

002

# BITACORA

PROYECTO Y LUGAR

EXPERIENCIAS ACADÉMICAS

2020



# BITÁCORA

PROYECTO Y LUGAR

EXPERIENCIAS ACADÉMICAS  
2020



2020

## AUTORIDADES

### **Rector**

Noel Morales Tuesca

### **Vicerrector Académico**

Alfredo Flórez Gutiérrez

### **Vicerrectora de de Extensión y Relaciones Interinstitucionales**

Liliana Patricia ÁlvarezRuiz

### **Decano Facultad de Ciencias Básicas, Ingenierías y Arquitectura**

Andrés Alberto Viloría Sequeda

### **Coordinadora Programa de Arquitectura**

María Cristina Albis Romero

### **Coordinador Editorial CECAR**

Jorge Luis Barboza  
editorial.cecar@cecar.edu.co

BITÁCORA DE PROYECTO Y LUGAR. 02

EXPERIENCIAS ACADÉMICAS 2020

COMPONENTE DE PROYECTACIÓN - PROGRAMA DE ARQUITECTURA

## EDITORES/ COMPILADORES

Angélica María Sierra Franco

Audy Estella Bravo Jiménez

María Cristina Albis Romero

Guillermo Ghysais Chadid

ISSN: 2711-0583

DOI: <https://doi.org/10.21892/271105832>

Noviembre de 2020

Sincelejo, Sucre, Colombia



# BITÁCORA DE EXPERIENCIAS ACADÉMICAS

## PROYECTO ECOURBANO, HÁBITAT, CLIMA Y MEDIO AMBIENTE: CIUDAD Y PAISAJE

### PRESENTACIÓN

*El “arquitectourbanista” es un “connectioneur”, esto es, un “hacedor de conexiones”... Pero es preciso dejar al lápiz pensar. La mano debe estar vacía a fin de no poner obstáculos al influjo que le es comunicado. Debe estar lista para el más pequeño impulso, así como para el más violento”*

*Jorge Mario Jáuregui*

Los documentos, esquemas y proyectos exhibidos en forma de libro, corresponden por presentar un intento de ordenar las reflexiones y prácticas que se llevan a cabo, en el componente urbano ambiental conformado en los talleres de Diseño urbano y los cursos de énfasis temáticos direccionados al Hábitat y el Medio Ambiente del Programa de Arquitectura de la Corporación Universitaria del Caribe, CECAR. Como evento singular, es una oportunidad para proclamar la coherencia de una propuesta curricular y de exponer los sólidos logros y competencias de sus alumnos, adquiridos durante cada ciclo de fundamentación y formación profesional.

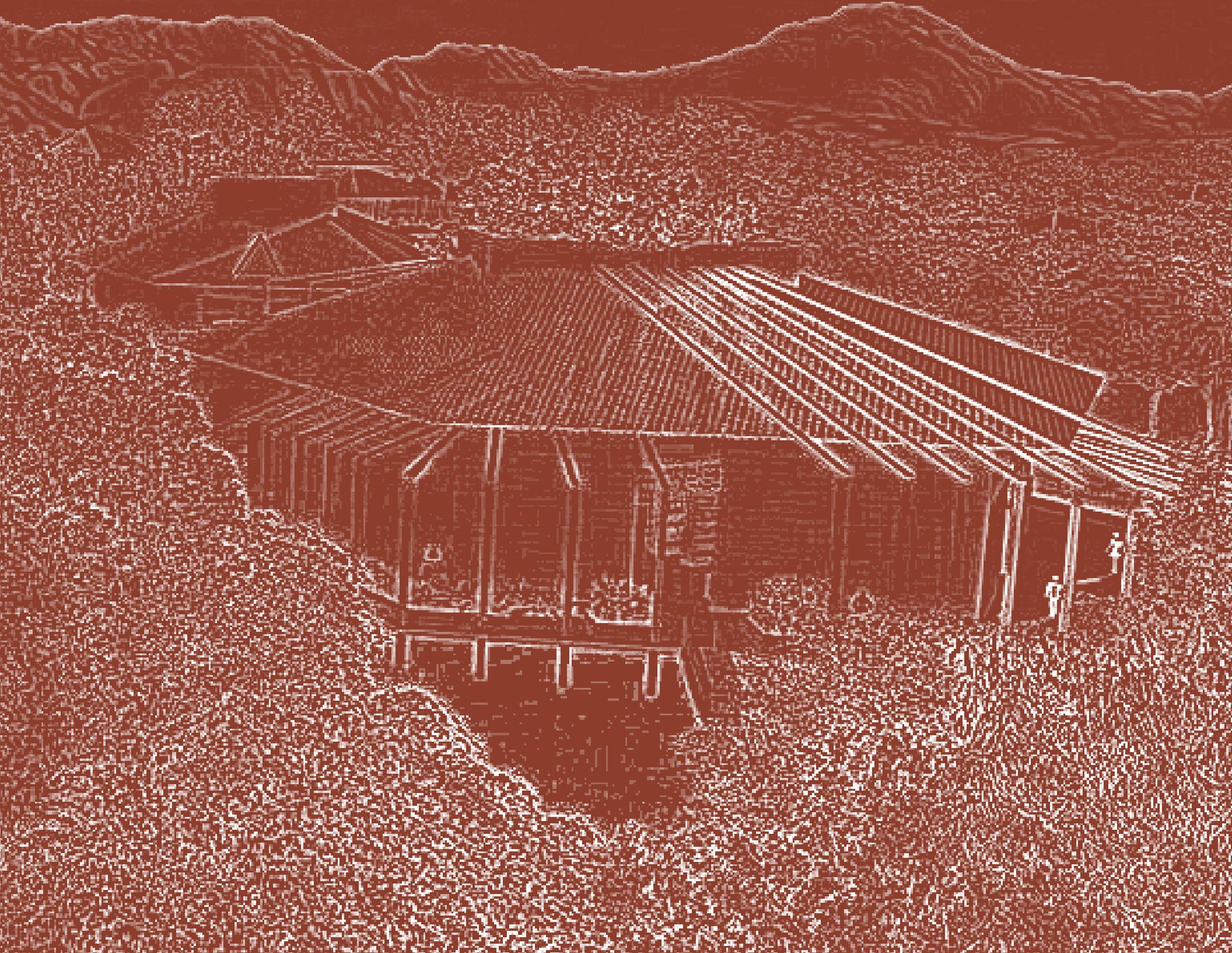
Se comprende que, el Componente Urbano Ambiental pertenece al área profesional y su propósito de formación es capacitar al estudiante en la comprensión de los aspectos te-

rritoriales, urbanos y ambientales propios del objeto de la intervención profesional. De igual forma, exige el entendimiento de las dimensiones interdisciplinarias propias de los problemas de las urbes, el medio ambiente y el territorio. Además, forma al estudiante en la formulación de planes y proyectos de diferentes escalas incluyendo los proyectos de diseño urbano, de intervenciones residencial, de paisajismo, proyectos de ordenamiento territorial y la formulación de planes en las leyes y normas vigentes en el país relacionados con los cursos.

En síntesis, el libro Bitácora de experiencias académicas: proyecto eco urbano, hábitat, clima y medio ambiente, ciudad y paisaje, se estructura a partir de una propuesta curricular y un énfasis temático del programa de arquitectura. Los cuales se disponen dentro de la ideología del Desarrollo Sostenible y al objetivo 11, ciudades y comunidades sostenibles consagrados en la agenda transformar nuestro mundo 2015- 2030. Por lo anterior, se establece el siguiente orden capitular: la primera parte del libro, se encuentran los ejercicios de las experiencias académicas desarrollados en el ciclo de fundamentación, en el cual comprende los cursos y actividades de tercero a quinto semestre; donde el estudiante inicia con un fundamento teórico-práctico del urbanismo funcionalista, sistémico, morfológico, materialismo dialéctico y urbanismo eco sistémico. Lo que

permite evidenciar las propuestas a nivel de esquema básico de diseño urbano en el espacio público de estancia y de movilidad. En la segunda parte, se muestran los trabajos del ciclo de profesionalización sobre intervenciones a diferentes escalas a nivel de anteproyectos de diseño urbano, planeación de ciudad y territorio. Es importante precisar, que los proyectos se encuentran articulados con los cursos del componente proyectual y en concordancia a los talleres de apoyo como son los cursos de Ciudad y paisaje, y Hábitat, clima y Medio ambiente I y II.

**Guillermo Ghysais Chadid**



# DOCENTES ORIENTADORES



**Marian Johanna Rugeles Páez**

*Arquitecta*

Magíster en Diseño de Paisaje

Docente T.C.

Diseño y Metodología IX

Ciudad y Paisaje



**Alexandra Castellanos Tuirán**

*Arquitecta*

Especialista en Gerencia Ambiental

Magíster en Desarrollo y Ambiente

Docente TC

Diseño y Metodología IX



**Jonathan Sarmiento Roja**

*Arquitecto*

Magíster en Proyecto Avanzado de Arquitectura y Ciudad  
con énfasis en Medio Ambiente

Docente T.C.

Bioclimática



**Natalia Alario Martínez**

*Arquitecta*

Magíster en Arquitectura de Interiores, Bioclimática y  
Nuevas Tecnologías

Docente T.C.

Bioclimática



**Luis Roberto Montes Méndez**

*Arquitecto*

Docente T.C.

Taller Electiva II



**Oscar Andrés Guevara Guevara**

*Arquitecto*

Especialista en Urbanismo y Desarrollo territorial

Cand. Magíster en Patrimonio Cultural

Docente T.C.

Ecourbanismo IV



**Jorge Luis Cerra Urda**

*Arquitecto*

Especialista en Gestión de Procesos Urbanos Sustentables

Especialista en Docencia Universitaria

Docente Cátedra

Ecourbanismo I, II, IV



**Aris Miguel Lucas Castellano**

*Arquitecto*

Especialización en Derecho Urbano

Magíster en Planeación Urbana Regional

Docente Cátedra

Ecourbanismo V y VI



**JAIRO RAMÓN MEJÍA FUENTES**

*Arquitecto*

Magíster en Urbanismo y Desarrollo Territorial

Docente T.C.

Ecourbanismo VI



**Angélica María Sierra Franco**

*Arquitecta*

Especialista en Gerencia Ambiental

Especialista en Gestión de Procesos Urbanos Sustentables

Magíster en Hábitat

Docente T.C.



**Audy Estella Bravo Jiménez**

*Arquitecta*

Especialista en Gerencia de Proyectos

Magíster en Urbanismo y Desarrollo Territorial

Docente T.C.



**Guillermo Ghysais Chadid**

*Arquitecto*

Especialista en Gestión de Procesos Urbanos Sustentables

Magíster en Urbanismo y Desarrollo Territorial

Docente T.C.



**Maria Cristina Albis Romero**

*Arquitecta*

Especialista en Gerencia y Control de la Construcción

Candidata a Magíster en Urbanismo y Desarrollo Territorial

Coordinadora del Programa de Arquitectura



COMPONENTE PROYECTACIÓN

---

# DISEÑO Y METODOLOGÍA IX

## CONCURSO INNATUR: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA

### ORIENTADORES

- Arq. Marian Johana Rúgeles.
- Arq. Alexandra Castellano Tuirán.

### ACERCA DEL CURSO

#### INTRODUCCIÓN

El curso tiene como propósito participar en tiempo real en el concurso INNATUR 9 –centro de interpretación de la naturaleza- a través del diseño de un espacio para la difusión y concientización del patrimonio natural, que enfatice en los valores que dicha propuesta aporta en cuanto a su capacidad de corresponder y relacionarse con sus usuarios en un entorno natural determinado. El curso, mediante una experiencia de sensaciones busca hacer que el usuario entre en sintonía directa con la naturaleza. Este ejercicio está localizado en el Área de Reserva Forestal Protectora la Serranía de Coraza y Montes de María.

#### OBJETIVO DE FORMACIÓN

Desarrollar competencias en la aplicación de metodologías de investigación para el diseño arquitectónico, produciendo una solución acertada sobre los problemas planteados, mediante el análisis de diferentes variables con un sentido reflexivo y crítico de la disciplina, abordado en el concurso INNATUR 9 –centro de interpretación

de la naturaleza-. OPENGAP, a las cuales se enfrentará en el ejercicio profesional.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Aplica metodologías de investigación proyectual para resolver propuestas innovadoras y creativas, que apuesten a soluciones arquitectónicas de un concurso de diseño arquitectónico, mediante el análisis de variables con un sentido reflexivo y crítico de la disciplina.
- Reconoce la complejidad del proyecto y del contexto específico, para definir soluciones de nivel técnico – constructivo y materializar espacios, estructuras, tecnologías, sistemas constructivos, y ambientales que demanda el proyecto.
- Desarrolla un proyecto arquitectónico original que responda a las problemáticas planteadas en el concurso INNATUR 9 – centro de interpretación de la naturaleza- OPENGAP, argumentado en procesos de investigación en el diseño y utilizando criterios de sostenibilidad.

## TEMÁTICA DEL TALLER

- Concurso de ideas en el que se apuesta por una propuesta original, creativa, contemporánea y arriesgada desde el punto de vista Arquitectónico.
- Energías renovables y objetivos de desarrollo sostenible.
- Diseño espacial desde la experiencia sensorial del paisaje, a través de la atención plena de los cinco sentidos.
- Estudio de la cualidad visual del lugar a través del uso y construcción de visores.
- Las ventanas, vanos y puertas en los proyectos arquitectónicos y de paisaje.
- Investigación y lectura del lugar teniendo en cuenta el contexto natural, las dinámicas naturales del paisaje, la aplicación de energías renovables, ahorro energético, técnicas constructivas, y utilización de materiales reciclados, para nuevos tipos de espacios que promuevan un entendimiento de por qué y en qué sentido es importante ese lugar.

## ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

- Ejercicios de percepción sensorial en distintos escenarios: lugares memorables para cada estudiante, campus universitario y lugar de estudio.
- Revisión bibliográfica de la producción actual de proyectos de “Centros de Interpretación de la Naturaleza”. Taller de análisis, exposición y posterior debate en el taller de diseño.
- Profundización en la cualidad visual del paisaje a través de su lectura mediante visores y cómo estos se materializan en las ventanas del proyecto.
- Sustentación del método de análisis del lugar por capas, su alcance y dinámica para la proyección del Centro de Interpretación de la Naturaleza.
- Talleres para la elaboración rápida de diseño mediante esquemas de plantas, alzados, fachadas, perspectivas.
- Generar el contexto propicio para que los estudiantes logren debatir, reflexionar, criticar y comentar objetivamente los distintos proyectos de sus compañeros.

tivamente los distintos proyectos de sus compañeros.

