



CENTRO DE INTEGRACION SOCIAL CON APLICACIÓN Y DOTACIÓN DEPORTIVA PARA LA CIUDAD DE TUNJA, BOYACA

**John William Romero Monroy
Jonathan Harvey Vargas Espinosa**

Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Bogotá, Colombia
2015

CENTRO DE INTEGRACION SOCIAL CON APLICACIÓN Y DOTACIÓN DEPORTIVA PARA LA CIUDAD DE TUNJA,BOYACA

**John William Romero Monroy
Jonathan Harvey Vargas Espinosa**

Tesis o trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:
Arquitectura

Director (a):

Arquitecto Juan Carlos Román

Magister en Construcción
Magister en Diseño Interior

Línea de Investigación:

Diseño y Gestión de habitabilidad territorial
Proyecto arquitectónico

La Gran Colombia

Facultad de Arquitectura

Ciudad, Colombia

2015

Dedicatoria

Agradecemos a Dios por darnos las suficientes fuerzas para lograr este proyecto de vida, a nuestras familias que nos brindaron apoyo en momentos difíciles durante el desarrollo de la investigación, a mi compañero de trabajo que también con su disciplina y dedicación constante, fue posible culminar la tesis, siendo lo más enriquecedor para nosotros el poder aportar a la sociedad un acápite de mejora, teniendo en cuenta que se encuentra sometida a la auto explotación sin límites con medidas preventivas muy escasas; por eso como precursores del proyecto de investigación sabemos que dará magníficos resultados en aras de fomentar y conseguir el fortalecimiento de la arquitectura y el contemplamiento de la belleza del arte.

Agradecimientos

Quisiéramos expresar nuestro más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado para la realización del presente trabajo, en especial a nuestros padres ya que, con su motivación nos dieron la fuerza que a veces necesitamos para continuar.

También un especial agradecimiento al Arq. Mg. Juan Carlós Román docente y director de este proyecto, por la orientación, el seguimiento, paciencia y supervisión continúa

Contenido

Resumen

Lista de figuras

Lista de tablas

1. Introducción
2. Antecedentes
 - 2.1 [El desarrollo urbano de Tunja: de las primeras trazas al modelo de crecimiento planeado](#)
 - 2.2 [El papel de la vivienda en la configuración urbana de las periferias](#)
 - 2.3 [Obras e impacto social en Tunja](#)
3. Formulación
 - 3.1 [ÁMBITO EDUCATIVO](#)
 - 3.2 [DEPORTIVO](#)
 - 3.3 [ESPACIO PÚBLICO](#)
 - 3.4 [PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN](#)
4. Justificación
5. Hipótesis
 - 5.1 [MARCO HIPOTÉTICO](#)
 - 5.2 [PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO](#)
6. Objetivos
 - 6.1 [Objetivo General](#)
 - 6.2 [Objetivos específicos](#)

7. **Marco Referencial**
 - 7.1 **MARCO HISTÓRICO**
 - 7.2 **MARCO GEOGRAFICO**
 - 7.2.1 **Población urbana y rural**
 - 7.2.2 **Conectividad vial**
 - 7.2.3 **CONECTIVIDAD AÉREA**
 - 7.2.4 **CONECTIVIDAD TERRESTRE**
 - 7.3 **MARCO LEGAL**
8. **Metodología**
 - 8.1 **FASE 1 PRELIMINARES**
 - 8.2 **FASE 2 ESTUDIO HISTÓRICO Y REFERENCIAL.**
 - 8.3 **FASE 3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TÉCNICA Y CONCEPTUAL**
 - 8.4 **FASE 4 PROPUESTA.**
9. **Antecedentes del usuario**
 - 9.1. **El desarrollo urbano de Tunja: de las primeras trazas al modelo de crecimiento planeado.**
 - 9.2 **El papel de la vivienda en la configuración urbana de las periferias:**
 - 9.3 **Obras e impacto social en Tunja:**
 - 9.3.1 **El desplazamiento: un fenómeno en enormes proporciones:**
 - 9.3.2 **Educación y deserción escolar.**
 - 9.3.3 **Tasa de repitencia**
10. **Análisis de referencia**
 - 10.1 **EDIFICIO MULTIFUNCIONAL**
 - 10.2 **Concurso Dotacional Público en Usme**
 - 10.3 **Ciudades para un pequeño planeta: Richard Rogers**
11. **Análisis del territorio**
 - 11.1 **ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE TUNJA**
 - 11.2 **SALIDA JÓVENES A OTRAS CIUDADES**
 - 11.3 **TASA DE DESERCIÓN SECTOR OFICIAL**
12. **Propuesta Urbana**
 - 12.1. **CRITERIOS DE DISEÑO**
13. **Conclusiones**
14. **Anexos**
15. **Bibliografía**
16. **Cibergrafía**

Resumen

El objetivo de estudio es la ciudad de Tunja departamento de Boyacá; comprendida por 181.407 de habitantes; tiene aproximadamente una altura de 2.820 metros sobre el nivel del mar, por sus características urbanas de desarrollo, se ha observado un acelerado aumento de población, lo que ha generado el dominio de una ciudad primada. El rápido proceso de urbanización y concentración demográfica generan una serie de problemas ambientales, sociales, y de movilidad. Los problemas de la ciudad se relacionan hacia los jóvenes, ya que son la población que sobresale en la ciudad en cuanto a la educación y el deporte.

Para lograr los objetivos se evalúan variables como: espacio público, deserción escolar, espacios emergentes del conocimiento, lugares de esparcimiento e integración. Por ello se propone el diseño de espacio público que propicien encuentros de integración social y espacios privados destinados a lo deportivo y educativo, al ser considerado como un territorio de conocimiento y cultura.

Palabras claves:

Ciudad primada

Concentración demográfica

Conocimiento

Deporte

Social

Jóvenes

Deserción escolar

Esparcimiento e integración

Abstract

The aim of the study is the city of Tunja Boyacá department; comprised of 181 407 inhabitants; has approximately a height of 2,820 meters above sea level, for their urban development characteristics, there has been a rapid increase in population, which has led to the domination of a primate city. The rapid urbanization and population concentration generate a series of environmental, social, and mobility. The problems of the city are related to young people because they are the population that stands in the city in terms of education and sport.

Public space, dropouts, and emerging spaces of knowledge, entertainment venues and integration: To achieve the objectives as variables are evaluated. Therefore the design of public spaces that promote social integration meetings and private spaces dedicated to sports and education, to be considered a territory of knowledge and culture is proposed.

Keywords:

First City

Demographic concentration

Knowledge

Sport

Social

Young

Dropout

Recreation and integration

Lista de figuras

Figura 1: museo de la historia mediterránea fuente:

http://www.meipi.org/mediterranean.meipi.php?open_entry=491

Figura 2: Espacio público zaha hadid. Fuente: www.zaha-hadid.com

Figura 3: Centro dotacional planta. Fuente: <http://portafolio.co/opinion/blogs/507>

Figura 4: Perspectiva centro dotacional fuente: <http://portafolio.co/opinion/blogs/507>

Figura 5: Alzado centro dotacional fuente: <http://portafolio.co/opinion/blogs/507>

Figura 6: SISTEMA MOVILIDAD. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 7: SISTEMA EQUIPAMIENTO. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 8: SISTEMA ESPACIO PUBLICO. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 9: Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 10: Ciclo Ruta. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 11: Simulación proyecto Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 12: Simulación proyecto Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 13: Peatonal. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 14: Simulacion Peatonal Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 15: Simulacion Peatonal Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 16: Propuesta Urbana. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 17: Espacio público. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 18: Criterios de diseño. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 19: EL ESPACIO INMEDIATO CONECTA LA GLORIETA QUE CONECTA DE NORTE A SUR CON LA CIUDAD. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Lista de tablas

Tabla 1: Número de personas Expulsadas Fuente:

Acción Social, Sipod estadísticas a diciembre 31 de marzo 2011.

Tabla 2: Deserción escolar fuente: Secretaría de Educación de Boyacá.

Tabla 3: Repitencia escolar. Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Secretaría de educación de Boyacá.

Tabla 4: Espacio publico en la ciudad de tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Tabla 5: Nivel de educacion sectorial. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

1. Introducción

Tunja reconocido como destino de encuentros juveniles, literarios, deportivos, culturales e históricos, las consecuencias de la crisis se ha visto reflejada en temas de religión, cultura, recreación, salud, educación, etc... Se cree que para que una sociedad salga del sosiego de la esclavitud y subdesarrollo, debe estar fundamentada en la educación para los habitantes; motivándolos con prácticas deportivas.

Por lo tanto se aduce a fomentar una nueva estrategia de organización en el territorio de Tunja, por medio del uso de herramientas como el deporte, como sujetos incluyentes la población juvenil, para la fomentación de la educación, cultura y emprendimiento.

Nótese que en el siglo XIX la educación era vista de manera obligatoria y gratuita, donde se debía seguir un lineamiento en cuanto a temas de la religión católica, con el fin de fortalecer más el espíritu canónico entre los estudiantes.

El tema de la tesis fue seleccionado con el propósito de contribuir al desarrollo del equipamiento urbano de la ciudad y el desarrollo educativo mediante la proyección de un centro social y dotación deportiva.

Con base a las experiencias y análisis previos que se hicieron sobre el territorio se refleja una deficiencia en la actuación de infraestructura que incentive la integración de la comunidad, ya que se desperdicia el tiempo libre en actividades donde algunas son ilegales, por el déficit de espacios que brinden un provecho del tiempo con acciones culturales, recreativas, y educativas de manera diferente.

Los equipamientos culturales de integración social juegan un papel importante en la transformación urbana, la intención es integrar el tejido urbano para crear dinámicas que promuevan la cohesión urbana, no solo a aspectos físicos sino también económicos, sociales y culturales.

Teniendo en cuenta la importancia de proyectar un centro social con dotación deportiva esta tesis se divide en varios capítulos donde se analiza la actuación del sistema educativo en Colombia, sus debilidades y como se puede mejorar la calidad humana de los estudiantes y del aprendizaje.

Muestra la actual situación social y el desarrollo que ha presentado la ciudad de Tunja, donde se reflejan los ámbitos educativos, deportivos y de espacio público. Por otra se estudian los planes de desarrollo municipal y el plan de movilidad para el año 2015 que tiene contemplado Tunja donde se estudiara y conectara con la propuesta urbana y el equipamiento puntual a elaborar.

