaldía / Marmato

Imagen 6. Mapa de llenos y vacíos de marmato
referencia zona media
Elaboración propia

La **zona media** del municipio concentra una baja densidad urbana y evidencia una fuerte influencia de la actividad minera. No obstante, en este sector dicha actividad se desarrolla de forma tecnificada, lo que ha condicionado patrones de ocupación y desarrollo urbano diferentes a los observados en la zona alta del municipio.

5.1.3. Crecimiento y Conformación Urbana Zona Baja

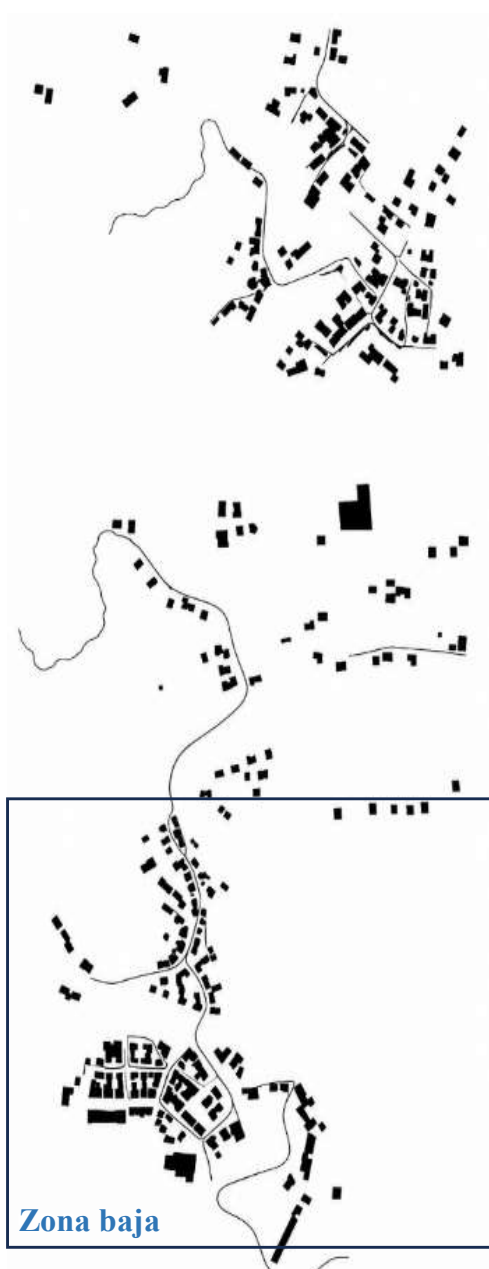


Imagen 8. Mapa de llenos y vacíos de marmato referencia zona baja

Elaboración propia

Durante la década de 1990 se inició, en esta zona del municipio, la construcción del barrio La Betulia, conocido localmente como Las Casitas. Este proyecto constituyó una de las primeras experiencias de desarrollo urbano planificado en el municipio, caracterizándose por el predominio del uso residencial y su localización en un sector que no presentaba afectaciones directas derivadas de la actividad minera.



Imagen 9. Panorámica tres zona baja de marmato

Tomado de <https://www.lapatria.com/caldas/marmato-minado-de-suenos-con-el-llano-imagenes-aereas-muestran-el-crecimiento-de-este-centro>

Esta condición favoreció una ocupación más ordenada del territorio y una mejor calidad del entorno urbano para sus habitantes.

5.2. Sistema Físico - Natural

5.2.1. Topografía

La **zona alta** del municipio constituye el sector más densamente poblado del territorio. En ella se presenta una mezcla de usos industriales asociados a la actividad minera con usos residenciales, comerciales e institucionales. Su desarrollo urbano ha estado condicionado por las características topográficas del área, caracterizadas por pendientes pronunciadas que han influido en la inadecuada configuración y ocupación del suelo.

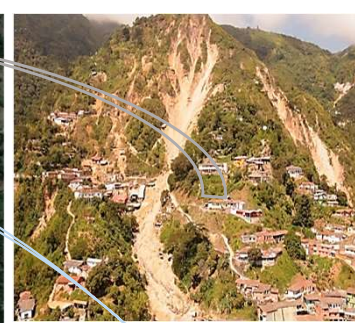
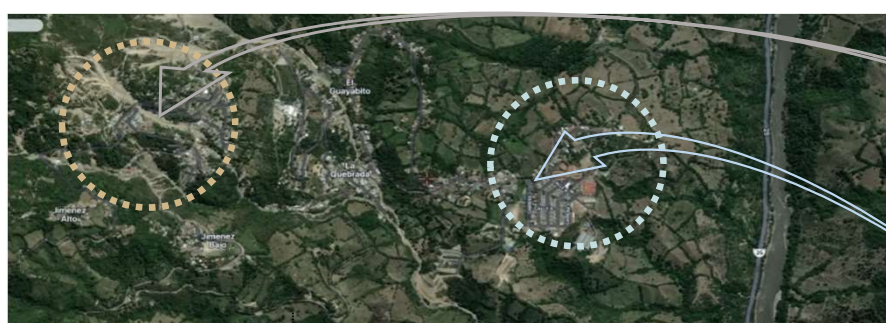


Imagen 12. Zona alta cerro del burro

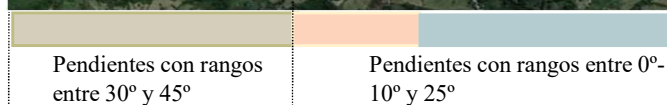


Imagen 10. Panorámica cuatro de marmato

Tomado de Google hearth modificada por el autor

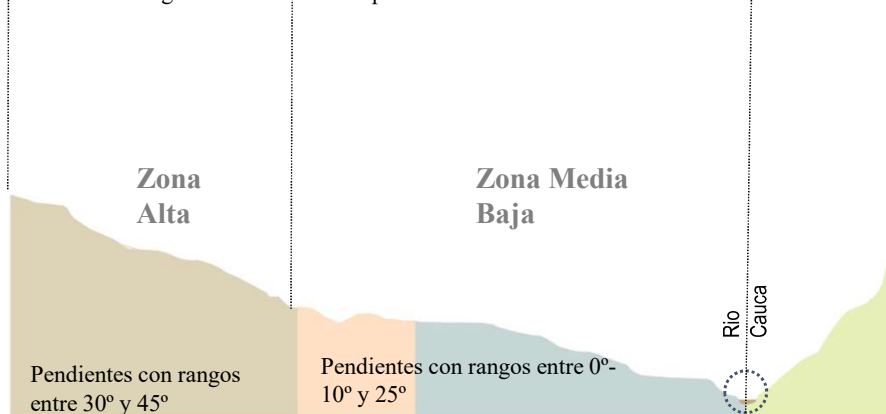


Imagen 11. Perfil topográfico de marmato elaborado por el autor



Imagen 13. Zona baja sector el llano del burro

La **zona baja** del municipio se caracteriza por tener unas condiciones topográficas de baja a mediana pendiente condición que ha permitido conformar urbanamente esta parte del territorio de una manera mas organizada y segura.

5.2.2. Amenaza por Riesgos de Movimientos en Masa

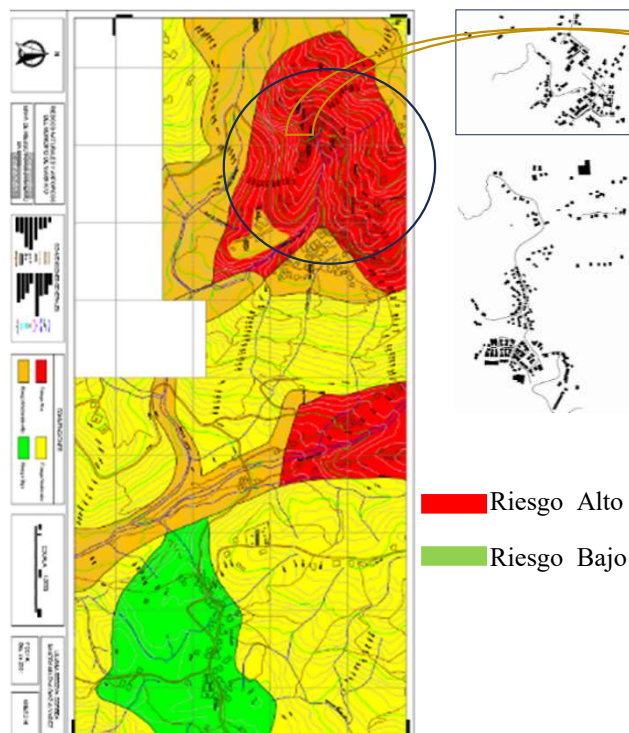


Imagen 14. Mapa de riesgos por amenaza de movimiento de masas
Del esquema de ordenamiento territorial de marmato EOT 2001

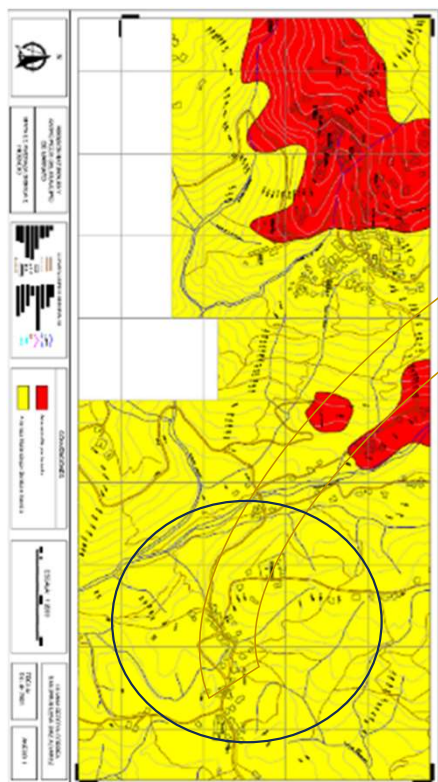


Imagen 15. Flujo de lodos en sector la plaza zona alta 2006
Tomado de la pagina www.albicentenario.com

La zona alta del municipio de Marmato, comprendida por la cabecera municipal y el área denominada Cerro del Burro, está identificada en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), dentro del mapa de amenaza por movimientos en masa, como una zona de alto riesgo.

En el año 2006, este sector fue escenario de varios deslizamientos asociados a flujos de lodo y material rocoso, ocasionados por la combinación de una intensa temporada invernal y la inadecuada disposición de rocas y material estéril provenientes de la actividad minera. La acumulación de estos materiales sobre laderas de alta pendiente, sumada a las fuertes precipitaciones, favoreció la inestabilidad del terreno y desencadenó los deslizamientos, los cuales afectaron gran parte del sector conocido como La Plaza.

5.2.2.1. Amenaza por Riesgo Sísmico e Incendio



Riesgo Alto **Riesgo Bajo**

Imagen 16. Mapa de amenaza por riesgo sísmico e incendio

Del esquema de ordenamiento territorial de marmato EOT 2001



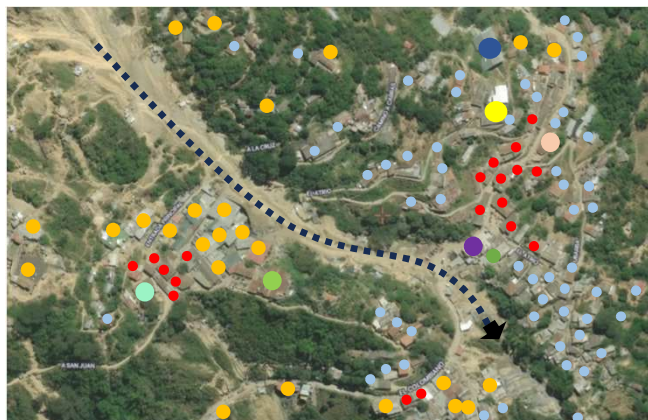
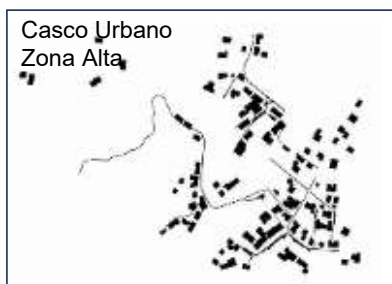
Imagen 17. Panorámica del sector el llano

Tomado de la pagina

www.viajarenverano.com/marmato-caldas-1-2/ 2009

El mapa de riesgo contenido en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio de Marmato para el año 2001 muestra que la zona alta del municipio presenta, en gran parte de su territorio, condiciones de riesgo asociadas a amenaza sísmica e incendios. **En contraste, la zona baja registra predominantemente niveles de riesgo bajos frente a estas amenazas.**

5.3. Usos Predominantes Casco Urbano Zona Alta



Convenciones

- Montajes Industriales Para Beneficio de Minerales
- Vivienda
- Placa Polideportiva
- Institución Educativa
- Alcaldía Municipal
- Iglesia en Sector el Atrio
- Antiguo Hospital Trasladado en año 2006
- Antiguo Edificio de Alcaldía y Plaza Publica
- Establecimientos Comerciales
- Línea de Flujos y Descargues de Estériles Productos de la Actividad Minera

Imagen 19. Usos predominantes

zona alta Tomado de Google hearth modificada por el autor



Imagen 18. Antiguo edificio de la alcaldía en el sector la plaza zona alta Tomado de la pag. www.albicentenario.com



Imagen 20. Iglesia en sector el

atrio Tomado de la pagina

www.viajarenverano.com/marmato-caldas-1-2/ 2009



Imagen 21. Antiguo hospital en medio de montajes industriales zona alta



Imagen 23. El atrio

Tomado de gonzalezorozcomichael.wordpress.com/about/taller-v-v-ciudad/memoria-de-contextualización/fotografias-marmato-caldas/



Imagen 22. Casa donde se reubico la alcaldía después de los eventos del 2006

Tomado de gonzalezorozcomichael.wordpress.com/about/taller-v-v-ciudad/memoria-de-contextualización/fotografias-marmato-caldas/

Conclusión: El casco urbano de la zona alta del municipio concentra un alto porcentaje de usos industriales asociados a la actividad minera, los cuales se encuentran inmersos en una trama urbana donde también predominan usos residenciales, comerciales e institucionales.

