FIARE COMPLEX CENTRO DE CONVENCIONES BUCARAMANGA

Keila Yulieth Endo Sierra Nicolás Eduardo Jiménez Mancilla



Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Bogotá, Colombia
2016

FIARE COMPLEX CENTRO DE CONVENCIONES BUCARAMANGA

Keila Yulieth Endo Sierra Nicolás Eduardo Jiménez Mancilla

Tesis o trabajo de investigación presentada(o) como requisito parcial para optar al título de:

Arquitecto(a)

Director (a):

Arq. MG. Diseño Interior, Construcción Arquitectónica Juan Carlos Román Codirector (a):

Línea de Investigación:

Diseño y Gestión del Hábitat Territorial

Modalidad de Trabajo:

Proyecto Arquitectónico

Universidad La Gran Colombia
Facultad de Arquitectura
Bogotá, Colombia
2016

Agradecimientos

A Dios por las fuerzas;

Y a nuestros padres:

Rafael Jiménez y Miriam Mancilla;

Dimas Endo y Patricia Sierra

Por su esfuerzo y apoyo.

La arquitectura es una cuestión de sueños y fantasías, de curvas generosas y de espacios amplios y abiertos; como meta la arquitectura debe de proponernos la creación de relaciones nuevas entre el hombre, el espacio y la técnica.

Oscar Niemeyer; Hans Scharoun.

Tabla de Contenido

Resumen	8
Abstract	10
Introducción	12
Antecedentes	14
Formulación	16
Justificación	18
Objetivos	20
Metodología	21
Marcos Referenciales	22
Marco Histórico Contextual	22
Marco Teórico Conceptual	25
Marco Legal Normativo	28
Capítulo 1 Análisis Regional	31
Capítulo 2 Sistemas Estructurantes de Ciudad	33
Capítulo 3 Propuesta Urbana Metropolitana y Puntual	36
Capítulo 4 Análisis Formal y Proyectual	39
Conclusiones	41
Anexos	51
1. Planimetría Análisis y Diagnostico	51
Estructura Funcional y de Servicios	52
Estructura Ambiental	52
Estructura Vial y Movilidad	52
Propuesta urbana sobre las Estructuras de ciudad	52
2. Planimetría Proyecto	52
Plano Urbano Metropolitano	52
Planta de Intervención Urbana Inmediata	53
Planta de Intervención Inmediata	
Planta de Espacio Público Puntual	54
Planta Sótano	

Planta Primer Nivel	55
Planta Piso Intermedio	55
Planta Segundo Nivel	56
Planta Tercer Nivel	56
Planta Cuarto Nivel	57
Planta Quinto Nivel	57
Detalle Corte-Fachada	58
Planta Estructura	58
Bibliografía	59

Lista de Tablas

Tabla 001 Principios de diseño y construccion bioclimatica y sostenible en Colombia	47
Tabla 002 Matriz de Referentes.	47
Tabla 003 Porcentajes de comparacion entre lo existente y lo propuesto	48

Lista de Figuras

•	Figura 01. Localización Nacional y Regional Bucaramanga	42
•	Figura 02. DOFA parte 1	42
•	Figura 03. DOFA parte 2	42
•	Figura 04. Indicadores Económicos y posición de Santander y Bucaramanga	42
•	Figura 05. Localización Bucaramanga	43
•	Figura 06. Búcaro o Anaco de Bucaramanga	43
•	Figura 07. Barrios BGA hasta 1905	43
•	Figura 08. Estratificación actual BGA	43
•	Figura 09. Principios Carta de Atenas	44
•	Figura 10. Rutas Comerciales BGA	44
•	Figura 11. Rutas Exportadoras BGA	44
•	Figura 12. Municipios que conforman el área metropolitana.	45
•	Figura 13. Atractivos de la región	45
•	Figura 14. Amenazas y Zonas de Riesgo BGA.	46
•	Figura 15. Quebrada Las Gachas Bucaramanga	46
•	Figura 16. Movilidad y Vías BGA	46
•	Figura 17. Localización Propuesta arquitectónica	46
•	Figura 18. Determinantes y Normativa del Predio	47
•	Figura 19. Propuesta urbana metropolitana.	47
•	Figura 20. Propuesta urbana puntual.	47

Resumen

El documento expone el desarrollo formal de un equipamiento turístico financiero y recreativo (*Centro multipropósitos y de Convenciones*) para suplir la necesidad de un espacio para reuniones empresariales, enfocado en desarrollar la identidad comercial y sostenible de la ciudad de Bucaramanga, capital del departamento de Santander.

El proyecto arquitectónico unido a una intervención urbana en su contexto inmediato será un punto de interconexión e integración entre lo existente y atractivo de la ciudad para incentivar el comercio de su ciudad de su población con el resto del país y expansión en todo el mundo, así como su posicionamiento en materia de turismo corporativo y de mesa de negocios convirtiéndola en una ciudad sostenible y de gran placer para llevar a cabo toda esta clase de eventos.

En los diferentes capítulos de este escrito se plasma la justificación y medios utilizados que permiten la resolución del proyecto arquitectónico junto con el planteamiento de una propuesta urbana que contribuya al desarrollo integral del sector; con base al análisis llevado a cabo en cuanto a las estructuras, datos, estadísticas y desarrollo económico de la ciudad.

Palabras Claves

- Identidad: Conjunto de rasgos o características de una persona o cosa que permiten distinguirla de otras en conjunto.
- Bioclimática: Es el diseño teniendo en cuenta las condiciones climáticas, aprovechando los recursos disponibles como el sol, la vegetación, la lluvia entre otros; para disminuir los impactos ambientales, intentando reducir los consumos de energía.

- Desarrollo Sostenible: Aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones.
- Turismo Corporativo: Es una variante innovadora del turismo de reuniones que propone la interacción con la naturaleza y da un gran valor agregado a la experiencia.
- Área Metropolitana: Territorio que comprende los términos municipales de una gran ciudad y
 de un conjunto de poblaciones de su alrededor, en el que se desarrollan acciones de
 planificación conjunta.

Abstract

The document exposes the formal development of a tourist financial and recreative equipment (Center multiintentions and of Conventions) to replace the need of a space for managerial meetings, focused in developing the commercial and sustainable identity of Bucaramanga's city, the capital of the department of Santander.

The architectural project joined an urban intervention in his immediate context will be a point of interconnection and integration between the existing and attractive of the city to stimulate the trade of the city before the country and the world, as well as his positioning of tourist sustainable city as for corporate and business tourism. By means of the analysis of the structures of the city and the information and statistics on his economic development in the different chapters of this writing one will find the justification and means that allow the resolution of the architectural project together with the exposition of an urban offer that he contributes to the integral development of the sector and the minimization of the impact that was generating the equipment.

Keywords.

- Identity: Set of traits or characteristics of a person or thing that may be separated from others in a group.
- Bioclimatic: it Is the design of buildings taking into account climatic conditions, taking
 advantage of available resources like the sun, vegetation, rainfall and others; to reduce
 environmental impacts, trying to reduce energy consumption
- Sustainable development: development that is able to meet current needs without compromising the resources and possibilities of future generations.

- Corporate Tourism: This is an innovative variant of the proposed business tourism interaction with nature and places a high value added to the experience.
- Metropolitan Area: Territory including the terms Municipal Great city and the Joint UN
 Populations around You, in which Joint Planning Actions are developed.

Introducción

La presente monografía **Fiare Complex Centro de Convenciones Bucaramanga** es un trabajo resultado de la investigación realizada en la ciudad y su estructura y planes de desarrollo.

Esta desarrolla la justificación de la propuesta arquitectónica de un centro de convenciones que se fundamenta en el desarrollo comercial, cultural y sostenible de la ciudad de Bucaramanga y se estipula en las teorías de planeación, identidad, y sostenibilidad en relación al lugar y el entorno para que contribuya al surgimiento turístico de la ciudad.

La ciudad mencionada se encuentra ubicada a 384 km de la ciudad capital de Colombia; es de clima cálido y topografía montañosa; comunica el occidente con el oriente y norte del país, así como las zonas costeras. Se encuentra rodeada e inmersa en las poblaciones de Girón, Piedecuesta, Floridablanca y San Gil, que en conjunto ascienden a una población de poco más de un 1'300.000 habitantes convirtiéndola en una de las cinco áreas metropolitanas existentes en Colombia.

La razón de escoger esta ciudad para el desarrollo del proyecto obedece a la necesidad que existe de que esta surja en medio de la nación colombiana como un destino turístico corporativo y de negocios y optimice su potencial económico y posicionamiento ante la nación.