2. Antecedentes

2.1 El desarrollo urbano de Tunja: de las primeras trazas al modelo de crecimiento planeado.

La construcción de ciudad parte de los intangibles del límite del territorio del poder entender la espacialidad desde el ámbito donde el individuo se moviliza. Por tal motivo para reconstruir este concepto desde el imaginario de las culturas prehispánicas colombianas y en nuestro caso, la chibcha, se debe partir que se encontraban en un proceso de desarrollo lo cual se confrontaría con los debidos procesos que tenían las ciudades europeas antes de la colonización. Este territorio se reinterpretaría a partir de los españoles desde los lineamientos que implantarían en las ciudades por conquistar. Por tal motivo, la ciudad se ve inmersa dentro de un territorio que incluye el término urbano.

La investigación resalta el crecimiento que ha tenido la ciudad y de cómo se ha adaptado a las necesidades humanas, mientras más va creciendo la ciudad, mayor serán las dificultades y necesidades de la ciudad y de los habitantes.

Así que la lectura da la pauta para crear un modelo de ciudad que no solo satisfaga las necesidades del presente si no pensar en el futuro que problemas van a llegar a las ciudades y con la ayuda de un urbanismo adecuado se puede reducir o mitigar las necesidades que se puedan presentar.

2.2 El papel de la vivienda en la configuración urbana de las periferias:

Este es un estudio sobre morfología del crecimiento en la ciudad intermedia colombiana, a partir del análisis de Tunja durante el siglo XX. Con él se pretende contribuir al entendimiento de la producción y transformación de la ciudad y de su relación con el territorio. La lectura morfológica revela claves para entender la sociedad que produce la ciudad.

Dado que la mayor parte del suelo urbano ha sido ocupado por usos relacionados con la vivienda, esta ponencia se concentra en esos tipos de uso. Las ciudades de países en desarrollo o son vistas generalmente como desordenadas, por eso, antes de hacer esta aproximación simplista, se aspira encontrar una lógica de ocupación asociada a formas heredadas y a relaciones de poder entre agentes urbanos.

2.3 Obras e impacto social en Tunja:

Tres obras importantes se adelantan en la ciudad de Tunja, la intervención vial de la glorieta, que une desde el norte “avenida Maldonado y colon”, buscando un mejoramiento en ese tramo.

Se presentan otras obras que respetan las órdenes de POT, ganándole espacio a la movilidad peatonal y en ciclo ruta, lo que permitirá un espacio de desplazamiento de norte a sur, en nuestro proyecto se respetan los planes de movilidad que presente el POT y se incluye el aumento de andenes y de zona verde creando así espacios abiertos para los jóvenes.



Figura 1: Propuesta de 630 metros de ciclo vía de glorieta norte.

Fuente: Propuesta Arq. Francisco García

El parque biblioteca es otro proyecto que busca una réplica de un humedal, es un paseo ornamental con un espejo de agua de 3.000 mt², este parque biblioteca solo será parque y no biblioteca.

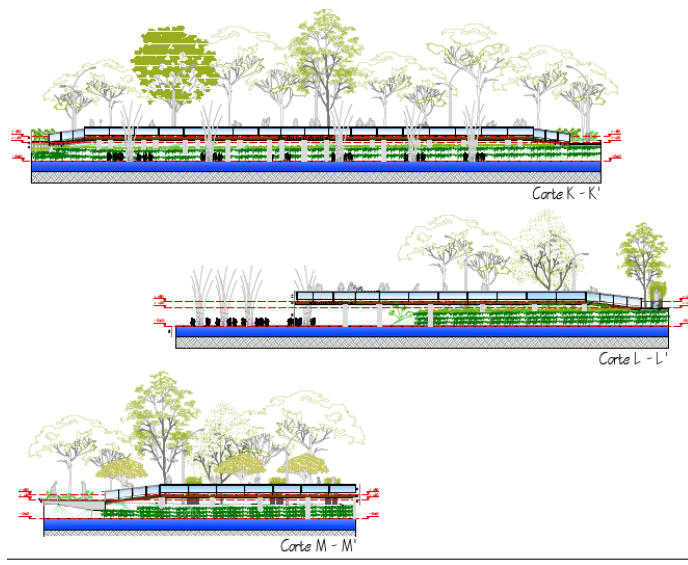
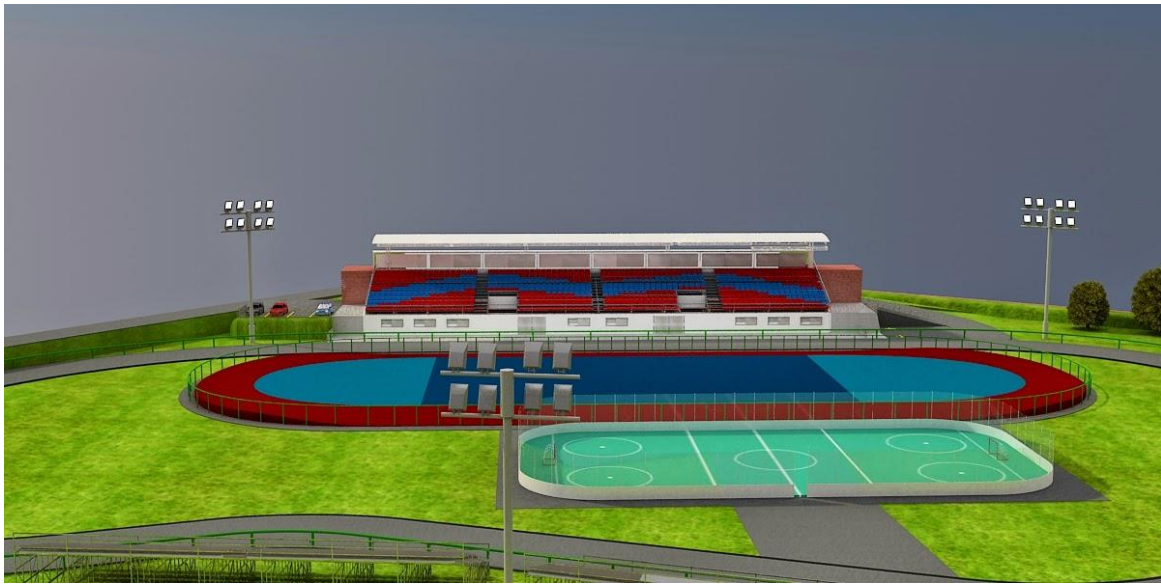


Figura 2: Proyecto Temático Parque ambiental.

Fuente Alcaldía Municipio de Tunja

Por último el patinodromo es otra de las obras que se ejecutaran en Tunja en el costado oriental, esta es planteada por el plan de desarrollo del Alcalde, y así beneficiar a escuelas de formación, lo que llama la atención es la desatención de la las escuelas de formación IRDET las cuales se inclinan a un solo deporte el cual no es el más popular lo que conlleva a deserción y exclusión de otros deportes.



[Figura 3: Proyecto Patinodromo.](#)

[Fuente Alcaldía Municipio de Tunja](#)

Estos proyectos crean una serie de actividades que junto a nuestro proyecto de un centro de integración social se relacione así mismo con dotaciones deportivas, que a pesar que no sean las más populares se deben tener en cuenta para formar a los niños y jóvenes y crear así nuevos y mejores deportistas en todos los ámbitos deportivos, de ahí parte aplicar una serie de dotaciones deportivas, espacio verdes y un mejoramiento en la estructura de movilidad que afecta la ciudad de Tunja.

3. Formulación

¿Mediante que estrategias de intervención arquitectónica se puede mejorar el tejido social y las oportunidades de desarrollo educativo mediante el deporte y de esta forma reducir la deserción escolar en la ciudad de Tunja?

La conservación, capacitación y emprendimiento del ser humano, es eje central de evolución de toda sociedad. Por lo tanto uno de los grandes logros que debe alcanzar un país, es el de fomentar por medio de la ciencia y el deporte, iniciativas de oportunidades en temas de enseñanza y de trabajo a la juventud; que en un corto, mediano o largo plazo, sean un instrumento de aporte tanto para las generaciones futuras como para la crisis ambiental.

Actualmente los campos de la ciencia y la tecnológica en la ciudad de Tunja no disponen de la suficiente inversión por parte del gobierno municipal. Por falta de los recursos o políticas públicas, se ha ido afectando gran parte de la población, entre los jóvenes de 15 a 20 años... Por consiguiente se ha generado mayor dificultad en el desarrollo de la ciudad, ocasionando desempleo, marginalidad, emigración, subdesarrollo, inflación etc..., omitiéndose de cualquier modo temas, ideas, o proyectos de gran importancia que tienen relevancia con la mejora, creación, autenticidad de la infraestructura de cualquier sector de Tunja.

Adviértase, que los problemas de aumento de natalidad y escasez de oportunidades que se presenta en la ciudad de Tunja, asemeja una serie de factores inconsistentes, que conllevan a deducir que el trato de igualdad que el Estado Colombiano le da a los jóvenes no es el mismo; por lo tanto se está en riesgo de pérdida del futuro del país, que en este caso es la juventud.

El origen de estos problemas en el momento se desconocen; motivo por el cual se realiza esta investigación, formulando la siguiente pregunta: *¿Qué soluciones traería la creación y construcción de un centro de integración social con aplicación y dotación deportiva para la ciudad de Tunja?*

Tunja, capital del departamento de Boyacá, siendo la ciudad más importante de la región, con una población estimada de 181.407, Se encuentra a una altura promedio de 2.820 metros de altura sobre el nivel del mar, es uno de los destinos naturales más bellos de Colombia como también uno de los lugares con más historia del país.

Ésta ciudad poco a poco ha crecido en infraestructura y servicios para brindar a los visitantes, todas las comodidades que buscan en una ciudad y poco a poco ha ido ganando un lugar de importancia en las ciudades que más turistas atraen en Colombia. Tunja como capital del Boyacá y principal prestadora de servicios institucionales del departamento, cuenta con un gran número de edificios gubernamentales y de servicios públicos del nivel local, departamental y nacional.