Esta coexistencia de actividades genera conflictos urbanos derivados de la mezcla e incompatibilidad de usos del suelo, afectando la funcionalidad, la calidad del entorno urbano y las condiciones de habitabilidad del sector.

5.3.1. Usos Predominantes Casco Urbano Zona Baja

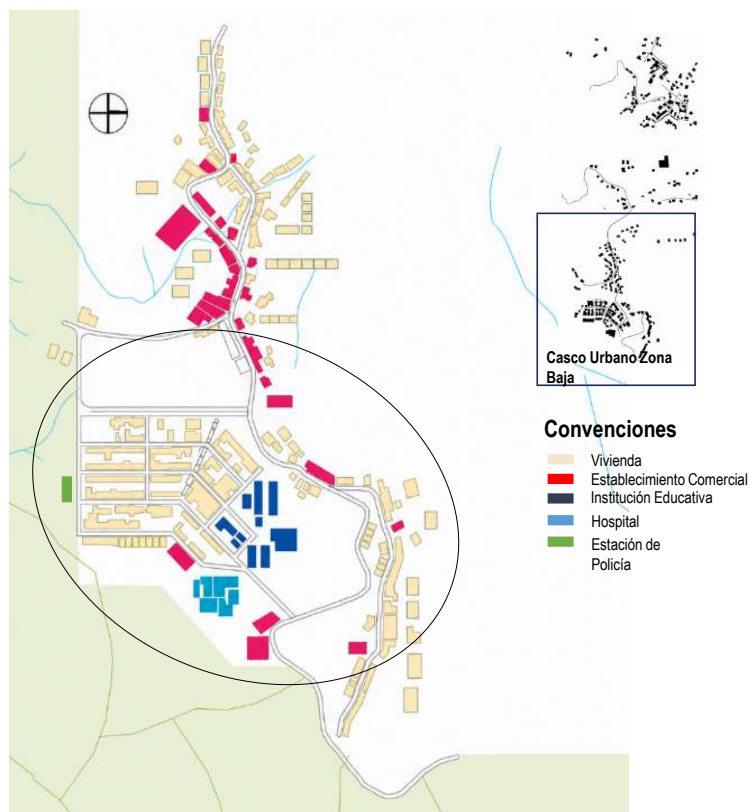


Imagen 24. Mapa de usos predominantes zona baja
Elaborado por el autor



Imagen 26. Casco urbano zona baja
sector el Llano
Tomado de Google earth



Imagen 25. Barrio la Betulia
Tomado de <https://www.lapatria.com/caldas/marmato-minado-de-suenos-con-el-llano-imagenes-aereas-muestran-el-crecimiento-de-este-centro>

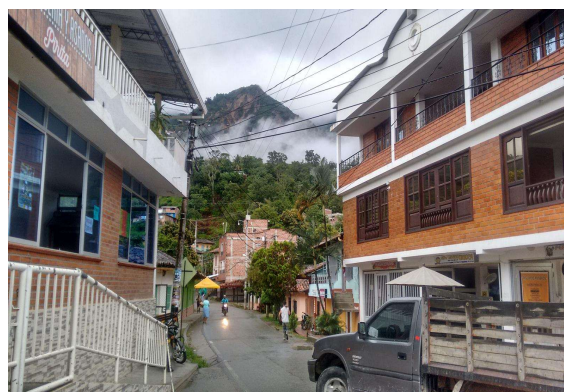


Imagen 27. Vía principal en el llano
Tomado de <https://hu.wikiloc.com/hegyikerekparozas-nyomvonlak/01-tdc-pintada-marmato-19336980/photo-12126034>



Imagen 28. Hospital reubicado en la zona baja sector el llano

Tomado de <https://www.lapatria.com/educacion/en-el-hospital-de-marmato-caldas-la-que-esta-fracturada-es-la-relacion-con-la-alcaldia>



Imagen 30. Estación de policía reubicada en la zona baja sector el llano

Tomado de Google earth



Imagen 29. Colegio en el sector el llano

Tomado de <https://www.darloup.com/forum/viewtopic.php?t=1666>

Conclusión: A partir del año 2006, con la declaratoria de riesgo en la zona alta del municipio, se inició el proceso de reubicación de diversos equipamientos públicos, entre ellos el hospital, la estación de policía y el establecimiento financiero que se encontraba localizado dentro del área declarada en riesgo. De igual manera, se adelantaron procesos de reestructuración y construcción de nuevas instituciones educativas. Estas intervenciones propiciaron la consolidación de usos urbanos más compatibles con el desarrollo del sector, favoreciendo la prestación de servicios a la comunidad. Asimismo, esta zona presenta la ventaja de no estar influenciada ni impactada directamente por usos industriales asociados a la actividad minera, condición que contribuye a mejorar la calidad urbana y las condiciones para su desarrollo futuro.

5.4. Estructura Vial Zona Baja



Imagen 31. Esquema vial zona baja

Tomado de Google earth modificada por el autor

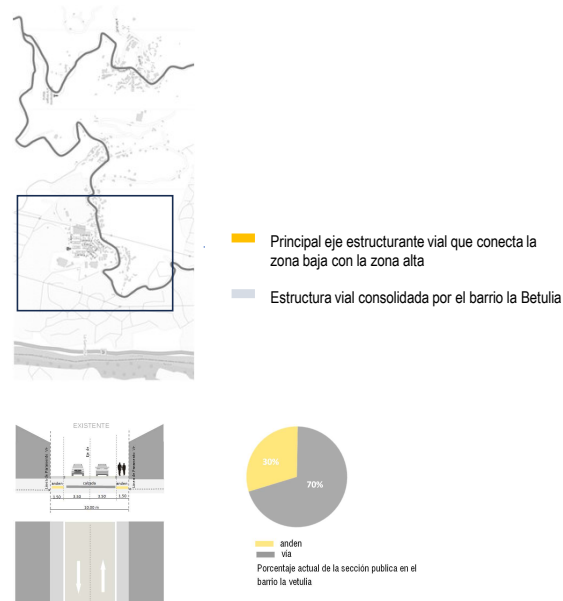


Imagen 32. Sección vial existente vías

consolidadas en la zona baja Elaborado por el autor



Imagen 33. Vía arteria en el llano



Imagen 34. Vía en el barrio la Betulia

Tomado de Google earth

Conclusión: En el casco urbano de la zona baja sector denominado el Llano, la trama urbana en el barrio la Betulia denota un orden en su planteamiento.

se integran varios equipamientos en un esquema barrial que podría trascender con la incorporación de nuevos equipamientos y jerarquizar esta estructura urbana consolidando una nueva centralidad en esta zona.

6. Análisis de Referente

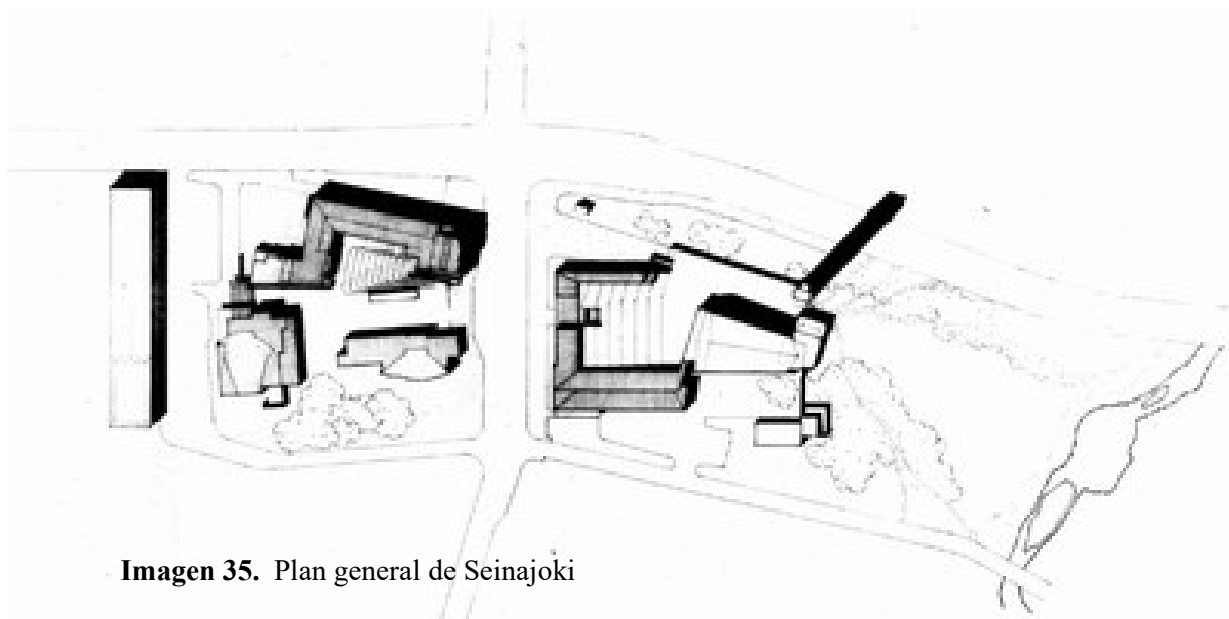


Imagen 35. Plan general de Seinäjoki

Tomado de <https://gmasarquitectura.wordpress.com/2012/12/21/centro-urbano-de-seinajoki-alvar-aalto/>

La idea de centro cívico como espacio en el que los ciudadanos se reúnen en torno a funciones públicas representadas por edificios monumentales ocupa un lugar central en el pensamiento de Aalto.

El plan para la población sueca de Avesta, de 1944, fue la primera ocasión en que el arquitecto reflejó sobre el papel una concepción que habría de afinar a lo largo de los años cincuenta y sesenta. De la larga serie de proyectos realizados en esos años, sólo los pueblos de Seinäjoki, Alajarvi y Rovaniemi han visto cómo las ideas de Aalto se hacían realidad.

La primera intervención de Aalto en Seinäjoki se remonta a 1951, cuando se presentó al concurso convocado para desarrollar un centro parroquial; aunque no lo ganó, en 1956 se le encargó desarrollar el proyecto presentado. La obra no se construyó hasta 1958, y fue en aquel año cuando la corporación municipal convocó dos nuevos concursos, uno para la ordenación de todo el área y otro para la realización del edificio del ayuntamiento.

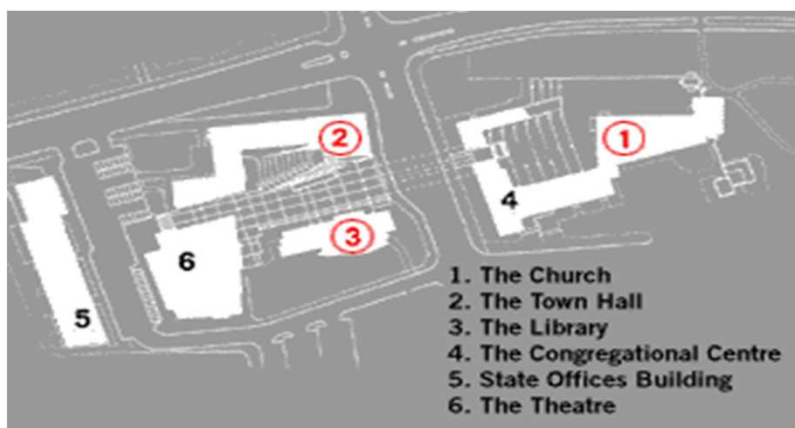


Imagen 36. Programa centro cívico Seinajoki/Finlandia

Tomado de <https://luisantonio-grupopfc.blogspot.com/2011/09/alvar-aalto-centro-urbano-de-seinajoki.html>

El plan de Aalto articula todo el conjunto en la forma de tres plazas: la primera, configurada por el edificio parroquial, se sitúa en la parte más alta; la segunda es una plaza alargada y flanqueada por los edificios del ayuntamiento, la biblioteca y el teatro; y la tercera es en realidad un aparcamiento arbolado. Una pastilla de oficinas remata el eje longitudinal.



Imagen 37. Programa centro cívico Seinajoki/Finlandia

Tomado de <https://jkmm.fi/work/seinajoki-library/>

Proyectado entre 1959 y 1962, y construido entre 1963 y 1965, el ayuntamiento está formado por tres cuerpos que abrazan un patio-jardín abierto y ocupado por una extensa grada cubierta de césped. Elevado sobre pilotes en el lado correspondiente a la calle, el edificio se ofrece al exterior como una austera pastilla, sobre la que se yergue el volumen dominante de la sala de concejo. Con sus fachadas ciegas, este volumen actúa como contrapunto a la gran torre de la iglesia que domina el centro urbano.

