

MEMORIAS SEMANA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

7a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN AVANCE

Arquitectura

Muestra en Póster



Diseño y uso de los puentes peatonales en Medellín.

Paola Andrea Grisales G
Evelin Lizeth Maigual Melo

PROGRAMA
ARQUITECTURA

CURSO
ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

AUTORES:
DANIEL PULGARÍN, DANIELA JIMÉNEZ
GUSTAVO TORO, JUAN CAMILO GIL

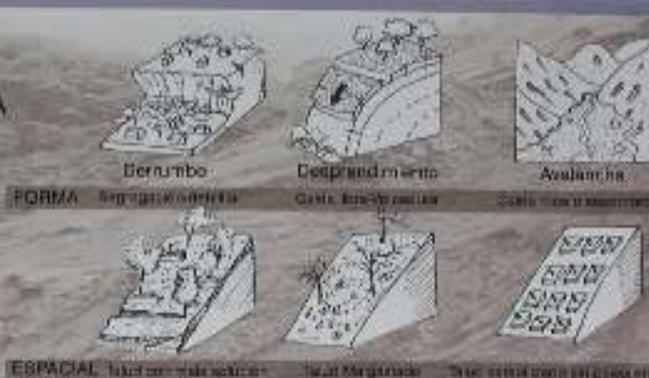
ASESOR
DIANA MARÍA BUSTAMANTE

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

BIOARQUITECTURA ESPACIOS PÚBLICOS EN LADERA

Problema

Con el crecimiento de la infraestructura urbana se presentan alteraciones topográficas que van generando inestabilidad geológica donde las técnicas convencionales son usadas sin importar la elevación que éstas generan a los ecosistemas y al paisaje urbano; incrementando también un alto costo, por lo que hace importante la participación de la Bioarquitectura en la aplicación de soluciones.



FORMA

Termino

Integración ambiental

Desplazamiento

Carretera - Vía pública

Aviación

Carretera - Vía pública

ESPACIAL

Talud con malecones

Talud Marginalizado

Talud con taludera y pasadizo

Objetivo General

Estabilizar taludes dilapidados para que sean dinamizadores del paisaje y el espacio público

Objetivo Específicos

- Realizar estrategias para mejorar las superficies urbanas en las cuales predominan el uso de vegetación y de esta manera tener una interacción en espacios y ofrecer al paisaje urbano.
- Analizar e identificar las mejores posibles de utilización basadas en las condiciones climáticas de Medellín.
- Comparar las ventajas económicas y ambientales que tiene la implementación de la bioarquitectura en un paisaje de taludes sin tener en cuenta las condiciones en la región.
- Determinar las especies vegetales con características adecuadas para una mayor presencia pública.
- Hacer un adecuado manejo de la zona de aguas lluvias de manera que no genere molestias.
- Determinar las ventajas de la estabilización de taludes y sus posibles usos para la población.

Marco Teórico

Bioarquitectura: movimiento arquitectónico que entiende conciencia natural y la biodinámica, para así aplicar métodos contemporáneos en las intervenciones espaciales.

En una ciudad como Medellín donde su mayor densidad se encuentra hacia las laderas, es una realidad que constantemente exista un alto riesgo de deslizamientos y generación de taludes. Lo que conlleva a la conformación de estrategias desde la arquitectura y la adaptación de paisaje, en las cuales la estética y la funcionalidad actúan de manera bilateral para la obtención de resultados que involucren todo el contexto urbano.

Una de estas estrategias es La Bioarquitectura, que tiene una actitud responsable hacia el planeta y el hombre tanto en el diseño como en la construcción, logrando en una gran medida, que las construcciones se integren a ecosistema local, ahorren energía, reciclen los excedentes, utilicen materiales con el menor contenido energético y sean estables para las personas.

Metodología



ACTUALES
Por el estado de abandono que se encuentra en los taludes de la zona de estudio se debe tener en cuenta el estado actual.

TRATAMIENTOS
Las técnicas de estabilización de taludes se dividen en técnicas de estabilización activa y pasiva. En este caso se utilizará la técnica de estabilización activa, ya que permite la creación de un espacio público que permita la integración de la zona con el entorno.

PAISAJÍSTICO
El paisaje es un elemento que debe ser considerado en el diseño de los espacios públicos, ya que permite la integración de la zona con el entorno.

Bibliografía

Alonso Pulgarín, Daniel. (2015). *Estabilización de taludes con bioarquitectura*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Jiménez Montoya, Daniela. (2015). *Estabilización de taludes con bioarquitectura*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Toro Toro, Gustavo. (2015). *Estabilización de taludes con bioarquitectura*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Gil Betancur, Juan Camilo. (2015). *Estabilización de taludes con bioarquitectura*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Resultados Parciales

TIPOS	FUNCIONALES
<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none">

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Bioarquitectura: Espacios públicos en ladera.

Juan Camilo Gil Betancur
 Daniela Jiménez Montoya
 Daniel Alonso Pulgarín Castaño
 Gustavo Toro Toro

PROGRAMA : ARQUITECTURA
 CURSO : ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Autores: DADHEK MONTOYA LEIDY YULE
 ASesor: JHANA MARIA BUSTAMANTE

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

CIUDAD GENÉRICA LA ARQUITECTURA ESTANDARIZADA EN COLOMBIA

LA IDEA

Esta basada en una serie de preguntas sobre la ciudad que se le irá generando durante todo el desarrollo constructivo sobre el crecimiento exponencial de las ciudades, la ciudad que cambia las formas de vivir de otros lugares, intentan de otros países. Tiene su enfoque en el crecimiento y cómo está el efecto de estandarización en las ciudades, buscando como sea grande pensar como Estados Unidos, Canadá, Alemania, Inglaterra, para luego observar y estudiar este efecto de estandarización en Colombia y sus ciudades actuales. Medellín, Cali y Bogotá.

PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA: Después de observar como el efecto de estandarización y globalización construye a la ciudad en una ciudad genérica, pérdida de identidad y cómo en el mundo construye y cómo, pensamos por el efecto que puede causar a las de globalización en Colombia.



Objetivo General:
 Analizar cómo el proceso de estandarización y globalización tiene el crecimiento de convertir la ciudad en una ciudad genérica, que afecta tanto la identidad y cómo en el mundo construye y cómo, y el efecto que esto puede causar en la ciudad colombiana.

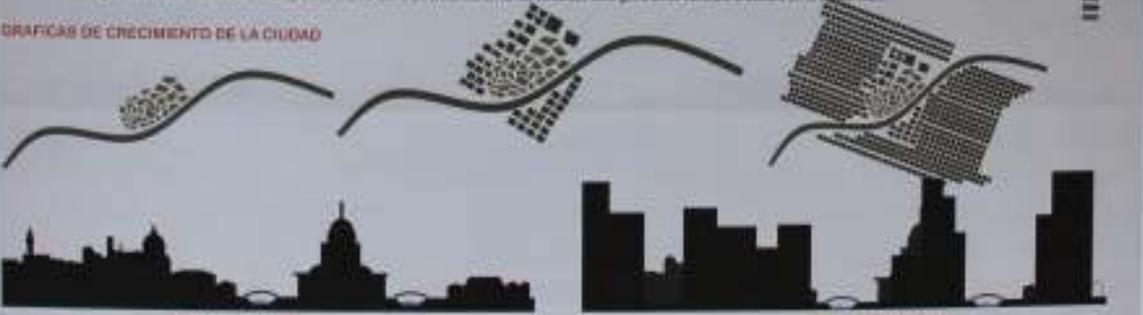
Objetivos Específicos:

- Considerar cómo se manifiesta el efecto de la globalización.
- Identificar en qué aspectos constructivos se puede observar la estandarización en la ciudad.
- Buscar ejemplos de ciudades genéricas como Las Vegas, Barcelona, Jeddah.
- Investigar y comparar los diferentes modelos que existen del tipo de ciudad genérica, como los ejemplos Reinhold Messiaen, Lodo Fiala, Aldo Rossi.
- Comparar los efectos en nuestra país Colombia, si se está dando en nuestro grandes ciudades, como Cali, Medellín, Bogotá.
- Analizar los impactos de esta fenómeno e identificar los ventajas y desventajas, causas o consecuencias, etc.
- Plantear estrategias que los arquitectos o urbanistas pueden implementar para remediar o evitar estos efectos, de pérdida de identidad y globalización de la cultura.