- Encuentros sincrónicos para el acompañamiento y dirección del diseño arquitectónico.
- Conferencias magistrales dirigidas por la docente encargada, y por especialistas invitados al curso, bajo las temáticas como energía sostenible y biología en la reserva natural.

## ACERCA DEL PROYECTO

### CONTEXTO DE ESTUDIO

La reserva natural Serranía de Coraza, ubicada en los Montes de María, subregión del departamento de Sucre, se caracteriza por ser de bosque seco tropical con épocas climáticas de sequía, con suelos calcáreos. Este paisaje fue declarado reserva forestal protegida para la conservación de la vida de los ecosistemas terrestres y como formación de bosque seco tropical es considerado uno de los mejores conservados del Caribe colombiano, producto de que sus bosques mantienen su función, a pesar de

que su estructura, composición y valores naturales, han sido modificados y asociados a la población humana para su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute. Cuenta con un clima que se caracteriza por ser isomegatérmico, es decir, presenta durante el año dos épocas, una primera época seca y una segunda época húmeda.

La Reserva de Coraza fue declarada área protegida por el instituto nacional de los recursos naturales renovables y del ambiente – INDERENA- Mediante el acuerdo No. 0028 del 6 de julio de 1983 (INDERENA, 1983). Actualmente, se encuentra protegido por el Plan de Acción Institucional (2016-2019) – Corporación Autónoma Regional de Sucre “CARSUCRE” (2016) teniendo como elemento primordial el agua, conservando y protegiendo la Serranía de Coraza y Montes de María.

## OBJETIVOS DE ACTUACIÓN

### OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar una propuesta sostenible y autosuficiente que permita la activación de la percepción a través del aprendizaje creativo e interpretación del entorno que surge del contexto ambiental de la Reserva Natural Serranía de Coraza y Montes de María.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Proporcionar conocimientos y comprender el funcionamiento ecológico de la Reserva Natural Serranía de Coraza y Montes de María.
- Fomentar el aprendizaje creativo a través de espacios para el desarrollo de actividades educativas en pro de la conservación y preservación de la Reserva Natural.
- Implementar sistemas estratégicos de aprovechamiento sostenible que mitigue el impacto ambiental y a su vez potencialicen el diseño en las soluciones técnicas, constructivas,

espaciales, tecnológicas, materiales y ambientales acompañados de criterios de sostenibilidad y autosuficiencia.

- Potencializar por medio de la propuesta arquitectónica las cualidades y atributos naturales que presenta la RFP Serranía de Coraza y Montes de María, logrando una reflexión crítica de este entorno natural para la región.
- Determinar una propuesta arquitectónica inherente al contexto en que surge y se complementa con las transformaciones del entorno natural de la Reserva Natural Serranía de Coraza y Montes de María. Al responder a los requerimientos planteados por el concurso INNATUR 9- Centro de interpretación de la naturaleza-OPENGAP.

## PROYECTOS

### PROPUESTA 1.

#### CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA “LA HONGHA DE CORAZA”

Autores:

- Ávila Percy, Silvia Patricia.
- Rodríguez Pérez, Edwin Rafael.

### PROPUESTA 2.

#### CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL “CARACOLÍ”

Autores:

- Bárcenas Carmona, Daniela.
- Vargas Martínez, Olga.

### PROPUESTA 3.

#### CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL “CASSIA GRANDIS”

Autores:

- Guerra, Sebastián.
- Hernández, María Isabel.

### PROPUESTA 4.

#### CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL “TERSA-TELLUS”

Autores:

- García, Daniel.
- Sánchez, Marcella.
- Arroyo, Cristian.

### PROPUESTA 5.

#### CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL “CORAZA: SERRANÍA DE BIODIVERSIDAD”

Autores:

- Acevedo, Ángel.
- Vergara, Georgeth.

### PROPUESTA 6.

- Uparela Jarava, Martha.
- Jeréz, Tatiana.

# COMPONENTE PROYECTACIÓN

DISEÑO Y METODOLOGÍA IX

CONCURSO INNATUR: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA

## 1. CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL "LA HONGHA DE CORAZA"

AUTORES: ÁVILA PERCY SILVIA PATRICIA, RODRÍGUEZ PÉREZ EDWIN RAFAEL



## 2. CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL "CARACOLÍ" AUTORES: BÁRCENAS CARMONA DANIELA, VARGAS MARTÍNEZ OLGA

### Localización

COLOMBIA

SUCRE

RESERVA NATURAL SERRANÍA DE CORAZA

Bosque seco tropical con épocas climáticas de sequía, con suelos cal cáreos, este paisaje fue declarado reserva forestal protegida para la conservación de la vida de los ecosistemas terrestres.

# CARACOLÍ

## CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA

### Conceptualización

ANACARDIUM EXCELSUM es un árbol perennifolio, conocido popularmente como Caracolí, representativo de la Serranía de Coraza por sus propiedades y características, puede llegar a los 40 metros de altura, es un árbol maderable pero también medicinal, conocido por su fuerte olor a trementina y sus hojas que pueden llegar a los 15cm de longitud, además posee alta supervivencia y es una especie competitiva y apropiada para regeneración natural, reforestación y plantaciones de enriquecimiento.

- Bifurcaciones de las ramas como circulación fluida
- Ubicación de los espacios en las circulaciones, abstracción de las hojas y las ramificaciones, espacios flexibles.
- Abstracción del círculo a hexágono como forma pura inscrita en la circunferencia.
- La forma básica inicial se transformó utilizando el hexágono para la acción utilitaria o función de los espacios que permite crear diversas sensaciones.

El proceso de crecimiento del árbol como pauta organizativa y elemento generador del hecho arquitectónico, un dualismo entre la forma en la que crece el árbol y su proceso de crecimiento natural, permitiendo una abstracción formal la cual genera la configuración espacial y una circulación fluida, atractiva y cargada de sensaciones de manera análoga con el contexto natural que rodea al proyecto e incentiva al aprendizaje creativo.

1. Modulo recepción
2. Modulo bodega y habitaciones de servicio
3. Modulo sala de lactancia y baterías sanitarias
4. Modulo oficinas administrativas
5. Habitaciones
6. Aulas múltiples
7. Cafetería
8. Sala de exposiciones EXPOBOTÁNICA
9. Sala de exposiciones EXPOFLORA

Planta Arquitectónica Centro de Interpretación de la Naturaleza Caracolí

Escala gráfica

### Estrategias sostenibles

**Corte zona administrativa**  
Aprovechamiento de energía y luz natural a través de muros cortina con paneles fotovoltaicos

**Corte habitaciones**  
Recolección de aguas lluvias mediante cubiertas inclinadas que abastecen el proyecto almacenando agua en cisternas subterráneas

MUNICIPIO DE COLOSO SUCRE

# COMPONENTE PROYECTACIÓN

DISEÑO Y METODOLOGÍA IX

CONCURSO INNATUR: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA



SENDERO PEATONAL EN PIEDRA DE ARROYO



EXTERIOR SALA DE EXPOSICIONES EXPOFLORA



EXPOSICION EXPOFLORA - ESTACIÓN CACTACEAS



EXPOSICION EXPOFLORA - ESTACIÓN MEDICINALES



EXPOSICION EXPOFLORA - ESTACIÓN ORNAMENTALES

## ÁREAS DE EXPOSICIONES EXPOFLORA Y EXPOBOTÁNICA

### EXPOFLORA

- ESTACIÓN FRUTALES
- ESTACIÓN FORESTALES
- ESTACIÓN ORNAMENTALES
- ESTACIÓN MEDICINALES
- ESTACIÓN CACTACEAS

La exposición ExpoFlora esta determinada por un recorrido flexible de estaciones abiertas en las que se encuentran las diferentes especies de la fauna nativa de la serranía de Coraza y donde se da el proceso de plantación y crecimiento para luego ser trasplantadas y donadas a lugares donde se requiere la reforestación.



Escala gráfica

### EXPOBOTÁNICA

- ESTACIÓN SEMILLA
- ESTACIÓN CRECIMIENTO
- ESTACIÓN GERMINACIÓN
- ESTACIÓN FLORACIÓN Y FRUTO
- ESTACIÓN PLANTULA

La sala de exposición Expototánica consta de un ciclo y recorrido mas cerrado y progresivo, partiendo de un espacio central; la semilla, siguiendo a la estación germinación, plántula, crecimiento y por último floración y fruto, estos espacios permiten la pedagogía de cada una de las partes de la planta incentivando el aprendizaje creativo.



Escala gráfica

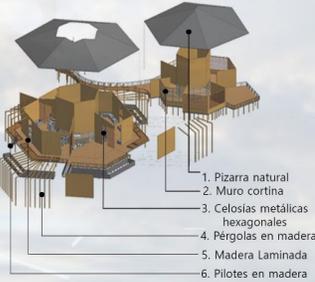


Escala gráfica



Escala gráfica

### MATERIALIDAD



La madera como material primordial y renovable en el proyecto, integrando y conservando los elementos naturales y locales de la Serranía de Coraza.

### PALETA DE COLORES



El proyecto Caracoli posee un emplazamiento moldeado a la geomorfología natural del terreno existente, permitiendo que el proyecto surja en distintos niveles y durante todo el recorrido se genere dinamismo en la composición y en la circulación para llegar a los diferentes espacios.

DYM9\_20201\_G1\_BARCENAS\_VARGAS\_B



# COMPONENTE PROYECTACIÓN

DISEÑO Y METODOLOGÍA IX

CONCURSO INNATUR: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA

SURAMÉRICA COLOMBIA SUCRE SERRANÍA DE CORAZA

**ESTUDIO DE LA FORMA - CONCEPTO**

CASSIA GRANDIS  
CANANODIA

FOJOLIO

BIFOLIADA

PARIPINNADAS

ABSTRACCIÓN DE LA FORMA

MODULOS

SALAS DE EXPOSICIONES

**DESCRIPCIÓN DE LA SERRANÍA DE CORAZA**

La Serranía de Coraza y Montes de María, declarada como área de reserva forestal protectora, hace parte de la Serranía de San Jacinto ubicada en los departamentos de Sucre y Bolívar, en el norte de Colombia. Es una formación de bosque seco tropical, considerado como de los mejores conservados del Caribe colombiano, donde el clima se caracteriza por ser isonegualtémico, es decir, presenta durante el año dos épocas: un primer periodo seco y un segundo periodo húmedo. Esta formación boscosa es de suma importancia por que es la principal fuente de abastecimiento para los acueductos municipales circundantes, logrando servir del líquido vital a los municipios de Tolúviejo, Coloso y Chasín.

**ZONOBIOIMA TROPICAL ALTERNOHIGRICO**

El clima isonegualtémico, el régimen climático se caracteriza por periodos secos muy prolongados. Son características las altas temperaturas, tiene una biotemperatura de 24 °C, y bajas precipitaciones anuales. Existe una prolongada temporada de sequía, durante la cual hay un déficit del agua almacenada en el suelo y disponible para las plantas, así como una temporada lluviosa de gran intensidad que se divide por la intersección de un periodo seco de menor intensidad llamado "veranillo de San Juan".

**CONCEPTO**

Conceptualmente se plantea una analogía formal y espacial compuesta por un sistema modular, a partir de una especie arbórea nativa de la zona como lo es la cañanodina (Cassia grandis), entendiéndose la forma de sus ramas puras, caracterizadas por su condición bifoliada, donde sus hojas terminan en dos foliolos que parten de un mismo punto, permitiendo una configuración determinada en la cual cada elemento independiente cumple una función propia y a partir de un componente agrupador constituir una unidad formal, funcional y espacial completa.

**CDIN CASSIA GRANDIS.**

DYMB 20201\_G1\_AVANCE\_GUERRA\_HERNÁNDEZ\_A

1. CONTROL Y ACCESO  
2. SALA DE EXPOSICIONES ISONEGUALTÉRMICA / SECA  
3. SALA DE EXPOSICIONES ISONEGUALTÉRMICA / HÚMEDA  
4. CASA DE LA MEMORIA  
5. AULAS MULTIPLES  
6. CAFETERÍA  
7. ZONA ADMINISTRATIVA  
8. BAÑOS GENERALES  
9. SALA DE LACTANCIA  
10. DORMITORIOS TIPO ALBERQUE  
11. DORMITORIOS  
12. ALMACENES GENERALES  
13. CUARTO DE INSTALACIONES  
14. AREA DEL PERSONAL DE SERVICIO

Implementación de cerchas en madera como elemento estructural de soporte para la cubierta, propiciando así la intención planteada de cobiertas con grandes aleros como medida de protección solar.

El uso de laminas metálicas de zinc, como elementos característicos de cobiertas de la zona, apropiando una arquitectura de lugar, respetando las identidades constructivas de la zona.

El uso del sistema constructivo en baharques, con cañas de lapa y bambú, permitiendo así un exaltación de los sistemas constructivos típicos de la zona y la materialidad empleada en los mismos.

Pilotes de madera, como parte estructural de los módulos, simulando las conocidas estructuras palafíticas, como solución para la regulación de la temperatura y el flujo continuo de aire.

Paneles solares como elementos de captación solar para la generación de energía en los módulos, como parte de estrategias bioclimáticas y tecnológicas apropiadas al medio ambiente.

Pisos forjados y en tablados en madera, siguiendo la lógica de los elementos constructivos, estructurales y materialidad general del proyecto, se hace optimo la implementación de este tipo de pisos que permitan realzar las intenciones técnicas.

**FACHADA GENERAL SUR**

**CORTE DE MÓDULOS LONGITUDINAL C - C'**

**VISTA EXPLOTADA**

4. CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL "TERSA-TELLUS"  
 AUTORES: GARCÍA DANIEL, SÁNCHEZ MARCELLA, ARROYO CRISTIAN

**UBICACIÓN**

COLOMBIA  
REGIÓN CARIBE

RESERVA NATURAL SERRANÍA DE CORAZÁ Y MONTES DE MARÍA

**ABSTRACCIÓN**

ABSTRACCIÓN DE FOLIAJE DE LOS ÁRBOLES COMO REL. PERCEPCIÓN DE EQUILIBRIO ENTRE TIERRA E ILUMINACIÓN NATURAL.

TERZA DE LA FRACURA EN LA TIERRA SECA. EL DESARROLLO NATURAL DE LA FORMA PRODUCE LA FRACURA EN EL CONCRETO ARCO.