De igual forma encontramos equipamientos de tipo religioso, cultural, recreativo, social, de salud entre otros, a lo largo del tiempo se coincide en la idea de que la ciudad no ha tenido una planificación adecuada, y se afirma que persisten problemas como la desorganización en los usos del suelo, el crecimiento poblacional descontrolado, la urbanización acelerada y no planificada y la conformación de asentamientos humanos de tipo marginal; Aunque presta un servicio a la mayor parte de la población de Tunja, se encuentra sobre el eje principal de entrada a la ciudad y de alto deterioro urbano causando múltiples problemas.

Estos análisis se basan en el proceso de Tunja en comprender las dinámicas de desarrollo de la ciudad mediante las políticas urbanísticas, planteando un futuro de ciudad que requiere otros aspectos por identificar que por la desarticulación entre planeación y dinámicas sociales, culturales y ambientales no han sido consecuentes con las etapas que ha atravesado la ciudad.

Una vez estudiado el territorio, su evolución, lo actualmente existente y lo que se plantea para un futuro se pudo identificar unas problemáticas claras que se ven reflejadas en los siguientes ámbitos:

3.1 ÁMBITO EDUCATIVO: la demanda de centros educativos que complementen lo enseñado en la primaria y secundaria en los colegios y escuelas de Tunja, ha venido creciendo de manera que cada vez menos oferta educativa, y se observa una deserción de estudiantes en edades tempranas para buscar oportunidades laborales en otras ciudades o en la misma ciudad se inclinan para el ámbito agrícola.

Para ellos se plantea diseñar un centro de integración social, que capacite a la población y lleguen a fortalecer las cadenas productivas.

3.2 DEPORTIVO: Si bien sabemos que Tunja en general Boyacá es cuna de gran cantidad de deportistas que se han destacado a nivel nacional e internacional, se pretende seguir fortaleciendo este tipo de actividades en la población más joven de manera que se piensa incluir dentro del programa arquitectónico.

3.3 ESPACIO PÚBLICO: En el centro de esta ciudad se ha evidenciado un aumento de la afluencia de gente, generándose tráfico constante. Para ello en el POT actual se plantea la adecuación de ciertas vías, por las cuales se desviara el tráfico pesado, liberando en gran parte los conflictos existentes. Además de ello se plantea la localización de vías con ciclo rutas, de forma que se generen los espacios para la utilización de nuevas formas de desplazamiento, que no sean automóviles y motocicletas.

3.4 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Mediante que estrategias de intervención arquitectónica se puede mejorar el tejido social y las oportunidades de desarrollo educativo mediante el deporte en Tunja y de esta forma reducir la deserción escolar en la ciudad de Tunja?

¿Cuál es el déficit de equipamiento metropolitano que existe en Tunja?

¿Cómo articular las redes de movilidad de Tunja con la ciudad?

¿De qué manera integro mi propuesta con la ciudad?

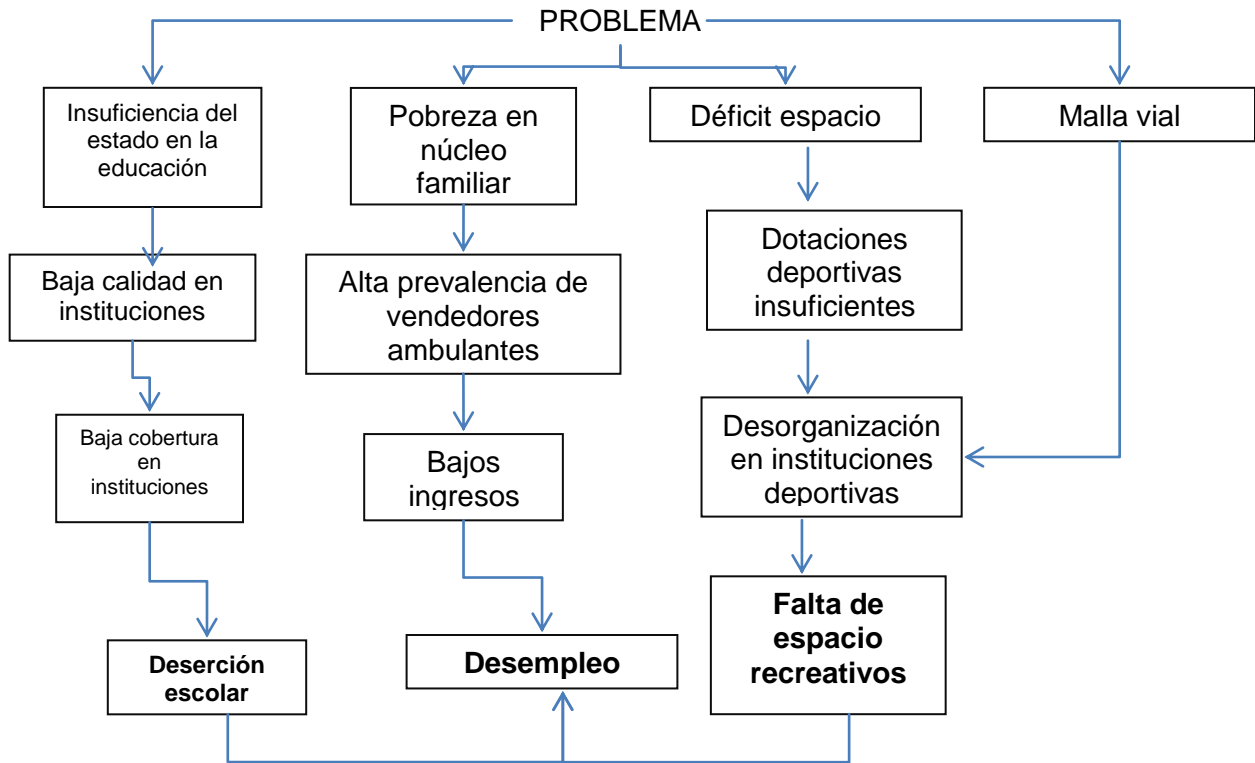


Figura 4: Cuadro problemático Tunja.

Fuente: Jonathan Vargas de 2015

4. Justificación

De acuerdo a las problemáticas que actualmente enfrenta nuestro país, con referente al tema de la juventud y el medio ambiente; y a la escasez de oportunidades laborales y de educación, sobrepoblación y contaminación presentes en la ciudad de Tunja; se ve la necesidad de crear un patrón de estrategia, que contribuya con la mejora y evolución de la sociedad, utilizando herramientas tecnológicas y deportivas como medio de aprendizaje, para combatir los factores determinantes en la consecución del deterioro de la calidad de vida de los jóvenes tunjanos.

Como respuesta a las problemáticas, a nivel educativo y en su espacio público, se plantean una serie de estrategias que pretenden aumentar los porcentajes de espacio público por cada habitante, de manera que se replantea tal y como dice el POT vigente, favoreciendo la movilidad en el municipio al disminuir el flujo vehicular por la zona centro y a su vez generando ciclo rutas que promuevan el uso de nuevos medios de transporte.

Debido a que existe desorganización e invasión del espacio público, se propone un diseño urbano que dé a los habitantes del municipio calidad de espacio público que junto con el equipamiento propuesto contribuya a la reactivación de la zona deportiva, ya que conectara con los demás municipios.

Además en el ámbito educativo se busca crear una conexión entre los sistemas y servicios que actualmente brinda el municipio, unidos a un centro de integración social y deportivo que permita continuar, mejorar e incentivar la educación de la población residente en Tunja.

El diseño de un Centro de integración social donde se va a incentivar el estudio con base en becas deportivas, además impulsar el ámbito del trabajo para crear empresa y darles pautas para fomentar trabajo y así apoyar y promover sus vocacionales deportivas.

El proyecto busca suplir las necesidades de los grupos poblacionales como lo indican las estadísticas del Dane, correspondientes al censo realizado en el 2005, donde se dice que aproximadamente el 36,1% de la población residente en Tunja es estudiante, y por ende necesitan lugares propicios que fomenten el mejoramiento de sus capacidades y vocaciones deportivas.

Otro factor que podría favorecerse con el proyecto propuesto es; como se sabe Boyacá tienen dos equipos de Fútbol profesionales, los cuales no cuentan con centros de entrenamiento en la ciudad a la que representan, y por ello tienen que desplazarse a la ciudad de Bogotá.

El proyecto de un Centro de integración social donde se va a incentivar el estudio con base en becas deportivas, además fomentar el ámbito del trabajo para crear empresa y darles pautas para genere trabajo y así apoyar y fomentar sus vocacionales deportivas. El proyecto busca suplir las necesidades de los grupos poblacionales como lo indican las estadísticas del Dane, correspondientes al censo realizado en el 2005, donde se dice que aproximadamente el 36,1% de la población residente en Tunja es estudiante, y por ende necesitan lugares propicios que fomenten el mejoramiento de sus capacidades y vocaciones deportivas.

5. Hipótesis

5.1 MARCO HIPOTÉTICO.

- Los altos índices de deserción escolar son causados por la falta de ofertas de educación superior y laboral.

- La deserción escolar es una de las principales causas de delincuencias, pobreza y problemas de orden social en el territorio.

- El deterioro del espacio público genera conflictos sociales y desarrollo en las actividades recreativas y culturales.

- Los problemas para la ejecución de los objetivos y proyectos planteados en el plan de movilidad ha afectado el desarrollo del territorio

5.2 PLANTEAMIENTO HIPOTÉTICO.

La Principal causa de problemas en la ciudad de Tunja son la falta de oportunidades educativas, esto conlleva al estancamiento productivo, económico y de desarrollo urbano.

Creando e incentivando a los jóvenes a realizar prácticas deportivas, culturales y recreacionales siendo una de las maneras en que se pueda mitigar la deserción escolar, así la mejor manera de reducir la pobreza y la violencia es con educación.

Esto unido con el mejoramiento integral del espacio público y la malla vial, creando espacios de integración y esparcimiento articulando toda la ciudad de Tunja no solo con Boyacá si no con la capital del país (Bogotá).

Tunja, como capital del departamento de Boyacá, necesita adoptar estrategias que junto a una propuesta arquitectónica permitan reducir la deserción escolar en la ciudad de Tunja fomentando el deporte, la recreación y mejorar las oportunidades a nivel laboral y competitividad.