El edificio de la biblioteca, proyectado en 1963 y construido entre 1964 y 1965, evita deliberadamente entrar en competencia con el ayuntamiento, mostrándole una fachada alargada y de baja altura discretamente enfoncada en blanco. Por el contrario, el elemento más expresivo del edificio, correspondiente a la sala de lectura, emerge por la parte trasera en la forma de un plano vertical quebrado y rasgado en toda su longitud por grandes lamas horizontales.



Imagen 37. Parroquia en el centro cívico de Seinajoki

Tomado de <https://jkmm.fi/work/seinajoki-library/>

Este referente resulta especialmente pertinente para el planteamiento del Centro Cívico Integral de Marmato, ya que reúne múltiples aspectos que se buscan incorporar en la propuesta.

Entre ellos destaca la manera en que el proyecto responde a la necesidad que tenía la ciudad de Seinäjoki de consolidar una centralidad urbana, integrando en un mismo lugar los principales equipamientos públicos y fortaleciendo la identidad urbana del territorio.

Asimismo, el edificio religioso se configura como la pieza icónica que estructura y jerarquiza el conjunto urbano, mientras que la plaza pública se concibe como el principal espacio de integración y encuentro ciudadano, destinado a la realización de actos públicos, actividades culturales y eventos comunitarios. Esta articulación entre la arquitectura, el espacio público y los equipamientos colectivos evidencia una estrategia de planificación que favorece la cohesión urbana y social.

Estos principios constituyen una referencia de gran valor para el desarrollo del Centro Cívico Integral de Marmato, ya que la propuesta también busca integrar funciones administrativas, culturales y de espacio público en torno a una nueva centralidad urbana.

7. Concepto

El Centro Cívico Integral como detonante de una nueva centralidad para la transformación territorial de Marmato

El Centro Cívico Integral de Marmato se concibe como una estrategia de transformación urbana que trasciende la construcción de un conjunto de edificios públicos para convertirse en el principal articulador de una nueva centralidad capaz de reorganizar las dinámicas territoriales, institucionales y sociales del municipio.

Su planteamiento parte del reconocimiento de que la configuración urbana histórica de Marmato estuvo determinada por la actividad minera y por una topografía de alta complejidad, condiciones que dieron lugar a un crecimiento espontáneo, una estructura urbana fragmentada y la coexistencia de usos incompatibles dentro del casco urbano.

Los movimientos en masa ocurridos en el año 2006 evidenciaron la vulnerabilidad de este modelo de ocupación territorial y marcaron un punto de inflexión en la evolución urbana del municipio. La reubicación dispersa de los principales equipamientos públicos resolvió una necesidad inmediata, pero no logró consolidar una nueva estructura urbana que fortaleciera la institucionalidad, el espacio público y la identidad colectiva.

En este contexto, el Centro Cívico Integral surge como una oportunidad para construir un nuevo referente urbano que responda de manera integral a las necesidades presentes y futuras de Marmato.

El proyecto se fundamenta en la consolidación de una nueva centralidad localizada en un sector con condiciones favorables de seguridad, accesibilidad y potencial de crecimiento, donde la arquitectura y el espacio público conforman un sistema único e inseparable.

La plaza cívica constituye el elemento articulador del conjunto, actuando como escenario de encuentro ciudadano, participación democrática, manifestaciones culturales y apropiación colectiva del territorio.

Alrededor de este espacio se organizan los equipamientos administrativos, culturales, comerciales y religiosos, configurando un campus cívico que favorece la interacción permanente entre la comunidad y las instituciones.

La propuesta entiende el espacio público como el principal elemento estructurador de la ciudad, otorgando igual importancia a los recorridos peatonales, las plataformas, las áreas verdes y los lugares de estancia que a los propios edificios.

De esta manera, la arquitectura deja de concebirse como un conjunto de objetos aislados para integrarse en un sistema urbano continuo, donde las relaciones espaciales fortalecen la cohesión social, la identidad urbana y el sentido de pertenencia de la población.

Asimismo, el Centro Cívico Integral se plantea como un catalizador del desarrollo sostenible de Marmato. Su implantación en la zona baja del municipio favorece la consolidación de procesos de expansión urbana planificada, mejora la articulación con la estructura vial existente y proyectada y fortalece la conexión con la Troncal de Occidente, permitiendo integrar al municipio a nuevas dinámicas regionales relacionadas con el turismo, la cultura y los servicios.

En este sentido, la propuesta no pretende sustituir la identidad minera de Marmato, sino complementarla mediante la diversificación de sus actividades económicas y la construcción de nuevos escenarios para el desarrollo social y cultural.

En consecuencia, el Centro Cívico Integral se concibe como un proyecto urbano-arquitectónico capaz de transformar una condición histórica de vulnerabilidad en una oportunidad para reorganizar el territorio, consolidar una nueva centralidad y proyectar una visión de ciudad más resiliente, integrada y sostenible, donde la arquitectura se convierte en un instrumento para fortalecer la institucionalidad, la vida colectiva y el futuro del municipio.

8. Problemática que Origina el Proyecto

Marmato en su zona alta presenta una estructura urbana fragmentada como consecuencia de la interacción histórica entre la actividad minera, la topografía de alta pendiente y el crecimiento espontáneo de su desarrollo urbano.

Esta condición ha generado: dispersión de los equipamientos públicos, déficit de espacio público articulador y ausencia de una centralidad capaz de integrar las dinámicas sociales, culturales, institucionales y económicas del municipio.

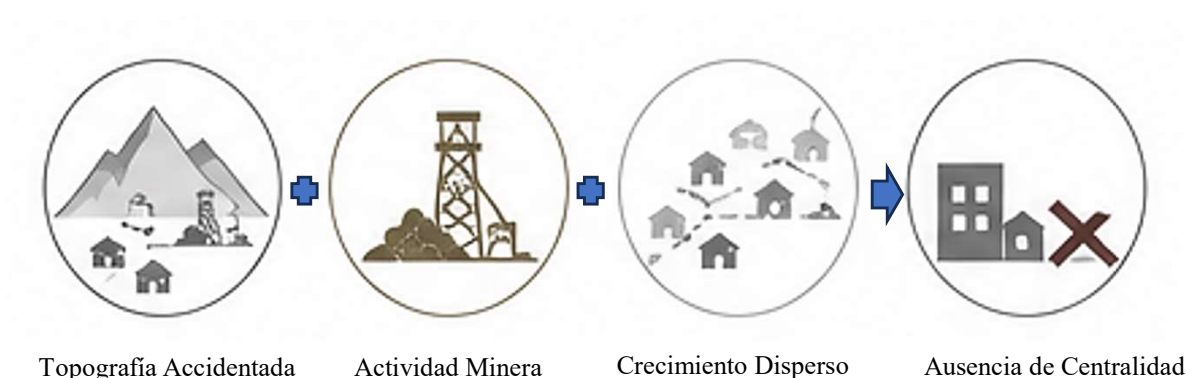


Imagen 38. Diagrama de problemática que origina el proyecto

Elaborado por el autor

9. Idea Central



Imagen 39. Boceto Ilustrativo idea central

Elaborado por el autor

Integrar territorio, patrimonio y comunidad mediante una **Nueva Centralidad Urbana**.

10. Acciones que Orientan el proyecto



Integrar la Estructura Urbana Existente

Con barrios, equipamientos y recorridos para consolidar una red urbana continua.



Reconocer las Condiciones Topográficas

Aprovechar las condiciones topográficas para generar de manera adecuada emplazamientos.



Consolidar Red de Espacio Público

La plaza pública como el principal patrimonio urbano articulador y generador de vida urbana.



Revindicar el Valor Histórico Religioso.

El edificio religioso como hito arquitectónico y punto de referencia de la nueva centralidad.



Generar un Lugar de Encuentro Ciudadano.

Integrar un sistema de equipamientos que satisfagan las necesidades socioculturales, educativas, económicas y participativas de la comunidad.

Imagen 40. Diagrama de acciones que orientan el proyecto

Elaborado por el autor

11. Criterios para la ubicación Geográfica del Centro Cívico Integral

11.1. Criterios Físicos y Normativos

La vereda El Llano, ubicada en la zona baja de Marmato, reúne condiciones favorables para la localización del Centro Cívico Integral debido a su topografía de pendientes bajas y moderadas, la ausencia de impactos directos derivados de la actividad minera y su bajo nivel de riesgo por movimientos en masa, según el EOT municipal.

Adicionalmente, al constituirse como el principal sector de expansión urbana y presentar procesos de desarrollo planificado, ofrece las condiciones necesarias para la consolidación de una nueva centralidad que satisfaga las necesidades socioeconómicas y culturales de los ciudadanos de Marmato y que a su vez sea el detonante del desarrollo urbano planificado del municipio.

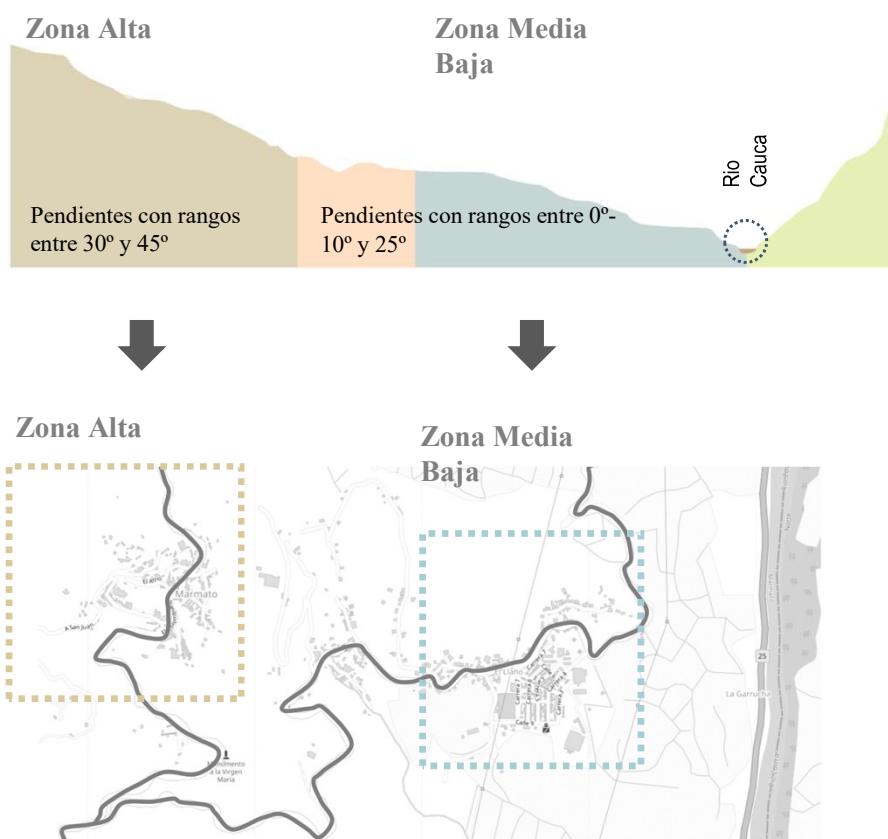
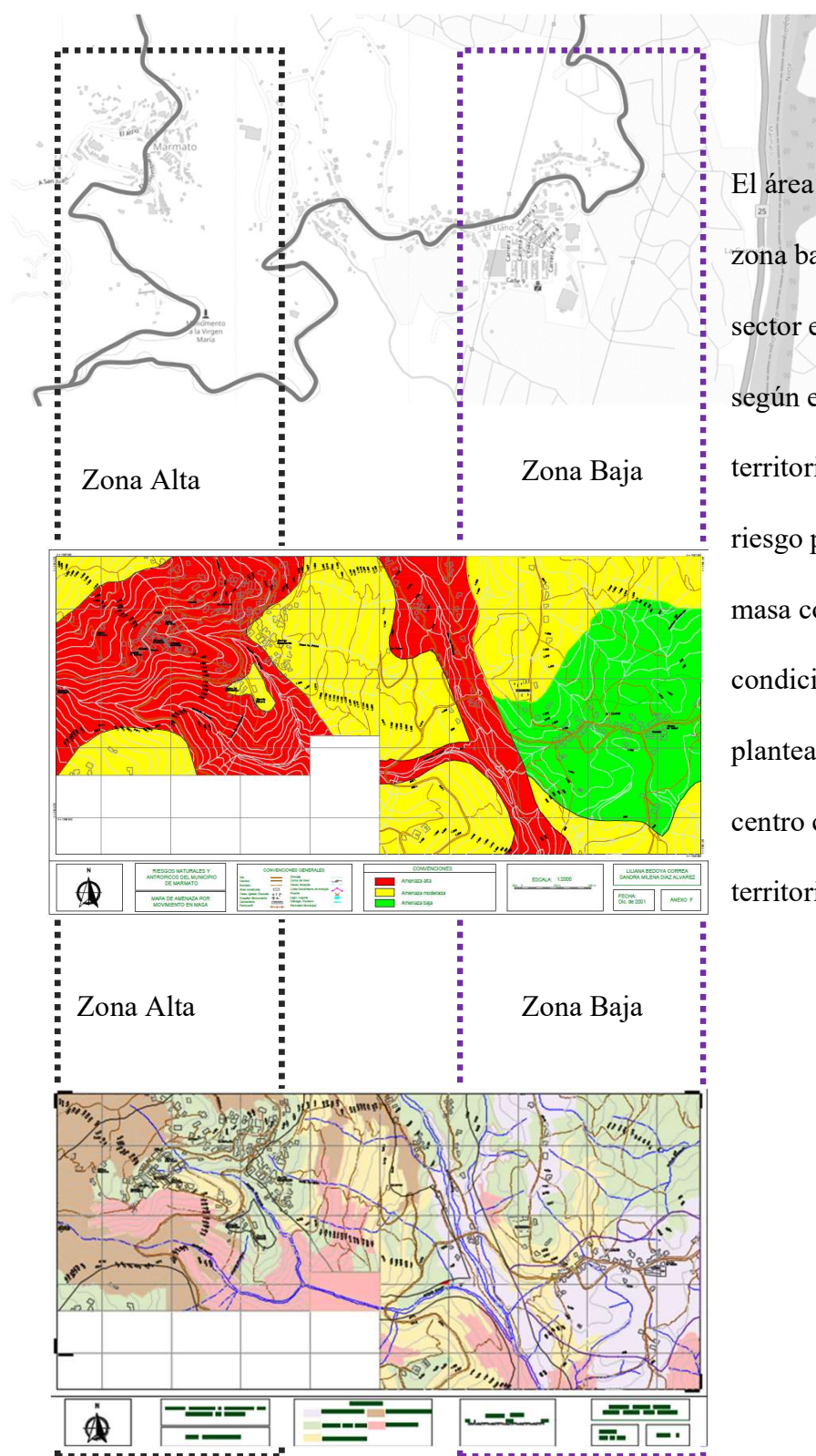