De modo que el centro de convenciones para la ciudad de Bucaramanga aportara para el desarrollo comercial turístico y corporativo de la región y a su desarrollo integral cultural y multifuncional; la hipótesis del proyecto plantea la consolidación de un diseño que impacte de manera que sea reconocido a nivel nacional e incluso mundial y logre el surgimiento de la ciudad, que esta sea nombrada y tenida en cuenta por los colombianos y extranjeros como destino turístico corporativo, como lugar para invertir.

Entrando en materia de qué lo que se encontrara a lo largo de este documento el planteamiento principal busca diseñar un equipamiento metropolitano y regional que se convierta en la insignia de la ciudad sostenible que pretende ser Bucaramanga. Tal y como lo dice en su plan de desarrollo:

"Hacer realidad una Bucaramanga Capital Sostenible, es impulsar y liderar la integración física con obras de infraestructura, desarrollar el capital social y humano y aumentar la capacidad de gestión y planificación del municipio, vinculando la universidad, el sector público, laboral y los empresarios en torno a los principales factores de la competitividad." (Bucaramanga, 2012).

Por otro lado, se encontrarán los marcos referenciales que son tomados como bases para el planteamiento y los respectivos referentes tomados como base de lo que se realizara a nivel urbano y arquitectónico.

Antecedentes

En la búsqueda del lugar para el campo de aplicación del proyecto arquitectónico se escoge la ciudad de Bucaramanga (Véase Figura 01). Actualmente es muy sobresaliente por ser catalogada como una de las tantas ciudades que forman parte del desarrollo sostenible y competitivo en Colombia y en Latinoamérica; resultado que arroja el estudio y ranking elaborado por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, y la Financiera de Desarrollo Territorial, Findeter (SA, 2015).

Es un nucleo urbano distribuido y organizado por un POT (POT segunda generacion citado por Alcaldia Municipal Bucaramanga Capital Sostenible), que esta desarrollando actualmente megaproyectos que le permite contar con un gran potencial economico y turistico.

La problemática a la que se busca dar respuesta se encuentra expuesta en varios documentos (Bucaramanga, 2012), (Ruiz, 2015) donde es ratificada la intención de un surgimiento turístico corporativo a nivel de Distrito para la ciudad. Bucaramanga cuenta con planes de desarrollo, planes parciales sobre áreas específicas, Decretos (entre los cuales se encuentra el Decreto 0144 agosto 6 de 2003 citado desde la página de la alcaldía de Bucaramanga como el que reglamenta la elaboración de los planes parciales en la ciudad), documentos acerca de los proyectos necesarios para la ciudad y para su integral desarrollo sin embargo actualmente no encadena la lista de las principales ciudades de destino turístico en el país; por lo que lo que se pretende con el proyecto es que genere un impacto positivo, diferente a nivel de la infraestructura existente y sobre el posicionamiento así como reconocimiento de la ciudad ante el país.

Ahora bien, con estos antecedentes, Artículos y documentos que nos señalan la problemática a solucionar se propone responder a la necesidad con un equipamiento de escala metropolitana de la zona noroccidental del país que se convierta en el foco generador de economía y turismo corporativo. El turismo representa en cada uno de sus diferentes tipos, un impulso económico para cualquier lugar sea un pueblo o una gran metrópoli y es sabido que ciudades alrededor del mundo han tenido desarrollos significativos a nivel económico y turístico después de ser ciudades que se veían opacadas por otras más grandes en la región o país.

Un buen referente de lo anterior es la ciudad de Valencia en España que surgió de manera significativa gracias a la intervención arquitectónica y urbanística mediante equipamientos del arquitecto Santiago Calatrava con el proyecto Ciudad de Artes y Ciencias (citado desde la página principal de la ciudad "Ciudad de Artes y Ciencias. http://www.cac.es/"). Del mismo modo el surgimiento turístico de la ciudad comercial de Kuala Lumpur capital de Malasia se vio potenciado en gran manera por el carácter comercial y empresarial de la ciudad y la construcción arquitectónica de las Torres Petronas en 1998 (para más información sobre Kuala Lumpur. http://www.guiasdeviajeonline.com/2013/05/atractivos-turisticos-de-kuala-lumpur.html)

Estas se convirtieron en atractivo turístico y símbolo de la modernidad en la ciudad, pero no solo eso, sino que también integraron otros atractivos turísticos creando una red de hitos para ser visitados además de proveer a la ciudad de un carácter comercial y empresarial ante el mundo condición que al ser expuesta favoreció la generación del turismo.

Formulación

Bucaramanga es un centro urbano que está en procura de expandirse a un nivel económico y turístico más amplio proponiendo la consolidación y desarrollo de suelos en expansión y suelos sub- urbanos, manteniendo su identidad como la ciudad "bonita" la "ciudad de los parques", la cual se caracteriza por sus zonas verdes, espacio público, y gran comercio.

Siendo el departamento de Santander y en específico Bucaramanga una central industrial a nivel nacional que abre su mirada al comercio y turismo internacional con necesidades de crecimiento se plantea desde una solución arquitectónica y urbanística el desarrollo de todo su potencial. (Véase Figura 02 y Figura 03). Tras la realización del análisis del lugar podemos evidenciar que Bucaramanga posee un gran sistema comercial que crece cada día, y las estadísticas realizadas por la cámara de comercio y el DANE, reflejan un aumento económico que se mantuvo desde el año 2004 hasta el 2013, en alrededor del 5% anual (citado por Indicadores Económicos Santander/Cámara de Comercio), (Véase Figura 04).

La economía de la ciudad ubicada como la 4ta economía del país se sustenta gracias al carácter comercial de Bucaramanga que mantiene un desarrollo local del comercio en zonas residenciales con actividad económica y áreas netamente comerciales de hasta 979 Ha aproximadamente. (Citado por POT Bucaramanga, Estructuras Funcionales/Áreas de Actividad)

La propuesta urbana que complementa el impacto del proyecto arquitectónico prepara el camino para la multifuncionalidad de las diferentes zonas de la ciudad, mediante la

generación de un núcleo ubicado en un sector central y periférico que incluye el cambio de usos del suelo, así como propuestas que integran y mejoran las diferentes estructuras de esta ciudad.

Bajo el concepto de ciudad sostenible junto a el marco del plan de desarrollo Colombia 2019, los elementos a tener en cuenta para la resolución del problema involucran una implantación en un punto estratégico al sur y zona periférica de la ciudad, siendo esta un área para expandir dentro de los limites urbanos ya existentes, dotando de un espacio fuerte al crecimiento de la ciudad.

Hipótesis.

El centro de convenciones como equipamiento metropolitano regional bioclimático, suplirá las necesidades de crecimiento y expansión de la ciudad, articulado a un sistema urbano que responda en cuanto a la iniciativa de turismo corporativo y de atracción como punto focal y emblemático de la ciudad sostenible.

Justificación

La propuesta surge como respuesta a la situación actual del lugar en cuanto a la iniciativa turística y el desarrollo sostenible propuesto para un periodo de 7 años; basándose en el incremento en la oferta laboral y comercial que será impulsada mediante la creación de un proyecto arquitectónico en relación a un plan parcial que articule la ciudad dotándola de un impulso turístico empresarial, fortaleciendo su identidad ante el país y el mundo situándola en una ciudad competitiva a nivel internacional.

Bucaramanga tiene una economía que anualmente incrementa alrededor de un 5%, en cuanto a la población en edad productiva que oscila entre los (18-55 años) su porcentaje es del 60%; asimismo el flujo de dinámicas comerciales es de forma activa por lo que sus resultados arrojan un constante crecimiento para la ciudad. De acuerdo con la visión de la ciudad emprendedora que es, así como su idea de desarrollo integral, el proyecto arquitectónico tendrá un impacto y conectividad significativa dentro de la ciudad permitiendo fortalecer puntos de atracción que capturen variedad de eventos mediante un proyecto arquitectónico que genere interés por la cultura, economía, y el turismo para la ciudad.

El turismo en una capital con cada uno de sus diversos tipos representa un incremento en su economía aparte de una imagen de esta a nivel macro, micro y global; en Colombia el turismo definido por Ley 1558 de 2012.

Artículo 1 "es una industria esencial para el desarrollo del país y en especial de las diferentes entidades territoriales y cumple una función social..."

Por esta razón la propuesta de un equipamiento metropolitano con fundamentos bioclimáticos, pretende sentar una iniciativa para el planteamiento de múltiples proyectos que

se desarrollen en espacios en busca de expansión y crecimiento de las ciudades, generando condiciones laborales y de aumento para la Bucaramanga.

Objetivos

General.