1 SALA DE EXPOSICIONES TIERRA SECA

2 SALA DE EXPOSICIONES TIERRA SECA

3 SALA DE EXPOSICIONES TIERRA SECA

4

## TERSA-TELLUS

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA

La Serranía de Corazá y los Montes de María se exhibe así misma como arte escultórico dentro del entorno natural Seco-tropical, en los que convergen diferentes hábitats para numerosas especies que se adaptan a ella.

El territorio es susceptible al deterioro gradual o consecuencia de las intervenciones por parte de las actividades humanas.

**TERSA TELLUS** significa Tierra Seca en latín, de acuerdo a las abstracciones del entorno natural, el elemento TIERRA comprende gran parte del territorio en la que se dispone la Serranía de Corazá, y es sobre ella que germinan los diferentes hábitats naturales en un solo lugar.

El proyecto nace de la introspección del entorno, la protección y la concientización por medio del aprendizaje creativo que expone sus ambientes espaciales internos. Se centran en los diferentes hábitats que ofrece estos lugares y la reflexión de los recursos amenazados en el entorno como la explotación y las actividades humanas que deterioran el entorno. Se integra con la tierra árida colindante a la columna vegetal y emerge de ella un espacio observatorio, el objeto arquitectónico pasa de ser un simple volumen a un estado contemplativo interno que activa y genera experiencias sensoriales que sustrae del exterior.

PLANTA EMPLAZAMIENTO GENERAL TERSA TELLUS

CORTE TRANSVERSAL

PLANTA ARQ. GENERAL TERSA TELLUS

**LEYENDA**

- RECEPCIÓN PUNTO DE ENTRADA
- OFICINA
- LABORATORIO
- CUARTOS DE MANTENIMIENTO
- ÁREA DE SERVICIOS GENERALES
- ÁREA DE SERVICIOS WC
- RECEPCIÓN PUNTO DE SALIDA

ENTRADA AL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA TERSA TELLUS. TEMPORADA: VERANO

PLANTA ARQ. GENERAL TERSA TELLUS

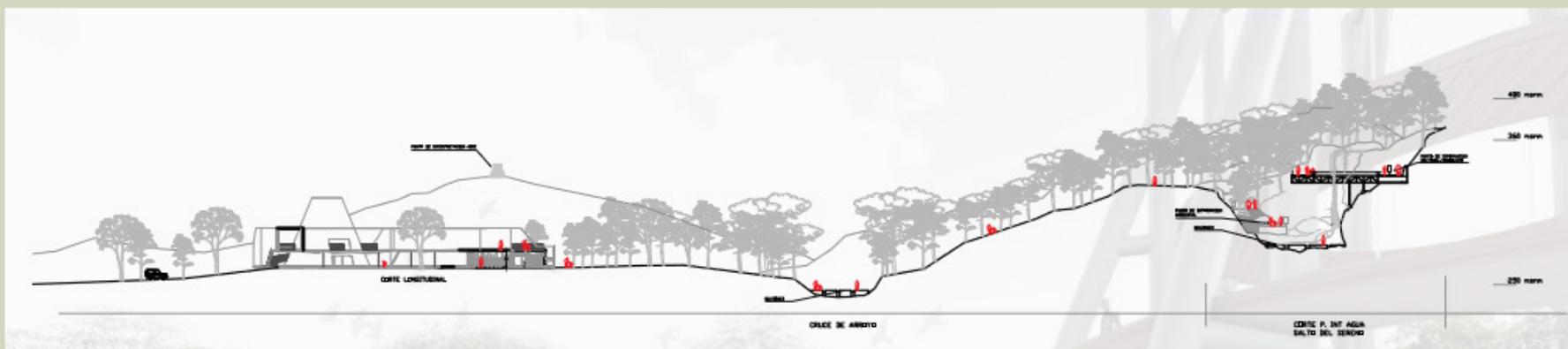
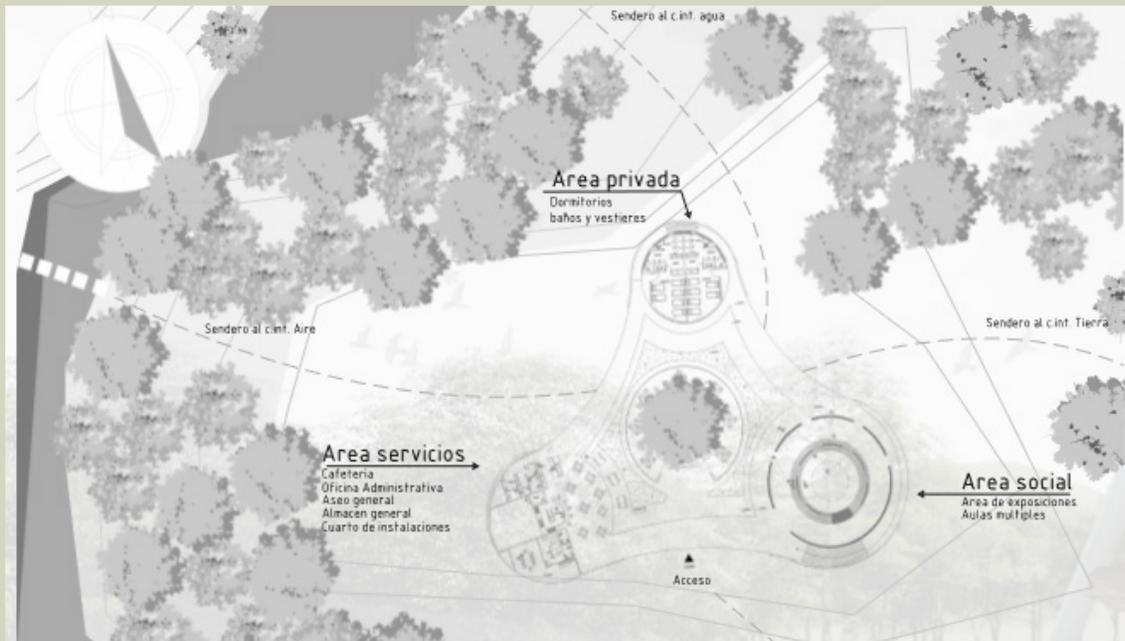
# COMPONENTE PROYECTACIÓN

DISEÑO Y METODOLOGÍA IX

CONCURSO INNATUR: CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA NATURALEZA



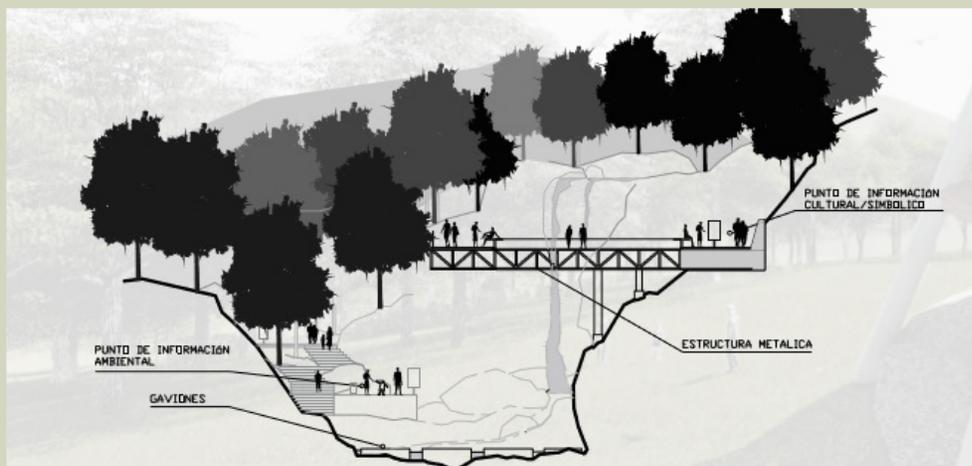
5. CENTRO DE INTERPRETACIÓN NATURAL “CORAZA: SERRANÍA DE BIODIVERSIDAD”  
AUTORES: ACEVEDO ÁNGEL, VERGARA GEORGETH





Aplicando conceptos de geometría fractal propia de la naturaleza, la propuesta se basa en la búsqueda de una regularidad en las relaciones entre el objeto emplazado y sus partes a diferentes escalas (puntos de interpretación aire, agua y tierra). escalas que no se limitan al ámbito terrestre sino su relación con cuerpos celestes como lo hicieron civilizaciones antiguas al crear sus centros de interpretación.

La edificación se convierte en un centro de observación de la naturaleza terrestre de día y en observatorio de cuerpos estelares en las horas de la noche. con el propósito de llevar a cabo una interpretación del paisaje completo en cada una de sus etapas.





## CDIN LÍNEA DE CORAZA

**FACHADA SUR PLATAFORMA DESCENSO PERCEPTIVO**  
ESC 1 200

**FACHADA NORTE MÓDULO DE INFORMACIÓN DESVELAR EL LUGAR**  
ESC

**FACHADA OESTE MÓDULO TALLER 1.1 APRENDER DE LAS RAÍCES**  
ESC 1 200

**FACHADA SUR OESTE MÓDULO TALLER 1.2 APRENDER DE LAS RAÍCES**  
ESC 1 200

**FACHADA NORTE PUNTO DE AVISTAMIENTO ELEVADO**  
ESC 1 200

**FACHADA SURESTE MÓDULO DE HABITÁCULOS 1.1**  
ESC 1 200

**FACHADA SURESTE MÓDULO DE HABITÁCULOS 1.2**  
ESC 1 200

**FACHADA NOR OESTE COCINA COMUNITARIA**  
ESC 1 200

**PLATAFORMA LÍNEA DE CORAZA**

**FACHADA OESTE PLATAFORMA LÍNEA DE CORAZA**  
ESC 1 200

El proyecto Centro de Interpretación de la Naturaleza Línea de Coraza busca promover la conservación y preservación de los ecosistemas encontrados alrededor en spots que se distribuyen a partir del eje estructurante del arroyo en la serranía de coraza de coloso, sucre, considerando así la construcción de elementos elevados que irrumpen lo menos posible en el paisaje natural mediante la utilización materiales acordes al lenguaje constructivo-tectónico de la región.

**Materiales**  
 - Perfil estructural IPN de acero (360mm/143mm/13,0mm); vigas y columnas  
 - Estructura puntual por zapata aislada / estructura de carga concentrada por zapata aislada  
 - Madera Carreto para pisos y muros  
 - Madera guilmine para muros de celosías y pasamanos (barandas)  
 - Vidrio ecológico compuesto de silicatos procedentes de cuarzo y arena

**PLATAFORMA DESCENSO PERCEPTIVO**

**MÓDULO COCINA COMUNITARIA**

**HABITACULO TIPO 1.1**

**MÓDULO TALLERES**

**MÓDULO INFORMACIÓN DESVELAR EL LUGAR**

P 2



DISEÑO Y METODOLOGÍA IX  
 MARTHA UPARELA JARAVA - TATIANA JERÉZ GÓMEZ  
 DREINTADORA: ARQ. ALEXANDRA CASTELLANDS



**COMPONENTE AMBIENTAL**

---

# CIUDAD Y PAISAJE

## Orienta

- Marian Johana Rúgeles Páez.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El curso introduce al estudiante en el diseño del paisaje bajo una lectura holística de los fenómenos naturales y la fenomenología del lugar. Así pues, se prepara para su ejercicio profesional, a través de propuestas que respondan a los requerimientos del paisaje. El contexto de análisis hace referencia a la zona de vida: bosque seco tropical colombiano.

### OBJETIVO DE FORMACIÓN

Desarrollar una metodología de análisis del paisaje basada en el estudio de las características “del lugar”, entendiendo así los enfoques transversales y la interrelación de la arquitectura y el paisaje con otras manifestaciones artísticas y prácticas arquitectónicas.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Adquirir conocimientos teóricos sobre el paisaje, las capacidades del territorio y la percepción del lugar.

- Empezar estudios e investigaciones relacionados con el paisaje.
- Iniciarse en la elaboración de un proyecto de arquitectura del paisaje.

### TEMÁTICA DEL TALLER

- Concepto de paisaje y sus ámbitos.
- Huella ecológica y huella de carbono.
- Estructura ecológica del paisaje.
- Biomas y zonas de vida.
- Asociaciones y estratos vegetales.
- Hidrología.
- Manejo y gestión del recurso hídrico.
- Sistemas de drenaje urbano sostenible.
- Biorremediación y bioingeniería.
- Mapas sensoriales.
- Desarrollo y representación gráfica de una propuesta paisajística.

## ESTRATÉGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

1. Ejercicio de choque para sensibilizar al estudiante respecto al impacto que tiene la vida cotidiana con el medio ambiente y que él mismo proponga alternativas al respecto.
2. Conferencias y video-conferencias magistrales, donde se exponen las temáticas del curso.
3. Lecturas y debates en clase sobre el origen del paisaje, promoviendo la postura crítica en la lectura y en la toma de posición respecto a la teoría.
4. Discusión sobre el oficio del paisajista en la sociedad y las nociones a tener en cuenta al momento de diseñar cualquier intervención del paisaje.
5. Revisión de distintos proyectos de paisaje para la posterior elaboración de un informe, análisis y reflexión crítica respecto del proyecto investigado.
6. Talleres con ejercicios autónomos de atención plena para los cinco sentidos

y posterior representación gráfica del paisaje percibido, con el fin de ejercitar la percepción sensorial del espacio.

7. Revisiones de avance a través de encuentros sincrónicos para orientar el planteamiento de la hipótesis de diseño paisajístico bajo los conceptos vistos en el curso.

### ACERCA DEL PROYECTO

#### NOMBRE DE LA PROPUESTA:

MURANOSABANA

#### AUTORES:

- Daniela Patricia Palmet Ordóñez.
- Leiny Edith Salcedo Oliva.
- Juan de la Barrera Arrieta.
- Julián David Castillo Diazgranados.

El nombre de la propuesta paisajística es MURANOSABANA, la cual hace referencia a cómo los artistas utilizan el lienzo muros para representar, graficar, pintar o diseñar. Nosotros como arquitectos y paisajis-

tas utilizamos como lienzos estas clases de espacio donde plasmamos, con un fin en específico, volver este sector una sabana que haga alegoría y, a su vez, muestre el verdor característico de las sabanas de Sucre, y cómo se va a identificar por sí solo ante la ciudad y la región en general.