Generar estrategias que promuevan una vida saludable y enriquecedora intelectualmente, con propuestas educativas y culturales que mejoren los niveles sociales por medio de la creación de cohesión social.

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Desarrollar el proyecto arquitectónico de un centro de integración social con aplicación y dotación deportiva el cual se integre a los espacios para el desarrollo de actividades culturales, que integre a la comunidad, además de funcional resulte atractiva.

6.2 Objetivos específicos

- Mejorar el desarrollo urbano como cultural de la ciudad de Tunja aportando a la comunidad el proyecto arquitectónico de un centro de integración social.
- Contar con espacios (talleres, salas de danza, artes, etc.) con el fin que el espacio sea funcional.
- Diseñar un espacio público que resulte atractivo para los habitantes.
- Proveer a la comunidad de un ambiente agradable en la estructura de espacio público en la ciudad de Tunja.

7. Marcos referenciales

7.1 MARCO HISTÓRICO

Tunja se encuentra situada sobre la cordillera oriental de los Andes, 130 km al noreste de la ciudad de Bogotá. Posee el legado precolombino de la antigua Hunza, una de las ciudades más antiguas de América (1.000 d.c. aprox). A partir de la fundación española en 6 de agosto de 1539 la ciudad vivió una era de esplendor en la Nueva Granada, convirtiéndose en un fortín de la corona española (con colonos de Castilla, Extremadura y Andalucía, principalmente) y uno de los mayores centro administrativos, judiciales, políticos y culturales del país. En la época independentista se constituyó como república (1811).

Tunja fue fundada el 06 de agosto de 1539, por el señor Gonzalo Suarez Rendón. La fundación se realizó sobre las bases urbanas de la Hunza indígena. Sobre los antiguos bohíos chibchas se levantaron las casas de los primeros pobladores, los templos y los conventos.

La ceremonia de fundación de Tunja. Se escogió el día 6 de agosto, fiesta de la Transfiguración del Señor y primer aniversario de la fundación de Santafé de Bogotá.

Para redactar el Acta de Fundación, que se hizo en Cuero de venado, se eligió a Don Domingo de Aguirre como Escribano, esta Acta fue llevada posteriormente al primer libro de Actas del cabildo, que se conserva en el Archivo Regional de Boyacá.

7.2 MARCO GEOGRAFICO

Boyacá está situado en el centro del país, en la cordillera Oriental de los Andes; localizado entre los 04o 39` 10" y los 07o 03` 17" de latitud norte y los 71o 57` 49" y los 74o 41` 35" de longitud oeste. Su superficie es de 23.189 km², limita por el norte con los departamentos de Santander y Norte de Santander, por el este con Arauca y Casanare, por el sur con Meta y Cundinamarca, y por el oeste con Cundinamarca y Antioquia.

La estructura político administrativa del departamento está conformada por 123 municipios, organizados en 13 provincias: Centro, Gutiérrez, La Libertad, Lengupa, Márquez, Neira, Norte, Occidente, Oriente, Ricaurte, Sugamuxi, Tundama y Valderrama.



Figura 5: Mapa de localización de la ciudad de Tunja.
Fuente. <http://eldebateboyacense.blogspot.com/>

7.2.1 Población urbana y rural

Según el Censo Nacional de Población de 1993 y proyecciones del DANE al 2005 Boyacá tenía 1.413 .064 habitantes, de los cuales 650 .496 se encontraban en el área urbana y 762 .568 habitaba n en la zona rural, de manera que el 46 % de la población es urbana y el 54 es rural.

El municipio con mayor asentamiento urbano es Sogamoso, con 115.802 habitantes, que equivale al 9.78 % del total de población del departamento, le siguen en su orden Tunja, Duitama, Chiquinquirá, Puerto Boyacá, Paipa y Moniquirá. La densidad de población media general es de 51 hab/km2 y una densidad rural de 28.08 hab/km2. El municipio con menor número de habitantes es Busbanzá con 584 habitantes, que corresponde al 0.49 % del total departamental.

	<u>Boyacá</u>	<u>Colombia</u>
<u>Población total</u>	<u>1 269 405</u> <u>(2,76%)</u>	<u>46 044 601</u>
<u>Población total hombres</u>	<u>634 882</u> <u>(50,02%)</u>	<u>22 731 299</u> <u>(49,04%)</u>
<u>Población total mujeres</u>	<u>634 523</u> <u>(49,98%)</u>	<u>23 313 302</u> <u>(50,6%)</u>
<u>Población urbana</u>	<u>695 436</u> <u>(54,8%)</u>	<u>34 883 399</u> <u>(75,8%)</u>
<u>Población rural</u>	<u>573 969</u> <u>(45,2%)</u>	<u>11 161 202</u> <u>(24,2%)</u>

Tabla 1. Grupo poblacional regional. Fuente: DANE, proyecciones poblacionales con base en el Censo 2005

7.2.2 Conectividad vial

El departamento de Boyacá dispone de 9.777 kilómetros de vías, que después del Valle del Cauca, Cundinamarca y Antioquia, es el que mayor conectividad tiene en el país, dado que el promedio nacional es de 5.092 kilómetros.

Por cada 100 .000 habitantes, Boyacá cuenta con 692 kilómetros, mientras que por cada 100 kilómetros cuadrados de área departamental tiene 42.2 kilómetros, en ambos casos está por encima del promedio nacional de 503 respectivamente, lo que hace del departamento atractivo para emprender cualquier actividad agrícola, en especial las frutas que requieren de buena infraestructura vial para la comercialización de las cosechas.



Figura 6 . Mapa conectividad regional.

Ref. http://eldebateboyacense.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

7.2.3 CONECTIVIDAD AÉREA:

Aeropuerto Gustavo Rojas Pinilla. Actualmente es utilizado por pequeños aviones y en rutas esporádicas sin permanencia para vuelos comerciales. Normalmente se utiliza como salida aérea nacional e internacional el Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá.

7.2.4 CONECTIVIDAD TERRESTRE:

En Tunja, el servicio de transporte público, está conformado por los siguientes elementos: Transporte Público Colectivo de pasajeros, sistema de taxis urbanos, sistema de ciclo rutas y la red vial vehicular. Las principales vías terrestres de acceso son la Troncal BTS (Briceño-Tunja-Sogamoso) y la A62 que conduce hacia la ciudad de Bucaramanga, ambas pertenecientes a la vía Panamericana. En el perímetro urbano se encuentra la Troncal Central del Norte que comunica la zona urbana con las ciudades de Duitama y Sogamoso; la Avenida Oriental con acceso a la Terminal de Transporte; las carreras 10 y histórico con la zona norte. Se espera la finalización del Viaducto Paseo de la Gobernación 12 que atraviesa el centro histórico; y la avenida T19-Avenida Colón (acceso hacia las ciudades del occidente del departamento como Chiquinquirá) confluyen en el Monumento a la Raza. En la comuna nororiental se encuentra la Avenida Universitaria. En el oriente El Viaducto Juan Nepomuceno Niño comunica el centro que comunica la troncal BTS con la zona urbana en menor tiempo.

Humedad relativa (%) promedio

Es un parámetro correlacionado con la precipitación, temperatura y cercanía con los grandes cuerpos de agua.

Media anual en el área es de 82 %, al- rededor de la cual fluctúan los valores mensuales sin que haya un a diferencia significativa entre los meses del año. Los meses con más alta humedad relativa media coinciden con los dos períodos de lluvias que van de abril a junio y de octubre a noviembre; mientras que la menor humedad relativa se presenta en el período seco de enero a febrero.

Brillo solar

El número de horas de sol promedio, junto con la nubosidad, son un indicativo de la radiación solar. Las clases de estabilidad climática diurna para una región, según la clasificación de Pasquill, están expresadas en función de la radiación solar y de la velocidad del viento en superficie. Para las horas nocturnas están expresadas en función de la nubosidad y la velocidad del viento.

La distribución de brillo solar guarda una estrecha relación con la precipitación anual de la zona. Se observa que los períodos de mayor y menor cantidad de horas de sol corresponden precisamente con las épocas secas y lluviosas, respectivamente. Los meses con mayores horas promedio de brillo solar son diciembre enero y febrero. Los de menor brillo solar son abril y mayo y noviembre.

7.3 MARCO LEGAL

NORMATIVA DEL POT

1. Decreto 3600/2007

En el Artículo 4 se hace anotación explícitamente a la importancia del uso, protección y explotación de los terrenos en las de: Producción agrícola, ganadera y recursos naturales.

2. Decreto 097/ 2006

Se salvaguarda el debido uso de los terrenos, por tanto aduce lo siguiente:

No podrán utilizarse en actuaciones urbanísticas de su subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.

1. Explicación y observación científica.

2. Se recopiló información de antecedentes históricos y geográficos del contexto del país, para establecer las causas y efectos del problema objeto de investigación.
3. Consecuentemente se realizó una investigación de campo, en la cual se tuvo contacto físico y real con el lugar y las personas, escogidas para la aplicación del proyecto, recopilando información por medio de la realización de entrevistas.
4. Análisis de la información obtenida por diferentes fuentes bibliográficas y datos recopilados en el trabajo de campo, para extraer las causas y efectos del tema de investigación; por consiguiente aportar posibles soluciones al problema, con base en el diseño del proyecto.

8. Metodología

1. Trabajo investigativo, de información, abstracción, descripción,
2. explicación y observación científica.
3. Se recopiló información de antecedentes históricos y geográficos del contexto del país, para establecer las causas y efectos del problema objeto de investigación.
4. Consecuentemente se realizó una investigación de campo, en la cual se tuvo contacto físico y real con el lugar y las personas, escogidas para la aplicación del proyecto, recopilando información por medio de la realización de entrevistas.

Análisis de la información obtenida por diferentes fuentes bibliográficas y datos recopilados en el trabajo de campo, para extraer las causas y efectos del tema de investigación; por consiguiente aportar posibles soluciones al problema, con base en el diseño del proyecto.

La estructura metodología establecida para esta investigación se desarrolla a partir de un territorio elegido a estudiar, analizar y recuperar mediante estrategias del intervención del territorio.