Diseñar un centro de convenciones metropolitano y regional con fundamentos bioclimáticos y sostenibles en la ciudad, de Bucaramanga que responda a la generación de un gran impacto e impulso de la ciudad mediante una propuesta de integración urbana y arquitectónica que fomente su crecimiento y fortalecimiento económico, cultural, y turístico.

Específicos

- Interpretar la ciudad desde sus estructuras urbanas para el diagnóstico de lo existente a tener
 en cuenta para la articulación del centro de convenciones junto con una red de desarrollo
 turístico empresarial y corporativo en la ciudad de Bucaramanga.
- Formular un Planteamiento Urbano, en el contexto inmediato del equipamiento propuesto
 para que sea complemento del impacto del mismo y ayuda al fortalecimiento del sector
 intervenido mediante acupuntura urbana.
- Generar el diseño de un centro de convenciones que supla la necesidad de un espacio para reuniones empresariales, enfocada en la identidad y el comercio de Bucaramanga.
- Ordenar mediante principios bioclimáticos y sostenibles el programa arquitectónico del equipamiento, así como su emplazamiento en el lugar para garantizar una infraestructura que responde a las condiciones del lugar y fomenta la eficiencia energética.

Metodología

El trabajo aquí expuesto se realizará mediante una metodología cuantitativa que ligado a la investigación Científica y a través de una serie de pasos, se abrirá camino a la búsqueda de conocimientos que surgirán por medio de: la aplicación, métodos y técnicas utilizadas entre las que se menciona:

Técnica Exploratoria: Que nos permite darnos una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad. Con la cual se llega a acercarse al lugar de la intervención y establecer algunas primeras determinantes físicas.

Técnica Descriptiva: Utilizada en describir algunas características fundamentales de lo que se realizara y el tipo de equipamiento al que se busca llegar, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento.

Técnica Explicativa: Por medio de la cual se determinan los orígenes o las causas de la necesidad existente en la ciudad, el objetivo es conocer el porqué de la necesidad y la justificación de una intervención en ese lugar.

Con este tipo se profundiza en el conocimiento de la realidad, explicando el porqué del proyecto, y todo aquello que nos llevó a la conclusión de que eso es lo que se necesita y no otra cosa. En cuanto a las formas de recolección de la información para beneficiar a los bumangueses es necesario saber que piensan de su ciudad y como utilizan los espacios comunes o públicos como parques, equipamientos; para lo cual se realizaran encuestas y/o entrevistas. Se recolectará información de las fuentes primarias sobre la historia e identidad de la ciudad, fuentes secundarias sobre su organización y estructuras urbanas; para un posterior diagnostico que sirva de base para el planteamiento urbano-puntual del proyecto.

Marcos Referenciales

A continuación, encontraremos los diversos marcos referenciales tenidos en cuenta para la elaboración de la investigación y posterior proyecto de diseño arquitectónico.

Marco Histórico Contextual

Este tal y como se indica en su nombre contiene la historia de la ciudad, los acontecimientos más relevantes que en orden cronológico fueron conformando lo que hoy es Bucaramanga. Por otra parte, contiene aquellas teorías globales sobre ciudad y urbanismo que pueden ser aplicadas a la ciudad en cuestión, así como los documentos y artículos que nos hablan específicamente de su identidad y de su carácter.

En la dinámica histórica, Bucaramanga, la capital del departamento de Santander fue fundada el jueves 22 de diciembre de 1962 por Andrés Páez de Sotomayor y el padre Miguel Trujillo citado por Gómez Oscar Humberto; libro Historia de Bucaramanga. Pág. 16).

Ubicada en el Noreste del país está a 397 km de la ciudad capital del país (Véase Figura 05).

Inicialmente un asentamiento de pueblos indígenas en la región de Santander, lugar que fue colonizado para la explotación minera y llamado Bucaramanga que no es una palabra de origen español sino de origen indígena, compuesta por dos partes son que Búcaro: anaco y Manga que traduce campo o terreno de modo que la palabra completa quiere decir campo de "anacos" que son árboles de la región de Santander, Especies con buen contenido proteínico, plantada densamente para producción de forraje (las partes verdes). Se planta a lo largo de las riberas para protegerlas; es fijadora de nitrógeno, por lo cual es apropiada para recuperación de suelos; es buen sombrío para café y cacao; es útil como barrera cortavientos y cerca viva;

su madera es empleada para fabricar cajones. Sus hojas en cocimiento son sedativas. (Citado por http://www.viverotierranegra.com/index.php?option=com_content&view=article&id=158:bucaro&catid=38:clima-calido&Itemid=62). (Véase Figura 06)

Dentro de la historia y el significado que cada ciudad le da a su entorno Bucaramanga hace un especial énfasis en un ser colectivo que como premisa lleva directamente a los conceptos de unidad, integralidad, todo. Tal y como lo menciona Jorge Cote en el texto ciudadela real de minas la ciudad de Bucaramanga "Una Nueva ciudad, Ciudadela real de Minas" desde los años 70 mantuvo como pauta la idea de unidad en el urbanismo y desarrollo de la ciudad estableciendo un ideal de lo que querían ver en la capital de Santander en un futuro.

Concebida como una ciudad colectiva presenta algunos antecedentes que la llevaron a ese ideal de ciudad como lo es la influencia del presidente de la nación por Julio Cesar Turbay (1977-1982), periodo durante el cual el desarrollo de las ciudades fue ineficiente y sin dirección razón por la cual Jorge Cote en su libro Una nueva ciudad- ciudadela real de minas expone algunos de los objetivos para lograr la organización del crecimiento urbano de las ciudades fortaleciendo la planeación de Bucaramanga.

Ahora bien, desde su fundación ha presentado un crecimiento no tan acelerado en sus primeros años ya que desde 1622 hasta el 1645 Bucaramanga tan solo ascendió a 224 habitantes en una pequeña población hecha de rancherías (palabra definida como Pueblo pequeño y humilde levantado en el campo para la explotación minera según *wordreference*); Poco a poco con la construcción de casas en teja la población fue ascendiendo y desde el 1700 los censos oficiales exhiben los siguientes datos numéricos respecto del distrito: 5.841 en 1843; 10.008 en 1851, y 11.255 en 1870. En los años siguientes con una traza ortogonal y

predominantemente regular la ciudad en ese entonces municipio contaba con una población de alrededor 19700 habitantes y unos pocos barrios (véase Figura 07) y así paulatinamente continua hasta llegar a convertirse en área metropolitana junto a las poblaciones aledañas de Girón y Floridablanca creada el 15 de diciembre de 1981 mediante ordenanza N°. 020, 1 que establece a Bucaramanga como ciudad núcleo.

El concepto moderno de «Área Metropolitana» -puesto en circulación en los años 40- hace referencia a la nueva situación, al nuevo carácter de lo urbano: la ciudad deja de ser un artefacto físico preciso y bien delimitado, claramente diferenciable de su entorno rural y de otros núcleos de población próximos, para convertirse en una realidad más compleja y menos fácilmente perceptible visualmente; puede integrar territorios más o menos extensos en su contexto urbano inmediato, pueblos o ciudades menores e incluso llegar a confundirse, o a soldarse a través de determinadas axialidades, con otras áreas urbanas inmediatas (citado por Articulo WEB. Bucaramanga: Su historia y sus principales problemas de pobreza y miseria Horacio Duque)

Actualmente con más de 1.089.269 ciudadanos en su área metropolitana y 525.119 en tan solo la ciudad, la llamada ciudad bonita posee 17 comunas que incluyen barrios asentamientos y urbanizaciones. El urbanismo y desarrollo de la ciudad hasta el 2000 marcado por una falta de planeación dio origen a asentamientos precarios y una estratificación muy marcada. (Véase Figura 08). Sin embargo, con el milenio llegaron las nuevas administraciones y con ellas los nuevos instrumentos de planificación que permitirán a la ciudad el desarrollo integral y sostenible que se ha propuesto desde años antes. Ahora bien, es así como llegamos al instrumento que se tendrá en cuenta para el desarrollo del proyecto "plan de desarrollo 2012-2015" y con el cual se quiere que Bucaramanga sea y simbolice la ciudad integral y sostenible.

Llegando a la parte del contexto la ciudad destinada a la intervención urbana es la capital del departamento de Santander. Está ubicada a siete horas y media de la ciudad de Bogotá y es una ciudad de alrededor de 600.000 habitantes. Posee clima cálido seco y

templado seco y su temperatura máxima alcanza los 31°C. De topografía generalmente ondulada y quebrada es una región abundante en montañas y cuerpos de agua. A

Bucaramanga se le conoce a nivel nacional como la ciudad bonita, la ciudad de los parques y posee un área territorial de 165 km2. Conforma un área metropolitana con las poblaciones de Girón y Piedecuesta. Está distribuida en 17 comunas, en las cuales encontramos barrios, asentamientos, urbanizaciones y otros sectores con población flotante. Las comunas del área urbana comprenden 1.341 manzanas y existen alrededor de 200 barrios. La zona rural está compuesta por tres corregimientos que a su vez se dividen en 25 veredas.