### OBJETIVO GENERAL

Implementar una propuesta paisajística, a partir de un diagnóstico físico y urbano, para la integración, desarrollo y mejoramiento socio-cultural de la región.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar el desarrollo y la calidad de vida de los moradores de la zona.
- Establecer un uso de suelo que propicie la generación de equipamiento paisajístico en el sector.
- Desarrollar el proceso de esparcimiento del paisaje en un punto específico en la ciudad de Sincelejo.

#### INFORMACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

En las laderas por las que hoy trepan las avenidas de la capital de Sucre, vivían desde el año 200 a.c los indígenas de las culturas del Sinú y toase, su gobernante era el cacique sincel, cuyos territorios abarcan el sitio donde hoy se extiende la ciudad de Sincelejo. Además de ser expertos orfebres y artesanos, los miembros de estas tribus desarrollaron una profunda relación con sus ríos y aguas donde obtenían sus sustento mediante la pesca. Como las fuerzas de estos ríos inundaban sus territorios con frecuencia, los Sinú desarrollaron un sistema de canales (algunos de más de 4km de extensión) y con ellos regaban sus cultivos principalmente como la yuca y el maíz.

Los indígenas de esta región del país fueron brutalmente eliminados por el maltrato español, y las enfermedades que ellos trajeron de Europa. En 1535, año de la fundación de Sincelejo, actual capital del departamento de Sucre, la población indígena superaba las 750 personas, para el 1610 el censo total de indígenas era de 11 varo-

nes. La ciudad de Sincelejo fue refundada en 1774 por Antonio de la Torre y Miranda, quien por orden de la corona española, ordenó a todos los habitantes de la zona congregarse alrededor de la parroquia establecida. Los pobladores fueron reunidos alrededor del templo donde hoy se levanta la catedral de san Francisco de Asís, majestuosa e imponente, en el parque Santander.

Así mismo, a partir de su crecimiento no sólo territorial sino desde su desarrollo en tradiciones, lo cual hacen de Sincelejo único por el gran crecimiento turístico. Como legado de los españoles se hizo muy reconocida la herencia de carralejas y toros bravos, así como la cabalgata y las fiestas de Jesucristo, que se celebran el 20 de enero.

El polígono asignado para el diagnóstico, se encuentra en el Departamento de Sucre, comuna 5, específicamente en el barrio la palma I, II, III, entre la carrera 24a, calle 13b y la carrera 24.

#### PROYECTO

INTERVENCIÓN PAISAJISTICA “MURANOSABANA”

#### Autores

- Daniela Patricia Palmet Ordóñez.
- Leiny Edith Salcedo Oliva.
- Juan de la Barrera Arrieta.
- Julián David Castillo Diazgranados.

PLANTA PAISAJÍSTICA



ZONA DE VIDA



Nombre científico:  
Mangifera indica.  
Nombre común: Mango



Nombre científico:  
*Prosopis alba*  
Nombre común: Algarrobo



Nombre científico:  
Guazuma ulmifolia.  
Nombre común: Guásimo



Nombre científico:  
Hibiscus rosa-sinensis.  
Nombre común: Bonche



Nombre científico: Aloe vera.  
Nombre común: Sábila

CONCEPTO

Este lugar, antes de la intervención paisajística, era una zona un poco desértica, sin árboles o con escasa vegetación, y ahora es un lugar más paisajístico.

**OLORES:** Varían dependiendo de la época del año, ya sea la temporada seca o no.

**TEXTURAS:** Varían desde la parte natural como hierbas, árboles o madera hasta la parte artificial como hormigón.



# BIOCLIMÁTICA

## Orienta

- Jonathan Sarmiento Rojas.
- Natalia Alario Martínez.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El propósito de este curso es adquirir los conocimientos necesarios para aplicar los principios de la arquitectura bioclimática en proyectos arquitectónicos y/o urbanos, logrando proyectos más eficientes y sostenibles. Para así desarrollar propuestas de alta calidad ambiental y confortable, que permitan aprovechar de manera racional las variables ambientales, mediante la aplicación de criterios y estrategias de diseño.

**Resultados esperados:** el estudiante presentará una memoria, donde se evidencie un análisis de las condicionantes físicas del lugar, y las estrategias bioclimáticas diseñadas para su proyecto final de la asignatura de Diseño y metodología, que este cursando.

**Contexto de estudio:** será el que cada estudiante tenga en su asignatura de diseño. Actualmente los estudiantes que cursan esta asignatura, están estudiando algún predio en Sincelejo.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Reconoce los conceptos de bioclimática, para identificar los elementos que constituyen la disciplina, mediante la revisión de sus aspectos físicos y mecánicos.
- Propone estrategias de diseño acordes a las condiciones ambientales de un lugar, a través de la evaluación de las características bio-físicas de un entorno específico.
- Construye una propuesta de diseño bioclimático, que mejora las condiciones de confortabilidad de un objeto arquitectónico, por la medición y control de las variables ambientales del lugar.

## TEMÁTICA DEL TALLER

El estudiante en una primera instancia, recibe toda la parte teórica del curso, donde se le enseña sobre la bioclimática, para qué sirve. Después se le dan nociones básicas de características térmicas de los materiales, posteriormente el uso de la ventilación natural y, por último, une todos los temas en estrategias arquitectónicas que sirvan para cualquier tipo de situación, ya que se les enseña todo el abanico de posibilidades tanto

para climas fríos como calientes. Al final del curso, pone en práctica lo aprendido en sus propios proyectos de diseño.

## **ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER**

Las clases prácticas se desarrollan por medio de presentaciones al final de la clase y se hace por medio de plataformas como Kahoot. También el estudiante, al final de todos los temas, presenta una memoria donde condensa todo lo aprendido.

Después se crean talleres donde por medio de referentes se generan análisis bioclimáticos de los proyectos, donde se analiza el clima del lugar, las estrategias propuestas por el arquitecto en su proyecto y, por último, lo que haría el estudiante para mejorarlo.

Ya al final del semestre se dedica a las asesorías de los proyectos que cada uno de los estudiantes tienen en su taller de diseño.

## **PROYECTO**

Intervención paisajística de un proyecto arquitectónico en contexto urbano.

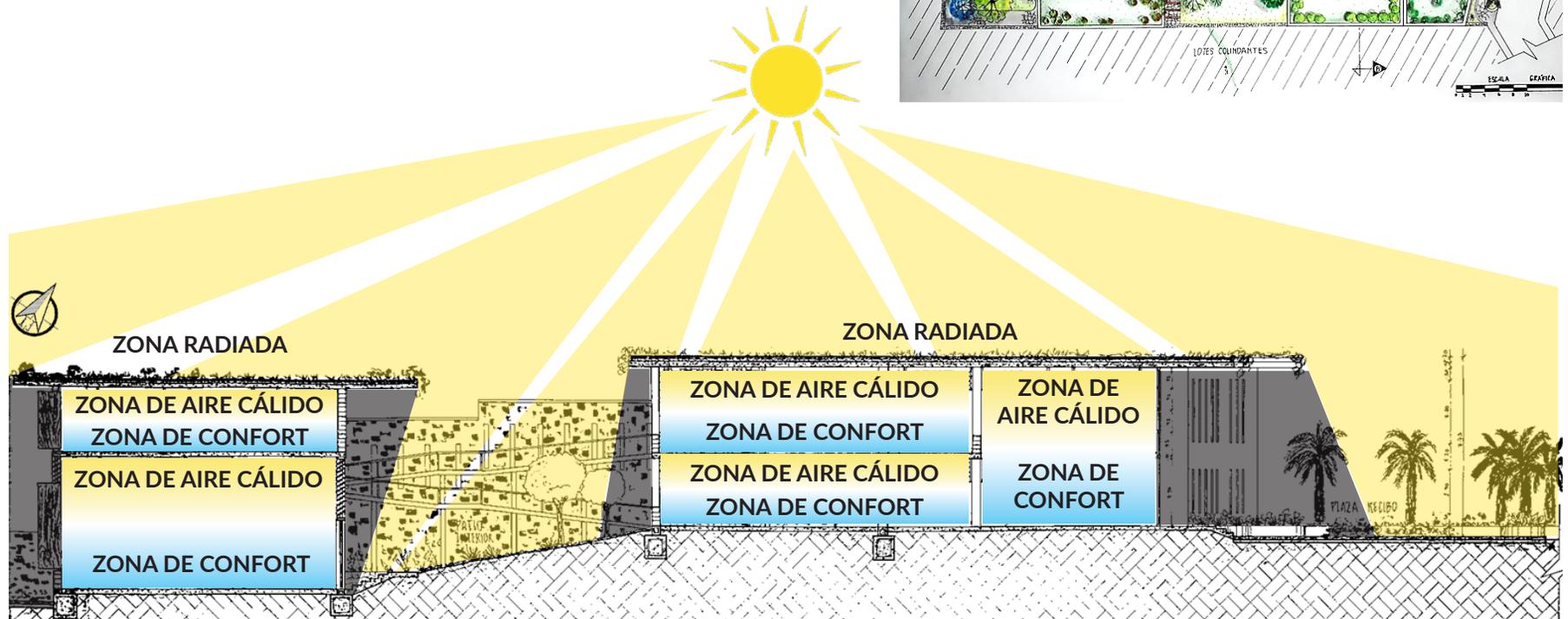
Autor:

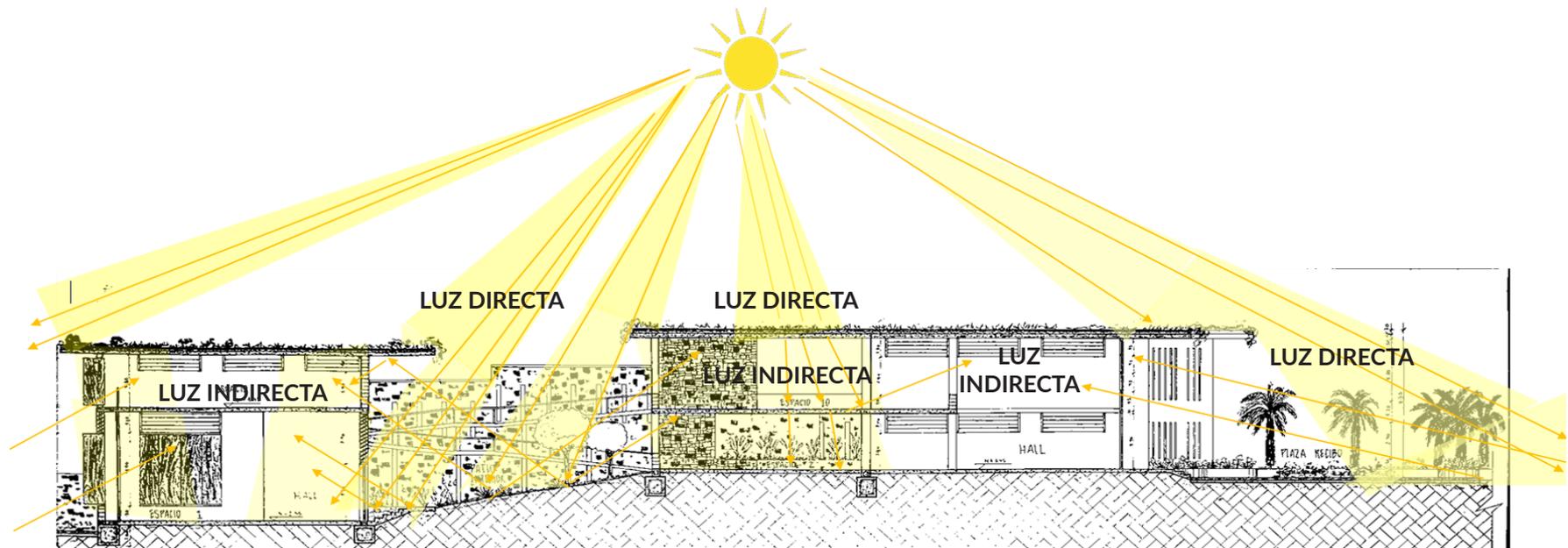
- Angie Salas Alemán.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

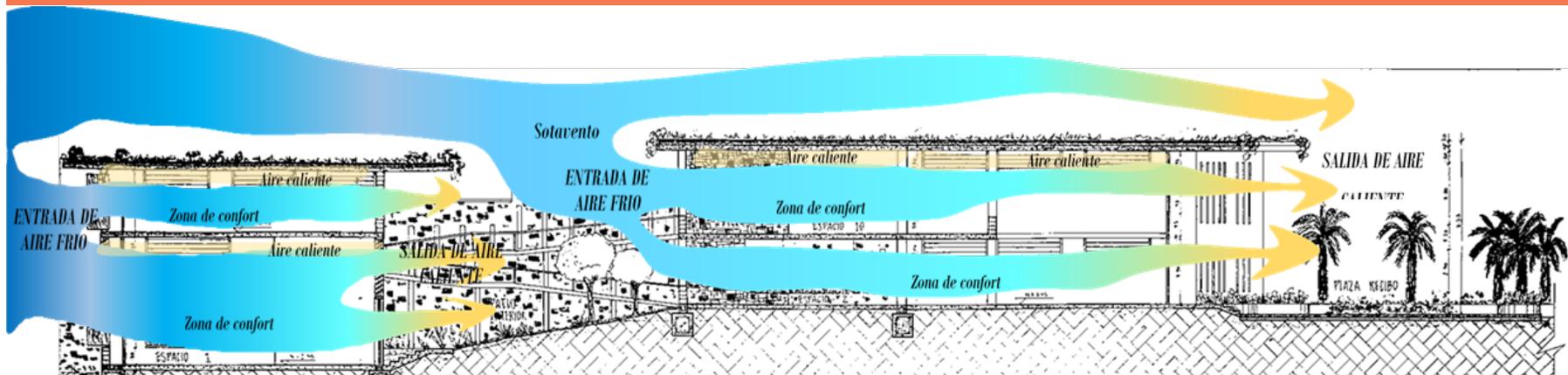
# Protección Solar

Para la estrategia de protección solar se ha utilizado elementos constructivos como aleros y también un patio interior con un área considerable que permita el paso de la luz indirecta hacia el interior del edificio. Además, para evitar la mayor ganancia solar la cual se haya en la cubierta se ha implementado una cubierta verde que funcionará como aislante térmico y dotará al proyecto de una buena percepción visual en cuanto a lo estético.