MARCO REFERENCIAL:
 Los autores que se están investigando o analizarlos en el presente lo están haciendo por una tipología de edificaciones a las cuales se les ha estado identificando sus características en los últimos tiempos, que el gran número han estado cambiando el perfil de la ciudad, como la altura de los edificios que se ha estado construyendo hace poco. Desde entonces que están investigando, pensando y haciendo informes sobre esto como:

- En 1908 Kevin Lynch, nos cuenta en su libro "la imagen de la ciudad", la importancia que tiene el aspecto de las ciudades, y si esto puede cambiar debido que el paisaje urbano que debe de tener, estructura y cómo se debe.
- En 1968 Aldo Rossi, nos cuenta en su libro "la arquitectura de la ciudad", la importancia que tiene la ciudad y cómo se construye en el aspecto, que los edificios son los que le dan la transformación y forma de la ciudad en su entorno.
- En 1968 Rey Chow, nos cuenta en su libro "la ciudad genérica" cómo se manifiesta esta tipología de edificios que define en la imagen por tanto los lugares, cómo se define como aspectos arquitectónicos y comportamientos, caracterizados por una circulación sin interrupción, a la vez, como práctica para las interacciones sociales.
- En 1964 Reinhold Messiaen, en su libro de ciudad genérica donde ve esta tipología de construcciones como algo que los seres humanos se sienten naturalmente con una idea de una ciudad homogénea.
- En 1987 (Felix Sauer Jahn) se realizó el concepto en los siguientes términos: "El análisis espacial describe las reglas espaciales de los lugares manteniendo en cuenta las reglas de organización, ya sean espaciales o temporales, que se forman de una serie de puntos o puntos en relación con otros lugares que son los puntos de apoyo (nodos, nodos, etc.) de redes".
- En 1998 John Hill, nos muestra que en libro de la ciudad genérica cómo estamos logrando una red arquitectónica global a que estamos logrando estandarización o que se le está dando forma y cómo nos plantea un crecimiento armónico de las ciudades sin perder la identidad de ellas.
- En 2008 Jahn Pagan, en su libro la ciudad genérica que nos muestra cómo el crecimiento de las ciudades está generando cambios drásticos en la comunidad.

GRÁFICAS DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD



METODOLOGÍA: Se realizó un análisis comparativo, entre los diferentes autores, posteriormente los efectos de cada de las ciudades que pueden verse afectadas por este fenómeno, análisis cualitativo.

RESULTADOS: (Se pretende) identificar el fenómeno de globalización e identidad, y cómo nosotros como arquitectos tener un control de los ventajas y desventajas de este tipo de construcciones y del cómo está cambiando esta problemática, con el fin de lograr una conciencia a las futuras urbanistas y arquitectos.

BIBLIOGRAFÍA:

- Hill J. (1998). La Arquitectura de la Comunidad. Reverte. Barcelona.
- Rossi A. (1968). La Arquitectura en la Ciudad. Reverte. Barcelona.
- Pagan J. (2008). Roma Città. Kailas. Barcelona.
- Lynch K. (1959). La Imagen de la Ciudad. GEDRONYTE. Barcelona.
- Koolhaas H. (2011). La Ciudad Genérica. GEDRONYTE. Barcelona.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Ciudad Genérica: La arquitectura estandarizada en Colombia.

Dadhek Montoya Atehortúa

Leidy Johana Yule Peláez

PROGRAMA Arquitectura

CURSO Anteproyecto de investigación



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Autores: Kelly Johana Bermúdez Santamaría, Alejandro Cardona Correa, Daniel Cardona Montoya, Santiago Jaramillo Betancur

Asesor: Juliana Camacho Salazar

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

LA LUZ EN LA ARQUITECTURA RELIGIOSA

Planteamiento del problema

Los autores abordan los diferentes significados que la luz tiene en la arquitectura religiosa, para la Arquitectura gótica y para la Arquitectura moderna, y cómo se han creado diferentes enfoques en la creación de la luz en la arquitectura religiosa, desde el interior de la iglesia hasta el exterior, a la luz de la luz natural y artificial, para crear un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El tema de la luz en la arquitectura religiosa y su relación con la luz natural y artificial.

Objetivo General

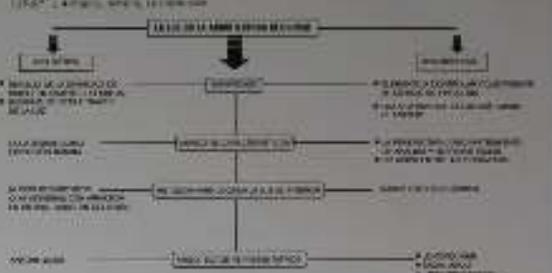
Describir y analizar el rol de la luz en la arquitectura religiosa, en los espacios interiores y exteriores, para crear un espacio acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.

Objetivos Específicos

- Reconocer el rol de la luz en la arquitectura religiosa y su relación con la luz natural y artificial.
- Describir el tratamiento arquitectónico y el uso de la luz en la arquitectura religiosa y moderna.
- Crear un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.
- Diseñar un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.

Marco Teórico

La Arquitectura religiosa siempre ha sido un tema de gran interés y de gran importancia en la historia de la humanidad, por lo que se ha creado un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El espacio que se ha creado es un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El espacio que se ha creado es un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.



Metodología

La metodología utilizada en este proyecto de investigación es de tipo cualitativa y se basó en el análisis de la luz en la arquitectura religiosa y moderna, para crear un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El espacio que se ha creado es un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.

Resultados de análisis lumínico en la Arquitectura gótica y moderna

El análisis de la luz en la arquitectura religiosa y moderna, para crear un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El espacio que se ha creado es un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.

Resultados de análisis en la escala como elemento acogedor del espacio

El análisis de la luz en la arquitectura religiosa y moderna, para crear un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal. El espacio que se ha creado es un espacio que sea acogedor y que permita al visitante sentirse a gusto en el espacio principal.

Bibliografía

- Kelly Johana Bermúdez Santamaría, Alejandro Cardona Correa, Daniel Cardona Montoya, Santiago Jaramillo Betancur
- Kelly Johana Bermúdez Santamaría, Alejandro Cardona Correa, Daniel Cardona Montoya, Santiago Jaramillo Betancur
- Kelly Johana Bermúdez Santamaría, Alejandro Cardona Correa, Daniel Cardona Montoya, Santiago Jaramillo Betancur

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

La luz en la arquitectura religiosa.

Kelly Johana Bermúdez Santamaría; Alejandro Cardona Correa
 Daniel Cardona Montoya; Santiago Jaramillo Betancur
 Melina Peña Ruiz

PROGRAMA ARQUITECTURA

CURSO ANTEPROYECTO DE LA INVESTIGACIÓN



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

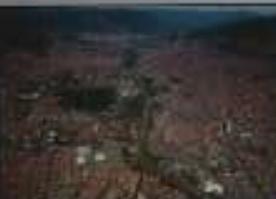
Autores: ALEJANDRA CORREA, CRISTIAN GARZÓN, PABLO RUIZ

Asesor: DIANA BUSTAMANTE

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

PAISAJE URBANO ZONA UNO Y SEIS DE MEDELLÍN

El paisaje urbano es un concepto que varía según el desarrollo de las ciudades, estas presentan un crecimiento diferente y así permiten apreciar diferentes tipos de paisajes urbanos. Es importante conocer que el paisaje urbano está ligado a una alta densidad poblacional y es característico por ofrecer plazas arquitectónicas representativas que le dan significado al espacio visual que perciben las personas. Medellín hoy, tiene sólo una más estoroso su crecimiento desordenado y los portafolio de la ciudad, este crecimiento ha permitido ofrecer una variedad grande en el paisaje que conforma la ciudad, desde el crecimiento vertical, crecimiento orgánico con bajo índices de calidad de vida, planeación de una zona de la ciudad visual, entre otras.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad de Medellín ha presentado un gran crecimiento demográfico, acelerado, y sin control urbanístico, generando la ocupación de las zonas del valle. Durante este proceso, se ha ido evidenciando la problemática de dar una solución a esta situación, buscando la participación de los sectores públicos y privados, con pocos resultados, además de los problemas de movilidad, y otros referentes, mediante los cuales se buscó encontrar una alternativa en cada zona de intervención. Con el tiempo, se reflexió en Medellín, una desproporción en el paisaje urbano, ya que el sector privado ha realizado unas intervenciones en gran parte de la zona seis, y contrario a esto, el sector público se ha visto con mayor dificultad en la zona uno.

OBJETIVO GENERAL Entender el proceso de desarrollo del paisaje urbano a partir de la implementación del modelo de análisis y caracterización del paisaje en las zonas uno y seis de Medellín.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar algunas características relevantes en el siglo del 2004-2015 y tomar como base los datos de mayor impacto.
- Evaluar el impacto que han tenido los proyectos edilicios en las zonas de estudio y luego contrastar los resultados con otros intervenciones asociadas.
- Estudiar el componente natural como elemento del paisaje, teniendo los datos sobre el sistema de drenaje y el de los tres canales.
- Analizar la población flotante y residente, como elemento del paisaje y tener presente en los proyectos a estudiar.
- Decidir el tipo de materialidad utilizado teniendo en cuenta el carácter de las nuevas intervenciones.

MARCO TEÓRICO

MARCO REFERENCIAL

La investigación se fundamenta ubicando algunas tablas que explican el tema urbano y la caracterización del paisaje en diferentes tiempos, por así se puede llegar a hacer claridad, la ciudad ofrece una alternativa de los aspectos físicos y sus equivalentes, del arquitecto Jaime Andrés López, donde nos propone una ciudad organizada acorde a la organización funcional que se ha presentado en los últimos años.