Las fases de desarrollo para esta investigación son las siguientes:

8.1 FASE 1 PRELIMINARES

En esta fase se elabora la formulación de preguntas problemas en base al territorio elegido, las cuales ayudara a elegir la pregunta general que guiara esta investigación para formular el problema, los objetivos, las hipótesis, el alcance, entre otros.

Método de investigación: investigación documental del territorio, formulación de objetivos, hipótesis y estrategias.

8.2 FASE 2 ESTUDIO HISTÓRICO Y REFERENCIAL.

Contiene la recopilación de información histórica y geográfica para contextualizar y entender el territorio, comprender los procesos en el ámbito educativo y de movilidad que han afectado el territorio y por qué han ocurrido, esta información aportara para afirmar la pregunta general y la formulación del problema.

La recolección de información en trabajo de campo por medio de entrevistas semiestructuradas es parte fundamental para desarrollar esta investigación.

Método de investigación: Búsqueda de información en biblioteca, búsqueda de información en la alcaldía municipal, recopilación de información primaria y secundaria, trabajo de campo, entrevistas semiestructuradas a la población que habita este municipio.

8.3 FASE 3 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TÉCNICA Y CONCEPTUAL.

En esta fase se construye la base conceptual de la investigación para definir las categorías de análisis, realizan análisis sobre la información recopilada, empezando por analizar el territorio y el fenómeno de estudio como aporte y apoyo que permite formar criterios para la investigación y tener una idea clara de las estrategias necesarias a plantear en el territorio.

Análisis del plan de ordenamiento territorial para evaluar las acciones y propuestas planteadas para el municipio por parte de la alcaldía, con el fin de que mediante la propuesto se fortalezca lo plateado allí.

Análisis de referentes, en donde se estudian proyectos tanto internacionales como nacionales, como aporte para apoyar los alcances que se tienen con este proyecto.

Método de investigación territorio de: Visita y recorridos al estudio.

8.4 FASE 4 PROPUESTA.

A partir de los análisis y resultados obtenidos se diseñara un proyecto arquitectónico que responda a las necesidades de la población en estudio, para este fin se desarrolla un análisis del usuario.

9. ANTECEDENTES DEL USUARIO.

9.1 El desplazamiento: un fenómeno de enormes proporciones:

En Boyacá el 84,5% de los municipios han expulsado población debido a factores asociados con la violencia y el 95,1% son receptores de personas en situación de desplazamiento, de acuerdo con el estudio de la Universidad Nacional y la Secretaría de Desarrollo Humano de la Gobernación (2011), en la que se toman datos desde 1997 hasta 2011.

El estudio indica que 40% de los municipios boyacenses presentan la doble condición de expulsor y receptor de población desplazada.

Son 14.137 personas las que viven en Boyacá y que han sido focalizadas por Acción Social de la Presidencia como víctimas de desplazamiento. Los niños y los jóvenes representan el 61,7% de los afectados por este fenómeno en el departamento, mientras que el promedio nacional para este rango poblacional es del 53,6%.



Tabla 2 Numero de personas Expulsadas

Fuente:

[Acción Social, Sipod estadísticas a diciembre 31 de marzo 2011.](#)

El desplazamiento forzado tiene implicaciones en la composición poblacional de varios municipios boyacenses, lo que afecta la economía regional, la dinámica social, la inversión pública y la prestación de servicios sociales y públicos.

9.2 Educación y deserción escolar.

Año	Desertores de primero a quinto	Tasa de deserción escolar de primero a quinto (%)	Matrícula de primero a quinto	Tasa de deserción en básica secundaria 120 municipios (%)
2005-2006	5 234	4,98	105 196	9,43
2009-2010	1722	1,96	87 954	4,99

Tabla 3. Deserción escolar fuente: Secretaría de Educación de Boyacá.

En educación media, o sea, los cursos 10 y 11, la cobertura es menos favorable tanto para el país como para el departamento, aunque se han evidenciado aumentos en los últimos años. En Colombia la cobertura bruta en media en 2002 era de 57,4% y en 2010 de 78,6%. En Boyacá, según el Ministerio de Educación Nacional, se pasó del 64,8% en 2002 a 90,0% en 2010, siendo uno de los pocos casos en Colombia donde

la curva es creciente desde 2004 y en 2010 se convierte en el departamento con la mejor cobertura bruta en educación media del país, a 3 puntos porcentuales de la meta ODM, que para el país fue fijada en 93%.

9.3 Tasa de repitencia.

En Boyacá se han diseñado estrategias en los últimos años para mejorar la calidad de la formación y la comprensión de los alumnos y disminuir de esta manera algunas de las causas de la repitencia.

El comportamiento de la tasa de repitencia en primaria es descendente desde 2007, según la Secretaría de Educación de Boyacá, debido al desarrollo de programas de mejoramiento de la calidad. Sin embargo, con la aplicación del nuevo sistema de evaluación, la repitencia subió en 2010 con respecto a 2009, al pasar de 1,65 a 2,91%. La situación de Colombia muestra una tasa del 2,1% a 2009, lo que ubica al país dentro de la meta del Milenio en repitencia.



Tabla 4. Repitencia escolar. Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Secretaría de educación de Boyacá.

Con todos estos datos se concluye que se debe mantener los altos niveles de matrícula en la educación básica y aumentar la cobertura en media hasta llegar a la meta. Lo ideal es identificar estrategias integrales para evitar la deserción escolar y garantizar que los niños reciban la formación completa.

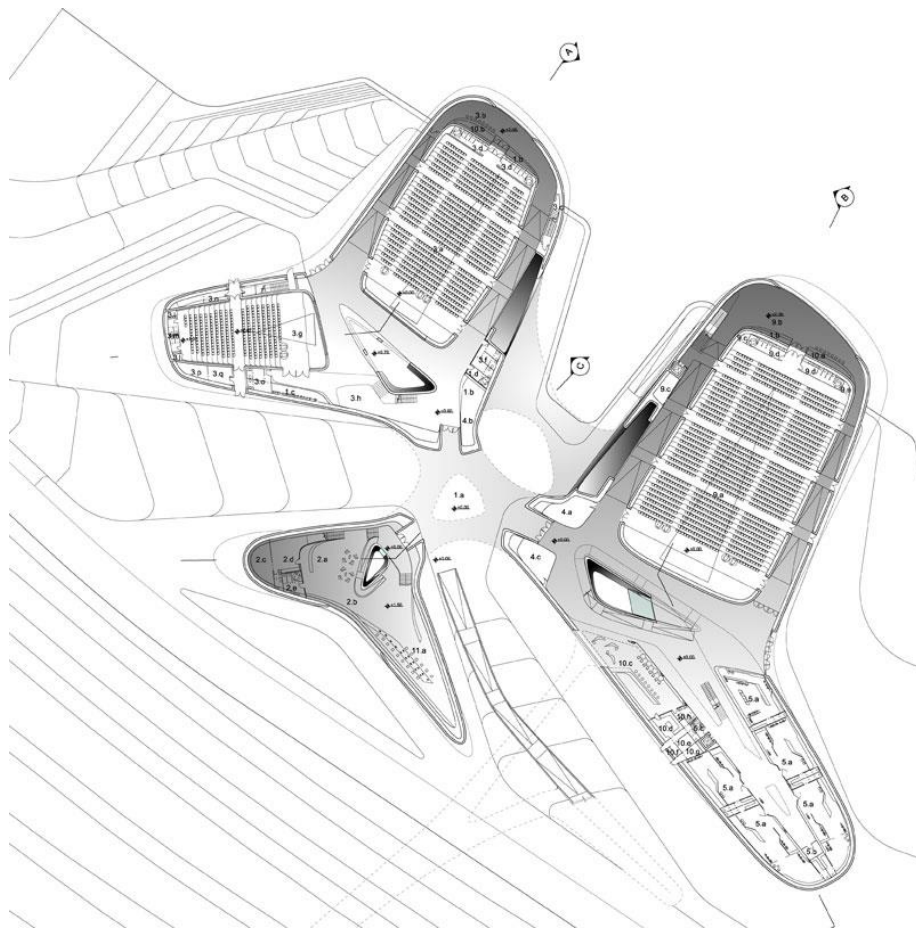
10. ANALISIS REFERENCIAL

10.1 EDIFICIO MULTIFUNCIONAL



figura 7. museo de la historia mediterránea fuente:
http://www.meipi.org/mediterranean.meipi.php?open_entry=491

El edificio Multifuncional es la composición de tres elementos independientes que envuelven una plaza parcialmente cubierta. El edificio dará cobijo a la administración del museo, tiendas, un gimnasio y salas de cine. También albergará tres auditorios que se pueden convertir en un solo gran espacio.



[Figura 8. Espacio publico zaha hadid.](#)

Fuente: www.zaha-hadid.com

La forma del museo debe su inspiración a las formas orgánicas de las estrellas de mar". Lo más importante es que esa forma le configura una simetría radial que le ayuda a coordinar la comunicación y circulación entre las distintas partes del museo. Albergará espacios para exposición, instalaciones para restauración, biblioteca, un archivo y un acuario.

10.2 Concurso Dotacional Público en Usme



Figura 9. Centro dotacional planta. Fuente: <http://portafolio.co/opinion/blogs/507>

La voluntad de las autoridades del Distrito especial de Bogotá, para dotar la ciudad de edificios de equipamiento público de alta calidad, es una actitud y motivo de orgullo para nuestra sociedad y un gran compromiso para el gremio de la arquitectura. Son estos edificios una opción incomparable para ayudar a mejorar una sociedad con altos índices de desigualdad y por lo tanto graves problemas de violencia. Más

imágenes de este proyecto de Felipe González- Pacheco y Álvaro Bohórquez a continuación.



[Figura 10. Perspectiva centro dotacional fuente: http://portafolio.co/opinion/blogs/507](http://portafolio.co/opinion/blogs/507)

El presente proyecto se plantea entonces como una de cinco piezas de arquitectura de equipamientos públicos urbanos dentro de un engranaje de redes ambientales que, al ser combinadas entre sí, continúan generando un modelo propio de ciudad bogotana y colombiana en constante desarrollo. Además de resolver el problema de movilidad vehicular, el proyecto urbano se basa en mejorar las condiciones ambientales de un lugar geográfico que va a ser modificado a partir de utilizar esas condiciones originales, para que estén presentes en el proyecto urbanístico.