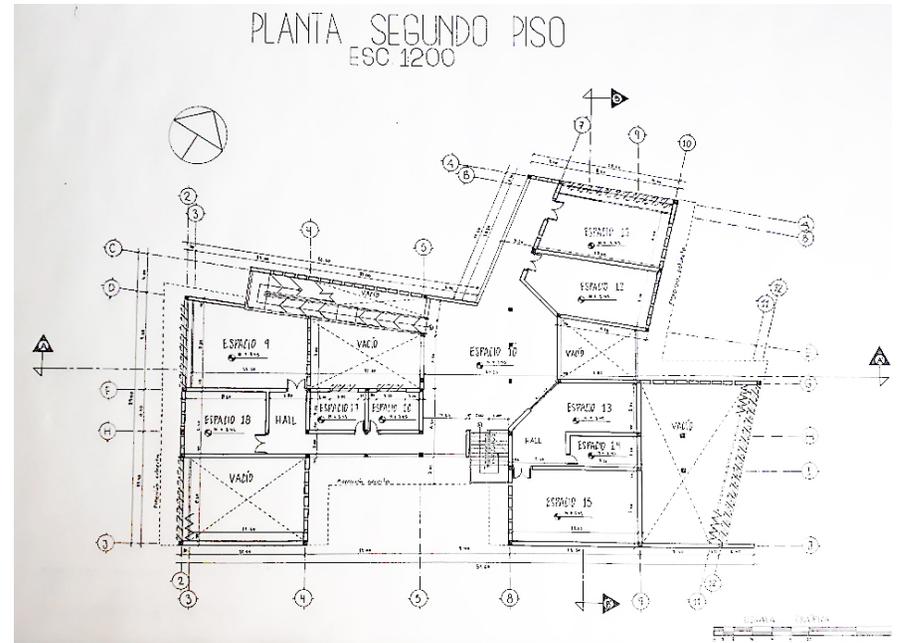
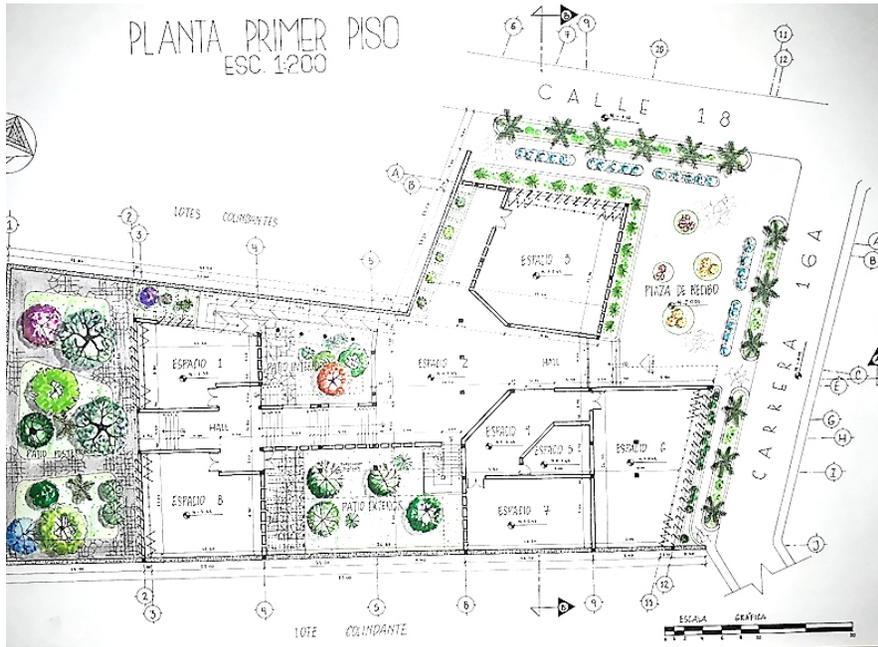
### ESTRATÉGIA BIOCLIMÁTICA PARA ILUMINACIÓN NATURAL INDIRECTA

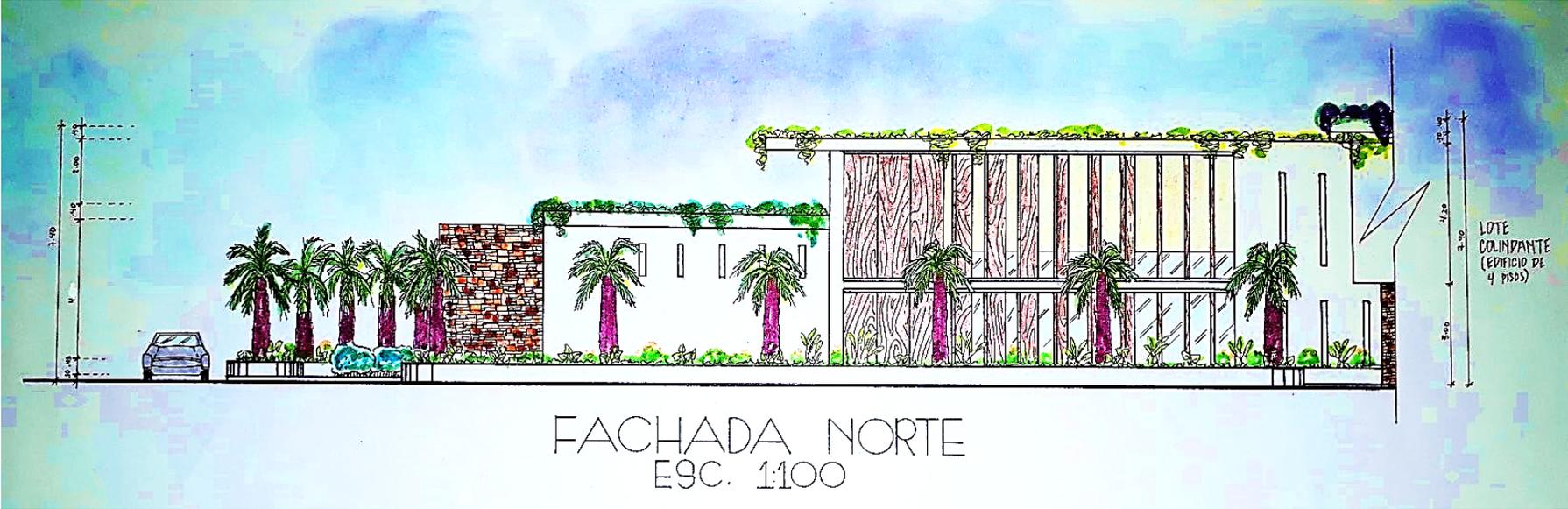


### ESTRATÉGIA BIOCLIMÁTICA PARA VENTILACIÓN NATURAL: PATIOS Y BALCONES

# COMPONENTE AMBIENTAL

## BIOCLIMÁTICA







COMPONENTE FLEXIBLE

---

# ELECTIVA II

## Orienta

- Luis Roberto Montes Méndez.

## INTRODUCCIÓN

En este curso por medio de la práctica y la teoría se le enfatiza al estudiante el desarrollo de competencias de diseño de proyectos de baja complejidad como preparación para las pruebas Saber Pro. En el módulo de proyecto arquitectónico, desarrollan proyectos de esquema básico en 8 horas. Por lo que se les familiariza con la prueba, los contenidos y los distintos componentes arquitectónicos. El estudiante comprende que la prueba se divide en 3 partes, la primera es la información contextual, es decir, toda la información del proyecto que viene con la prueba como cuadro de áreas, localización, plano del lote, normativa y otras especificaciones. La segunda parte de la prueba es la memoria, en ella se deben argumentar y justificar los componentes formales, funcionales, técnicos y urbano ambientales del proyecto. Por último, el desarrollo de la propuesta, toda la planimetría del proyecto como plantas arquitectónicas, fachadas, cortes y representación en tres dimensiones. Se espera que el estudiante comprenda que la técnica de representación es a mano, se realizan distintos rápidos en tiempos muy cortos para impulsar el

tema creativo y que se den soluciones arquitectónicas coherentes en dicho tiempo.

## OBJETIVO DE FORMACIÓN

Es una asignatura que tiene como propósito desarrollar simulacros de la prueba saber pro, comprendiendo los distintos módulos y aplicando los conocimientos adquiridos durante la carrera para resolverlos, logrando así los estándares exigidos por el ICFES.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Comprende las diferentes temáticas que contiene el examen para responder todo correctamente.
- Asimila que el dibujo a mano alzada con instrumentos manuales es la herramienta con la cual tiene que resolver este examen, logrando resultados de cuantiles, altos según el ICFES.
- Realiza los simulacros del módulo de proyecto arquitectónico bajo los estándares de calidad del ICFES.

## TEMÁTICA DEL TALLER

Básicamente gira entorno a las dos pruebas específicas de las pruebas Saber Pro. La primera es el módulo estudio proyectual, y la segunda el módulo proyecto de arquitectura en el cual se hace bastante énfasis. La temática de los proyectos realizados varía según el docente los disponga. Lo importante es siempre tener un abanico de temáticas para que el estudiante se relacione con distintas situaciones de los problemas arquitectónicos.

## ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

Para el desarrollo del curso, primeramente, se hace una contextualización de las pruebas saber pro y los distintos módulos que la componen. Cuando se empieza a hablar del módulo proyecto de arquitectura, se da una descripción detallada de la prueba, de qué trata, qué evalúa y cuáles son las competencias que debe tener un estudiante para ganarla. Una vez estudiado todos los componentes de la prueba, se

empiezan a realizar rápidos de diseño en tiempos muy cortos y de baja complejidad, con la intención de despertar la parte creativa de los estudiantes, y el aprendizaje de manejo del tiempo. Adicional a esto, y como estrategias educativas, el docente construye guías de aprendizaje que apoyen al estudiante en cómo resolver la prueba. Se hacen retroalimentaciones de cada proyecto y se les evalúa con los mismos criterios de evaluación del ICES. Una vez preparados, se empiezan los simulacros de la prueba, es decir, proyectos estructurados, o ya realizados en pruebas anteriores. Y es así como los estudiantes pasan por actividades con diferentes características como complejidad, tiempo y temáticas arquitectónicas.

## PROYECTOS

### PROPUESTA 1. RÁPIDO DE DISEÑO – RESIDENCIA ESTUDIANTIL

Autor:

- Martha Uparela Jarava.

### PROPUESTA 2. RÁPIDO DE DISEÑO – RESIDENCIA ESTUDIANTIL

Autor:

- Daniela Bárcenas Carmona.

# COMPONENTE FLEXIBLE

ELECTIVA II

**PRESENTACION DEL PROBLEMA:** El contenido de la memoria debe gráfico y escrito.

Residencia estudiantil ← → Espacio público  
 El llav y vincio como el espacio privado y el publico armonia entre lo altamente consolidado y los espacios libres por medio de los patios internos y externos: plaza

Respuesta: Residencias con patio

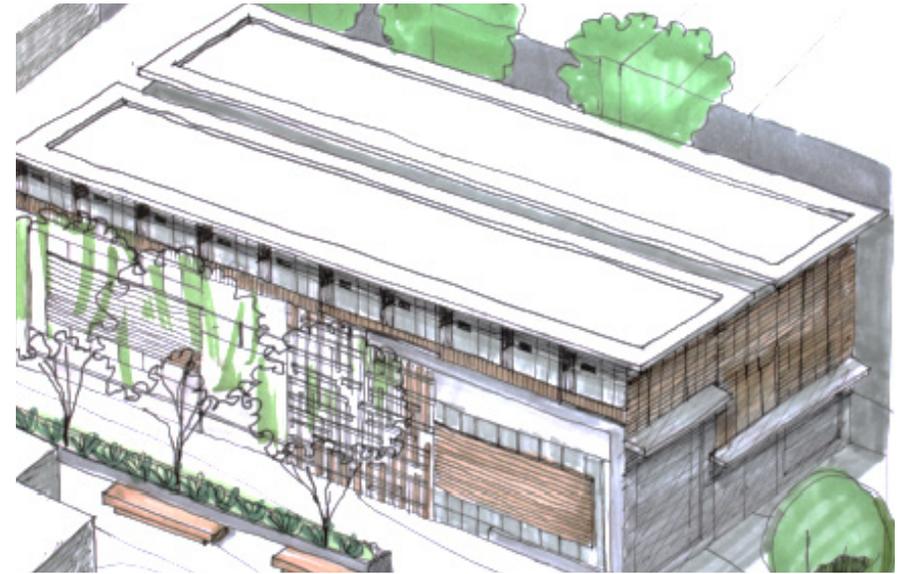
**PRESENTACION DEL CONCEPTO:** El contenido de la memoria debe gráfico y escrito.

RESIDENCIAS ESTUDIANTILES CON PATIO

El patio como elemento de VINCULO INTERNO y el patio externo a manera de Espacio PUBLICO