También se encuentra entendido el impacto y comportamiento del hábitat urbano, comprendiendo las ciudades contemporáneas que se han caracterizado por su carácter industrial, financiero, comercial, y como zona aplican los procesos de aglomeración urbana, tiene creado en el libro La transformación del paisaje urbano, Respaldo y evolución del AUMM urbano, del arquitecto Carlos Eduardo Corño Ayala.

MARCO CONCEPTUAL

Paisaje: el paisaje es la ordenación de terreno que puede apreciarse desde un sitio. Puede decirse que es todo aquello que ingresa en el campo visual desde un determinado lugar.

Urbanismo: es aquel que se utiliza para hacer referencia a la práctica mediante la cual se planifica, proyecta y organiza una ciudad.

MARCO LEGAL

DECRETO 417 DE 2009 (Junio 03) "Por medio del cual se establecen los Lineamientos de Política en Urbanismo Urbano y Paisajismo para el Municipio de Medellín, se reglamenta el Comité de Secretaría Urbana y Paisajismo, y se otorgan otras determinaciones".

DECRETO 409 DE 2007 "Por el cual se expiden los Normas Específicas para las actuaciones y procesos de urbanización, planeación y construcción en las zonas Urbanas de Expansión y Rural de Municipio de Medellín".



METODOLOGÍA

La principal metodología metodológica de la investigación, parte de generar un comparativo de los desarrollos que han tenido estas zonas durante los últimos cinco años, partiendo de factores como la población, su desarrollo metodológico, el crecimiento de espacios públicos, privadas y entendiendo su relación inmediata con el paisaje urbano. Esta permitió finalmente evaluar el impacto que han tenido los proyectos edilicios en las zonas de estudio y tomar una decisión y caracterización del paisaje.

RESULTADOS PARCIALES

Con esta investigación se espera demostrar como el paisaje urbano de Medellín se va afectado por las intervenciones arquitectónicas y sociales y en las mismas manera en su construcción los sectores públicos y privados.

BIBLIOGRAFÍA

Aguiar, S. (2002). *Urbanismo y Paisajismo*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de www.ingenieria.unal.edu.co/revista/revista02/02031

Corneo, C. (2014). *Urbanismo y Paisajismo en el Valle de Aburrá*. Medellín: Editorial del Colegio Mayor de Antioquia. 110-112. Recuperado de <http://www.colegiomayorantioquia.edu.co/revista/revista04/040101>

Medellín, M. (2004). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Medellín: UPB.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

El paisaje Urbano: Análisis comparativo de las zonas 1 y 6 de Medellín

Alejandra Correa Vásquez
Cristian David Garzón Arango
Juan Pablo Ortiz Villota

PROGRAMA Arquitectura
CURSO Anteproyecto de Investigación

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Autores: Roxana Gallego Gómez
 Diego Bedoya Marín
Asesor: Diana Bustamante

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
LA ENVOLVENTE EN LA ARQUITECTURA PARAMÉTRICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 El tema de la investigación es la arquitectura paramétrica y su relación con la arquitectura tradicional. El objetivo de esta investigación es analizar la arquitectura paramétrica y su relación con la arquitectura tradicional. El objetivo de esta investigación es analizar la arquitectura paramétrica y su relación con la arquitectura tradicional.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:
 ¿Cómo se relaciona la arquitectura paramétrica con la arquitectura tradicional en el contexto de la arquitectura paramétrica?

OBJETIVO GENERAL
 Analizar el proceso de desarrollo de los edificios paramétricos a partir de la aplicación de los programas CAD, CAM y CAE, al integrar el proceso de optimización de materiales y la complejidad de diseño y construcción de la realidad del mundo digitalizado actual.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
 Analizar algunos casos de edificios como Zaha Hadid, Shigeru Ban, Frank Gehry, Norman Foster, Sami Khatib, entre otros.
 Comparar las metodologías de los programas que permiten la construcción de edificios paramétricos.
 Investigar el papel de la arquitectura paramétrica en la arquitectura tradicional.
 Trabajar por los materiales utilizados en los programas CAD, CAM y CAE.
 Comparar cómo se relacionan los edificios paramétricos con los edificios tradicionales en relación con su entorno inmediato.

MARCO TEÓRICO
 En el marco teórico se define los conceptos por componentes de la siguiente manera:
 - **Componente conceptual:** Se utilizó el concepto, símbolos, geometría y diseño tridimensional.
 - **Componente técnico:** Se utilizaron los programas modelados por computadora (CAD, CAM y CAE).
 - **Componente funcional:** Se analizaron los volúmenes de los edificios con su topografía y cómo se representó posteriormente en un modelo 3D.
 - **Componente económico:** Se evaluó el costo de construcción de los edificios paramétricos.

RESULTADOS PARCIALES
 En el análisis por categorías se procede al estudio de los volúmenes paramétricos, en particular se analizan los que logran la función de edificio paramétrico y la alta sostenibilidad en los aspectos económicos y técnicos.

METODOLOGÍA
 Se realizaron dos niveles de categorías de análisis para comprender y comprender los volúmenes de edificios paramétricos.
 - **Categorías:** Forma, Materiales, Modelización, Función.

BIBLIOGRAFÍA:
 - [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100]

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

La envolvente de la arquitectura Paramétrica
 Diego Alejandro Bedoya Marín
 Roxana gallego Gómez

PROGRAMA
ARQUITECTURA
CURSO
ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Autores:
DANIELA FLÓREZ M. - JERSON A. OSPINA C.
Aseor:
DIANA MARÍA BUSTAMANTE PARRA

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

LA SILVICULTURA HUMANIZADA

APLICADA COMO ARQUITECTURA EN LOS CORREDORES NATURALES DE LA ZONA CENTRO OCCIDENTAL Y ORIENTAL DEL VALLE DE ABURRÁ

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Observamos una rápida pérdida de biodiversidad e biodiversación de diferentes especies y variedades vegetales sobre la zona Centro Occidental y Oriental del Valle de Aburrá, en sus detalles y los roles de especies que se han ido perdiendo en los últimos decenios y a lo largo de diferentes especies que el crecimiento y la necesidad de usar los espacios naturales, se ha debido de todo lo árboles a ignorar la calidad y privilegios que esto puede brindarnos.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de regulación de la arquitectura y las prácticas de diseño del paisaje, priorizando el desarrollo en el espacio vegetal de la zona rural. Modelar líneas de diseño e ideas que permitan el acceso total de la información para el diseño urbano y arquitectónico en los espacios naturales en Medellín.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar intervenciones técnicas para la facilitación de la identificación de los diferentes tipos de árboles.
- Crear la nomenclatura vegetal, especialmente la árboles para aplicarlos en el espacio urbano.
- Crear la nomenclatura arquitectónica del espacio de los árboles, en especial los diferentes tipos de árboles para personalizar en el espacio urbano, especialmente en los corredores naturales.
- Realizar análisis de tipos de silvicultura urbana en otros países, programas e intervenciones, en un punto de vista realizar a través de programas como se diseñan como por.
- Identificar el estado actual de la silvicultura urbana en Medellín, en términos de presencia o ausencia de los árboles en diferentes áreas, respecto al tema de cómo los árboles se implementan en ciudades urbanas (los tipos de árboles en Medellín) y luego poder elaborar propuestas de mejoramiento.

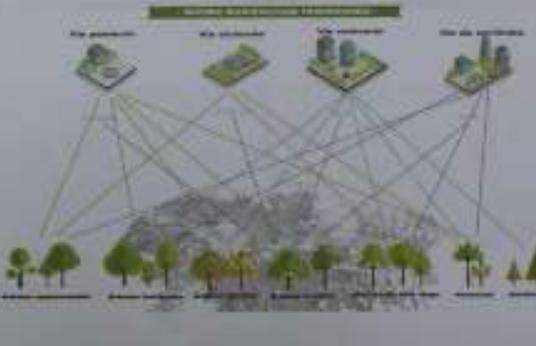
METODOLOGÍA

DENSIDAD - ESCALA - PUNTAJE



La escala como elemento estructural del paisaje se proyecta.

CLASIFICACIÓN ARBÓREA - TIFICACIÓN VÍAS - LOCALIZACIÓN



MÁSCO REFERENCIAL

El libro "Arbores urbanas en el valle de Aburrá" (Medellín, 2006) nos proporciona la información básica de los árboles y genera un primer acercamiento de los tipos de árboles de las ciudades que se que consideramos que puede ser una referencia para la investigación sobre la silvicultura urbana en las ciudades que están de tener los datos en los mapas de planificación urbana para el diseño urbano de las zonas rurales de las diferentes zonas de las ciudades de Medellín. El libro "Arbores urbanas en el valle de Aburrá" nos da información importante sobre la gestión municipal sobre el desarrollo urbano y la sostenibilidad ambiental en la zona urbana, de manera que permite tener una visión clara de cómo se manejan los árboles en las ciudades. Del libro "Arbores urbanas en el valle de Aburrá", destacamos la información que nos da sobre los tipos de árboles, los tipos de árboles y los tipos de árboles que se manejan en las ciudades de Medellín y los tipos de árboles que se manejan en las ciudades de Medellín.

REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS



Una serie de fotografías de áreas urbanas en Medellín, Colombia, que muestran diferentes tipos de espacios urbanos y naturales, desde parques hasta áreas de desarrollo urbano.

BIBLIOGRAFÍA

- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.
- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.
- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.
- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.
- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.
- Latorre, J. (2011). (Ed.). (2011). Arbores urbanas. De espacios de desarrollo urbano a sostenibilidad. Medellín: Universidad de Medellín.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

La silvicultura humanizada, aplicada como arquitectura en los corredores naturales de la zona central del Valle de Aburrá
 Daniela Flórez Múnera
 Jerson Andrés Ospina Cardona



Microclimas

Alejandra Cristina Sarmiento Legarda

Dubier Andrey Vélez Chica

Juan Pablo Pérez Delgado

PROGRAMA ARQUITECTURA

CURSO Anteproyecto de Investigación

Autores Mariana Ríos Mejía
María Delby Betancur

Asesor Diana María Bustamante

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

IMPLANTACIÓN ARBÓREA EN LA ARQUITECTURA

PLANTEAMIENTO El presente trabajo pretende desarrollar y aplicar estrategias de intervención arquitectónica y paisajística en un espacio urbano, considerando la importancia de la vegetación en el diseño de espacios arquitectónicos y urbanos, así como la necesidad de incorporar elementos naturales en el diseño de espacios arquitectónicos y urbanos.





OBJETIVO GENERAL

Identificar estrategias arquitectónicas en relación a la implementación arbórea y cómo esto modifica las condiciones del espacio. Interactuar con el diseño con los elementos arquitectónicos para los proyectos arquitectónicos de uso comercial teniendo en cuenta las características, las necesidades del proyecto y la normatividad, mediante recorridos en campo, cuestionarios de la ciudad de Medellín y que estrategias se pueden usar para implementarlas.

1. Identificar qué tipo de árboles son aptos para plantar en un espacio urbano y cómo se presenta dentro el espacio.
2. Conocer cómo se relaciona la presencia y ausencia de la vegetación y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
3. Definir qué tipos de árboles son aptos para plantar en un espacio urbano y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
4. Definir cómo se relaciona la presencia de la vegetación en la arquitectura y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
5. Definir cómo un árbol se comporta en un espacio urbano y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
6. Definir cómo se relaciona la presencia y ausencia de la vegetación en la arquitectura y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
7. Definir cómo se relaciona la presencia y ausencia de la vegetación en la arquitectura y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
8. Definir cómo se relaciona la presencia y ausencia de la vegetación en la arquitectura y cómo se presenta dentro el espacio urbano.
9. Definir cómo se relaciona la presencia y ausencia de la vegetación en la arquitectura y cómo se presenta dentro el espacio urbano.

MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de la investigación consultamos libros como: Manual de arquitectura urbana de Medellín, árboles verdes y ciudad, árboles ornamentales en el valle de Aburrá, la arquitectura no es mucho más que un árbol-frío lo dice Erik Ahrén, entre otros.

El estudio de estos diferentes tipos de representación dentro de la arquitectura, genera la riqueza del paisaje con el interés de la edificación, aumento de niveles y mejoras formas de habitar el espacio, creando movimiento y generando la sostenibilidad y mejores construcciones.

METODOLOGÍA

Se realizó la respectiva investigación de los espacios urbanos en la ciudad, que presenten la implementación arbórea como parte de su diseño. Fue medio de los siguientes categorías: imágenes y fotografías de diferentes construcciones que poseen estos elementos dentro de las edificaciones, análisis de implementación, vegetación, función, suministro y árboles.



Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia- Colombia

Implantación arbórea en la arquitectura
Luisa Fernanda Blandón Herrera
Mariana Ríos Mejía
María Delby Betancur Jaramillo

PROGRAMA: ARQUITECTURA
CURSO: ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA: COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Autores: ALEJANDRA BARRERA JUAN FRANCO
Asesor: DIANA MARÍA BUSTAMANTE

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

ARQUITECTURA PARAMÉTRICA EN EL DISEÑO URBANO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Nos interesa revisar la falta de apropiación de los espacios públicos como los restos de quebradas sin intervención, los parques abandonados y aquellos denominados los "no lugares" (Augé, 1992). Nuestro planteamiento con el diseño paramétrico es generar a través de mobiliario urbano relaciones capaces de crear una conexión, por medio de argumentos y medios digitales que nos permitan múltiples variables capaces de ayudarnos a resolver capacidades a través de la unión de espacios en la ciudad, y reflexionar sobre el impacto social de implementar la arquitectura urbana paramétrica en beneficio de los habitantes de una ciudad y a su vez los espacios público que crean cámaras y lugares no aptos para el diseño. Como se manifiesta y cuál sería el impacto social de una adaptación urbana paramétrica.



OBJETIVOS

Desarrollar nuevos métodos de conexiones urbanas basados en herramientas digitales de diseño, que son software de simulación algorítmica y desarrollos constructivos (Ged-Cam) para el planteamiento de nuevos espacios acordes a las necesidades de las ciudades colombianas.

1. Intervenir el espacio público a través de proyectos urbanos que garanticen la funcionalidad, y permitan la estética en pro de un desarrollo urbano.
2. Definir diseños paramétricos en lugares considerados perdidos en la ciudad, y lograr potencializarlos con modelos estéticos acordes a el contexto.
3. Generar soluciones a problemáticas urbanas bajo la metodología de las nuevas tecnologías de modelado, simulación algorítmica y desarrollos constructivos.
4. Analizar nuevos patrones de diseño que sean replicables en ciertos lugares y que respondan a las necesidades no solo del lugar sino del usuario.

MARCO TEÓRICO

Frente a la construcción de esta investigación dedicamos en aspectos el libro de Danny W. Thompson, *Arquitectura Paramétrica, Participación y Cultura Línea*. Que nos habla de cómo integrar la paramétrica en la arquitectura a través de una clara evolución ayudándonos a mirar de forma más clara, siendo en sí, la evolución de la forma y el movimiento. Y de cuáles son de las nuevas tecnologías principales utilizadas en el proceso.

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

MODULACIÓN - SOCIAL
 EMPLAZAMIENTO - ESPACIO PÚBLICO



ARQUITECTURA PARAMÉTRICA EN EL DISEÑO URBANO

FALTA DE APROPIACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS



LOS NO LUGARES (Augé, 1992)



LOS PARQUES ABANDONADOS



MILJOJORNADA

Este trabajo de investigación fue desarrollado en el marco de la asignatura de Anteproyecto de Investigación de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería del Colegio Mayor de Antioquia, durante el mes de mayo del año 2016. Los autores agradecen al profesor Diana María Bustamante por su asesoría y apoyo durante todo el proceso de desarrollo de este trabajo.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Arquitectura Paramétrica en el Diseño urbano.

Maira Alejandra Barrera Quiroz

Juan David Franco Velásquez

PROGRAMA Arquitectura

CURSO Anteproyecto de Investigación



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Autores: Kevin P Ramirez

Asesor: Diana Bustamante
David Sebá Gomez

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

TROPICALIZACIÓN DE LA ARQUITECTURA MODERNA EN LA OBRA DE ROGELIO SALMONA



El movimiento moderno se crea en Europa en un contexto pe-
sado que lleva mucho del contexto en América Latina en la
misma delimitación temporal, no obstante surgen pocas an-
tecedentes escritas desde del movimiento moderno en La-
tinoamérica; teniendo en cuenta entonces la gran diferencia
de los contextos históricos tanto desde lo físico como lo
ideológico y el hecho de que la arquitectura responde a cada
entorno, estas pocas antecedentes sufren variaciones tipol-
ógicas distintas del tropical, las cuales presentaremos des-
cubre mediante esta investigación de las obras residenciales
de Rogelio Salmons en la tipología arquitectónica de casa en
hilera.



Variaciones tipológicas, tectónicas y técnicas



Identificar las variaciones que sufren las casas en hilera desde lo tipológico, lo técnico y lo tectónico a través de estudios de caso comparativos de la obra de Mies y de Salmons.



Rogelio Salmons (1929 - 2017)
Arquitecto colombiano cuya obra está
marcada dentro del movimiento moderno,
hizo el guiso como la catedral de su obra
que permitió cambiar la arquitectura
tradicional latinoamericana.

Durante el proceso investigativo cabe resaltar
la importancia de la comparación del tipo en la
arquitectura de la mano de referentes tales
como Mies y Mart Ales, logrando compren-
der tanto el concepto como los elementos que
lo componen de la mano de un detallado es-
tudio de la obra de vivienda en la tipología de
casas en hilera de Rogelio Salmons y Mies
Van Der Rohe; aspectos como la técnica
constructiva y tectónica (materialidad) en cada
proyecto, analizando a través de estudios
de caso viendo reflejado en cada elemento
componentes ideológicos (orgánicos) y con-
textuales (básicos) de cada sociedad Europea
y Latinoamericana.