Convertir los cinco equipamientos públicos de la ciudadela Nuevo Usme en un sólo gran parque Metropolitano, con sistemas alternativos de transporte, cuya estructura se convierta en la columna vertebral del proyecto. Sembrar especies nativas de

arborización, pasto y monte del bosque alto andino para recuperar la fauna y flora del lugar y ayudar a estabilizar el ambiente.



Figura 11. Alzado centro dotacional fuente: <http://portafolio.co/opinion/blogs/507>

Utilizar materiales de suelo duro con permeabilidad del al menos el 50% para ayudar al sistema hídrico.

Incorporar grandes reservorios de agua lluvia expuesta con el propósito de evitar una saturación del sistema hídrico existente -y por lo tanto las inundaciones- y aprovechar ese recurso para consumo humano, para la recreación y para el paisajismo de todos los proyectos que ocuparán el territorio.

En la red de andenes y alamedas realizar algunas modificaciones que incluyen peatonalizaciones y puentes que conecten peatonalmente los cinco equipamientos

Incorporar en el espacio público piezas para eventos urbanos que recuerdan las piedras pre- existentes. Optimizar el uso de energía a partir de la utilización de paneles solares para el consumo público.

10.3 Ciudades para un pequeño planeta: Richard Rogers

Richard Rogers hace una serie de estrategias para convertir ciudades difusas que de un momento a otro se expandieron (como lo es Londres), en ciudades compactas y sostenibles en que la belleza y función se complementan donde las formas de los edificios y de la ciudad ayuden a reducir el gasto de energía.

El espacio público y privado es otra característica, roma es un ejemplo de proporción del espacio público en comparación a otras ciudades donde se respeta a la hora de hacer urbanismo Rogers examina el equilibrio entre transporte público y privado y que las decisiones medioambientales deben estar en el núcleo de cualquier toma de decisiones.

11. ANÁLISIS DEL TERRITORIO



Figura 12. SISTEMA MOVILIDAD. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Accesibilidad desde la red regional y desde un circuito urbano que las relacione sin depender exclusivamente del centro.

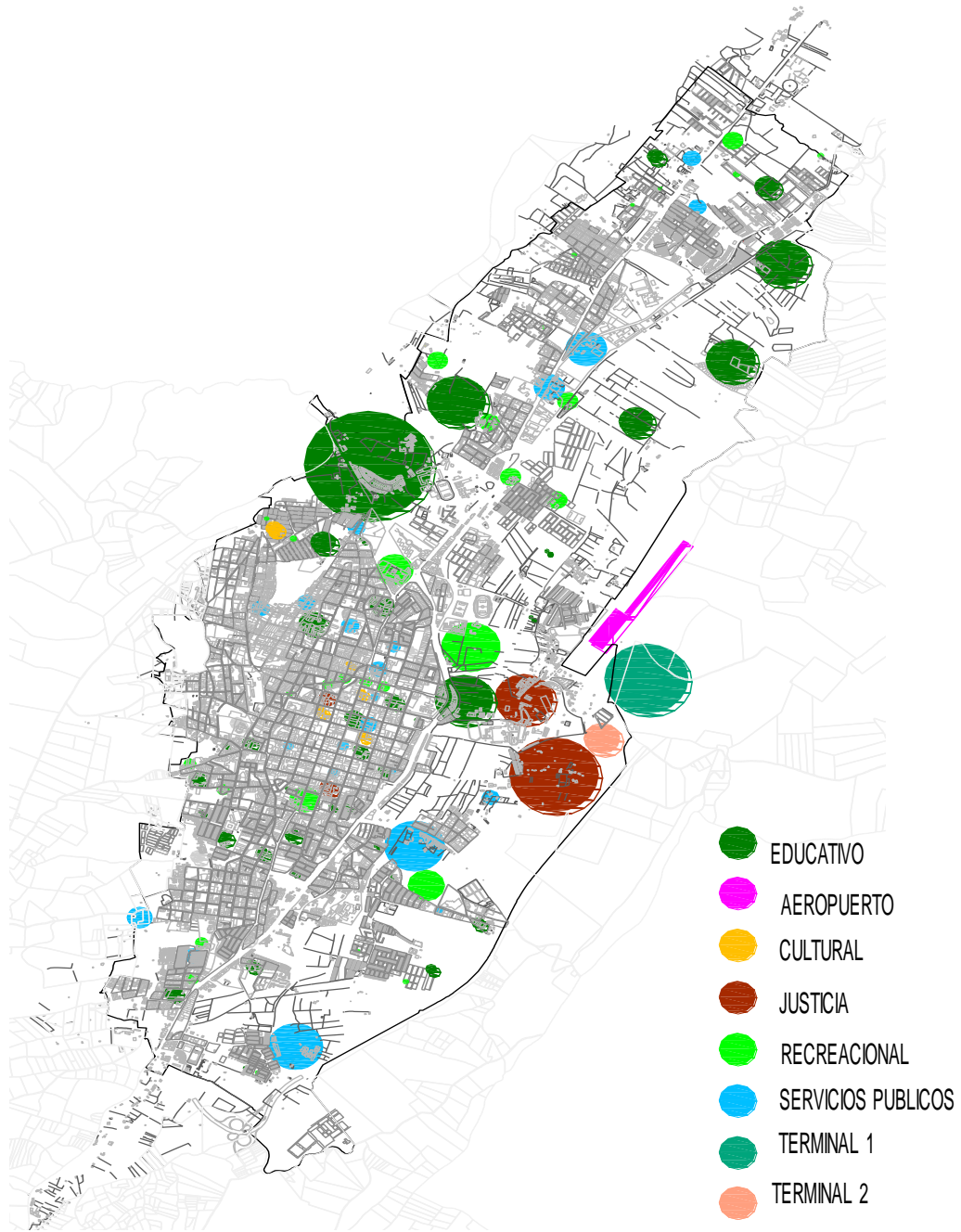


Figura 13. SISTEMA EQUIPAMIENTO. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

11.1 ESPACIO PÚBLICO EN LA CIUDAD DE TUNJA

De la población proyectada por el DANE al año 2000 de 150.076 habitantes en el territorio municipal, se obtiene una densidad de 1.46 M² de parque por habitante y al año 2010 de 161.900 habitantes, se obtiene una densidad de 1.44 m² Mt² de parque/hab. Estas cifras nos demuestra el déficit tan elevado que encontramos en nuestra ciudad en cuanto a parques, zonas verdes, espacios para la recreación y esparcimiento, etc, en una ciudad habitada en gran parte por estudiantes.

DESCRIPCION	AREA		% DEL AREA URBANA
	Hectáreas	M ²	
Parques	19.04	190400	0.87
Zonas verdes	30.64	306400	1.41
Plazas-plazoletas	2.09	20900	0.10
Zonas Deportivas	24.72	247200	1.14
Separadores	5.59	55900	0.26
Vías Principales	114.14	1141400	5.24
Monumentos	76.74	767400	3.53

[Tabla 5. Espacio publico en la ciudad de tunja. Fuente: Jonathan Vargas \(2015\)](#)

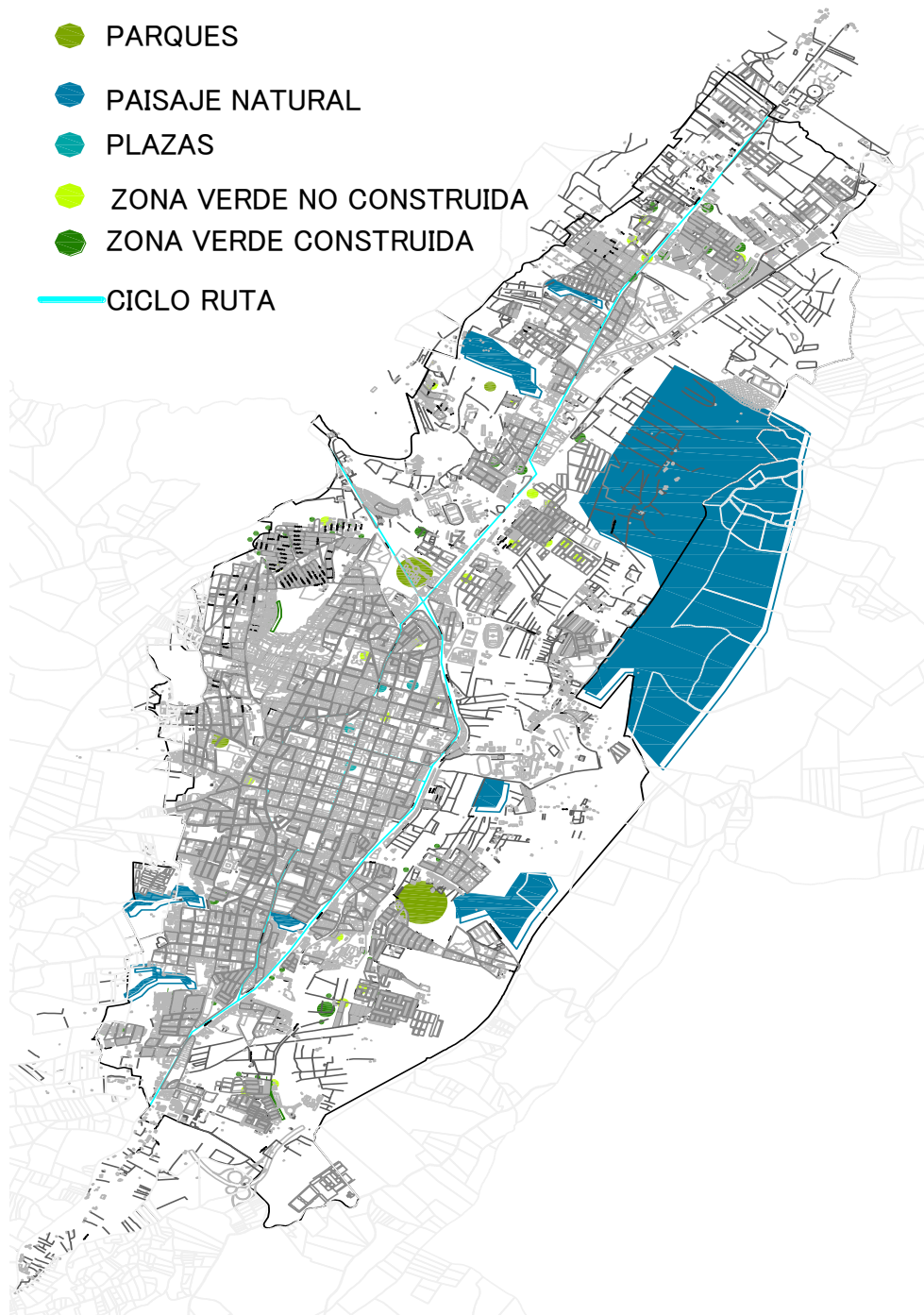


Figura 14. SISTEMA ESPACIO PUBLICO. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

11.1.2 SALIDA DE JÓVENES A OTRAS CIUDADES

La salida de los jóvenes de Tunja hacia otras regiones, especialmente hacia Bogotá, se debe en gran medida a la falta de oportunidades de trabajo formal. Estos emigrantes tunjanos tienen en general una buena formación académica, pero su espacio de desempeño profesional y laboral es reducido. Incluso, los proyectos de emprendimiento no logran consolidarse debido a las restricciones que se derivan de un número de pobladores muy bajo y de una población flotante insuficiente. Adicionalmente, la demanda que presiona la población estacional (esencialmente los estudiantes) está muy localizada en servicios de habitación y comida y las posibilidades de consumo de otros bienes es restringida.