Imagen 41. Perfil topográfico general zona alta y zona baja

Elaborado por el autor



El área sombreada verde pertenece a la zona baja de Marmato propiamente en el sector el Llano territorio que se clasifica según el EOT esquema de ordenamiento territorial de Marmato en el mapa de riesgo por amenaza por movimientos en masa con riesgo bajo, esto constituye una condición muy favorable para el planteamiento de la nueva centralidad el centro cívico integral en esta parte del territorio del municipio.

Imagen 42. Mapa de riesgos Tomado de el esquema de ordenamiento territorial EOT de marmato

Este mapa que también hace parte del EOT de Marmato en el área sombreada de color mora Claro demarca el área de expansión urbana en esta parte del territorio en el sector el Llano, condición también muy favorable para el planteamiento del centro cívico integral en esta zona constituyendo así la nueva centralidad.

11.2. Estrategia y Análisis para la Selección de lote e Implantación del Centro Cívico Integral en la Zona Baja

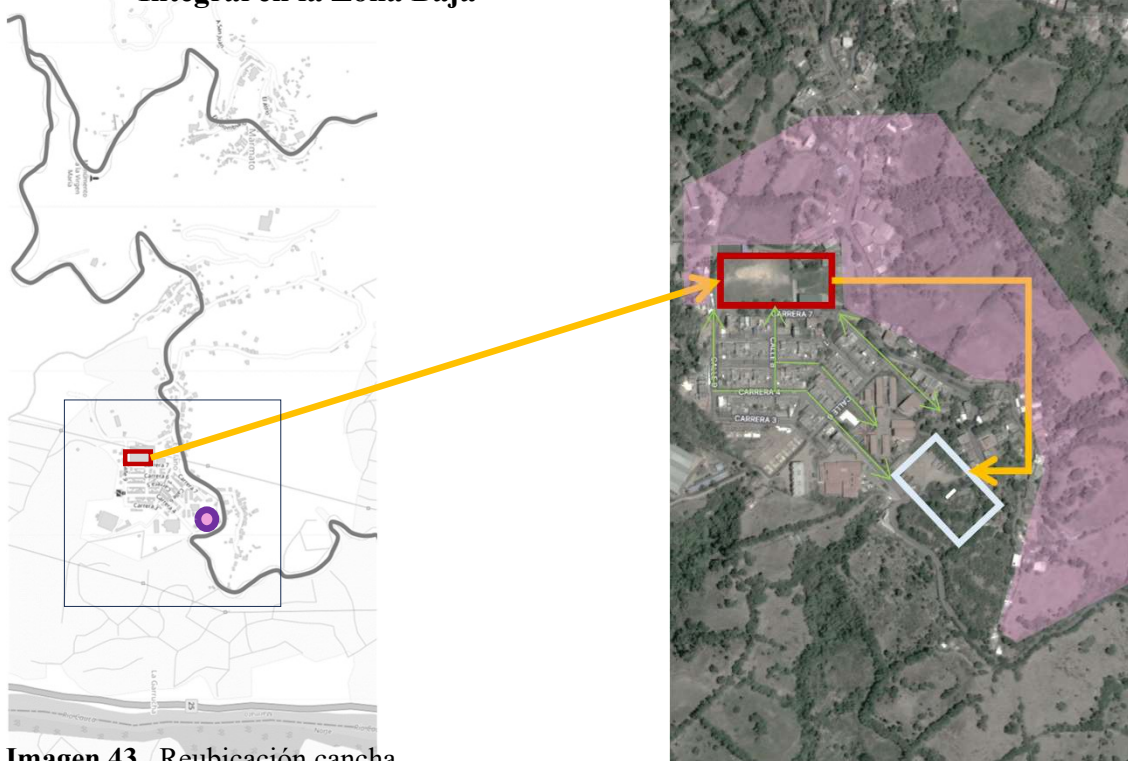


Imagen 43. Reubicación cancha

Tomada de google hearth modificado por el autor

La propuesta contempla la reubicación de la cancha de fútbol en un lote de oportunidad cercano a las instituciones educativas del sector, decisión que no representa una pérdida del equipamiento deportivo, sino una mejora en su funcionalidad y accesibilidad.

Esta nueva localización permitiría fortalecer la relación entre el deporte y la educación, facilitando el uso permanente de la infraestructura por parte de estudiantes, docentes y comunidad en general, además de propiciar la conformación de un nodo recreativo y educativo con mayores posibilidades de integración social.

De esta manera, se libera un espacio estratégico para la consolidación del centro cívico teniendo en cuenta que el lote de la cancha se sitúa estratégicamente en uno de los bordes que limita con el barrio la Betulia, desarrollo urbano que fue planificado además el resto de sus bordes o límites colindan con suelos no consolidados los cuales se pueden integrar a una nueva trama urbana fomentando un desarrollo urbano planificado naciente e integrado por la nueva centralidad.

12. Propuesta Urbano Arquitectónica

12.1. Identificación de Ejes Urbanos

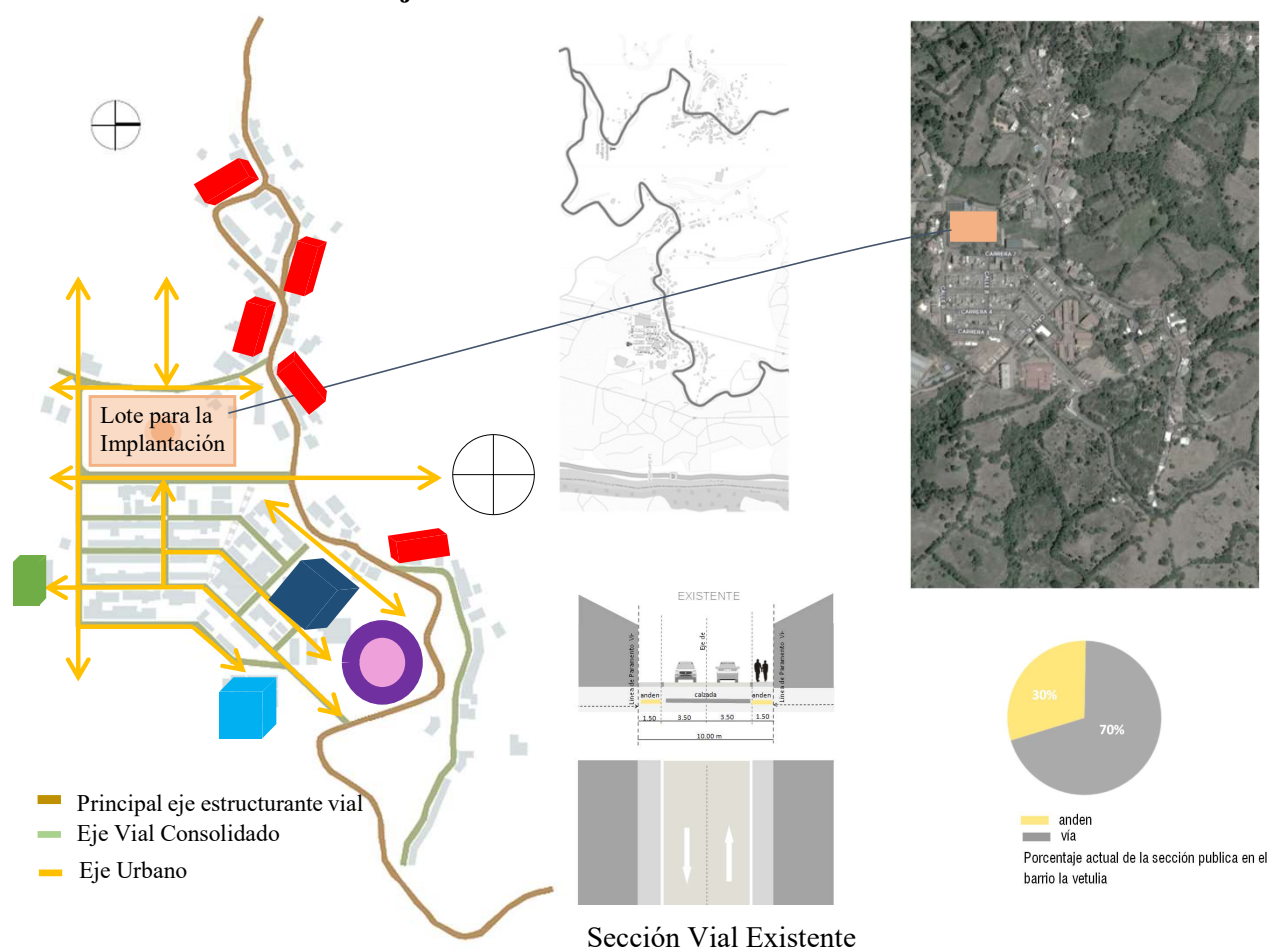


Imagen 44. Conexión ejes viales con red de equipamientos

Tomada de google hearth modificado por el autor

Reconocimiento de ejes viales existentes y articularlos con ejes nuevos urbanos que generen recorridos y conexiones entre el barrio la centralidad, los equipamientos y la proyección de una nueva trama urbana.

Garantizando la continuidad en la red de espacio público.

Esta propuesta contempla la recomposición de las secciones viales de los corredores existentes y el diseño de nuevas secciones para los ejes proyectados, capaces de responder de manera eficiente a las necesidades de movilidad de todos los actores viales, promoviendo una infraestructura segura, accesible e integrada al desarrollo urbano del municipio.