Marco Teórico Conceptual

Este expone las teorías urbanísticas y arquitectónicas que junto a conceptos clave serán tomados como base para el desarrollo formal del proyecto. Por la parte teórica las teorías de la arquitectura y el urbanismo que datan de los años 1900 como la carta de Atenas (que es un manifiesto urbanístico ideado en el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna (CIAM) celebrado a bordo del Patris II en el año 1933 durante la ruta Marsella-Atenas-Marsella publicado en 1942 por Sert y Le Corbusier), se convirtieron en Doctrinas Urbanas que configuraron principios de la construcción y el ordenamiento de las ciudades. Principios de descongestión, de equilibrio, de densificación han existido desde tiempos antiguos (Véase Figura 09), ya que las aglomeraciones de personas en torno a infraestructuras han dado origen a poblaciones, municipios y ciudades de pequeña y gran escala que con el incremento de su población comienzan a tener déficits de vivienda de espacio público, de equipamientos entre otros.

Las ciudades latinoamericanas generalmente con poca o ninguna planificación han ido incrementando su población y extensión con el pasar de los años; ciudades colombianas actualmente cuentan con cerca de 10 millones de habitantes como es el caso de la capital del país, (Bogotá). Ahora bien, se han gestionado planes de desarrollo a nivel país, departamental y ciudad sin embargo seguimos en la búsqueda de los mismos principios de urbanismo que se dijeron hace más de 80 años atrás pues las problemáticas siguen siendo muy similares.

Las necesidades principales de las personas no han cambiado y tampoco las funciones primordiales que estas desarrollan en medio de las ciudades, los conceptos de *habitar*, circular, trabajar y recrear (citado desde el artículo 47 de la carta de Atenas) fueron utilizadas en las primeras aldeas y hoy en día siguen vigentes en nuestras ciudades. A la fecha hablamos de la gran importancia del espacio público; las distancias que se debe recorrer de un lugar a otro, asimismo dar valor a la creación de núcleos urbanos sostenibles "que mejoren la calidad de vida de las personas en las ciudades.

Hoy hablamos de la importancia del espacio público, de las distancias que debo recorrer entre la casa, el trabajo, el parque la escuela y la importancia de generar núcleos urbanos sostenibles (citado desde La Ciudad en Equilibrio.

http://blog.deltoroantunez.com/2012/01/urbanismo-la-ciudad-en-equilibrio.html) que mejoren la calidad de vida de las personas en las ciudades.

Si traemos eso a un contexto más cercano y al punto que nos interesa la ciudad de Bucaramanga esta ha sido desarrollada como la mayoría de las ciudades colombianas, sin una planificación adecuada creció y se conurbo con sus poblaciones cercanas; sin embargo, diferente a la capital que se comió las poblaciones cercanas y las convirtió en barrios de la

ciudad; Bucaramanga en adelante "BGA" conformo con algunas de ellas un área metropolitana en el año 1981.

La importancia de principios de urbanismo como la carta de Atenas, se nota en los planes de desarrollo que siguen manejando esos conceptos que se mencionaban al principio.

Algunas de las metas del plan de desarrollo visión Colombia 2019 exponen bases de justicia social, productividad, infraestructura y calidad de vida y junto al plan de desarrollo de BGA continúan hablando de la integración de los mismos conceptos habitar, circular, trabajar y recrearse. Desglosando los términos, se define Habitar como la huella de la vida. Habitar es dejar huella. Es una actividad humana marcada por la interacción de este en su espacio y su apropiación del mismo (Citado por http://habitat.aq.upm.es/boletin/n26/amsar.html). Por otra parte, Circular como verbo se entiende por la acción de andar o moverse en derredor, ir y venir o pasar de un lado a otro (citado por Qué es, Significado y Concepto http://definicion.de/circular/#ixzz3lx1FL9e2), la palabra Trabajar se refiere a realizar una actividad física o intelectual, en general de forma continuada, y recibir un salario por ello (citado por http://www.wordreference.com/definicion/trabajar) y por último la palabra recrearse significa disfrutar haciendo determinada cosa, en especial hacerlo con detenimiento y detalle para saborear y conseguir mayor placer. Resumiendo, estas como actividades principales del ser humano se tienen en cuenta para el desarrollo integral de las ciudades pues tomadas como necesidades naturales del ser humano estas deben de ser planificadas en medio de la ciudad.

De otro lado los Conceptos más relevantes a tratar durante el desarrollo del documento se remiten las palabras claves ya que estas son parte importante para tomar de base durante el desarrollo del proyecto. En primer lugar, la palabra Identidad y su relevancia para este proyecto radica en la relevancia de su significado, esta es el Conjunto de rasgos o

características de una persona o cosa que permiten distinguirla de otras en un conjunto. De modo que si hablamos de identidad aplicada al proyecto nos referimos entonces a que el proyecto arquitectónico *Fiare Complex* (que significa Fiare= Feria y Complex= Complejo. Para conformar el Nombre del Centro de Convenciones Bucaramanga) podrá ser reconocido y diferenciado como perteneciente a la ciudad de BGA, entonces independientemente de que en Cartagena exista el centro de convenciones de Cartagena de Indias, o que en Bogotá este el Ágora o en otras ciudades del país que tengan este tipo de equipamientos, El Fiare Complex representará la identidad de BGA y será reconocido como parte de ella siendo hito y emblema de BGA. Otros conceptos descritos anteriormente intervienen en el proyecto a nivel formal espacial y de su impacto en la ciudad y sus ciudadanos; La bioclimática por un lado permite un emplazamiento que responde al lugar y ahorra energía al edificio aprovechando las condiciones naturales, el desarrollo sostenible tiene en un cuenta la generación de un menor impacto negativo sobre los recursos y la optimización de los mismos para brindar mejores condiciones a las generaciones futuras y el Turismo Corporativo refleja la estrategia de impulso y reconocimiento que quiere tener la ciudad y el proyecto.

Marco Legal Normativo

La ciudad de Bucaramanga se rige junto con el resto del país por el precepto descrito en el Artículo 311 de la Constitución Política de Colombia sobre el deber de ordenar el territorio; por lo cual con la formulación de leyes a nivel nacional como la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152/94) se establece que los municipios, además de los planes de desarrollo, deben contar con un POT; de este modo llegamos al plan nacional visión Colombia 2019 que es uno de los documentos que intervendrán en la fundamentación de la

investigación y posterior proyecto; este nos establece las metas a nivel de nación, cuando se cumplirán 200 años de ser un país independiente, dentro de las cuales encontramos conceptos claros a alcanzar como lo son: calidad de vida, competitividad, productividad, infraestructura y justicia social.

Con estos conceptos y metas a tener en cuenta el contexto normativo y legal que nos cobija en el entorno más cercano y puntual se basa en que BGA posee un plan de desarrollo que se amplia y configura cada 5 o 7 años y está ordenada territorialmente primeramente mediante el Decreto 078 de 2008 que estableció el plan de ordenamiento territorial para la ciudad y su área metropolitana. El cual está determinado actualmente entre los años 2000 y 2017 y con el cual se denomina desde el año 2012 como BGA Capital Sostenible y establece que la ciudad buscara posicionarse como una capital sostenible, integral, dentro del cual encontramos la necesidad de un equipamiento para centro de convenciones junto con la búsqueda de que BGA tenga más espacios con usos multifuncionales y no solo mono funcionales.

A parte de esta Ley municipal encontramos leyes nacionales que son aplicables al proyecto ya que teniendo en cuenta la topografía y condición sísmica de la ciudad es conveniente revisar la NTC NSR-10 sobre sismo Resistencia en Colombia sobre el manejo de edificaciones en zona riesgo sísmico referido al Título A capítulo A. 3 – requisitos generales de diseño sismo resistente que se revisaran y tendrán en cuenta para el diseño arquitectónico del proyecto independientemente de su sistema estructural y materialidad. Como uno de los criterios a relacionar al proyecto y de relevante importancia para el mismo es la construcción o diseño bioclimático se hace necesario revisar todo aquello que existe en el país en el ámbito normativo sobre este tipo de construcciones con lo que encontramos que en primer lugar en

Colombia, aunque se plantea la implementación de arquitectura bioclimática, ecológica y sostenible, no existe mayor normativa al respecto por lo cual remitiéndonos a lo existente el Ministerio de ambiente establece que para el diseño y construcción bioclimático, ecológico y sostenible se debe tener en cuenta ciertas condiciones para el proceso (ver tabla 001).