Ludwig Mies van Der Rohe (1886 - 1968)
Arquitecto Alemán, uno de los principales
exponentes y promotores de la modernidad
arquitectónica, creador de la Bauhaus du-
rante 3 años y un legado arquitectónico in-
valuable el cual nos permite comprender
el concepto de modernidad.

Paralelo comparativo mediante una matriz



Comparación tipológica casa en hilera



Bibliografía: Moneo H. (2015), Sobre la noción de tipo. Carlos M. A. Variaciones de la identidad, idea de tipo. Foucault M. (1975) Vigilar y castigar. Rossi A. (2010) la arquitectura de la ciudad
Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Tropicalización de la arquitectura moderna en la obra de Rogelio Salmons.

Kevin Sneider Pulgarin Ramirez

PROGRAMA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE
DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
CURSO

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Autores:
SANTIAGO DÍAZ ESCOBAR
Asesor:
DIANA MARÍA BUSTAMANTE PARRA

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

BIOJARDINERAS PARA UNA VIVIENDA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
El tratamiento de aguas en se ha convertido en uno de los problemas ambientales más críticos y urgentes. La descarga de aguas residuales domésticas y en vertimientos agropecuarios están contaminando los ríos, las aguas subterráneas, los humedales y las reservas de agua, causando un grave daño al medio ambiente y a la salud humana.

OBJETIVO GENERAL
El objetivo general de la investigación es analizar la eficacia, construcción y desempeño del uso adecuado de las aguas grises desde que salen desde la vivienda y empiezan su ciclo en la biojardinería que se ha construido y como esta acción puede afectar o ayudar a los personas que optan por darle uso a estas aguas de una u otra manera.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS
También tenemos objetivos específicos que nos llevan a la búsqueda de los resultados que esperamos obtener y algunos de estos son:

- * Analizar el proceso constructivo de una biojardinería para que su función sea más eficaz.
- * Crear una red de tuberías que pueda captar la mayor cantidad de aguas grises en la vivienda para ser llevada hacia la biojardinería.
- * Implementar un sistema que recolecte las aguas lluvias y sean transportadas hacia la biojardinería.
- * Identificar las problemáticas a las que se enfrenta la población al emplear aguas residuales.

MARCO TEORICO
Para investigar sobre las biojardinerías, es de gran relevancia conocer la terminología y las categorías que nos servirán para identificar la problemática y dar respuesta a algunos de los objetivos que se plantearon con anterioridad. Encontramos que Biojardinerías son un complejo ecosistema constituido de sustrato saturado, vegetación, microorganismos y agua cuyo objetivo es la remoción de contaminantes mediante diversos procesos físicos, químicos y biológicos. Se utilizan como segundo paso de tratamiento, esto es después de haberse quitado a las aguas residuales los elementos pesados y grasosos (Guzmán, 2000; Rozales, 2006).

También encontramos que los Filtros potabilizadores artesanales para la purificación del agua doméstica nos resultan bastante útiles para la investigación ya que la filtración es un proceso utilizado para la limpieza mecánica de distintos fluidos y se define como la separación de una mezcla de sólidos en un fluido mediante el paso de todo el fluido a través de un medio poroso que retiene la mayor parte de las partículas sólidas contenidas en la mezcla. (García, 2012).

RESULTADOS PARCIALES



MATERIAL DE DRENAJE

SEMBRA DE PLANTAS

ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

LONA IMPERMEABLE

SEMITRATAMIENTO

EXCAVACIÓN

SALIDA DE GASES

METODOLOGÍA
Para entrar a investigar sobre el tema se decidió utilizar el método inductivo ya que la información recolectada acerca del uso inadecuado de las aguas grises, por lo cual se pretende investigar la construcción de una biojardinería en una vivienda que cumpla con los criterios mínimos para su construcción adecuada.
Para llegar a estas generalidades se emplea la observación y la experimentación de hechos que se repiten una y otra vez, también analizamos investigaciones ya realizadas en diferentes lugares del mundo donde los parámetros para su adecuada construcción son muy similares a los que tenemos en nuestro país.

BIBLIOGRAFÍA
* Arriola Rubio Clemente,*, Estefán Lerín Chico Arrieta, Gustavo Antonio Peñaflor Mesa. 2013. Procesos de tratamiento de aguas residuales para la eliminación de contaminantes orgánicos emergentes.
* Prieto Bóvar Carlos Jaime. 2004. El agua: sus formas, efectos, abastecimientos, usos, daños, control y conservación.
* Zapata Ospina Francisco. 2007. Guía construcción para obras de control y reparto.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Biojardineras. Jardineras para una vivienda

Santiago Díaz Escobar

MEMORIAS

SEMANA DE LA FACULTAD

DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

7a Muestra de producciones académicas e investigativas de los programas de Construcciones Civiles, Ingeniería Ambiental, Arquitectura y Tecnología en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN AVANCE

Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

Muestra en Póster

PROGRAMA Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería

CURSO Anteproyecto de Investigación

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Autores: Jonathan Steven Vargas Passo
Santiago Vargas Restrepo

Asesor: Diana María Bustamante Parra

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

FLUJO DE LA MOVILIDAD DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE DEL VALLE DE ABURRÁ (SITVA): LA LÍNEA A COMO VÍA ESTRUCTURANTE

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá (ETMVA) continúa con la expansión y conectividad del Área Metropolitana del Valle de Aburrá en términos de movilidad, por lo que se suman nuevas líneas que atraen mayor cantidad de usuarios y como consecuencia de esto un crecimiento de usuarios que se concentran principalmente sobre la línea A del Metro, siendo esta la línea de conexión de todo el sistema. En virtud de lo expuesto preguntamos: ¿Qué estrategias de movilidad de otros referentes de servicios integrados de transporte a nivel mundial se podrían adoptar para ayudar la operación comercial del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA) en las horas Pico y Valle de la línea A del Metro de Medellín?

OBJETIVOS
GENERAL

GENERAL:
Analizar qué estrategias de movilidad de otros referentes de servicios integrados de transporte a nivel mundial, se podrían adoptar para ayudar la operación comercial del Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA) en las horas Pico y Valle de la línea A del Metro de Medellín.

ESPECÍFICOS:
Describe las líneas que integran el SITVA y las que hacen parte de su crecimiento en proyectos de expansión pensados el Metro.
Identificar el flujo de movilidad de usuarios que abandonan y evolucionan la línea estructurante del SITVA (Línea A).
Comparar el modo de operación y las estrategias de movilidad que emplean en sistemas integrados a nivel mundial con el SITVA para sugerir nuevas ideas en la movilidad de la línea A del Metro de Medellín.

MARCO TÉCNICO
PRINCIPALES REFERENTES

Santiago de Chile creó de forma similar a la de Medellín, como consecuencia de un proceso de migración de ciudadanos del campo a la ciudad. Es así como lo define la publicación *Debaratos urbanos y movilidad en América Latina*, resolviendo que la condición de movilidad sobre un territorio por ciudades conlleva a evolucionar los modos de desplazamiento.

El libro *El gran impacto del metro*, expresa que las grandes urbes del mundo, principalmente en Europa, ven el Metro un sistema de transporte público lo suficientemente extenso como cubrir las necesidades de desplazamiento de los ciudadanos. Donde los buses representan sólo entre el 13% y el 25% del total de viajes en transporte público en el área de la urbe (GRANCE, 2010, P.124) por lo que la movilidad en Metro resulta siendo más económica.

METODOLOGÍA
SISTEMA DE INVESTIGACIÓN

Cualitativa con enfoque teórico, Bibliográfica (Documental) y Descriptiva.
Gran parte de la investigación gira en torno a una metodología que parte de análisis de textos, tesis, trabajos relacionados con el tema, e investigaciones propias sobre la temática. La investigación se desarrolló mediante una revisión bibliográfica de textos, artículos, urbanísticas, publicaciones científicas, artículos académicos y a través del análisis de opinión de algunos usuarios de periódicos.

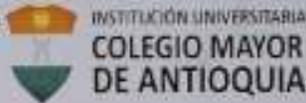
BIBLIOGRAFÍA

- Arango, Camilo (2010). *El metro: el modo de transporte urbano y el tránsito en la movilidad urbana*. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 153 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.
- Gómez de Sandoval, 1975. *Conceptos de planeación urbanística y transporte en el Área Metropolitana*. (1975) de Medellín, Medellín. 60 p.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Flujo De La Movilidad Del Sistema Integrado De Transporte Del Valle De Aburrá (Sitva)
Jonathan Steven Vargas Passo
Sandra Liliana Rojo Santa
Santiago Vargas Restrepo

PROGRAMA: DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
CURSO: ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN



AUTOR: LAURA CRISTINA ALZATE
ASESOR: DIANA MARÍA BUSTAMANTE

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

IMPLEMENTACIÓN DE MUROS VERDES O JARDINES VERTICALES EN MEDELLÍN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los muros verdes o jardines verticales son construcciones arquitectónicas que integran flora con un soporte y un sustrato por medio del cual se crean ambientes urbanos y sociales en las ciudades e incluso son implementados para la sostenibilidad en la ciudad de Medellín, los edificios en estos casos se convierten en edificios sostenibles y sostenibles para el mejoramiento de la calidad de vida por ser una forma de construir sosteniblemente y responsablemente.