12.2. Articulación y Conexión de la Nueva Trama Urbana

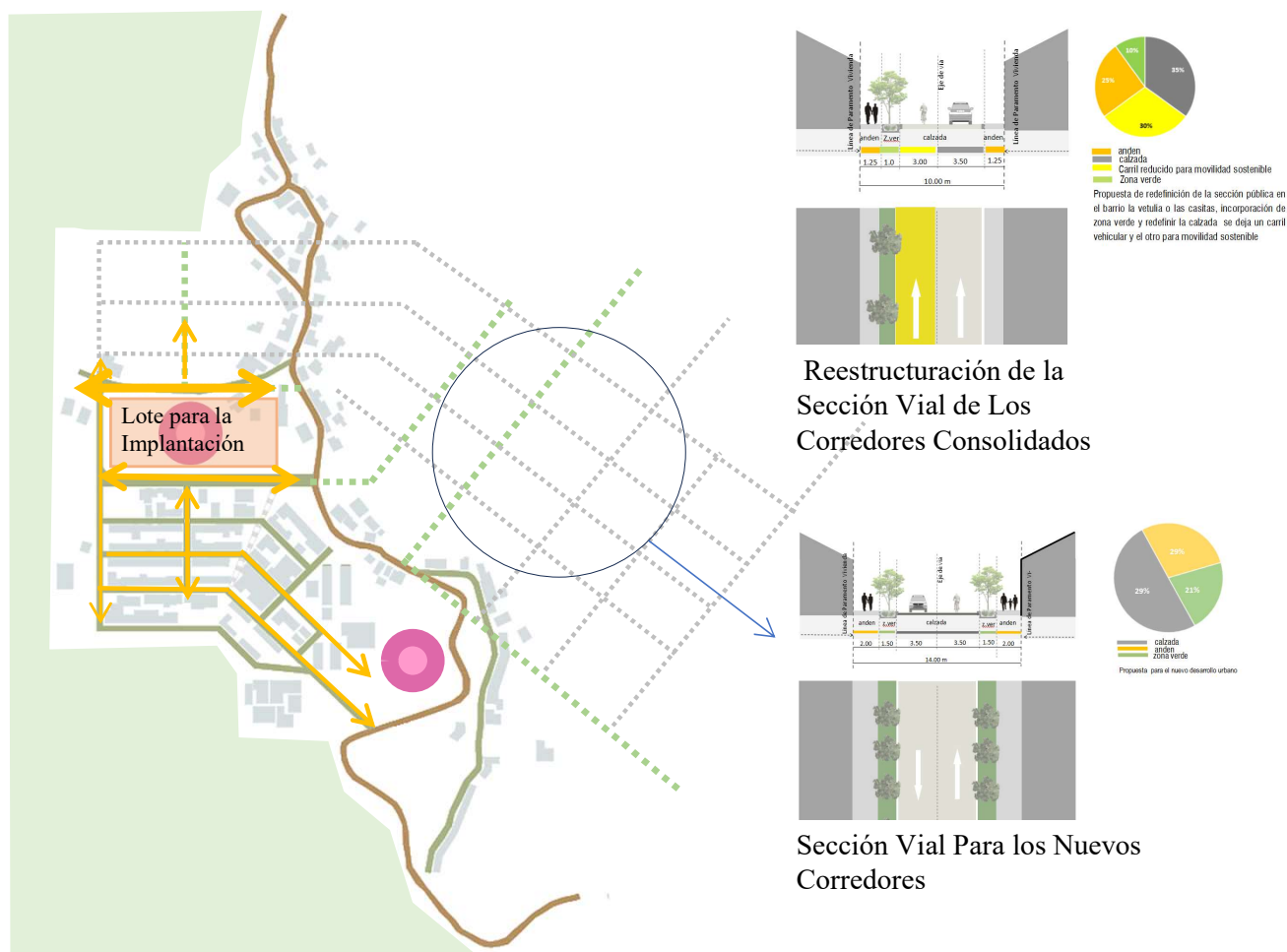


Imagen 45. Conexión ejes viales existentes con la trama urbana proyectada

Elaborado por el auto

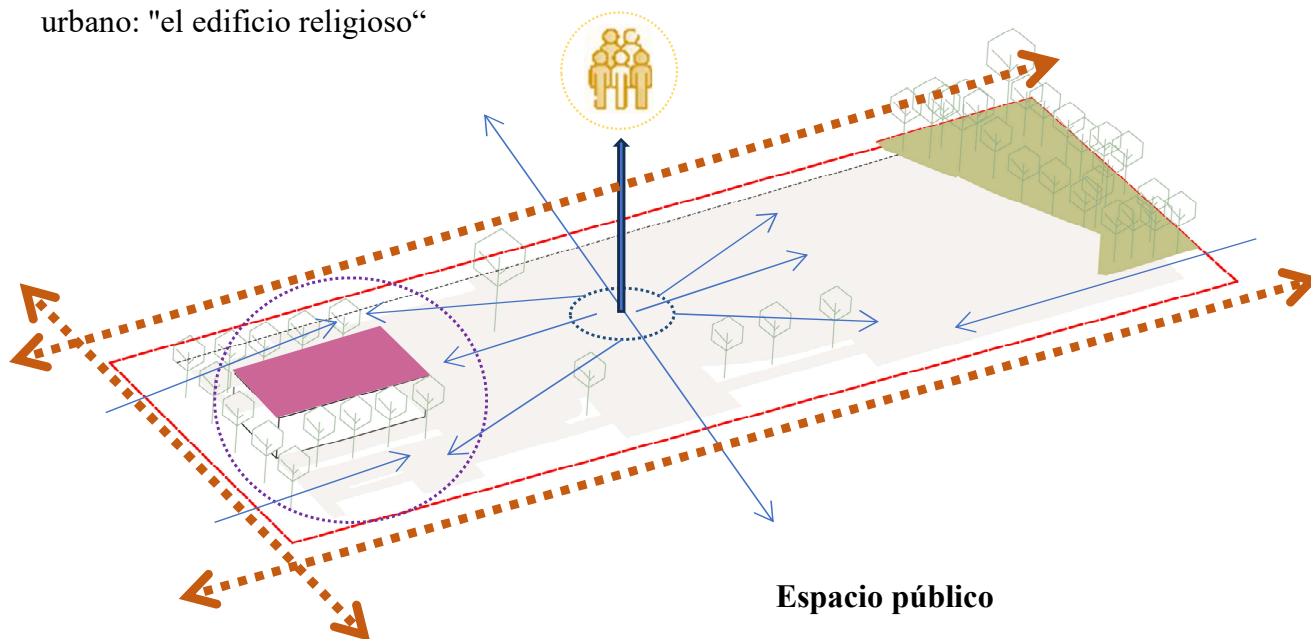
Se plantea la articulación y conexión de los corredores viales existentes con nuevos ejes viales proyectados, los cuales estructuran una nueva trama urbana e integran la nueva centralidad, representada por el Centro Cívico, con el tejido urbano consolidado y las áreas de expansión previstas.

Asimismo, se propone una sección vial que incorpora zonas verdes y andenes de mayor dimensión, con el propósito de mejorar la calidad del espacio público y garantizar una movilidad más eficiente, segura y accesible para todos los usuarios.

12.3. Estrategia proyectual

Reconocimiento de Ejes

La configuración del Centro Cívico se estructura a través del reconocimiento de ejes urbanos estructurantes, con la plaza pública articulando los programas contenidos en el campus cívico mediante una barrera ambiental y una pieza arquitectónica que podrá convertirse en un referente urbano: "el edificio religioso"



Espacio público

La ocupación del suelo en el primer piso se configura mediante una plaza que articula relaciones, conexión y encuentro entre el ciudadano y los programas propuestos y contenidos en el Centro Cívico, integrando de manera directa una extensión de espacio público con una plataforma en el segundo nivel, que integra el resto del programa, conformando un gran Campus cívico.

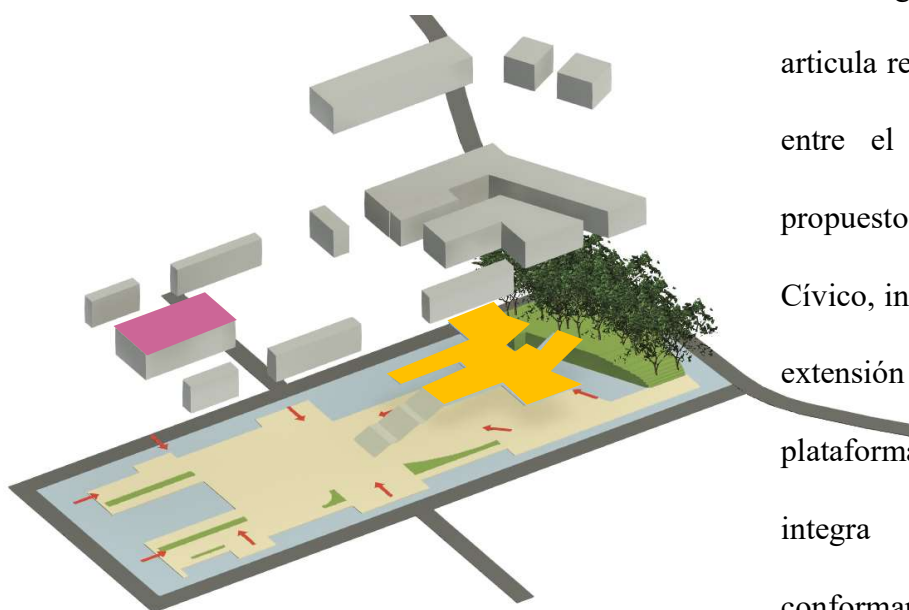


Imagen 46. Esquema de integración entre ejes urbanos con el proyecto y el espacio público

Elaborado por el autor

Campus Cívico

Los programas con vocación cultural y religiosa se integran y funcionan de manera independiente desde el primer nivel enmarcados por los edificios comerciales dándole forma a la plaza pública dinamizando actividades socio culturales, esta plaza se extiende a través de escalinatas conectando y ampliando el espacio público con una plataforma que articula y complementa el resto de los programas del Centro Cívico como lo es el edificio administrativo, judicial y el consejo municipal.

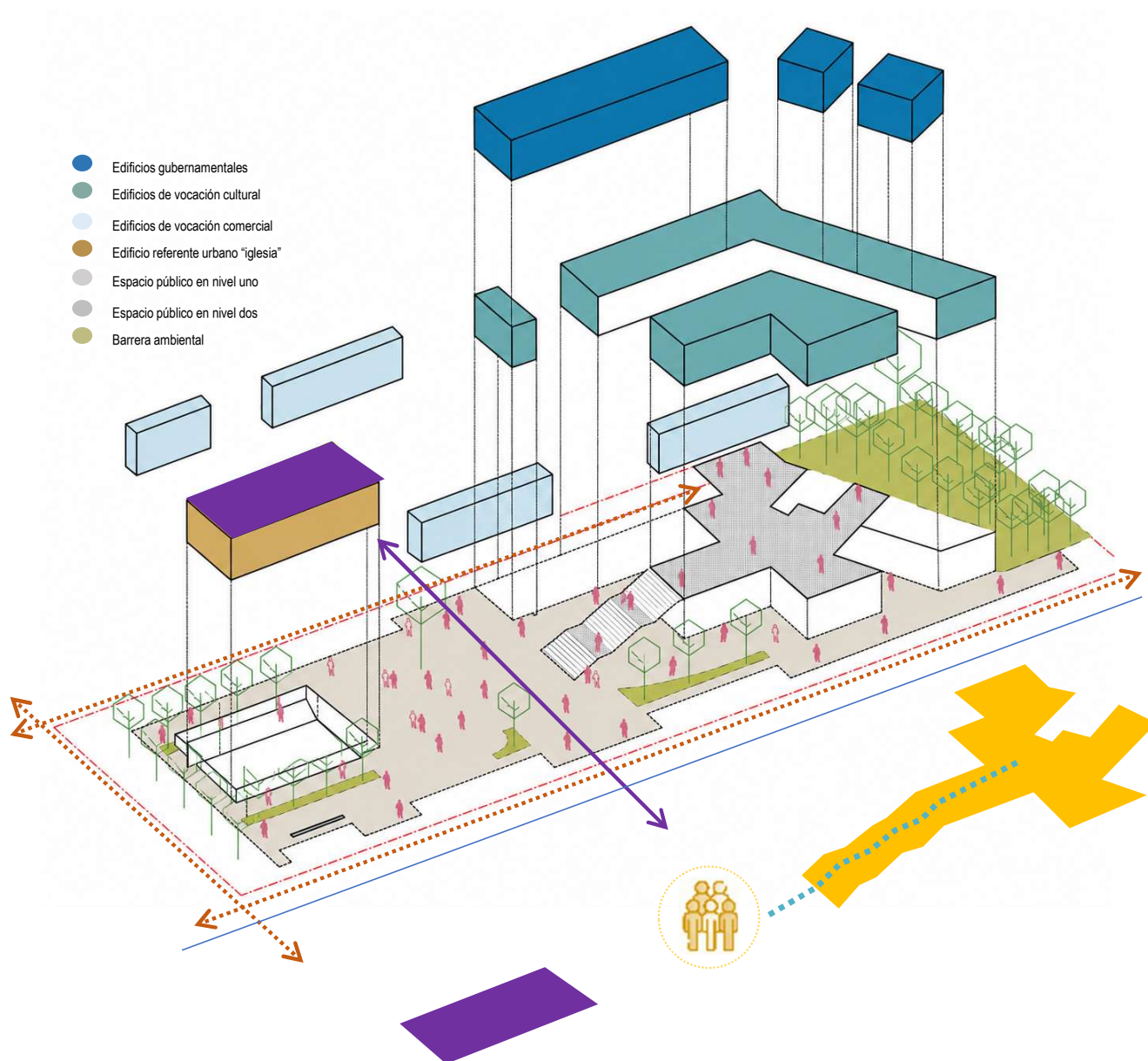


Imagen 47. Esquema funcional y programático del proyecto

Elaborado por el autor

13. Escala de Intervención

Marmato posee un gran potencial para integrarse, en el contexto regional, a las dinámicas socioeconómicas y culturales derivadas de su ubicación sobre el corredor estratégico de la Troncal de Occidente, eje vial que conecta importantes polos de desarrollo económico y cultural como la ciudad de Medellín, el Suroeste antioqueño y el Eje Cafetero.

Estos territorios presentan dinámicas económicas y culturales consolidadas, entre las que se destaca el turismo como una de sus principales actividades. En este contexto, la ubicación geográfica de Marmato, sumada a su riqueza histórica, patrimonial y cultural, le otorga las condiciones necesarias para incorporarse de manera competitiva a dichas dinámicas regionales.