Esto en cuanto a ámbitos colombianos se refiere nos rige sin embargo para llegar a ser un hito de la ciudad de BGA y del país es necesario que se ancle el proyecto a organizaciones que lo identifiquen como edificación sostenible y bioclimática. Este tipo de organizaciones extranjeras brindan certificados a todas aquellas construcciones que cumplen con un estándar de ahorro energético y adaptación a su entorno cercano; este es el caso de CIB que se encarga de examinar cada paso de la construcción del inmueble, desde la elección de los materiales hasta el diseño; La HQE que otorga premios y reconocimientos a los proyectos más vanguardistas en el tema ambiental; El estándar ISO que brinda certificaciones para materiales de construcción. Y por su parte, el US Green Building Council, de Estados Unidos, creó la certificación LEED, que es un conjunto de normas sobre energías alternativas y eco diseños en edificios. De modo que con todo este ámbito legal de apoyo para el proyecto se buscara ajustar el mismo a lo que la normativa nacional e internacional nos exige para que este se convierta en el hito propuesto con las condiciones correctas.

Capítulo 1 Análisis Regional

En la última década Colombia se ha posicionado como uno de los destinos turísticos y empresariales con mayor crecimiento en América latina, compitiendo con Panamá, Perú, chile y argentina (VIAJAR, 2015) lo cual representa la base para desarrollar proyectos que favorezcan con este crecimiento empresarial y económico.

Bucaramanga acogiendo principios rectores a nivel nacional genera una estrategia llamada BGA Sostenible 2017 la cual está fundamentada en la implementación de mejor infraestructura para ser una ciudad más competitiva, de gran impacto, sostenible y multifuncional, la cual sería eje del desarrollo comercial de la región de Santander, y un impulso a nivel Nacional para el turismo empresarial de la región de Colombia.

Entonces, la región de Santander cuenta con un área de 30.537 Km² y se ubica en el Nor – Occidente de Colombia, llegando a ser la cuarta economía en el territorio Nacional, y con un 5.1% de crecimiento económico anual, representando la tasa más alta dentro de 32 departamentos (Bucaramanga C. d., 2013) ademas de ser la 3 region con mas patentes aprobadas en Colombia.

Santander posee cinco principales rutas comerciales a nivel nacional por las cuales transporta sus mercancías comerciales e industriales, localizándola geográficamente como un punto de interconexión entre los diferentes departamentos de Colombia; dentro de sus rutas se destaca el comercio entre la Costa Atlántica, el Magdalena bajo, Pamplona, Cúcuta y Bogotá, conectando al país en un 70% de sus puntos comerciales. (Véase Figura 10 y Figura 11). La región de Santander no solo mueve los productos comerciales dentro de Colombia, sino que también hace parte de una de las rutas exportadoras a nivel internacional de sus mercancías,

manteniendo principal conexión con países como Venezuela, Ecuador, México y Estado Unidos, exportando principalmente cacao, zapatos, caña panelera y tabaco.

Esta región compuesta por un poco más de 1.000.000 de Habitantes y la cual es conformada por Girón, Pie de Cuesta y Florida Blanca, (Véase Figura 12) generan altos índices comerciales, en tres de sus siete principales sectores productivos, siendo el comercio, la industria y los servicios su característica primaria para el desarrollo de su economía; el cacao representa un 27%, el café un 36.2% y la caña panelera un 20.6% de la totalidad de los índices del país (Bucaramanga C. d., 2013).

ISAGEN desarrollo un estudio de factibilidad de todo el departamento de Santander, en el cual reconocen 10 rutas integradoras del departamento que generan un gran valor agregado al desarrollo de proyectos por la región ya mencionada y con especial énfasis en Bucaramanga, entre las cuales encontramos la *Ruta del Agua*, la *Ruta del cacao y tabaco*, la *Ruta del recuerdo*, la *Ruta Manatíes* entre otros (Véase Figura 13). Rutas que fortalecen las actividades comerciales y turísticas de la región, en las cuales se pretende generar un interés internacional por la conservación y el avistamiento de aves, el fomento de la cultura santandereana, la cual es provista de sus centrales de servicios gastronómicos, agrícolas, pesqueros y energéticos. Todas y cada una de estas rutas están ancladas desde un único punto de partida, generador de todas estas actividades, económicas, comerciales, turísticas y empresariales, para BGA.

Entonces con esta información se establece la aptitud que posee Santander y en particular BGA, potencial que puede ser impulsado con una apropiada intervención.

Capítulo 2 Sistemas Estructurantes de Ciudad

La ciudad está inmersa en una enorme riqueza natural determinada por zonas montañosas y cuerpos de agua en medio de una zona de alto riesgo sísmico (Véase Figura 14). Considerando la estructura ecológica principal de la ciudad esta cuenta con tres cerros predominantes y con más de 100 parques de uso público de escala vecinal, zonal y metropolitana a lo largo y ancho de la capital, así como tres ríos que atraviesan una buena extensión de la ciudad, además de las 42 quebradas existentes con las que se conforma la telaraña de agua que predomina en la capital santandereana. (Véase Figura 15)

A nivel vial se estructura básicamente por vías arteria y barriales además de las tres regionales que son las principales de comunicación con el resto del país, estas son: la Ruta nacional 66 que viene de Barrancabermeja y la comunica con Cúcuta y de allí pasa a Venezuela y la Ruta Nacional 45A que viene de Bogotá y que llega hasta San Alberto la cual conecta con la Región Caribe colombiana y sus principales ciudades a través de la Ruta Nacional 45. Bucaramanga está compuesta principalmente por tres vías de tipo A que corresponden cada una a alrededor de 64 metros de ancho, la cual la conforman ocho calzadas y dos más para el metro línea, existiendo dos vías principales en sentido norte-sur de la ciudad y una más en sentido oriente-occidente, las cuales se transforman en la conexión y distribución interna conformándolas así en los principales accesos y salida de las rutas comerciales, turísticas y de transporte de la región. (Véase Figura 16).

Ahora bien, a nivel de división política, Bucaramanga se conforma por 17 comunas en las cuales se pueden encontrar los barrios, asentamientos, urbanizaciones, donde la estratificación va desde el 0 hasta el 6, con los barrios más humildes ubicados en la zona

Norte y los más adinerados hacia el Sur. Con un aproximado de unos 200 barrios nos encontramos para el desarrollo del proyecto en cuestión, dentro de la comuna 16 denominada Lagos del Cacique ubicada en el sur-oriente de la ciudad. En este sector con potencial de desarrollo económico y de infraestructura y servicios el predio a intervenir está ubicado en el intercambiador vial de Neo mundo y en cercanías al viaducto de la Flora. (Véase Figura 17)

El sector normativo de entorno cercano al predio se denomina Lagos y hasta ahora está en proceso de desarrollo gracias a su ubicación en la periferia de la ciudad, por lo que posee algunos sectores que son Mono funcionales, y una falta de crecimiento en torno a la vía que conecta Bogotá-Bucaramanga, factores que no da lugar a la múltiple funcionalidad que permite el enriquecimiento del sector y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Con esta referencia podemos hablar ahora del uso predominantemente residencial del sector que, junto a unos pocos equipamientos de uso comercial, la norma del sector específica para el predio de 22,000 ha que se debe intervenir una ocupación máxima del 70% y altura libre permitida. (Véase Figura 18).

Como determinante primordial tenemos la topografía del lugar, que entre curvas de nivel asciende fácilmente los 5 metros de distancia dando unas pendientes y características para elaborar un diseño que se emplace de modo escalonado y aproveche esta característica del terreno.

Si hablamos ahora en términos de accesibilidad y condiciones del entorno del proyecto debido a la propuesta urbana que incluye una estructura ecológica que remata con el proyecto este deberá corresponder a esa condicionante estableciendo en su 30% de áreas libre una conexión con ese entorno propuesto, tenemos tres vías de acceso al proyecto que son: el

viaducto de la flora, el intercambiador vial de neo mundo y una vía alterna por la parte superior del proyecto.

Las condiciones del clima y de la dirección de los vientos serán tenidas en cuenta desde la parte bioclimática para generar un ambiente de confort tanto al interior como al exterior del proyecto, aclarando entonces que la temperatura media en Bucaramanga es de 25°C y que los vientos vienen predominantemente del Nor-oeste con una velocidad de 5 Kms/hora.

Esto en cuanto a sistemas estructurantes se refiere y llegando al sector puntual de intervención.