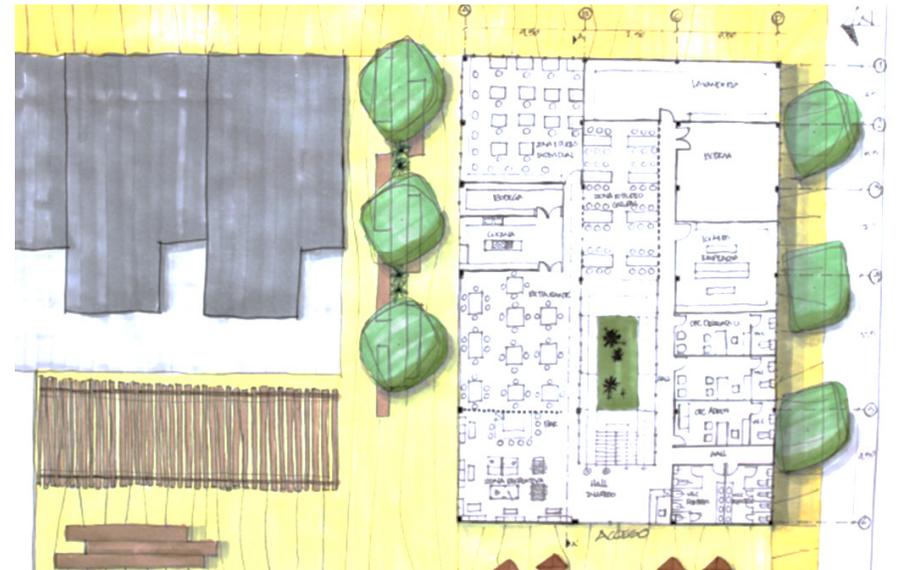
PATIO EXTERNO PLAZA PUBLICA

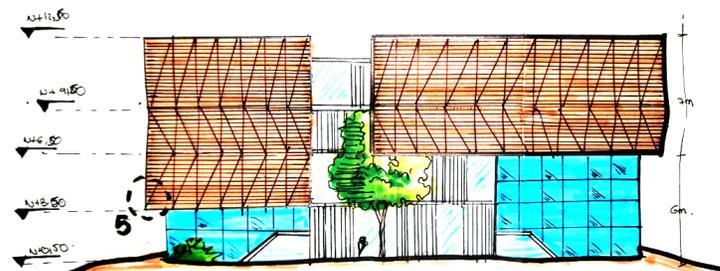
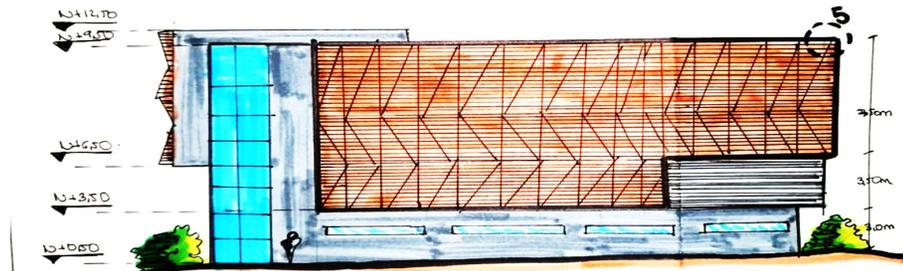
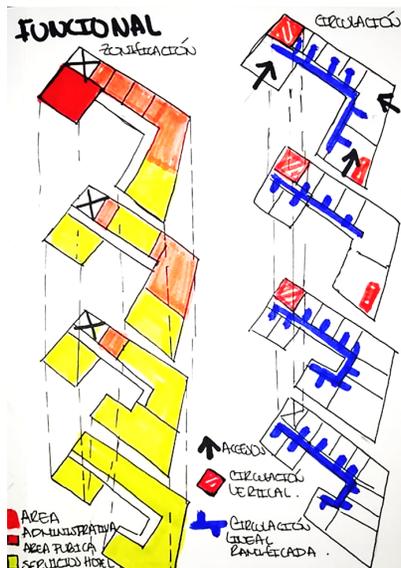
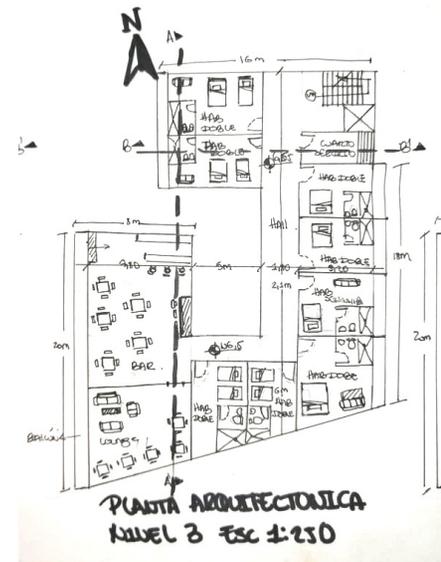
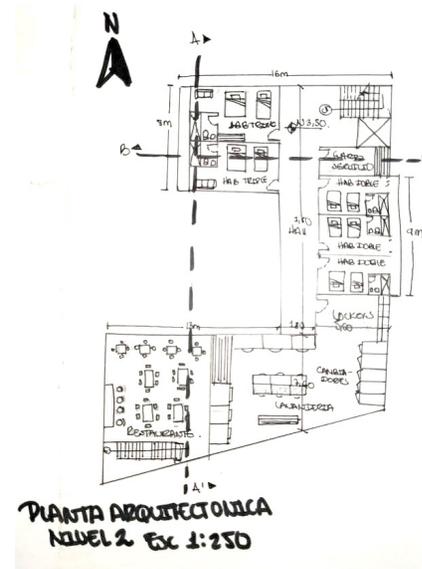
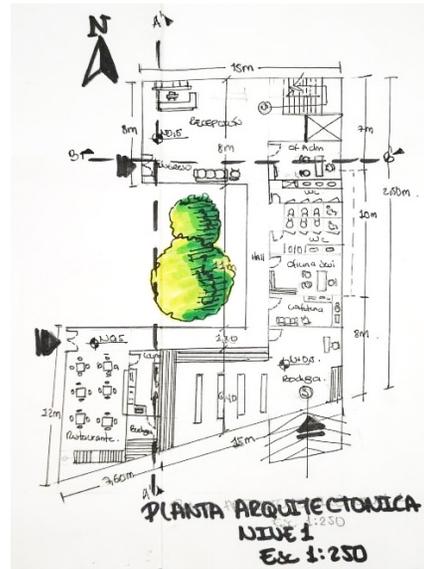
ENCUENTRO CON TODOS LOS NIVELES



PLANTA ARQUITECTONICA SEGUNDO NIVEL ESC. 1:200

PLANTA ARQUITECTONICA TERCER NIVEL ESC. 1:250







**COMPONENTE URBANISMO**

---

# ECOURBANISMO I

## Orientadores

- Jorge Luis Cerra Urda

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

La asignatura Ecourbanismo I propende a la lectura de ciudad como “Hecho Urbano”, estructurada bajo el conocimiento de la Historia urbanística, estructura y teorías generales de la forma de la ciudad, y una sólida fundamentación metodológica sobre Investigación Urbana para el análisis y respuesta de Imagen de un sector consolidado de la ciudad de Sincelejo

Entre los resultados esperados, se encuentran:

Que el estudiante identifique los elementos de la forma urbana, Imagen y espacio público de la ciudad y niveles de escala en el territorio, de manera ordenada para aplicarla en contextos reales. Que el estudiante argumente de forma gráfica o escrita las generalidades y conceptualizaciones hechas sobre la lectura de la ciudad y analice situaciones reales de su ciudad en las que se involucren los conceptos de forma urbana, imagen y espacio público.

## OBJETIVO DE FORMACIÓN

Promover en el estudiante la capacidad de plantear una solución o propuesta de un espacio público de manera objetiva como resultante de análisis de sitio y otras variables en la ciudad de Sincelejo.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Conoce la Ciudad, para identificar los elementos que la constituyen; mediante la revisión de los conceptos de evolución histórica, estructura y formas.
- Comprende los elementos constitutivos de la ciudad, para interpretar su estructura e imagen; a través de ejercicios de comprensión de cartografía, estudio de campo, aerofotografías, normatividad y condicionantes naturales.
- Desarrolla una propuesta Investigativa de lectura urbana del centro histórico de la ciudad, que responda adecuadamente a su contexto inmediato, bajo la aplicación de los lineamientos de forma urbana, espacio urbano y espacio público

## TEMÁTICA DEL TALLER

### HISTORIA DEL URBANISMO Y LAS CIUDADES

Historia del urbanismo y la planificación urbana.

Ciudades antiguas y medievales. Ciudades renacentistas.

Ciudades pre-colombinas.

### EL ESPACIO PÚBLICO Y SUS COMPONENTES

La forma urbana, Tejido urbano, imagen urbana, morfología urbana y tipos de planos.

Imagen de ciudad, calle, plaza, parques.

### LECTURA URBANA. INVESTIGACIÓN- ANÁLISIS DE LA FORMA URBANA Y ESPACIO PÚBLICO

Análisis y diagnóstico urbanístico, Instrumentos y fichas de lectura urbana.

Problemática de los componentes urbanos e imagen del centro de Sincelejo.

Oportunidad de recomposición urbana corredor centro urbano e imagen de la ciudad de Sincelejo.

Síntesis de lectura y propuesta de recomposición urbana de un sector del centro de la ciudad de Sincelejo.

### ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

El taller se inicia desde la primera o segunda semana de clases cuando el docente le hace al estudiante dos interrogantes: ¿Qué es ciudad? ¿Qué es espacio público?

A partir de aquí empiezan las consultas en textos, videos, preguntas a 4 o 5 personas, por parte de cada uno de ellos, acerca de lo que es espacio público. Cada sesión de clases es retroalimentada en mesa redonda moderada por el docente. Se controvierte de manera respetuosa algunas posturas de algunos participantes del curso.

Una vez se tiene un conocimiento general del tema, se procede a formar grupos de tres o cuatro estudiantes para desarrollar la propuesta de parque o plaza de bolsillo o vecinal en la ciudad de Sincelejo, dentro o colindante con el polígono de estudio de la asignatura Diseño y metodología III.

A partir del avance de la bitácora de la asignatura Diseño y metodología III se procede a hacer el análisis específico al predio escogido por cada grupo de trabajo, análisis de las preexistencias, sistemas de estructura ecológica, sistema de espacio público.

Una vez el estudiante inicia con sus primeros bocetos y va anunciando qué necesidades desea plantear en su propuesta, es interpelado por el profesor, entre muchas otras, con las siguientes preguntas:

¿Qué beneficio trae para la ciudad su proyecto?

¿Cree usted que su actuación y lo que plantea es ético y responsable social y ambientalmente?

¿Qué beneficiarios o usuarios directos tendría su proyecto?

Luego, cuando inicia el desarrollo de cada una de las estancias, se le pide al estudiante que haga un juego de roles: cuando esté diseñando la zona o área de juegos infantiles, por ejemplo, se convierta en usuario de esa zona y así visibilice mucho mejor y de manera integral cómo se sentiría ese usuario en las múltiples experiencias que allí pueda vivir.

En ese juego de roles se busca que los estudiantes experimenten cada estancia más allá de la geometría creada por ellos indistintamente de que esta sea agradable o no a la vista.

## PROYECTO

### PROPUESTA 1.

#### “PARQUE PERLA DE LA SABANA”

Autores

- Paula Castillo.
- Valentina Hernández.
- Patricia Pacheco.
- María Victoria Salazar.
- María Viviana Zafra.

### PROPUESTA 2

#### “PARQUE LOS ALMENDROS”

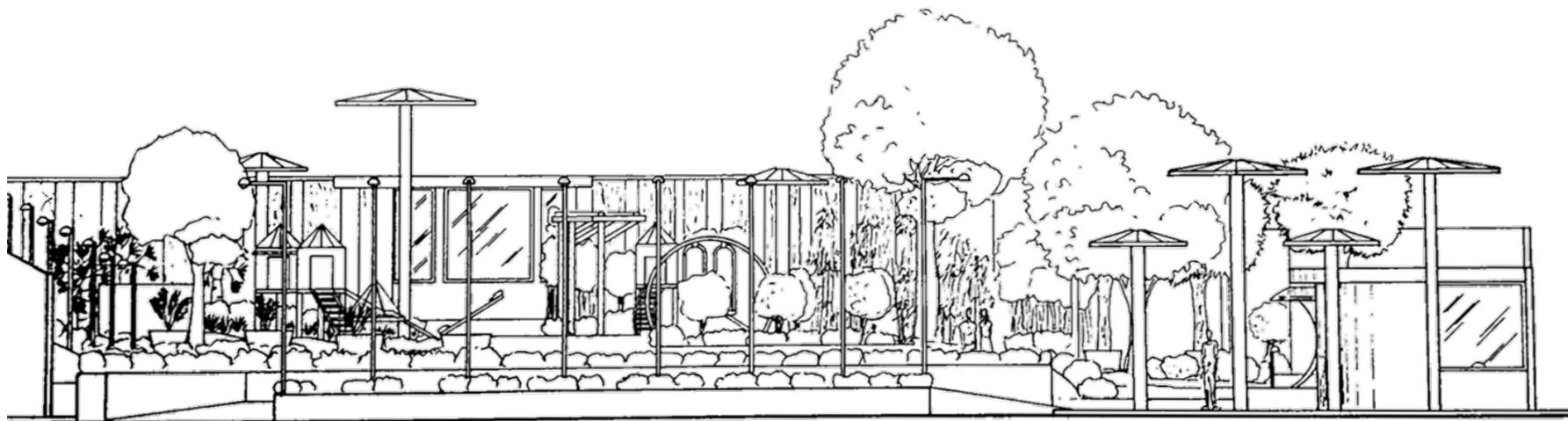
Autores

- Bertel Chávez, Luz Saray.
- García Flórez, Alejandra María.
- Gómez Martínez, María Camila.
- Salas Alemán, Angie Vanes.



# ECOURBANISMO I

## COMPONENTE URBANISMO



CUADRO DE ÁREAS				
ESPACIOS		Área m <sup>2</sup>		%
SBC	Oficina SBC	10,76 m <sup>2</sup>	85,2 m <sup>2</sup>	10,23%
	Bodega SBC	17,9 m <sup>2</sup>		
	Estacionamiento de bicicletas	56,54 m <sup>2</sup>		
ZONA DE REPOSO	Bajo cubierta	19,63 m <sup>2</sup>	47,9 m <sup>2</sup>	5,75%
	Cielo abierto	28,27 m <sup>2</sup>		
ZONA TRANSICIÓN	Garita	2,81 m <sup>2</sup>	80,86 m <sup>2</sup>	9,71%
	Sendero peatonal	78,05 m <sup>2</sup>		
ZONA DE JUEGOS	Arenero	30,19 m <sup>2</sup>	181,29 m <sup>2</sup>	21,78%
	2. 4-6	59,84 m <sup>2</sup>		
	2. 7-12	91,26 m <sup>2</sup>		
ZONA MURALES		54,6 m <sup>2</sup>		6,56%
SENDEROS		86,42 m <sup>2</sup>		10,38%
ZONAS VERDES		201,66 m <sup>2</sup>		24,23%
PLAZA		94,2 m <sup>2</sup>		11,32%
TOTAL		832,13 m <sup>2</sup>		100%



RECORRIDO DE MURALES

ZONA DE JUEGOS

# ECOURBANISMO II

## Orientador

- Jorge Luis Cerra Urda.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El propósito general de la asignatura **Ecourbanismo II** se fundamenta en orientar al estudiante para adquirir conocimientos en la formulación y desarrollo de una propuesta de actuación urbanística a escala de barrio. Con un enfoque que responda al estudio de teorías urbanas contemporáneas dentro de los procesos de planificación y desarrollo en el mundo. Esta propuesta considera la evolución histórica de las ciudades y el análisis del contexto; considerando dimensiones físico-espaciales, biofísico-naturales, aspectos socioculturales, económicos, y normativos de un territorio específico. Ubicado en suelo urbano o de expansión urbana

### OBJETIVO DE FORMACIÓN

Identificar y proponer soluciones urbanísticas a los problemas específicos de la arquitectura. En este caso a escala de barrios interpretando los problemas que se presentan en un lugar específico y traduciendo en respuestas de diseño urbano

para mejorar la calidad de vida de los habitantes del lugar de estudio.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Conoce la evolución de la ciudad, para identificar los elementos que la constituyen; mediante la revisión de los conceptos y las teorías.