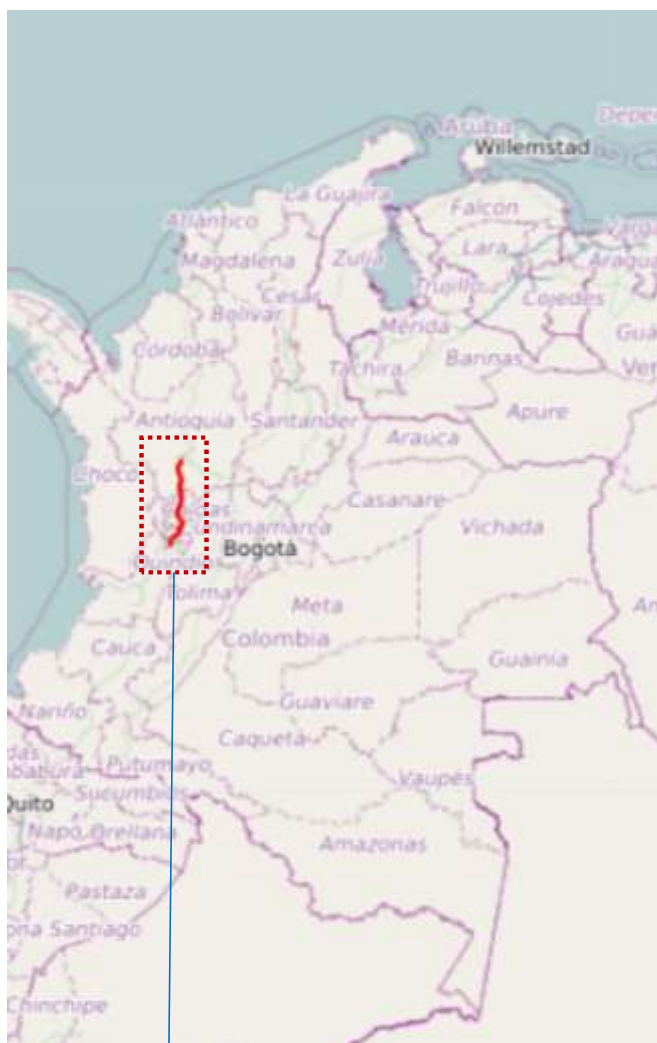


Imagen 48. Mapa de ruta conexión troncal de occidente entre Medellín y eje cafetero



Elaborado por el autor

Esta visión parte del reconocimiento de que la explotación de los recursos minerales es una actividad finita, cuyos beneficios económicos disminuirán con el tiempo.

Por ello, resulta fundamental consolidar una estructura territorial dotada de equipamientos y espacios públicos de calidad, acompañada de estrategias económicas y socioculturales que permitan impulsar nuevas actividades productivas y fortalecer la capacidad del municipio para adaptarse a futuros escenarios de desarrollo.

En este sentido, la actividad turística se perfila como una alternativa estratégica, sustentada en la riqueza histórica, cultural y paisajística de Marmato.

Estas consideraciones respaldan la escala de intervención propuesta para el centro cívico, concebido como un espacio capaz de integrar una amplia diversidad de actividades institucionales, sociales, culturales, económicas y recreativas, fortaleciendo su papel como nueva centralidad urbana y como catalizador del desarrollo sostenible del municipio.

13.1. Escala Macro

La Vinculación del centro cívico con la estructura territorial y vial del municipio propone la articulación del centro cívico, localizado en la zona baja de Marmato, con la vía nacional Troncal de Occidente y con las demás estructuras urbanas del municipio zona media y zona alta mediante el fortalecimiento del único eje vial estructurante, el cual garantiza la conectividad entre el ámbito municipal y la red vial departamental, consolidando la integración funcional y territorial del municipio.



Imagen 50. Mapa de escala macro de intervención del proyecto

Elaborado por el autor

13.2. Escala Intermedia

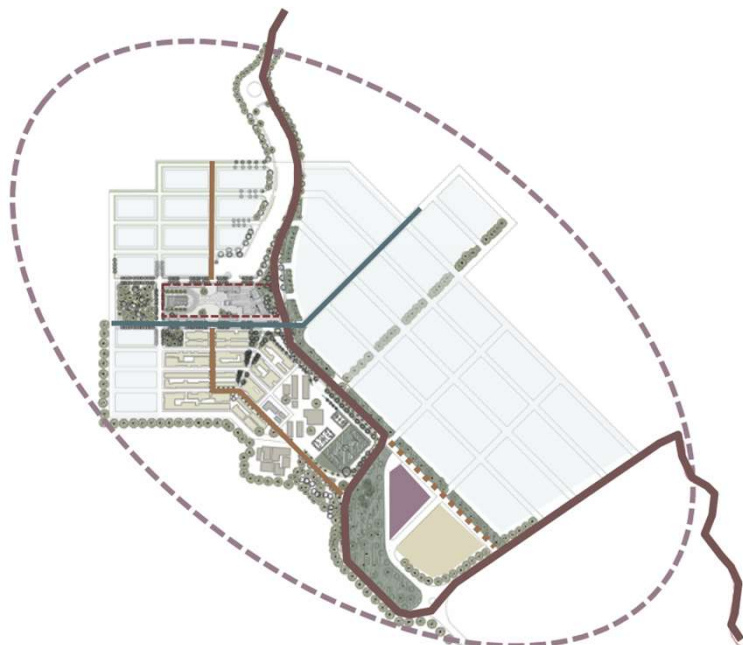


Imagen 51. Mapa de escala intermedia de intervención del proyecto Elaborado por el autor

El nuevo complejo de equipamientos que constituyen el Centro cívico se integrará con el desarrollo urbano existente mediante la articulación de los ejes viales estructurantes actuales y propuestos.

Esta estrategia permitirá consolidar su vinculación con el sistema de equipamientos y con la estructura urbana del municipio, favoreciendo un modelo de desarrollo urbano planificado, ordenado e integrado.

13.3. Escala Arquitectónica

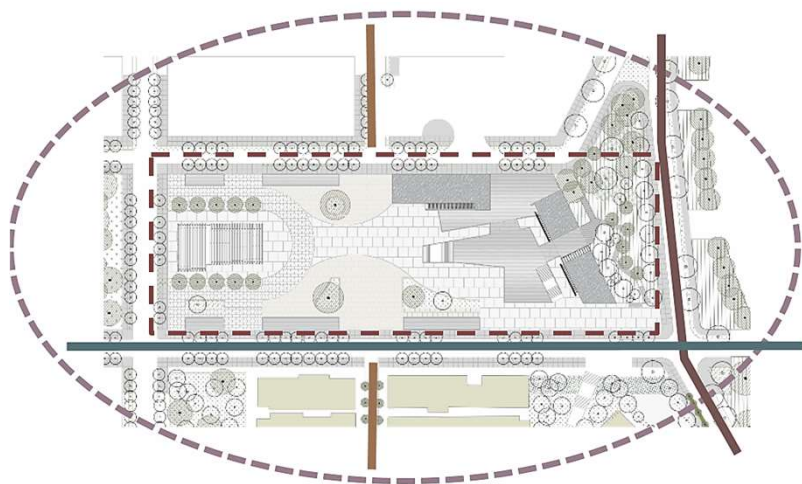


Imagen 52. Mapa de escala intermedia de intervención del proyecto
Elaborado por el autor

La Iglesia constituye el principal referente urbano, histórico y paisajístico del municipio, por lo que el Centro Cívico no pretende competir con ella sino potenciar su presencia mediante una nueva estructura urbana la cual se constituye con el resto de equipamientos integrados por el corazón del conjunto la plaza pública.

14. Componente Urbano Arquitectónico

Planta Urbana

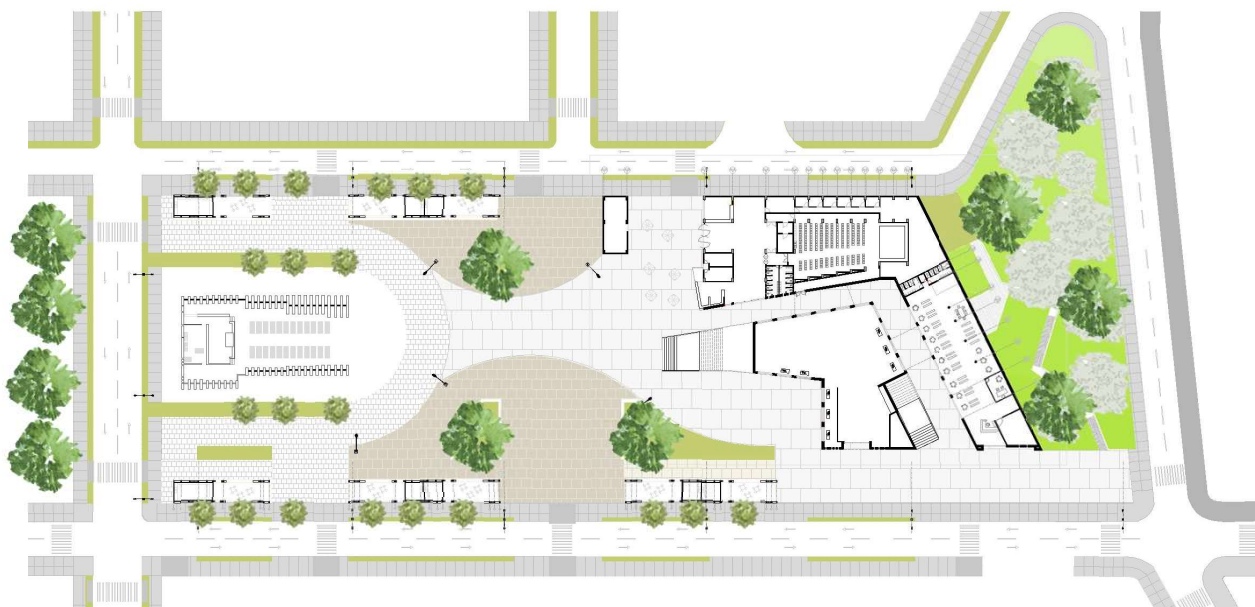


Imagen 53. Planta urbana

Elaborado por el autor

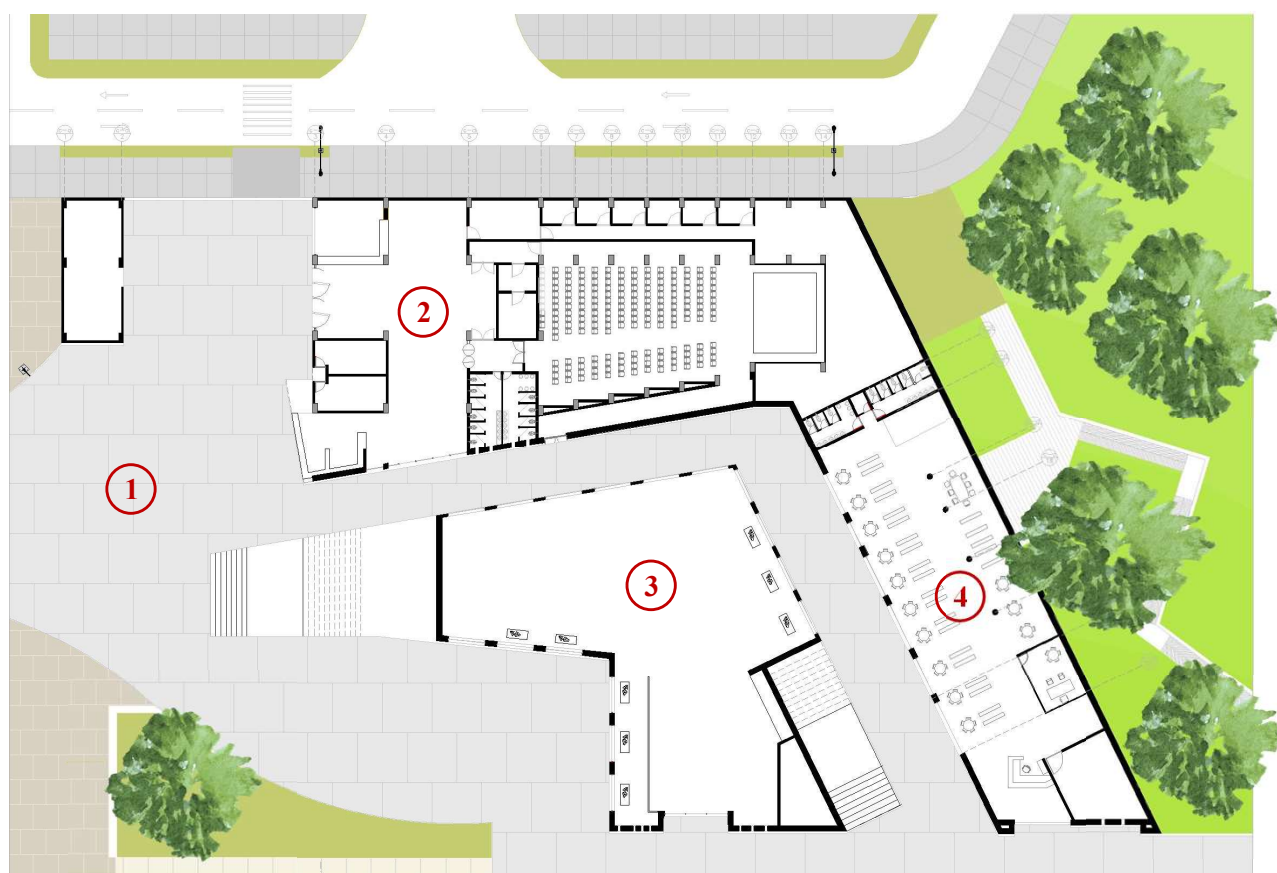
Campus Cívico



Imagen 54. Perspectiva Campus cívico

Elaborado por el autor

Planta Nivel Uno Edificios Culturales



① Plaza Pública ② Auditorio ③ Museo ④ Biblioteca

Imagen 55. Planta nivel uno de auditorio, museo y biblioteca Elaborado por el autor