Capítulo 3 Propuesta Urbana Metropolitana y Puntual

El Centro de Convenciones de Bucaramanga se desarrolla junto a una propuesta urbana con la cual se busca complementar el impacto y el ordenamiento territorial de algunas áreas del suelo urbano y de expansión. La localización de la propuesta urbana se encuentra ubicada alrededor la quebrada la Iglesia entre carrera 19 y la circunvalar 35 en complemento con el barrio el Cacique, donde se ubicará el Centro de Convenciones.

El planteamiento urbano es generado en respuesta al desarrollo circundante del sector donde se observa un gran área dispuesta para la conformación de vivienda o uso residencial y en una mínima cantidad áreas dispuestas para el comercio y los servicios, siendo entonces un sector mono-funcional se pretende generar una estructura urbana que le dé importancia al eje ecológico producido por la quebrada la Iglesia, complementando en torno a este un paseo comercial y de servicios que generen en el sector un carácter multifuncional.

Complementar el carácter del sector con la adecuación de usos comerciales y de servicios, responde a las necesidades planteadas por los habitantes de esta área de Bucaramanga, donde:

Por medio de encuestas realizadas a los residentes de este sector se reconoce la necesidad de implementar infraestructura en torno a la salud, educación, y servicios; acompañados de la demanda de espacio público o zonas ambientales para su disfrute.

Por medio del planteamiento ambiental en forma de parques y plazoletas para su recorrido se genera una conexión entre los diferentes puntos de este sector de la ciudad, queriendo generar un lenguaje continuo en la morfología de esta área ya que existen tres diferentes tipos de lenguaje en este sector; el planteamiento urbano acogerá tres lecturas

diferentes de cada barrio y las conectara por medio de un eje ambiental que sea articulado por la propuesta de nuevos usos dotacionales y comerciales para la reactivación del sector.

Para este plan de manejo urbano se establecen alturas ya constituidas por los sectores debido a que la morfología y el carácter de cada manzana está establecido mediante un desarrollo uniforme en cada área, bien sea residencial en su mayoría, o comercial.

Mediante el proyecto se generaran estrategias de renovación y aprovechamiento de áreas inutilizadas, que con la implementación de equipamientos de escala metropolitana y zonal como lo es el Centro de convenciones plantearan una nueva dinámica en el sector, multiplicando el espacio público con parques y plazoletas comerciales así como la integración de nuevos puntos de accesibilidad al sistema de movilidad de Bucaramanga, Metro-plus generadores de expansión en la periferia de la ciudad (Véase Figura 19). La distribución de los usos del suelo esta adecuada de forma no proporcional a su debida demanda, por esta razón la propuesta urbana genera nuevos valores para la regulación de esta necesidad, los porcentajes de uso existentes según el análisis realizado y los porcentajes propuestos se ven reflejados en la siguiente tabla (Ver Tabla 003).

Dentro de esta propuesta urbana se incluye un desarrollo más puntual, este es enfocado a la consolidación de espacios coherentes en torno a la implementación del Centro de Convenciones (Véase Figura 20). Esta propuesta es plasmada según un análisis de estratificación donde se establecen las condiciones propicias para generar un punto de crecimiento económico para la ciudad, dentro del cual se conforma un área para vivienda, otro para el desarrollo de espacio público y comercio y un cuarto para el recibimiento de la nueva población que alimentaria el área circundante.

Como punto principal encontramos el Centro de convenciones que será complementado con un sector hotelero y comercial el cual será el ente focalizador de la economía y el desarrollo del turismo corporativo de este punto de la ciudad, conformando casi el 50% de nuestro sector inmediato.

La dinámica de esta zona será la actividad turística y económica constante y extendida generando en este lugar de Bucaramanga un sector multifuncional con carácter central para la competitividad de la ciudad; enmarcando como primer punto el Centro de convenciones, la zona hotelera, la zona comercial, deportiva y de servicios con esto el desarrollo de este sector complementará la vinculación mediante el espacio público a las áreas residenciales aledañas.

Capítulo 4 Análisis Formal y Proyectual

El proyecto arquitectónico propuesto busca cumplir con las funciones de no solo un centro de convenciones sino de auditorios y espacios comerciales que puedan brindar un uso continuo al equipamiento. Con esta premisa es importante analizar los diferentes referentes nacionales e internacionales que se han hecho o proyectado para cumplir con programas y funciones similares a las requeridas y con valores estéticos adicionales.

En primer lugar, un referente nacional: Centro de Convenciones José Eustacio Rivera en Neiva Huila. Este es descrito como un centro cultural y de convenciones, lo que nos interesa de él es su multifuncionalidad y versatilidad más que su forma ya que esta no es tan rica estéticamente. En términos de población, aunque el que se opone atiende otro tipo de población dada la multifuncionalidad que se plantea podrá acoger también algunos de los grupos poblacionales que tiene, razón por la que es importante mirar los espacios que se plantean en el referente para estos grupos. Continuando con un referente internacional se escoge dos proyectos para el análisis de forma y función que son: El Edificio Multifuncional "Fondo" Santa Coloma de Gramanet / Pich-Aguilera Architects y el Montforthaus en Feldkirch / HASCHER JEHLE Architektur + mitiska wäger architekten.

Estos con una forma orgánica y materiales modernos siguen manejando la idea de la multifuncionalidad, ya con un concepto más versátil y aplicación de principios importantes para el proyecto, como es el caso del Edificio Multifuncional de santa colona y su estudio bioclimático. Lo que se tiene en cuenta para el proyecto de estos referentes es el programa arquitectónico que manejan, la solución en temas de funciones en medio de formas irregulares

y orgánicas, el emplazamiento y condiciones climáticas a las que responden estos edificios, así como sus materialidades. (Véase Tabla 002)

Conclusiones

- La propuesta de un centro de convenciones en Bucaramanga se hace factible desde la necesidad de generar un punto focal que impulse el crecimiento de la ciudad, por este motivo y debido al desarrollo investigativo de esta tesis se llega a la conclusión de que un proyecto de una gran intervención tanto urbana como arquitectónica, manifestara un nuevo carácter de impulso para el territorio y crecimiento de Bucaramanga.
- Es posible generar un desarrollo arquitectónico formal que sea atractivo y funcional
 para su población y que a la vez impacte positivamente en el territorio no solo como
 respuesta a una problemática o necesidad ya mencionada, si no como parte del
 crecimiento urbano y complemento a este, estudio desde el punto de vista ambiental
 vial y social.
- La correcta ejecución de un proyecto arquitectónico tiene que estar amarrado
 necesariamente a su planteamiento urbano donde según estudios cuantitativos y
 cualitativos se llegue a los planteamientos correctos de intervención urbana,
 equipamientos, tratamientos de suelo son necesarios para plantear las correctas
 estrategias y su posterior desarrollo urbano arquitectónico.

• Figuras y Tablas.



<u>Figura 01.</u> Localización Nacional y Regional Bucaramanga.

Elaboración Propia

Figura 02. DOFA parte 1
Elaboración Propia



Figura 03. DOFA parte 2



Figura 04. Indicadores Económicos y posición de Santander y Bucaramanga en la nación colombiana.

Elaboración Propia



Figura 05. Localización Bucaramanga

Elaboración Propia



Figura 06. Búcaro o Anaco de Bucaramanga Elaboración Propia



Figura 07. Barrios BGA hasta 1905 Elaboración Propia

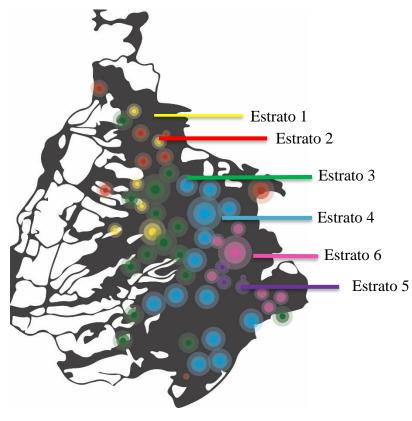


Figura 08. Estratificación actual BGA Elaboración Propia



Figura 09. Principios Carta de Atenas Elaboración Propia



Figura 10. Rutas Comerciales BGA Elaboración Propia

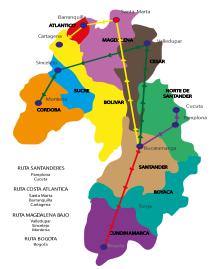


Figura 11. Rutas Exportadoras Elaboración Propia



Figura 12. Municipios que conforman el área metropolitana. Elaboración Propia

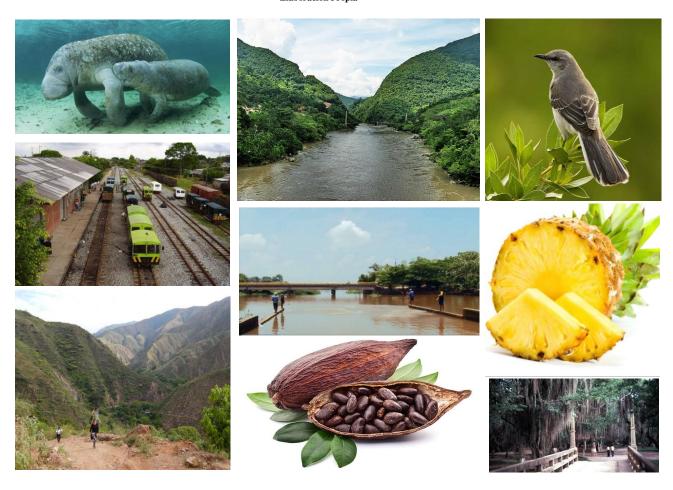


Figura 13. Atractivos de la región

 $To madas\ de:\ https://www.google.com.co/imghp?hl=es-419\&tab=wi\&ei=4aVHVtW4KsTymAHr0IjwBg\&ved=0CBQQqi4oAQ$