Comprende los elementos constitutivos de la ciudad, para interpretar su estructura e imagen; a través de ejercicios de comprensión de cartografía, estudio de campo, aerofotografías, normatividad y condicionantes naturales.

Desarrolla una propuesta de actuación urbanística, que responda adecuadamente a su contexto inmediato, por la aplicación de los conceptos de diseño urbano.

## TEMÁTICA DEL TALLER

### TEORÍAS URBANAS

#### Tipos de ciudades:

La ciudad en la historia, ciudad industrial, ciudad funcional o racional: Los CIAM, ciudad jardín, ciudad lineal, ciudad latinoamericana, ciudad contemporánea, el espacio público y sus componentes. Teoría sobre los conceptos urbanísticos Y su aplicación, conceptos urbanísticos.

Actuaciones urbanísticas (urbanización), normativa urbana: P.O.T. Diseño de una propuesta urbana (eco-barrio).

### ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

Luego de una fundamentación general, el estudiante en conjunto con su grupo de trabajo inicia con sus primeros bocetos y va anunciando qué necesidades desea plantear en su propuesta, con preguntas como:

¿Qué beneficio trae para la ciudad su proyecto?

¿Qué beneficiarios o usuarios directos tendría su proyecto?

¿Cree usted que su actuación en cuanto a planteamiento estético y responsabilidad social es ambientalmente pertinente?

Luego se inicia el desarrollo de cada una de las estancias, e incorporación de equipamientos acordes con el proyecto.

El estudiante debe experimentar los modos de vivir y experimentar la ciudad por las distintas personas.

### PROYECTOS

#### PROPUESTA 1. ECOVILLA “LA MOJANA”

Autores:

- Diego Barón Torres.
- Leiny Edith Salcedo Oliva.
- Julián Castillo Diazgranado.
- Nicolás Herrera Barrios.

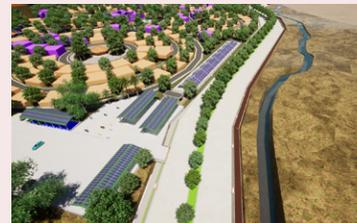
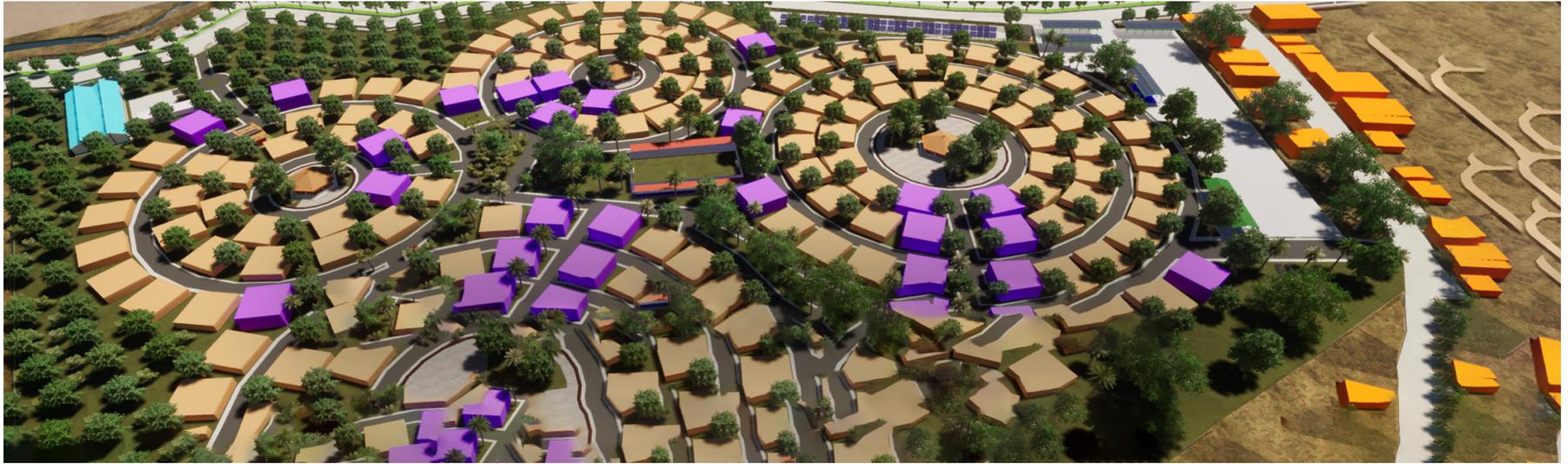
#### PROPUESTA 2. ECO- BARRIO SINCELEJO

Autores

- Hader Colón.
- Luisa de la Ossa.
- Brayan García.
- Iván Mercado.

# ECOURBANISMO II

## COMPONENTE URBANISMO

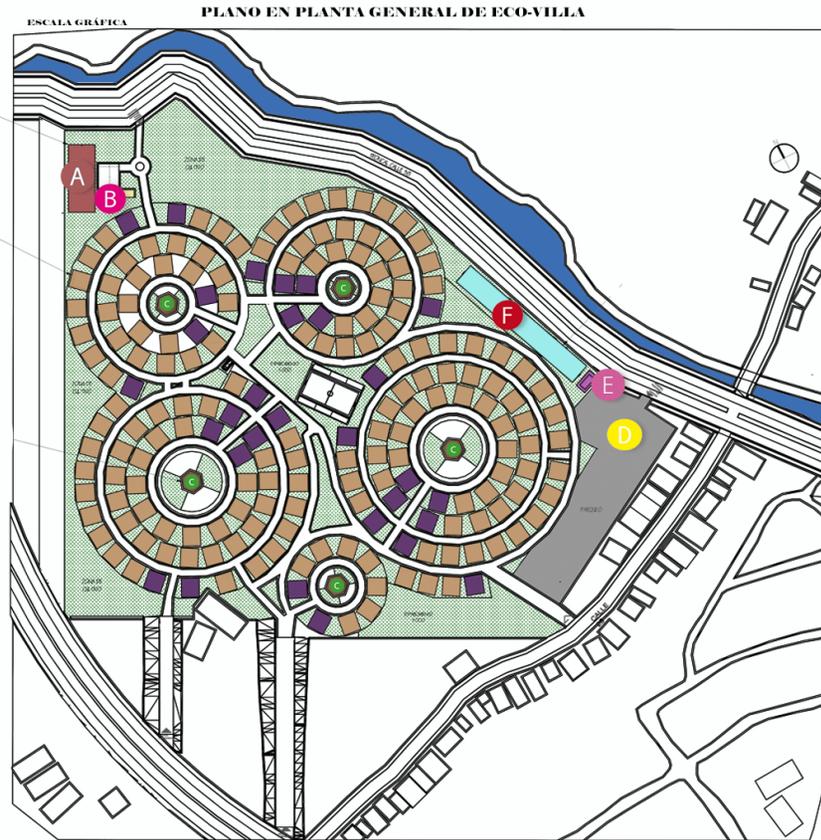


**CECAR**  
CONSEJO COLOMBIANO DE CIENCIAS BÁSICAS, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

PROGRAMA DE ARQUITECTURA  
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS, INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ECOURBANISMO II  
DOC. ARO. JORGE LUIS FERRERA LUISA  
ELABORANDO: ROSE

ESTUDIANTE DE ARO. DIEGO ARMANDO BARRÓN TORRES  
ESTUDIANTE DE ARO. JOHN ESTEBAN PALACIO OLIVERA  
ESTUDIANTE DE ARO. ALEJANDRO CASTELLANO TORRES  
ESTUDIANTE DE ARO. NICOLÁS RAMÍREZ HERRERA BARRÓN

PROPUESTA DE ECOVILLA LA MONTAÑA  
2020



**MALLA VIAL (VEHICULARES, PEATONALES)**

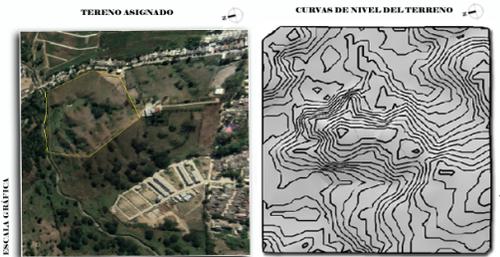
Es indispensable para la presente propuesta tener en cuenta que debido a que la implantación en el lugar de terreno asignado es montañosa y pedregosa en el entorno, se establece un asentamiento ramificado circular adaptado al terreno sobre dicho sector, de este modo el acceso al lugar y su recorrido sea suave y sencillo, siendo armonioso y con amplio espacio, con el fin de permitir al futuro residente del lugar establecer patrones gananciales del sector de forma espontánea, así como también continuidad en el recorrido, evitando al máximo la transabilidad vehicular y habilitando la movilidad alternativa.

Así mismo, se propone una malla vial sencilla de perfil vital V-3a y V-3b, que para el caso son tomados acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial y son modificados teniendo en cuenta la riqueza en el sector, a lo cual se adecua una cicloruta y la ampliación del espacio de tránsito peatonal teniendo un nivel de prioridad e importancia alto. Esta intervención a la vía troncal de malla vial principal propuesta de igual forma por el POT y que se está realizando con desarrollo Rutano.



**CONVENSIÓN DESCRIPTIVA DE LA ECO-VILLA**

- G** --- VIVIENDA TIPO 1
- H** --- VIVIENDA TIPO 2
- C** --- KIOSCOS CENTRALES
- B** --- CENTRO DE ACOPIO
- A** --- INVERNADERO
- F** --- PANELES SOLARES DE ENERGÍA EXTERNA
- E** --- CASETA DE CONTROL Y REGULADORES DE ENERGÍA EXTERNA
- D** --- PARQUEADERO
- RIO URBANO EXISTENTE
- VÍA PRIMARIA PROPUESTA ACUERDO POT
- VÍA SECUNDARIA EXISTENTE
- VÍA SECUNDARIA PROPUESTA PARA ECO-VILLA
- VÍA Terciaria EXISTENTE
- ZONAS VERDES PROPUESTAS
- ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y OCIO
- VIVIENDAS DE 1 PISO EXISTENTES



**EN LA PROPUESTA DE LA ECO-VILLA LA MOJANA SE PROPONE:**

- La intervención del lugar a través de la nivelación y adecuación del terreno para la implantación.
- La permanencia y aprovechamiento del arroyo urbano [aplicación de estrategias y técnicas ecológicas sostenibles].
- La adecuación de sectores de transitabilidad y recorrido interno ecológicos, que dan prioridad al peatón y movilidad alternativa.
- La implementación de energías verdes o energías alternativas.
- La intervención y adecuación de basuras con procesos ecológicos tecnificados que faciliten la recolección y reciclaje adecuada tecnificada.
- El uso de materialidad amigable con el medio ambiente (Pinturas ecológicas, inmobiliario ecológico, vidrio reciclado, cenizas de bagazo de caña de azúcar, paneles en lugar de madera, ladrillos y tejas a partir de residuos de mirra, entre otros).
- El incremento de las zonas y espacios verdes en el lugar.
- La implementación de huertas eco-sostenibles particulares.
- Puntos específicos de ocio, esparcimiento y recreación adecuados al eco-barrio.
- La implementación y puesta en marcha de proyecto productivo comunitario.
- La adecuación de centro de acopio.
- Generar una solución estratégica de zonas de parqueo.
- La implementación de cicloruta ecológica en el lugar.



**H**

**G**

**VIVIENDA TIPO 2**

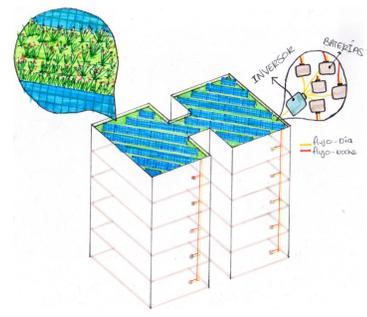
El segundo estilo obedece a 130,6 m<sup>2</sup> de espacio construido en los dos niveles, los cuales están adaptados al lugar con materiales sostenibles y de uso ecológico o propio del entorno natural, tales como: bambú, madera, adobe y ladrillos permeables, piedra y materia prima renovable como el escorbijo de construcciones con el que se procesa y se realiza material inmobiliario urbano.

**VIVIENDA TIPO 1**

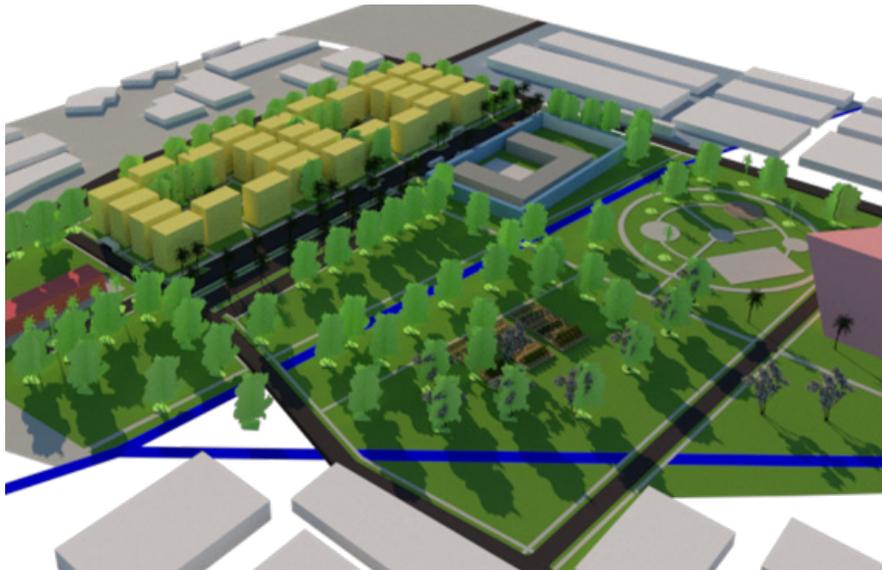
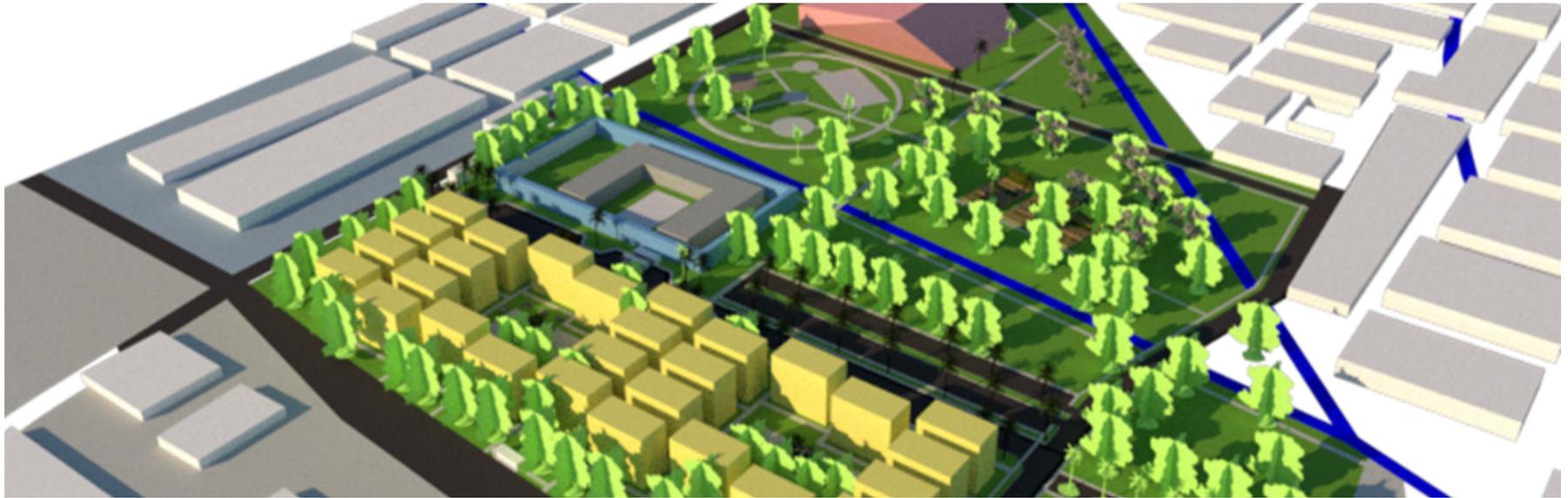
El primer estilo obedece a 82 m<sup>2</sup> de espacio construido, los cuales están adaptados al lugar con materiales sostenibles y de uso ecológico o propio del entorno natural, tales como: bambú, madera, adobe y ladrillos permeables, piedra y materia prima renovable como el escorbijo de construcciones con el que se procesa y se realiza material inmobiliario urbano.