La Materia Verde es entendida como un medio ambiente urbano, sostenible, que ofrece beneficios ambientales, sociales, económicos y culturales, mejorando la calidad de vida de los habitantes y su calidad de vida.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio de viabilidad de los sistemas que hay en Medellín de muros verdes para evaluar el problema ambiental a nivel de la sostenibilidad urbana, y presentar un catálogo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los sistemas que existen en los muros verdes en Medellín y la importancia del tema a ser desarrollado en términos de sostenibilidad urbana.
- Conocer qué tipos de plantas son adecuadas para interiores o exteriores, y cuáles son las condiciones de humedad, luz y temperatura para su desarrollo.
- Plantear los beneficios que ofrece los muros verdes en términos de sostenibilidad urbana y ambiental en la ciudad de Medellín.
- Definir los problemas ambientales que existen en Medellín que la ciudad de Medellín, a través de acciones y proyectos.

MARCO TEÓRICO

Para poder llevar a cabo esta investigación es necesario referirse los trabajos que se han hecho sobre los muros verdes o jardines verticales en Medellín. Dentro de estos se puede encontrar la investigación de Ana Carolina Rodríguez Acosta, Alejandra Castaño, Catalina de la Cruz y María del Pilar Álvarez de los Jardines Verticales en la sostenibilidad ambiental y social.

Algunos ejemplos de jardines verticales como el Jardín Verde y los Jardines Verticales en Medellín por Carmen Restrepo, Diana de los Angeles, Diana María Bustamante y Alejandra Castaño de los Jardines Verticales en Medellín, que son de los ejemplos de los Jardines Verticales en Medellín.

También se puede encontrar el Jardín Verde en Medellín, que es un ejemplo de sostenibilidad para preservar los recursos naturales, dando un complemento que más atractivo para los habitantes en Medellín. "Modelo de Jardines Verticales y Sostenibilidad Urbana" donde se habla de la importancia de la sostenibilidad y la importancia de los muros verdes en la sostenibilidad urbana y ambiental.

En este artículo se habla de los Jardines Verticales en Medellín, que es un ejemplo de sostenibilidad para preservar los recursos naturales, dando un complemento que más atractivo para los habitantes en Medellín.

En este artículo se habla de los Jardines Verticales en Medellín, que es un ejemplo de sostenibilidad para preservar los recursos naturales, dando un complemento que más atractivo para los habitantes en Medellín.



METODOLOGÍA

Para esta investigación se ha tenido a cabo entrevistas y reuniones con expertos, personas ingenieras y arquitectas. Se ha identificado los algunos ejemplos de sostenibilidad y los problemas ambientales que hay en la ciudad de Medellín, donde se pueden implementar los muros verdes o jardines verticales. Se realizó un diagnóstico que nos ayuda a las partes básicas de un muro verde, y otro que nos ayuda a entender el concepto de muro verde en la ciudad de Medellín y sus posibles aplicaciones. Me apoyo en estas conclusiones para hacer una lista de tipos de la aplicación de los muros verdes.

RESULTADOS PARCIALES

Propuesta para la construcción de un muro verde



Tarea de aplicación de los muros verdes en Medellín

Nombre del edificio	Ubicación	Descripción
Edificio A	Centro	Muro verde en fachada
Edificio B	Sur	Jardín vertical en terraza
Edificio C	Norte	Muro verde en fachada
Edificio D	Oeste	Jardín vertical en terraza
Edificio E	Centro	Muro verde en fachada
Edificio F	Sur	Jardín vertical en terraza
Edificio G	Norte	Muro verde en fachada
Edificio H	Oeste	Jardín vertical en terraza

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. C., Castaño, A., Cruz, C. de la, y Álvarez, P. (2015). Jardines Verticales en la sostenibilidad ambiental y social. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Restrepo, C., Bustamante, D. M., Castaño, A., y Álvarez, P. (2015). Jardines Verticales en Medellín. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Bustamante, D. M., Castaño, A., Álvarez, P., y Restrepo, C. (2015). Modelos de Jardines Verticales y Sostenibilidad Urbana. Medellín: Universidad de Antioquia.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Jardines verticales y su implementación en Medellín.
Laura Cristina Alzate Gómez

PROGRAMA: Tecnología en
Delineante de Arquitectura e Ingeniería



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Autores: Laura María Cadavid Muñoz
Melissa Cardona Arango

CURSO: Anteproyecto de Investigación

ASESOR: Diana María Bustamante Parra

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

LOS PARQUES LINEALES COMO ELEMENTO PROMOTOR PARA EL DESARROLLO URBANO EN MEDELLÍN

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Si no se opera sobre el espacio público, se pierden importantes oportunidades urbanas en la medida en que la zona no estará sincronizada con las demandas de sus pobladores y visitantes. Esto, a su vez, compromete las posibilidades del municipio para invertir en proyectos de mejoramiento de la calidad de vida en la referente a condiciones de habitabilidad y garantía en la preservación del medio ambiente.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las contribuciones que ofrece el diseño de los parques lineales dentro del marco del desarrollo urbano en el área metropolitana y a su vez lo que debe implicar para los aspectos restantes de la ciudad de Medellín.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los aspectos topográficos, geográficos, ambientales y sociales que tienen los parques lineales con respecto a su diseño, las áreas utilizadas, la trayectoria, los recorridos, las zonas limítrofes y el manejo de los suelos.
- Profundizar en el tópico de la apropiación de espacios públicos y desarrollo urbano.
- Conocer los procesos y avances que ha tenido el diseño de los parques lineales, desde las proyecciones concebidas hace más de 50 años hasta el momento y realización de las obras.
- Analizar el significado del espacio físico representado en los parques lineales y así poder reflexionar sobre los modelos que se han planteado y diseñado en la ciudad de Medellín.

Diagrama: Trama 2 Parques del Río Medellín



MARCO TEÓRICO

Esta está compuesto por tres frentes: uno conceptual, uno referencial y uno legal. En el primero se definieron los términos más importantes de la investigación, los cuales son: parque lineal, urbanismo, espacio público, usuario y medio ambiente. En el segundo se realizaron diez fichas bibliográficas de artículos, libros y tesis más recientes y completos sobre los parques lineales, dentro de estas referencias cabe destacar el libro Los parques lineales como nuevas oportunidades de espacio público en Medellín (2013), de la diseñadora industrial y magister en antropología social Coopelia Herrán Cuartas y la tesis Espacio público y calidad de vida urbana: la intervención del espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana (2008), del arquitecto Wedy Julián Murcia Daza. Y por último, en el marco legal se realizó un resumen corto de la importancia e implicaciones que tienen el Acuerdo N° 48 de 2014 y el Decreto N° 408 de 2007 para la investigación.

METODOLOGÍA

El desarrollo de la investigación se da a partir de la realización de diagramas e infografías que evidencian los planteamientos conceptuales y de análisis, que permitirán identificar los rasgos ambientales, urbanísticos y de uso social que se constituyen como función ecológica dentro del paisaje urbano; para posteriormente estudiar de qué manera se puede contribuir con ideas para la integración participativa de los actores sociales, dentro de las transformaciones del espacio público, que se convierten en factores articuladores del urbanismo.

Parques Lineales de Medellín



Diagrama: Parque Lineal Ciudad del Río



BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Medellín. (2007). Planes especiales. [Decreto N° 408 de 2007].
- Concejo de Medellín. (17 de diciembre de 2014). Resolución y acuerdo del Concejo de Gobierno en el Territorio del Municipio de Medellín. [Acuerdo N° 48 de 2014]. [Diario Oficial N° 4327].
- Herrán Cuartas, C. (2013). Los parques lineales como nuevas oportunidades de espacio público en Medellín. Medellín: Editorial Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Murcia Daza, W. (2008). Espacio público y calidad de vida urbana: la intervención del espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. Tesis de maestría. Universidad Nacional.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Los parques lineales como elemento promotor para el desarrollo urbano en Medellín

Laura María Cadavid Muñoz

Melissa Cardona Arango



Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

LA PLAZA DE BOLIVAR DE BOGOTÁ Y EL PARQUE BOLÍVAR EN MEDELLÍN

IDEA DE INVESTIGACIÓN

REALIZAR UNA COMPARACIÓN Y UN ANÁLISIS SOBRE EL ORIGEN Y DIFERENCIAS DEL PARQUE BOLÍVAR EN MEDELLÍN Y LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ RESPECTIVAMENTE, ANALIZANDO A PARTIR DE TODOS LOS COMPONENTES QUE INTERVIENEN EN ASPECTOS COMO LA INFRAESTRUCTURA, LA VEGETACIÓN, LAS CALLES ALREDEDOR, LAS ZONAS DE PLAZAS COMUNITARIAS, EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPAMIENTOS DEL ESPACIO, LA DETERMINACIÓN DE LOS ESPACIOS, LA TEMPORALIDAD, LA PERFORMANCIA DE LOS VISITANTES, LA MANERA DE CAMINAR DE LAS PERSONAS, LOS PUNTOS COMPLEMENTARIOS, EL MOBILIARIO, LAS EDIFICACIONES ALREDEDOR.