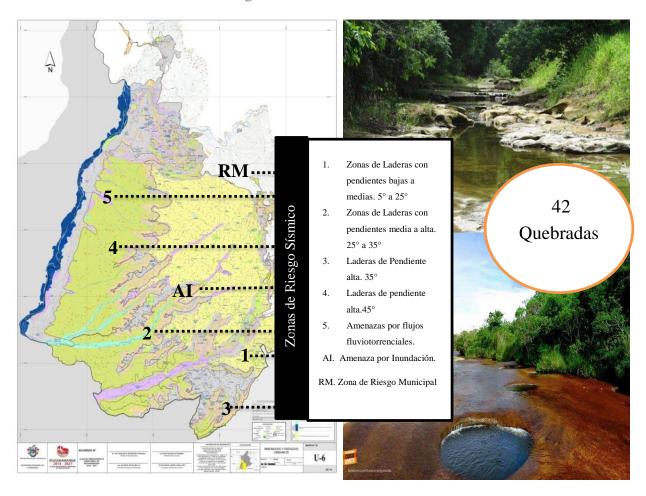


Figura 14. Amenazas y Zonas de Riesgo BGA.

Fuente Alcaldía Municipal.

Figura 15. Quebrada Las Gachas BGA
Fuente: Alcaldía Municipal

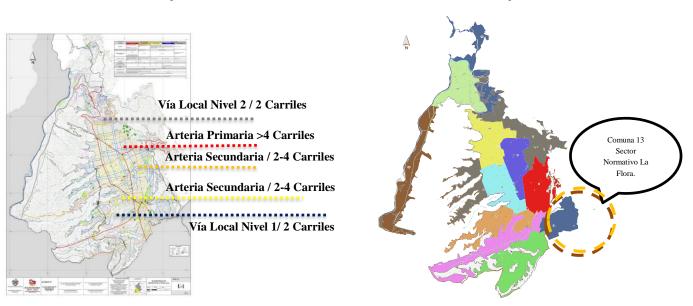


Figura 16. Movilidad y Vías BGA.

Fuente: Alcaldía Municipal

Figura 17. Localización Propuesta arquitectónica Elaboración Propia



Figura 18. Determinantes y Normativa del Predio Elaboración Propia

Figura 19. Propuesta urbana metropolitana Elaboración Propia



Figura 20. Propuesta urbana puntual. Elaboracion Propia



Tabla 1. FASES Y COMPONENTES AMBIENTALES DEL PROCESO CONSTRUCTIVO			
FASES	CONSIDERACIONES GENERALES DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL		
PLANEACIÓN	Localización que atienda a condiciones ambientales, físicas y sociales.		
	Determinación del estado normativo del predio.		
	Tramitación de licencias y permisos.		
	Identificación de impactos del proyecto.		
DISEÑO	Valoración del componente natural del entorno.		
	Aplicación de variables bioclimáticas.		
	Uso de materiales adecuados.		
	Implementación de sistemas energéticos alternativos y eficiente uso del agua.		
CONSTRUCCIÓN	Fomento de procesos de reciclaje y la reutilización de residuos de la construcción.		
	Disminución de residuos en los procesos constructivos.		
	Desarrollo de medidas de manejo del impacto ambiental y plan de acción social.		

Tabla 001 Tomada de:

 $https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Sello_ambiental_colombiano/cartilla_criterios_amb_diseno_construc.pdf$

Tabla 002 Matriz de Referentes



Tabla 003 Porcentajes de Comparación entre lo existente y lo propuesto. Elaboración Propia

	EXISTENTE	
USO	PORCENTAJE	OBSERVACION
ESPACIO PUBLICO	10%	Se observa la falta de espacio
		público y la segmentación del
		trazado urbano en la zona de
		actuación.
PROTECCION	0%	No existen estrategias de
AMBIENTAL		conservación en torno a la
		Quebrada La Iglesia.
RESIDENCIAL	38%	Barrios formales- Barrios
		Informales que no tienen
		continuidad o relación alguna con
		el trazado urbano, algunos barrios
		sin continuidad.
COMERCIAL	5%	No existe la suficiente cobertura y
		oferta de los servicios comerciales
		en el sector
DOTACIONAL Y SERVICIOS	7%	Casi inexistentes.
	40%	Se presentan áreas sin debido
AREAS SIN		desarrollo, por amenaza sísmica,
UTILIZACION		Implementación de estrategias

urbanas, o conexión con los barrios aledaños.

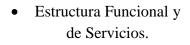
	PROPUESTA	
USO	PORCENTAJE	OBSERVACION
ESPACIO PUBLICO	30%	Implementación de recorridos ambientales por medio de ciclo rutas, plazoletas o puntos comerciales en torno a quebrada la Iglesia, y como parte de la conexión entre barrios y red de equipamientos zonales.
PROTECCION	10%	Generación de espacios
AMBIENTAL		ambientales protegidos en torno a quebradas y otras incidencias naturales existentes.
RESIDENCIAL	35%	Regularización del crecimiento de construcciones de vivienda en el sector para poder generar espacio público y sesión de áreas a equipamientos de salud y educación, Nueva propuesta de uso residencial continua al barrio el Cacique.

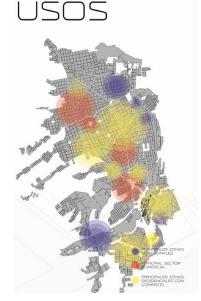
COMERCIAL	15%	Redesarrollo de sectores
		comerciales para
		complementar un paseo
		comercial que active la zona,
		además de la implementación
		de nuevas áreas comerciales
		que los complementen.
DOTACIONAL Y	10%	(Acupuntura urbana)
SERVICIOS		Integración e implementación
		de suelo con carácter
		dotacional para el desarrollo de
		equipamientos Educativos, de
		salud y de desarrollo
		económico turístico.
AREAS SIN	0%	Disposición de las áreas sin
UTILIZACION		utilizar para la generación de
		espacio público y protección
		ambiental, además de la
		conectividad con los
		municipios del área
		metropolitana de
		Bucaramanga.
	l	

Anexos Elaboración Propia: Keila Endo-Nicolás Jiménez

Planimetría Análisis y Diagnostico







• Estructura Ambiental



• Estructura Vial y Movilidad



Propuesta urbana sobre las Estructuras de ciudad.