Imagen 56. Perspectiva de la plaza en relación con los edificios públicos Elaborado por el autor



Imagen 57. Biblioteca / recepción
Elaborado por el autor

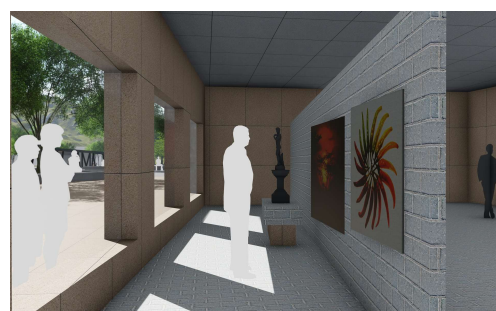


Imagen 58. Museo momento de contemplación
Elaborado por el autor

Planta Nivel Uno Edificio Religioso

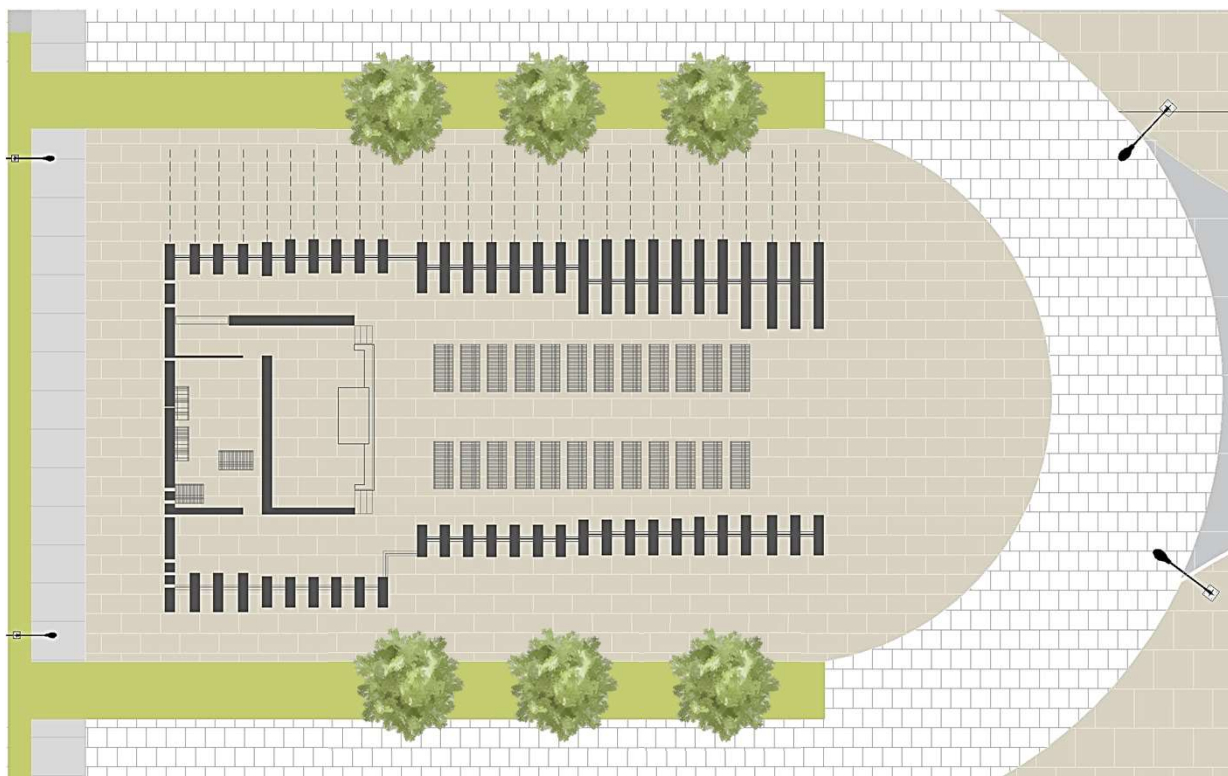


Imagen 59. Planta nivel uno Iglesia Elaborado por el autor

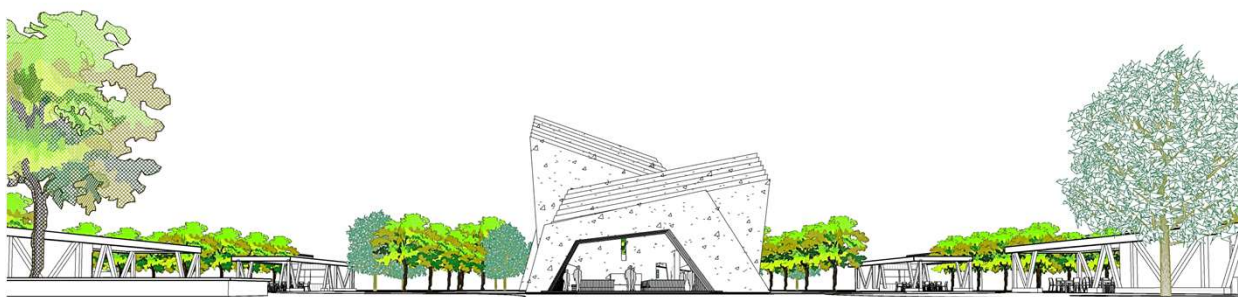


Imagen 60. Perspectiva de la iglesia en relación con la plaza pública Elaborado por el autor

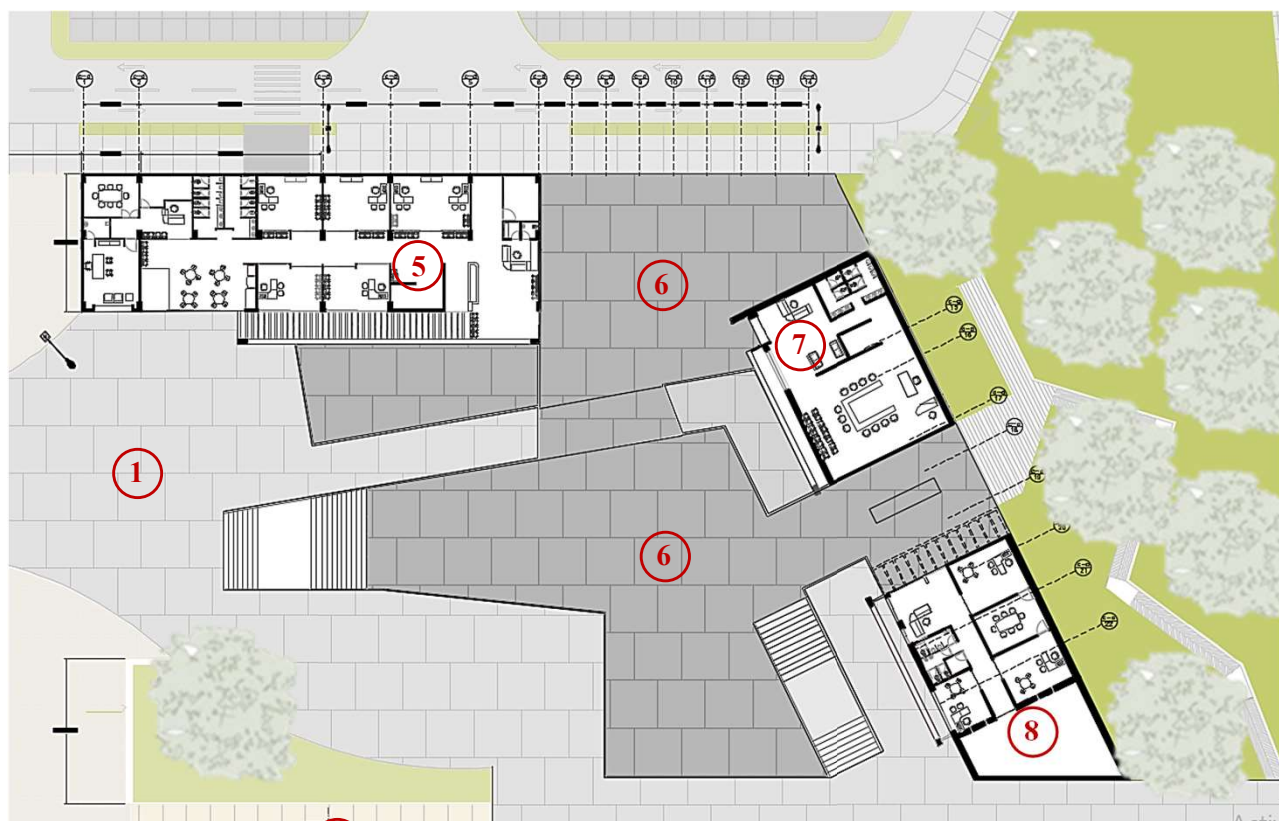


Imagen 61. Interior iglesia
Elaborado por el autor



Imagen 62. la plaza en relación con la iglesia
Elaborado por el autor

Planta Nivel Dos Edificios Gubernamentales



- (1) Plaza Pública (5) Alcaldía (6) Plataforma Pública en Nivel Dos (7) Concejo Municipal
 (8) Juzgado Municipal

Imagen 60. Plantas arquitectónicas alcaldía, consejo municipal y juzgados

Elaborado por el autor

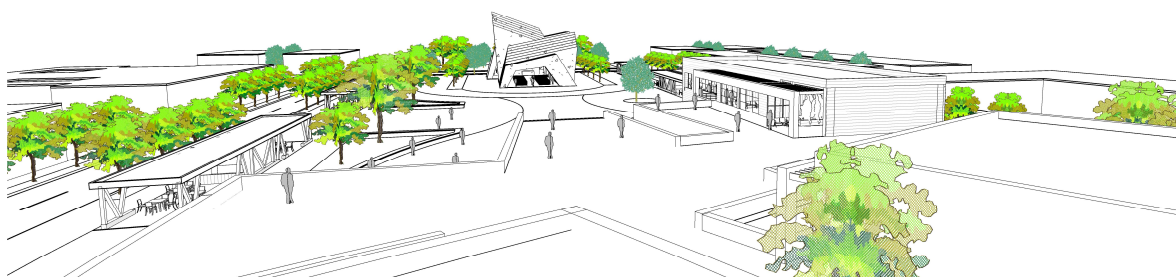


Imagen 61. Perspectiva desde la plataforma pública superior



Imagen 61. Plataforma superior
Elaborado por el autor

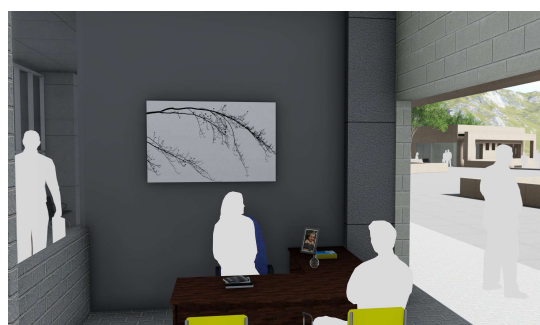
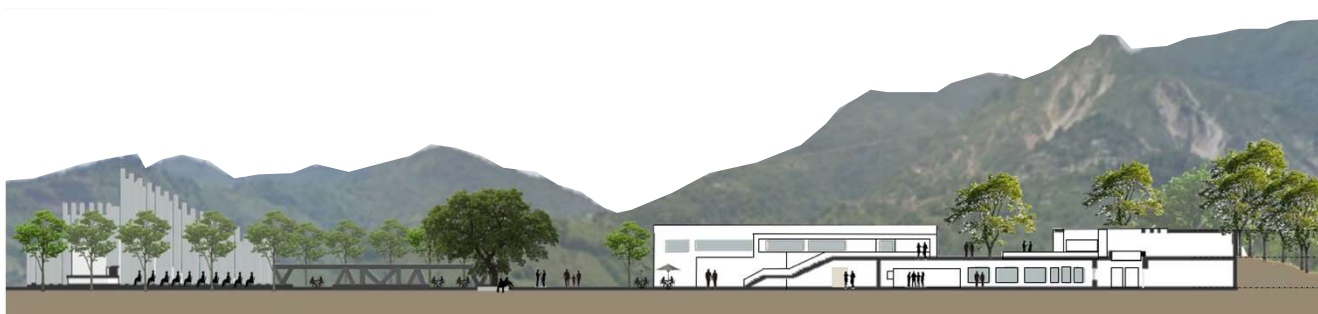
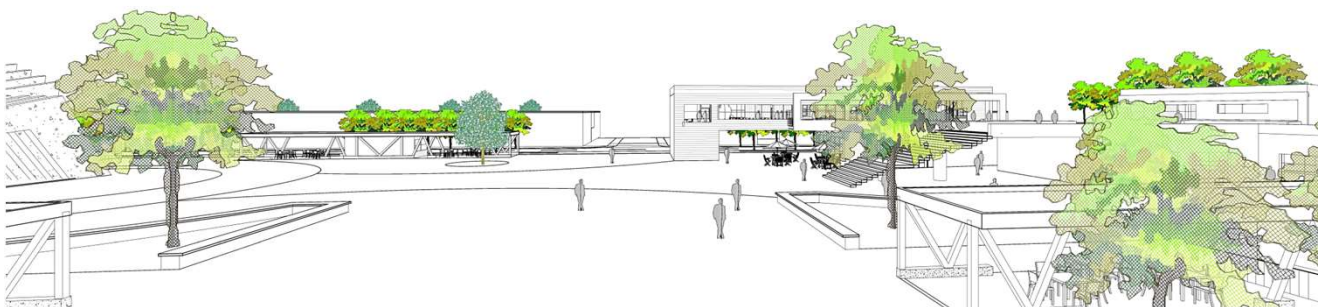