JUSTIFICACIÓN

SE HA OBSERVADO A TRAVÉS DEL TIEMPO QUE LOS ESPACIOS PÚBLICOS SON VITALES PARA EL BIENESTAR DE LOS HABITANTES, POR ESO, EN ESTA INVESTIGACIÓN NOS CENTRAMOS EN EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN Y LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ YA QUE SON DOS LUGARES PÚBLICOS QUE NOS INTERESAN, UNO POR SER LA PLAZA DE LA CAPITAL DE COLOMBIA Y EL OTRO POR SER EL PARQUE PRINCIPAL DE MEDELLÍN. SE DESEA OBTENER UN CONOCIMIENTO MEDIANTE LA INFORMACIÓN ADQUIRIDA SOBRE EL DISEÑO Y MÁS ESPECÍFICAMENTE LA FORMA EN LA QUE SON LUGARES QUE A TRAVÉS DE LA HISTORIA HAN SIDO DE GRAN IMPORTANCIA PARA LAS CIUDADES, OBSERVANDO LAS UTILIDADES DE CADA LUGAR Y ASÍ DAR UNA NOTIÓN DEL BIEN ESTAR DE LOS LUGARES, MEDIANTE LA NARRACIÓN, LA CULTURA, LA HISTORIA Y EL DEPORTE COMO ACTIVIDADES BÁSICAS Y DE UNIÓN FAMILIAR PARA TODOS.

LA PLAZA

EN EL SIGLO XVIII, LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN.

PLAZA BOLIVAR EN BOGOTÁ

LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN.



DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ.

DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ.



DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ.



DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ.



DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ. DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ.



OBJETIVO GENERAL

COMPARAR Y MOSTRAR LOS ASPECTOS DE LA PLAZA, INFRAESTRUCTURA, LA HISTORIA, ESTRUCTURA DE BOGOTÁ Y LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- IDENTIFICAR LOS ASPECTOS QUE INTERVIENEN EN LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.
- ANALIZAR LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.
- COMPARAR LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.
- ANALIZAR LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.
- COMPARAR LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.

EL PARQUE

EN EL SIGLO XIX, EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN.

PARQUE BOLIVAR EN MEDELLÍN

EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN. EN EL SIGLO XIX, EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN SE CONVIERTE EN UN ESPACIO PÚBLICO PARA LA REUNIÓN DE LA GENTE Y LA FERIA DE SAN JUAN.



DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.



DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. DESCRIPCIÓN DEL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.



REFERENCIAS

ANÁLISIS DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. ANÁLISIS DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN. ANÁLISIS DE LA PLAZA DE BOLIVAR EN BOGOTÁ Y EL PARQUE DE BOLIVAR EN MEDELLÍN.

Análisis comparativo de la plaza y el parque Bolívar.
Andrés Felipe Llorente Muñoz
Laura Piedrahita Vélez

Programa: Grado en Arquitectura e Ingeniería INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA Autores: Edwin Jair Atehortua Zapata, Prisciliano Álvarez. Asesor: Diana María Bustamante Parra

Curso: Anteproyecto de Investigación

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE

Los inconvenientes para su implementación en la ciudad de Medellín

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la ciudad de Medellín la arquitectura sostenible tiene diferentes obstáculos para su buen desarrollo e implementación tales como el tema ambiental, económico, tecnológico, el espacio urbano y la falta de técnicas que agilicen los procesos constructivos, ya que todas estas dificultades hacen que la arquitectura sostenible no sea la primera opción a la hora de construir.

Preguntas de investigación

- ¿Qué características fundamentales debe tener la arquitectura para considerarse sostenible?
- ¿En qué se diferencia la arquitectura sostenible de la arquitectura tradicional?
- ¿Cuáles son las nuevas tecnologías que se utilizan en la arquitectura sostenible en Medellín?

OBJETIVO GENERAL

Identificar los obstáculos y soluciones que presenta la implementación de la arquitectura sostenible en los procesos constructivos, situación legal y beneficios en los edificios más representativos de Medellín con el fin de analizar y analizar para una visión del futuro de la ciudad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar sobre los aspectos constructivos más relevantes de arquitectura sostenible en la ciudad de Medellín para obtener una mejor comprensión de sus procesos constructivos e inconvenientes.
- Clasificar los diferentes métodos de proyectos sostenibles en la ciudad de Medellín con el propósito de organizar e identificar sus ventajas y cómo se las ha ido aplicando a los proyectos en la ciudad.

RESULTADOS PARCIALES

ARQUITECTURA SOSTENIBLE

Edificios que han implementado los edificios más representativos de Medellín

MARCO TEÓRICO

En arquitectura sostenible se busca el desarrollo de proyectos sostenibles y así se refiere principalmente a un diseño arquitectónico que considere los recursos naturales con el fin de mejorar el aspecto negativo sobre el medio ambiente y sus funciones. Además, se debe tener en cuenta las ventajas de la arquitectura sostenible, algunas de ellas son:

La comprensión de los contextos culturales, la topografía y los materiales son aspectos que se deben tener en cuenta para poder ser el futuro sostenible que el hogar necesita, la eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos de construcción, además de los beneficios ambientales que se obtienen al utilizar energías renovables. Se debe resaltar que para que una edificación sea sostenible también debe ser aplicable por los propietarios, por lo tanto, una edificación sostenible debe tener en cuenta los aspectos de sostenibilidad en Energy and Environmental Design (LEED) y la norma de ISO 14001 y ISO 26000.

La sostenibilidad también se refiere al desarrollo de una arquitectura que sea capaz de ser utilizada como referencia para el futuro (HARRIS, A. 2004). Existen varias más como: Energía, Agua, Aire, Tierra, entre otros, que se refieren a los aspectos que se deben tener en cuenta para poder ser el futuro sostenible que el hogar necesita, la eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos de construcción, además de los beneficios ambientales que se obtienen al utilizar energías renovables. Se debe resaltar que para que una edificación sea sostenible también debe ser aplicable por los propietarios, por lo tanto, una edificación sostenible debe tener en cuenta los aspectos de sostenibilidad en Energy and Environmental Design (LEED) y la norma de ISO 14001 y ISO 26000.

METODOLOGÍA

Se ha implementado principalmente la búsqueda de información a través de lecturas de artículos hallados en la web, así de esta forma se ha logrado comprender y analizar el punto de partida de lo que es hoy la arquitectura sostenible y plantear los puntos clave que hacen que a la hora de construir en Medellín la arquitectura sostenible sea la primera opción, además se ha podido analizar en cierta medida la evolución de esta a través del tiempo en la ciudad de Medellín. Igualmente se nota que en la actualidad cada día se va implementando la arquitectura sostenible a través de los edificios en la ciudad, lo que ha llevado a que haya cada vez más proyectos en los que se aplica la sostenibilidad en la arquitectura.

BIBLIOGRAFÍA

HARRIS, A. 2004. *Green Building*. McGraw-Hill Construction Information Group. www.mhprofessional.com.
 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. 2012. *Guía de práctica clínica: prevención de la enfermedad cardiovascular*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
 MINISTERIO DE AMBIENTE Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 2012. *Guía de práctica clínica: prevención de la enfermedad cardiovascular*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Arquitectura Sostenible.
 Edwin Jair Atehortua Zapata
 Prisciliano Álvarez

PROGRAMA delineante de arquitectura

CURSO anteproyecto investigación



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Autores: John David Cano Arenas

Asesor: Diana María Bustamante

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

URBANISMO SOCIAL (LAS UVAS)

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Se busca comprender qué aportes positivos o negativos ha generado el desarrollo urbano en la sociedad y la cultura de Medellín, al mismo tiempo se trata de descubrir si el desarrollo urbanístico que se ha logrado, genera un beneficio cultural o está una manipulación a favor del sistema político y los élites gubernamentales, logrando así a pensar en los proyectos presentados y su impacto social y cuán acorde están a los planteamientos establecidos en los diferentes estatutos legales.

OBJETIVO GENERAL

Aplicar estrategias de socialización que permitan brindar información real y verídica, sobre el desarrollo urbano y cultural de Medellín.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar los proyectos de las (UVA), tema urbano como socialmente.
- Visitar la curaduría de la alcaldía de Medellín, con el fin de obtener información concreta de los sucesos históricos.
- Conocer el desarrollo de la vida social en algunos sectores de Medellín, beneficiados con las unidades de vida articulada (UVAS).

MARCO TEÓRICO

En urbanismo social, más específicamente en el desarrollo socioarquitectónico de la ciudad de Medellín, se puede pensar como las vertientes de infraestructura y aspecto social, tienen gran fuerza evolutiva donde mayor crecimiento estructural mayor impacto socio-ambiental; demandando una mejor legislación organizacional, teniendo soporte legal en la carta magna o constitución política con los artículos 289, 311, 318, el decreto 152 el cual reglamenta las licencias de construcción, la NSR-10 norma sismoresistente y el POT en el acuerdo 48 del 2014.