11.2 TASA DE DESERCIÓN SECTOR OFICIAL

Esta situación se origina especialmente por problemas económicos del núcleo familiar, procesos migratorios, ausencia de programas públicos de gratuidad total o pérdida del año lectivo.

Nivel	2007	2008	2009	2010
Transición	2.70	5.39	2.89	3.03
Básica Primaria	3.50	2.70	2.55	4.04
Básica Secundaria	5.50	4.14	4.61	6.58
Media	3.30	3.37	3.92	6.04
Total	4.12	3.97	3.58	5.30

Tabla 6. Nivel de educación sectorial. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

La deserción, está creciendo en Tunja. Al compararse la situación vivida entre los años 2007 y 2010, se nota que el mayor problema se concentra en la básica Secundaria y Media, donde el indicador pasó de 5,5% a 6,58% y 3,30% a 6,04%, respectivamente. Estos resultados obligan al gobierno local a lanzar un plan de contención para que los estudiantes continúen en el sistema educativo y que podría estar orientado a garantizar el mandato constitucional

12. PROPUESTA URBANA



Figura 15. Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

El proyecto busca suplir las necesidades de otros grupos poblacionales como lo indican las estadísticas del DANE, correspondientes al censo realizado en el 2005, donde se dice que aproximadamente el 36,1% de la población residente en Tunja es estudiante y, por ende necesitan lugares propicios que fomenten el mejoramiento de sus capacidades y vocaciones deportivas.

Tunja posee gran cantidad de equipamientos educativos, pero carece de una organización en cuanto a los espacios de recreación ya que, están dispersos y no tienen un punto donde se articulen unos con otros, y esto genera desorden en la ciudad.



Figura 16 Ciclo Ruta. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Como propuesta a la problemática vial del territorio se proponen 3 acciones puntuales en este sistema, y son:

- Adecuar unas vías de tipo V1 y V2 de manera que tengan en si un corredor ambiental, y cuya longitud seria de 19 km aproximadamente.
- Peatonalizar una vía de aproximadamente 10 km.
- Plantear una ciclo ruta de aproximadamente 14 km, la cual pretende junto con la peatonalización de algunas vías, la descongestión de las vías que conforman el centro histórico.



Figura 19. Peatonal. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 22. Propuesta Urbana. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

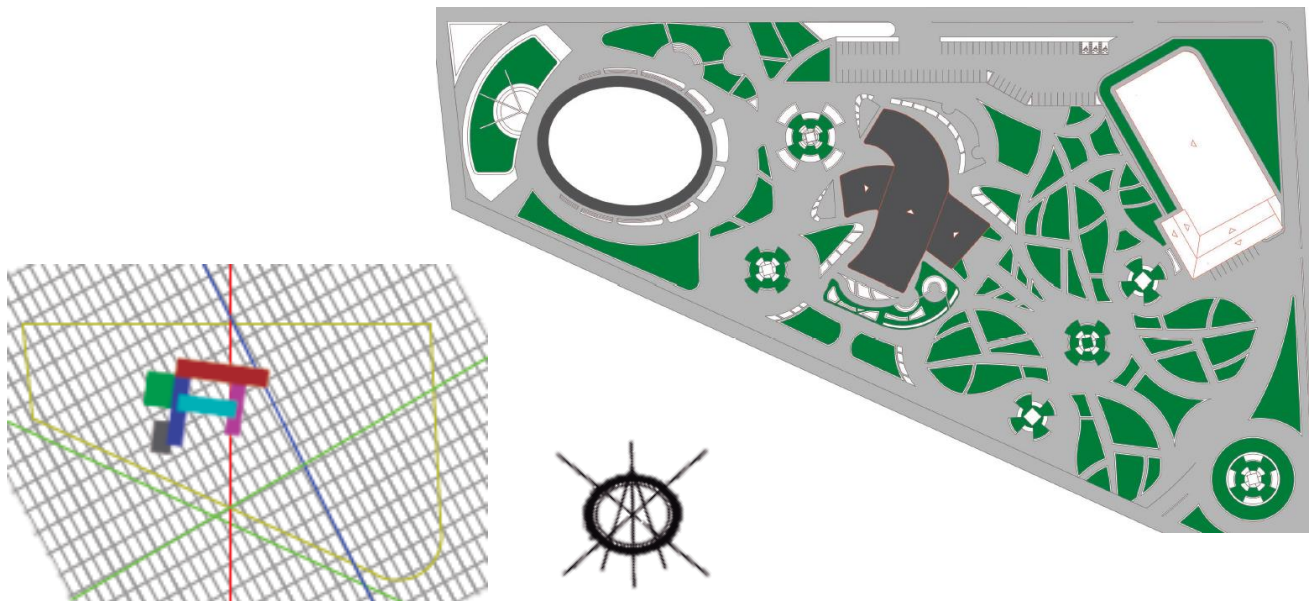


Figura 23. Espacio público. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

12.1 CRITERIOS DE DISEÑO

VISUAL



LA VISUAL HACIA EL HUMEDAL NOS GENERA UN EJE IMPORTANTE QUE TENGA RELACIÓN CON ESTA HERMOSA PERSPECTIVA AMBIENTAL Y UBICAR ESPACIOS PROPICIOS , COMO LO SON LA CAFETERIA Y ZONAS DE BAILE Y DE DESCANSO

ASOLEACION



LA LUZ DIRECTA HACIA LAS FACHADAS MAS LARGAS Y ASI APROVECHAR AL MAXIMO ESTE RECURSO DE ILUMINACION.

BRISAS



POR ULTIMO LAS SE BUSCA CERRAR A APARTIR DE ARBORIZACION LA ENTRADA DIRECTA DE LAS BRISAS POR EL CLIMA QUE PRESENTA EL TERRITORIO.

Figura 24. Criterios de diseño. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 25. EL ESPACIO INMEDIATO CONECTA LA GLORIETA QUE CONECTA DE NORTE A SUR CON LA CIUDAD. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

13.

Conclusión

Motivación para estudiar

El nuevo Centro dotacional albergará a más de 2.700 aprendices, más el personal docente y administrativo. A este lugar se trasladarán todos los programas técnicos y tecnológicos relacionados con la instrucción física, la recreación y el deporte, para descongestionar un poco la sede del Centro.

Por ultimo crear una conciencia ecológica, para conservar el medio ambiente, al igual que dar un laso social a la comunidad y que se integre la ciudad.

14. Anexos



Figura 26. Carretera Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015) Figura 27 VIA CENTRO HISTORICO. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 28 VIA ORIENTAL BOGOTA-TUNJA. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 20. Simulación Peatonal Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 21. Simulación Peatonal Tunja. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 22. Universidad pedagógica y tecnológica. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 23. Catedral basílica. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 24. Multiparque centenario. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

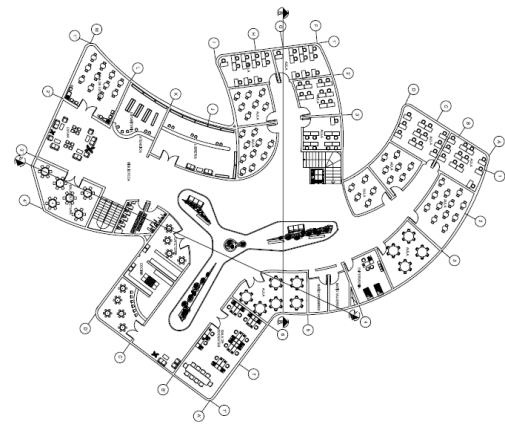
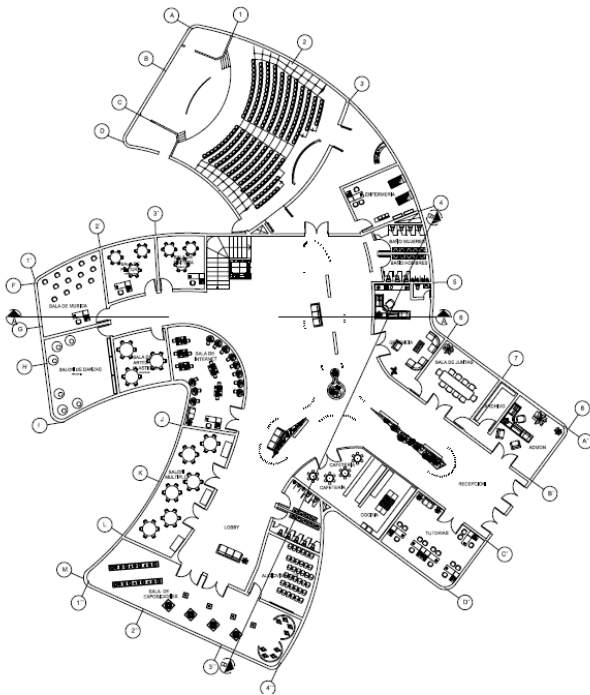