Imagen 62. Interior alcaldía
Elaborado por el autor



Sección Plaza Pública **Imagen 63.** Sección plaza pública elaborado por el autor



Perspectiva Plaza Pública **Imagen 64.** Perspectiva plaza pública Elaborado por el autor

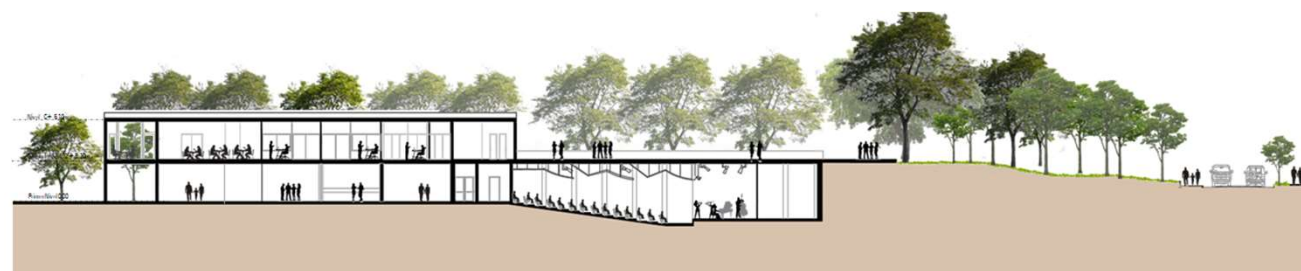


Imagen 65. Sección auditorio elaborado por el autor

Sección Auditorio

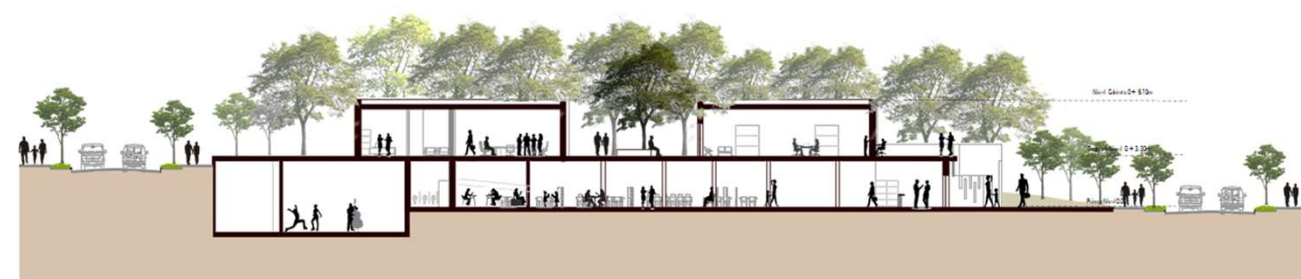
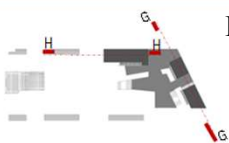


Imagen 66. Sección alcaldía laborado por el autor

Sección Biblioteca

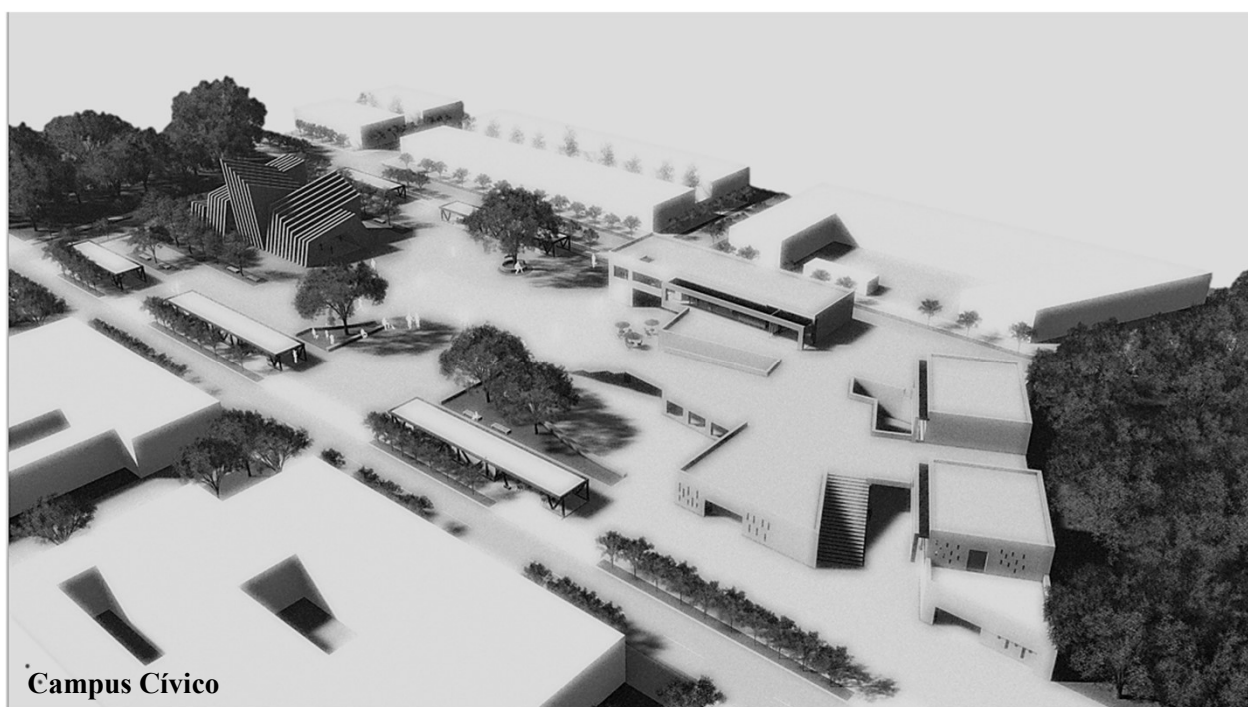


Imagen 66. Collage campus cívico

Elaborado por el autor

15. Conclusiones

El proceso metodológico desarrollado en esta investigación permitió establecer criterios objetivos para la selección del lote destinado a la implantación del Centro Cívico Integral.

A partir del diagnóstico territorial y del análisis de las condiciones urbanas, ambientales, funcionales y normativas del municipio, fue posible identificar el sector de El Llano como el ámbito con mayor potencial para consolidar una nueva centralidad urbana y orientar el crecimiento futuro de Marmato.

La propuesta urbano-arquitectónica trasciende la concepción de un conjunto de edificaciones aisladas y se configura como un sistema integrado de equipamientos gubernamentales, culturales, comerciales y religiosos, articulados por una gran plaza pública que constituye el principal espacio de encuentro ciudadano.

En este conjunto, el edificio religioso se consolida como el hito arquitectónico que jerarquiza la composición urbana, mientras que la red de espacio público y los nuevos ejes de movilidad garantizan la integración del proyecto con la estructura urbana existente y con las futuras áreas de expansión, favoreciendo la continuidad de una nueva trama urbana.

Asimismo, la investigación permitió establecer que la escala de intervención del Centro Cívico supera el ámbito local, al proyectar a Marmato como un nodo estratégico dentro del corredor de la Troncal de Occidente.

Esta condición fortalece las posibilidades de articulación con las dinámicas económicas, culturales y turísticas del Suroeste antioqueño y del Eje Cafetero, ampliando el papel del municipio dentro del contexto regional.

En este sentido, el Centro Cívico Integral se plantea como una estrategia de transformación territorial que, además de fortalecer la institucionalidad y mejorar la calidad del espacio público, contribuye a diversificar las oportunidades de desarrollo económico del municipio.

La consolidación de actividades complementarias, como el turismo cultural y patrimonial, representa una alternativa para reducir la dependencia histórica de la minería y avanzar hacia un modelo de desarrollo más resiliente, competitivo y sostenible frente al carácter finito de los recursos minerales.

Referencias

Dammert, L. (2004). *Jordi Borja (2003). La ciudad conquistada. EURE (Santiago)*, 30(90), 124–126.

<https://doi.org/10.4067/S0250-71612004009000009>

Borja, J. (2011). *Espacio público y derecho a la ciudad. Viento Sur*, 116, 39–48. [Viento Sur \(PDF\)](#)

Altuna, A., & Sampedro, N. (1999). *Los centros cívicos como utopía integradora de la ciudad: El caso de Vitoria-Gasteiz. Sancho el Sabio*, 11, 161–192.

Alcaldía de Marmato. *Reseña histórica del municipio de Marmato*.

<https://caldas.gov.co/historia-caldas>

https://redcol.minciencias.gov.co/Record/UNACIONAL2_2491cfa1465511ccf4cca9f335a62860/Description

<https://gmasaarquitectura.wordpress.com> 2012/12/21

<https://es.wikiarquitectura.com/edificio/centro-urbano-de-seinaejoki/>

<https://arquitecturaviva.com/obras/ayuntamiento-y-biblioteca-seinajoki-1>

<https://www.marmato-caldas.gov.co/>

<https://www.cervantesvirtual.com/obra/marmato-un-pueblo-de-oro-anclado-en-la-montana-1074554>

Lista de Imágenes

- Imagen 1.** Departamento de Caldas
- Imagen 2.** Mapa de Marmato
- Imagen 3.** Panorámica de Marmato
- Imagen 4.** Mapa de llenos y vacíos de Marmato
- Imagen 5.** Panorámica uno zona alta de Marmato
- Imagen 6.** Mapa de llenos y vacíos de Marmato
- Imagen 7.** Panorámica dos zona media de Marmato
- Imagen 8.** Mapa de llenos y vacíos de Marmato
- Imagen 9.** Panorámica tres zona baja de Marmato
- Imagen 10.** Panorámica cuatro de Marmato
- Imagen 11.** Perfil topográfico de Marmato
- Imagen 12.** Zona alta cerro del burro
- Imagen 13.** Zona baja sector el llano
- Imagen 14.** Mapa de riesgos por amenaza de movimiento de masas
- Imagen 15.** Flujo de lodos en sector la plaza zona alta 2006
- Imagen 16.** Mapa de amenaza por riesgo sísmico e incendio
- Imagen 17.** Panorámica del sector el llano
- Imagen 18.** Antiguo edificio de la alcaldía en el sector la plaza zona alta
- Imagen 19.** Usos predominantes zona alta
- Imagen 20.** Iglesia en sector el atrio
- Imagen 21.** Antiguo hospital en medio de montajes industriales zona alta
- Imagen 22.** Casa donde se reubico la alcaldía después de los eventos del 2006
- Imagen 23.** El atrio

Imagen 24. Mapa de usos predominantes zona baja

Imagen 25. Barrio la Betulia

Imagen 26. Casco urbano zona baja sector el llano

Imagen 27. Vía principal en el llano

Imagen 28. Hospital reubicado en la zona baja sector el llano

Imagen 29. Colegio en el sector el llano

Imagen 30. Estación de policía en la zona baja sector el llano

Imagen 31. Esquema vial zona baja

Imagen 32. Sección vial existente vías en vías consolidadas

Imagen 33. Vía arteria en el llano

Imagen 34. Vía en el barrio la Betulia

Imagen 35. Plan general de Seinajoki

Imagen 36. Programa centro cívico Seinajoki/Finlandia

Imagen 37. Parroquia en el centro cívico de Seinajoki

Imagen 38. Diagrama de problemática que origina el proyecto

Imagen 39. Boceto Ilustrativo idea central

Imagen 40. Diagrama de acciones que orientan el proyecto

Imagen 41. Perfil topográfico general zona alta y zona baja

Imagen 42. Mapa de riesgos

Imagen 43. Reubicación cancha

Imagen 44. Conexión ejes viales con rede de equipamientos

Imagen 45. Conexión ejes viales existentes con la trama urbana proyectada

Imagen 46. Esquema de integración entre ejes urbanos con el proyecto y el espacio público

Imagen 47. Esquema funcional y programático del proyecto

Imagen 48. Mapa de ruta conexión troncal de occidente entre Medellín y eje cafetero

Imagen 49. Mapa de integración regional entre Marmato ruta turística y eje cafetero

Imagen 50. Mapa de escala macro de intervención del proyecto

Imagen 51. Mapa de escala intermedia de intervención del proyecto

Imagen 52. Mapa de escala intermedia de intervención del proyecto

Imagen 53. Planta urbana

Imagen 54. Perspectiva Campus cívico

Imagen 55. Planta nivel uno de auditorio, museo y biblioteca

Imagen 56. Perspectiva de la plaza en relación con los edificios públicos

Imagen 57. Biblioteca / recepción

Imagen 58. Museo momento de contemplación

Imagen 59. Planta nivel uno Iglesia

Imagen 60. Perspectiva de la iglesia en relación con la plaza pública

Imagen 61. Plataforma superior

Imagen 62. Interior alcaldía

Imagen 63. Sección plaza pública elaborado por el autor

Imagen 64. Perspectiva plaza pública Elaborado por el autor

Imagen 65. Sección auditorio

Imagen 66. Sección alcaldía