METODOLOGÍA

Bajo el estlogan de "quitar la cerca para estar más cerca" las UVAS se han construido de la mano con personas de la misma comunidad proponiendo el desarrollo de espacios dinamizadores de cultura, recreación y esparcimiento. Siendo esto una corriente cabe resaltar a es una intervención bien fundamentada y acorde a la comunidad presentada, comunidades que han estado más tiempo en ese filo de de la legalidad y al margen de falzones externos en los que no se incluyen, por tener más la violencia que la cultura es su vida diaria; se trata de brindar respuestas a sus necesidades de equipamiento y desarrollo urbano; he aquí el dilema de una buena estructura gubernamental y acorde a esta ciudad tan sectorizada en fronteras invisibles.

RESULTADOS PARCIALES

A través de los edificios diseñados por las empresas en mención se han generado varios factores de enriquecimiento social a través de recreación, el deporte, el arte y el mejoramiento de los servicios. A continuación, se hará mención de ellos:

Cultura:
Festivales eventos
Salones usos públicos
Teatros al aire libre
bibliotecas.

Recreación:
Plazas de agua (espejos y chorros)
Terraza mirador
Senderos peatonales
Juegos infantiles
Espacios para el adulto mayor.

Servicios:
Sala internet
Centro de servicios y lavado
Baños públicos.

Arte:
Pintura, escultura, fotografía y dibujo, talleres de teatro
taller de formación ambiental
(agua limpia, huerta urbana, eco-diseño, ventanas)
música, cinefora.



BIBLIOGRAFÍA

- ¿Dónde ubicadas las UVAS? (2013), EPM, nuestros proyectos recuperado de www.epm.com.co/side/NuestrosProyectos/ProyectoUVA/Ubicad%C3%B3n.aspx
- Echeverri R. M. Orsini F. (2012), Informalidad y urbanismo social en Medellín, www.catodramefelinbarcelona.org/newsletter/julo2012/pdf/Informalidad_y_urbanismo_social_AEcheverri_F.Orsini.pdf

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Urbanismo social en Medellín.

John David Cano Arenas

PROGRAMA: Tecnología en Delineante de Arquitectura e Ingeniería
CURSO: Anteproyecto de investigación



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA

Autores: Luisa Fernanda Rodríguez Ortiz

Asesor: Diana María Bustamante

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Evolución de la Arquitectura en Medellín

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ciudad de Medellín se caracteriza por ser innovadora, en donde se pueden observar claramente sus hermosas y nuevas edificaciones, más no se tiene un interés por conocer, como ha sido la evolución de la arquitectura en la ciudad, por qué se ha caracterizado cada una de estas edificaciones, en cuanto a sus técnicas de construcción y utilización de materiales, además en qué influyeron en cuanto los aspectos económicos, culturales y sociales.

OBJETIVO GENERAL

Aplicar estrategias para dar a conocer las características existentes entre las arquitecturas a partir del año 1972 en adelante en la ciudad de Medellín teniendo como ejemplo varias edificaciones de la ciudad.

OBJETIVOS ESPECÍFICO

- * Identificar las características existentes entre las arquitecturas a partir del año 1972 en adelante.
- * Conocer las formas de construcción, sus materiales para estructurar y su uso.
- * Comparar planos arquitectónicos de las diferentes edificaciones para estudiar las diferencias entre estas entre arquitectónicas.

MARCO TEÓRICO

Para la realización de este trabajo se revisó una búsqueda en diferentes trabajos, en los que se pueda referenciar la evolución de la arquitectura en Medellín, en época entre 100 años de arquitectura en Medellín. El patrimonio urbano y arquitectónico del valle de Aburrá. También podemos encontrar parte de la normativa en el decreto municipal N° 409 de 2007.

METODOLOGÍA

Realizar a través de diferentes medios físicos y digitales la evolución de las diferentes edificaciones escogidas, por medio de las características que cada uno contiene.

RESULTADOS PARCIALES

Si se tiene un conocimiento previo, y se investiga sobre la arquitectura existente, se podrá innovar con una arquitectura que va de la mano con la tecnología y el rigor de nuevas construcciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Walter Gropius. Ciudad Nueva. (Copenhague, 1931). La ciudad moderna es la arquitectura de técnicas modernas. Barcelona: 1931.
- Walter Gropius. Ciudad Nueva. (Copenhague, 1931). La ciudad moderna es la arquitectura de técnicas modernas. Barcelona: 1931.
- Walter Gropius. Ciudad Nueva. (Copenhague, 1931). La ciudad moderna es la arquitectura de técnicas modernas. Barcelona: 1931.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

Evolución de la Arquitectura en Medellín

Luisa Fernanda Rodríguez Ortiz

PROGRAMA Departamento de arquitectura
CURSO Anteproyecto de Investigación



Autores: Paula Andrea Gil
María Camila Rojas
Carlos Andrés Zapata
Asesor:
Diana María Bustamante

Memorias Semana de la FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

GUADUA: MATERIAL SOSTENIBLE PARA LA CONSTRUCCION

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las construcciones deben aportar algo al medio ambiente ya que la utilización de materiales pasados hace que no sea una construcción sostenible, porque son materiales costosos y su implementación genera más gastos ya que su alta complejidad de tratamiento requiere de más elaboración ambiental, como tampoco se presta para cualquier tipo de diseño arquitectónico o estructural, por lo tanto mirar todos estas dificultades con la construcción convencional no hace pensar que es necesario dar una solución al problema que esto genera, que es una construcción no sostenible y de igual manera dar una alternativa de una construcción un poco económica que no afecte al ambiente. Al inicio del planteamiento

implementar el método de construcción de la guadua en el valle (le abura tanto el más utilizado para disminuir riesgos ambientales y demostrar que puede ser más viable y económico pero se debe tener en cuenta que no debe sobrepasar los más pisos de altura, aunque es más favorable construir en guadua su tiempo de construcción es igual al de una construcción tradicional pero es considerada como una construcción artesanal ya que sus diseños son de tipo estético

OBJETIVO GENERAL

Investigar para obtener más información sobre esta construcción y sus beneficios, para poder demostrar que es un buen método de construcción y que se puede implementar como solución a problemas ambientales y construcción informal.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Destacar las cualidades de la guadua en ensamblajes, dibujos y planos en donde se muestra su detalle y el uso que se le puede dar según el lugar.
- Analizar los beneficios que la guadua brinda para diseños arquitectónicos y estructurales.
- Considerar las teorías de construcción para el uso de la guadua.
- Comparar costos y tiempo de la construcción con guadua y la construcción tradicional.
- Visitar empresas que se dediquen al tratamiento de la guadua.



MARCO TEORICO

Según los autores: Juan Carlos Herrera Martínez y Carol Patricia Takeuchi Tam. Del artículo "Comportamiento de pórticos en Guadua angustifolia, rigidos mediante paneles prefabricados en bahareque". Este nos habla de un sistema de pórticos se hace la unión entre un elemento de viga y un elemento de columna. Como sistema estructural de resistencia sísmica, el sistema de pórticos presenta una serie de ventajas ante los sistemas de muros, ya que no requiere una estricta continuidad vertical, regularidad en planta y altura, siendo arquitectónicamente más atractivo por permitir una mayor libertad de distribución en los espacios. Después del sismo de 1999 en Armenia. Así como lo destaca el autor "Enrique Salas Delgado". En su artículo: "Actualidad y futuro de la arquitectura de bambú en Colombia" hacen alusión a un enfoque investigativo de lo sucedido en el terremoto de Armenia en 1999. Después de este terremoto prácticamente las edificaciones fueron demolidas y las que quedaron tenía en su parte estructural "guadua", lo que hizo que las personas las implementaran para la reconstrucción. Con esto podemos constatar la resistencia de la guadua a la hora de su construcción ya que es un sistema alternativo y eficiente para las construcciones antisísmicas.



METODOLOGIA

Tomamos información de la empresa "Halcon", hablando con uno de sus asesores y de la página web, con esta información queremos por medio de diagramas mostrar la implementación de la guadua en la construcción, también haremos dibujos comparativos en los que mostraremos los beneficios de la guadua en con respecto a construcción tradicional.

BIBLIOGRAFIA

- Berthel Guadua: un recurso ecológico(2000) Duque
- López, Luis Felipe; Corred, Juan Francisco (2000). Estudio exploratorio de los terremotos de bambú.
- José Eduardo Torres Rojas(2012). guadua como material de construcción.
- Walter Carlos Aedo, Ana María Gil (2007). Guía de construcción para bambú.

Facultad de Arquitectura e Ingeniería – 02 al 06 de Mayo- Medellín- Antioquia - Colombia

GUADUA: material sostenible para la construcción

Paula Andrea Gil
María Camila Rojas
Carlos Andrés Zapata