Figura 25. 1 PLANTA. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 26. 2 PLANTA. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

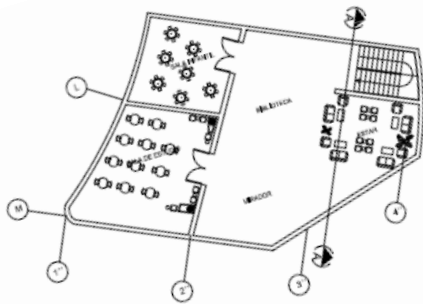


Figura 27. 3 PLANTA. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

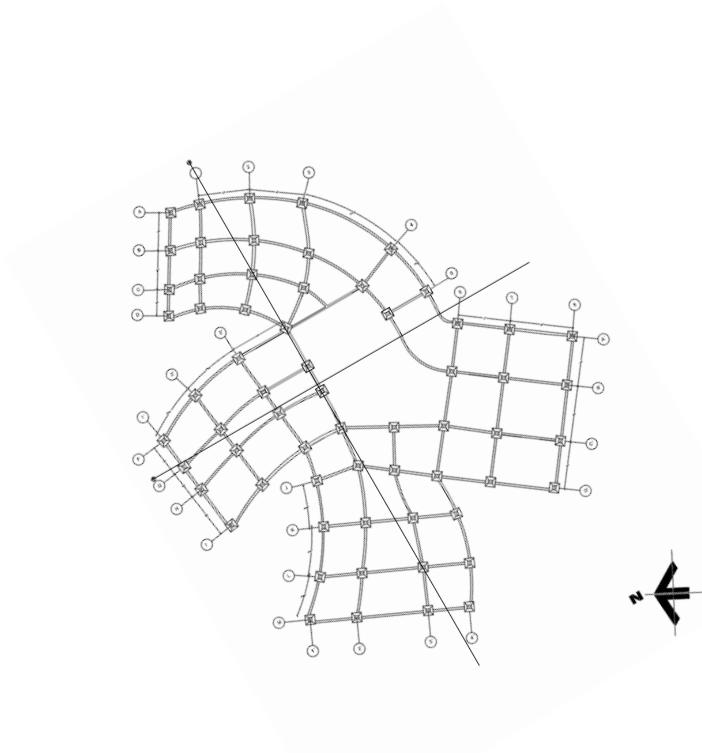


Figura 28. PLANTA ESTRUCTURAL. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

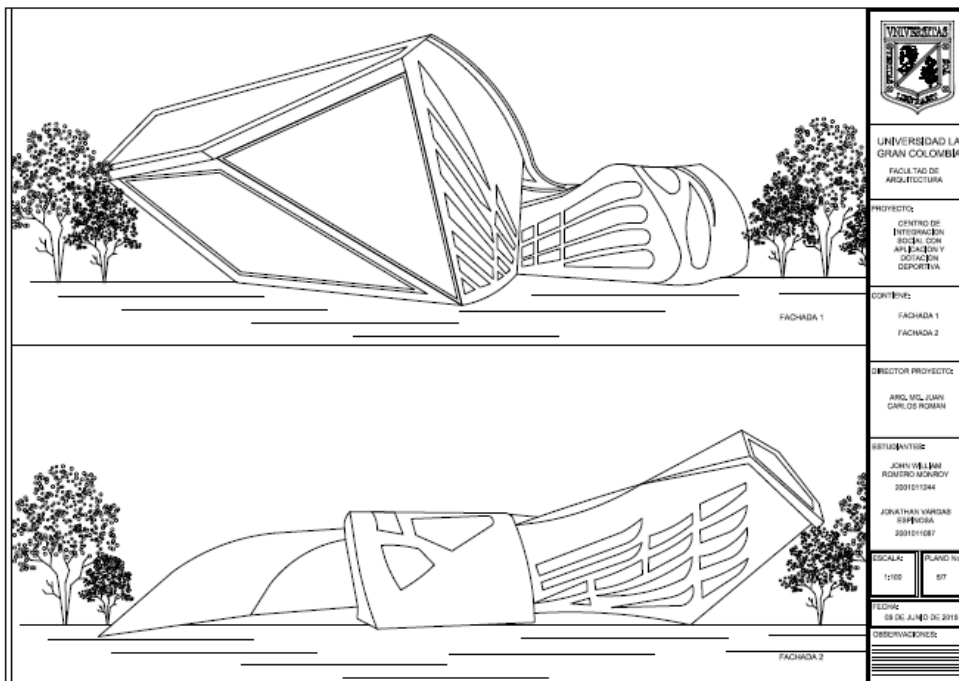


Figura 29. Fachadas. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

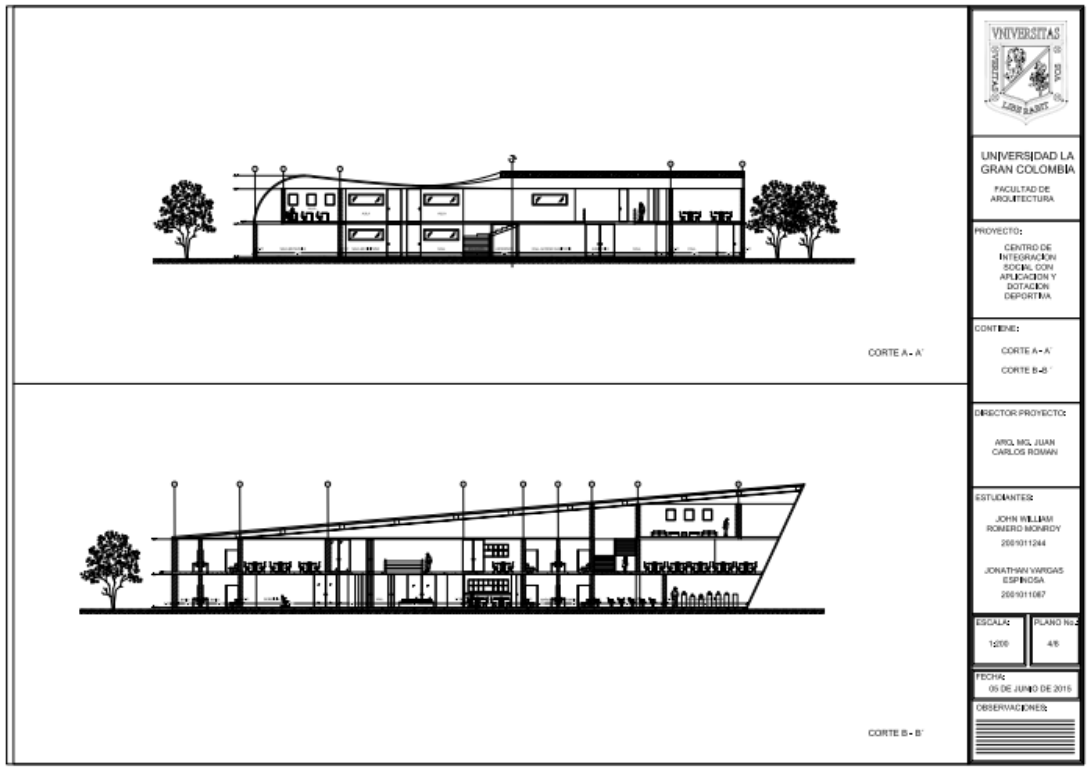


Figura 30. Cortes. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 31. Perspectivas. Fuente: Jonathan Vargas (2015)



Figura 32. Render. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

Figura 32. Render. Fuente: Jonathan Vargas (2015)

15.

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ, C.,(2012)507 PALABRAS: COLOMBIA, UN PAÍS RURAL. PORTAFOLIO.CO.
RECUPERADO DE HTTP:PORTAFOLIO.CO

BAHAMON, A., SANJINES, M. (2008) *ALTA DENSIDAD: VIVIENDA CONTEMPORANEA*. PARRAMON EDICIONES, S.A. BARCELONA-ESPAÑA

FRANCO, T. (2010) *COLECTOR DE LLUVIA Y RASCACIELOS*

RANGEL, A. (1993). *ELEMENTOS BÁSICOS DEL DESARROLLO REGIONAL*

ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN DEL TERMINAL INTERURBANO DE PASAJEROS (POPAYÁN).

CIUDAD REGIÓN EJE CAFETERO: HACIA UN DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE.

ROGERS, R. (1997). *CIUDADES PARA UN PEQUEÑO PLANETA*. EDITORIAL GUSTAVO GILI. BARCELONA-ESPAÑA

16.

CIBERGRAFIA

<http://www.irdet.gov.co/informate/escenarios-deportivos.html>

<http://186.116.13.48/POT/>

<https://drive.google.com/folderview?id=0B-OrPmWM8JITVFBER0FUSHJPRGs&usp=sharing>

<http://es.slideshare.net/2039Tunja/plan-de-desarrollo-municipal>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/>

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/septiembre2009/tunja.htm>

<http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/un-participa-en-pot-de-tunja.html>

<http://indeportesboyaca.gov.co/>

<http://www.mitunja.net/articulo.php?a=308>

<http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/T/tunja - boyaca - pot - 2000 - 2009/tunja - boyaca - pot - 2000 - 2009.asp>

http://2.bp.blogspot.com/-eYPx_1YAOQI/UPK74yazXXI/AAAAAAAAACuk/BFSxJkzuY3Q/s1600/Mapa+P57+Plan+Vial+Urbano.jpg

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/2013/01/las-politicas-publicas-en-tunja-hacia.html>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/2012/09/voracidad-urbanistica-y-destruccion-de.html>

<http://hugosalamancaparra.net/K010%20Actual%2015%20Departamento%20de%20Boyaca.htm>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/2014/02/aportes-la-revision-excepcional-del-pot.html>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/2014/03/reubicacion-del-terminal.html>

<http://eldebateboyacense.blogspot.com/2013/01/boyaca-la-planificacion-del-territorio.html>

http://eldebateboyacense.blogspot.com/2014_02_01_archive.html

<http://edgarjaviermarinofonseca.blogspot.com/2010/10/humedales-de-tunja.html>

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/viaand/viaand36.htm>

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento-2013/MAM-861177>

http://www.archiexpo.es/prod/gls-prefabricados/bordillos-arbol-59870-710516.html#product-item_710458