Planimetría Proyecto

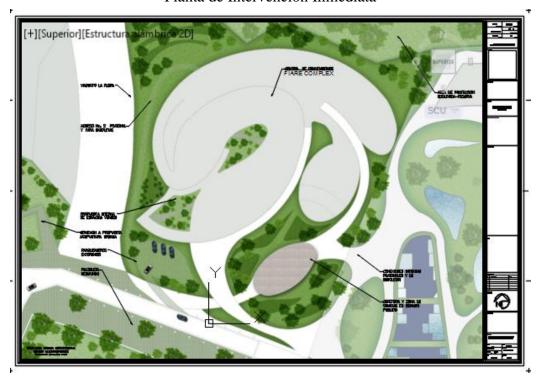
• Plano Urbano Metropolitano



• Planta de Intervención Urbana Inmediata



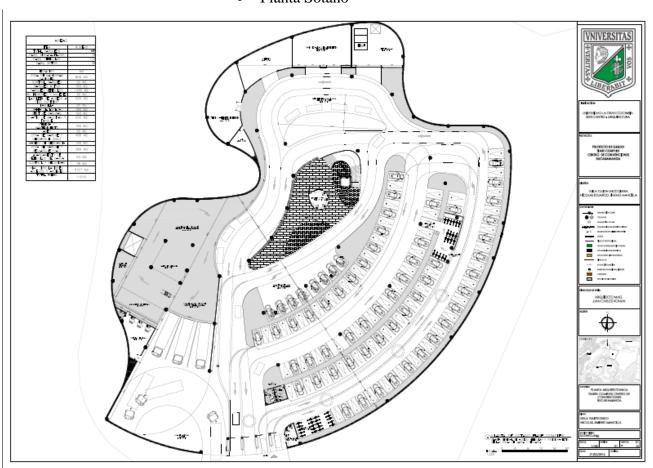
• Planta de Intervención Inmediata



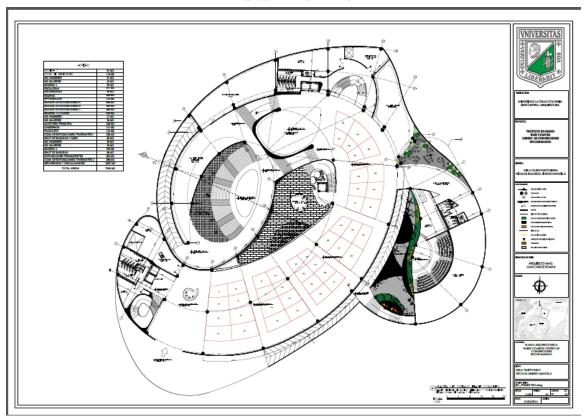
Planta de Espacio Público Puntual



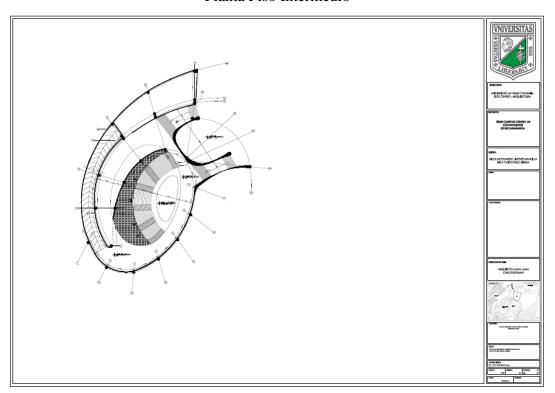
• Planta Sótano



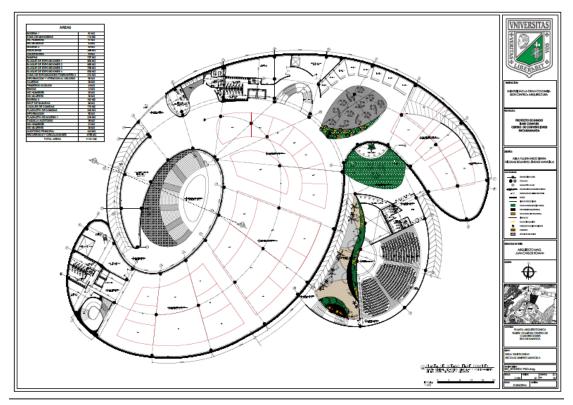
• Planta Primer Nivel



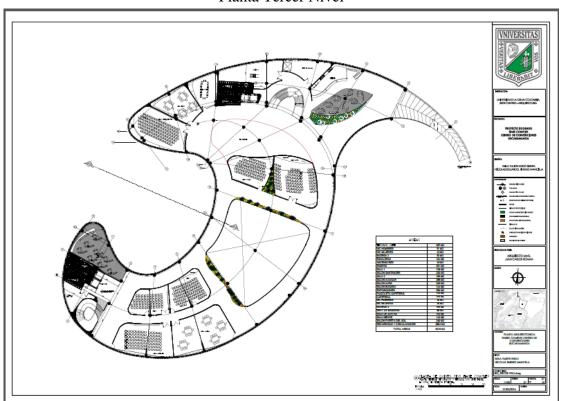
• Planta Piso Intermedio



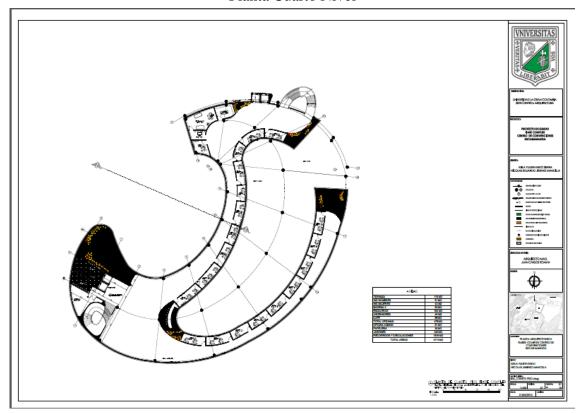
• Planta Segundo Nivel



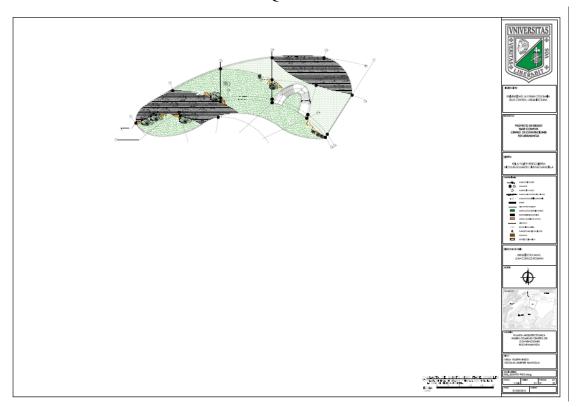
• Planta Tercer Nivel



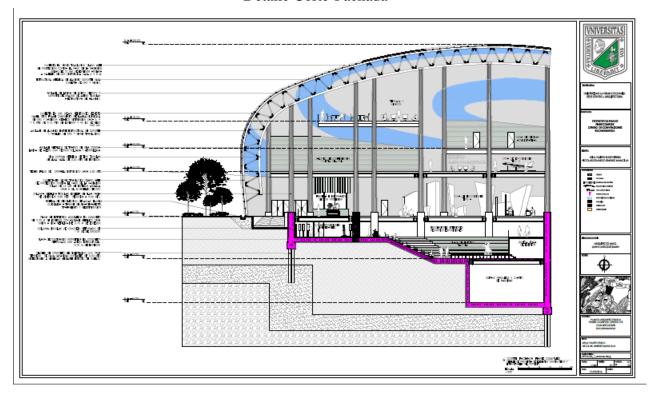
• Planta Cuarto Nivel



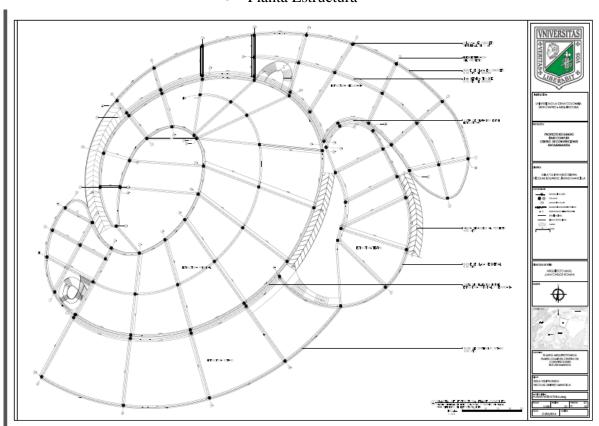
• Planta Quinto Nivel



• Detalle Corte-Fachada



Planta Estructura



Bibliografía

- Bucaramanga, A. M. (2012). *Plan de desarrollo Bucaramanga Capital Sostenible 2012-2015*. Bugaramanga.
- Ruiz, M. M. (20 de 05 de 2015). *El Tiempo*. Recuperado el 12 de 08 de 2015, de El Tiempo: http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/ruta-medellin-bucaramanga-de-satena/15780335
- SA, G. R. (12 de 04 de 2015). *Vanguardia.com*. Recuperado el 16 de 08 de 2015, de Vanguardia.com: http://www.vanguardia.com/area-metropolitana/bucaramanga/307057-bucaramanga-primer-puesto-latinoamericano-en-ciudades-sostenib
- http://www.cac.es/
- http://www.guiasdeviajeonline.com/2013/05/atractivos-turisticos-de-kuala-lumpur.html
- http://www.viverotierranegra.com/index.php?option=com_content&view=article&id=158:bucaro&cat id=38:clima-calido&Itemid=62
- http://blog.deltoroantunez.com/2012/01/urbanismo-la-ciudad-en-equilibrio.html
- http://habitat.aq.upm.es/boletin/n26/amsar.html
- http://definicion.de/circular/#ixzz3lx1FL9e2)