# ECOURBANISMO II

## COMPONENTE URBANISMO



EQUIPAMIENTO	AREA (m2)
● residencial	16,476 m2
● institucional	3,400 m2
● recreacional	3,390 m2
● industrial	4,500 m2
● comercial	3,655 m2



# ECOURBANISMO IV

## Orientadores

- Jorge Luis Cerra Urda.
- Oscar Guevara Guevara.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El ordenamiento territorial es imprescindible para el desarrollo de las ciudades, entendiéndolo como un proceso sistemático que inicia con la formulación y adopción de un plan de ordenamiento y se va desarrollando en un lapso de tiempo determinado con la aplicación e implementación de los instrumentos y mecanismos de gestión y financiación contemplados en la Ley 388 de 1997. En el contexto de la ciudad de Sincelejo: área urbana o de expansión urbana.

### OBJETIVO DE FORMACIÓN

El objetivo del curso de Ecourbanismo IV es que el estudiante obtenga un panorama general acerca del concepto del ordenamiento territorial, los instrumentos de planificación, de gestión y financiación, que permiten definir y concretar el proceso de ordenamiento en las ciudades.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Conoce el marco conceptual y legal de la planificación y el ordenamiento territorial, etapas técnicas para la construcción de un POT, y los instrumentos de gestión y financiación para el desarrollo del territorio.

Analiza y diagnostica los aspectos económicos, ambientales, sociales, culturales, de un área específica de la ciudad ubicada en un tratamiento urbano de desarrollo o renovación urbana.

Formula una propuesta de un plan parcial de un área específica de la ciudad ubicada en un tratamiento urbano de desarrollo o renovación urbana, según las disposiciones del POT.

## TEMÁTICA DEL TALLER

- Teorías y conceptos sobre la planeación y el ordenamiento territorial (O.T).
- Antecedentes de la planeación en Colombia y Europa.
- Normatividad que rige el proceso de planeación en Colombia en la Ley 388 de 1997, Decreto 2181 de 2006, Decreto 1507 de 1998.

- Instrumentos de planificación del territorio.
- Instrumentos de gestión y tratamientos urbanísticos.
- Usos del suelo, clasificación, niveles de impacto, localización, intensidad y asignación.
- Instrumentos de financiación POT.
- Metodología del plan parcial.
- Unidades de actuación urbanísticas.

## ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

Indagación de pre-saberes por parte del docente, a partir de esto empiezan las consultas en textos, videos, artículos, etc. En torno al desarrollo de la propuesta plan parcial de desarrollo o renovación urbana. En sendas mesas redondas, moderadas por el docente, cada sesión de clases es retroalimentada por todos los participantes. Se controvierte de manera respetuosa algunas posturas de algunos participantes del curso.

Una vez se tiene un conocimiento general del tema, se procede a formar grupos de

tres o cuatro estudiantes para desarrollar la propuesta de un plan parcial de desarrollo o renovación urbana en la ciudad de Sincelejo.

Luego de una fundamentación general, el estudiante en conjunto con su grupo de trabajo, inicia con sus primeros bocetos y va anunciando qué necesidades desea plantear en su propuesta, es interpelado por el docente, entre muchas otras, con las siguientes preguntas:

¿Qué beneficio trae para la ciudad su proyecto?

¿Qué objetivos de desarrollo sostenible se incorporan en la propuesta?

¿Qué beneficiarios o usuarios directos tendría su proyecto?

¿Cree usted que su actuación y lo que plantea es ético y responsable social y ambientalmente?

El análisis de los referentes se basa en revisar cada aspecto por separado, ejemplo: el aspecto movilidad, sistema de espacio público, normativa, sistema vial, etc.

Cada pauta dada al estudiante en su proceso, es inducida por parte del docente a través de reflexiones y cuestionamientos a cada idea propuesta, buscando resolver o encausar sobre la objetividad y viabilidad del proyecto.

## PROYECTOS

### PROPUESTA 1.

#### PLAN PARCIAL THE GREEN CITY

Autores

- Valeria Castillo.
- Keyla Cohen.
- Juan Guerrero.
- Isabeth Rodríguez.

## SIMBIOSIS URBANA

En el marco del Plan Parcial Green City favorece la creación de un área integral de desarrollo en el perímetro urbano de la ciudad de Sincelejo.

El planteamiento urbanístico, Simbiosis Urbana, está localizada en una zona geográfica aislada del corazón de la ciudad, la

cual tiene como misión y visión satisfacer los anhelos más profundos de sus habitantes y de la ciudad, cuyas aspiraciones son producto de la opulencia de circunstancias que se manifiestan no solo en el sector, sino que se evidencian en todo el territorio de Sincelejo. De manera que el proyecto pretende otorgar una calidad de vida a todo tipo de persona, a través de un amplio programa que complementa la preexistencia de otros servicios, el cual se encuentra integrado por la creación de equipamientos que promueven la actividad educativa, social y comercial necesarias en una sociedad, donde las viviendas otorgan la posibilidad de habitar dignamente, siendo el sistema de espacio público el corazón del proyecto y de la vida urbana al permitir el despliegue de las actividades básicas del ser humano para su adecuado desarrollo como ser racional y social.

### **PROPUESTA 2**

#### **PLAN PARCIAL TORRES DE CAMILO**

Autores

- Kevin Berrio.
- Miguel Hoyos.
- Luis Pérez.
- Osnaider Rodríguez.
- Diego Taboada.

### **PROPUESTA 3.**

#### **PLAN PARCIAL ECO ORIENTE**

Autores

- Julieta Caez.
- Luis Mayoriano.
- Ana Castro.

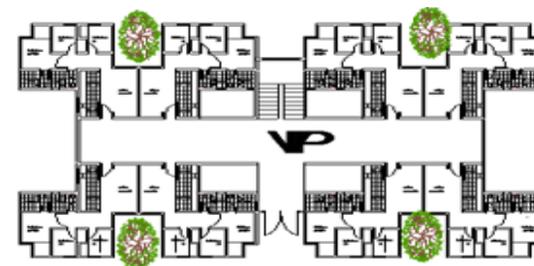
# PROPUESTA URBANA PLAN PARCIAL DE DESARROLLO GREEN CITY.



## SIMBIOSIS URBANA

En el marco del Plan Parcial Green City favorece la creación de un área integral de desarrollo en el perímetro urbano de la ciudad de Sincelejo.

El planteamiento urbanístico, Simbiosis Urbana, está localizada en una zona geográfica aislada del corazón de la ciudad, la cual tiene como misión y visión satisfacer los anhelos más profundos de sus habitantes y de la ciudad, cuyas aspiraciones son producto de la opulencia de circunstancias que se manifiestan no solo en el sector, sino que se evidencian en todo el territorio de Sincelejo. De manera que el proyecto pretende otorgar una calidad de vida a todo tipo de persona, a través de un amplio programa que complementa la pre-existencia de otros servicios, el cual se encuentra integrado por la creación de equipamientos que promueven la actividad educativa, social y comercial necesarias en una sociedad, donde las viviendas otorgan la posibilidad de habitar dignamente, siendo el sistema de espacio público el corazón del proyecto y de la vida urbana, al permitir el despliegue de las actividades básicas del ser humano para su adecuado desarrollo como ser racional y social.



Planta Tipo Interés  
Prioritario.  
SL 1:100

# ECOURBANISMO IV

COMPONENTE URBANISMO



# PLAN PARCIAL DE RENOVACION URBANA LAS TORRES DE CAMILO

## LOCALIZACIÓN

SINCELEJO



POLIGONO

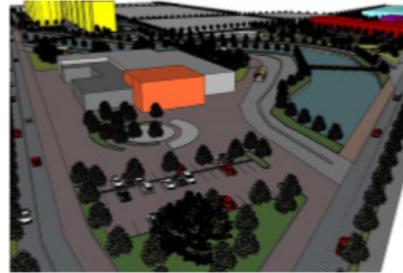


Nuestro polígono de estudio se encuentra localizado al occidente de Sincelejo, en la comuna #2 barrio camilo torres, es un predio esquinero en el cual se intersectan la carrera 9 y la calle 25.

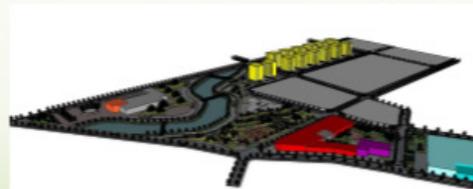
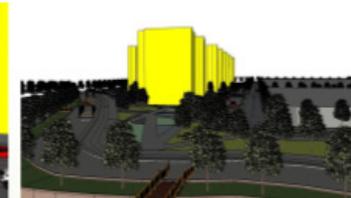
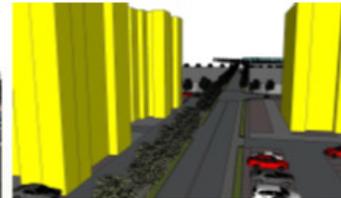
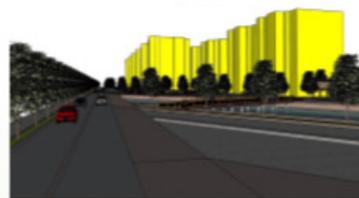
## ÁREA DEL PREDIO

El polígono cuenta con área total de 10,51 hectáreas.

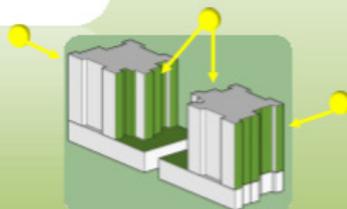
## PERSPECTIVAS



## USOS IMPLEMENTADOS EN LA PROPUESTA

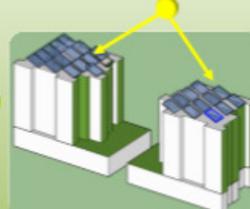


## MODELOS DE VIVIENDAS



Los modelos de viviendas apuntan su cara más corta al movimiento solar. Cabe destacar, que en las caras destinadas a la incidencia solar serán objeto de tratamiento de muros verdes con el fin de que en el interior de las viviendas estén tengamos mayor confort.

## ENERGÍA RENOVABLE



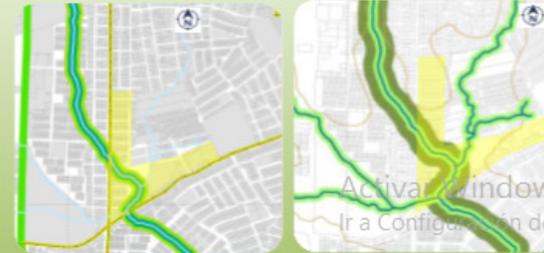
Gracias a la implementación de los paneles solares, las edificaciones siempre van a tener energía solar, de igual modo es mucho más amigable con el medio ambiente dándole un toque futurista a la ciudad, beneficiando a los propietarios ya que les reduce los costos de la electricidad y es de bajo mantenimiento.

## LINEAMIENTOS DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA SEGÚN EL POT



de acuerdo a las pautas del POT se conserva y se mejora en corredor ambiental que antes, conformado por las alamedas que se prolongan a lo largo del río, así como al igual que las áreas verdes, otorgándole una nueva visión al paisaje y mayor espacio público para el disfrute y goce de las habitantes de Sincelejo.

## SISTEMA DE ESPACIO ESTRUCTURA ECOLÓGICA



NO. DE CENDAS BÁSICAS INGENIERIA Y ARQUITECTURA
PROGRAMA ARQUITECTURA
ASIGNATURA ECO URBANISMO IV
TÍTULO PLAN PARCIAL
ESTUDIANTE - Erika Serrano - Miguel Rojas - Luis Pérez - Cristian Castiblanco - Diego Torres
ESTADÍSTICO Av. JORGE LUIS CIENRA URDÁ
FECHA 06/01/2021
ESCALA
DESTINATARIO
PÁGINA 1/5

## ¿BAJO QUE CRITERIOS SE CONCEBE EL PLAN PARCIAL A DESARROLLAR?

### CRITERIOS BIOCLIMATICOS

Orientación adecuada de las edificaciones del movimiento de la tierra con respecto al sol  
Implementación de vegetación, como arboles de mango, para la producción de dióxido de carbono con la función de tener un ambiente mas sano  
Aprovechamiento de la ventilación natural en el interior de las edificaciones.

### CRITERIOS DE MATERIALIDAD

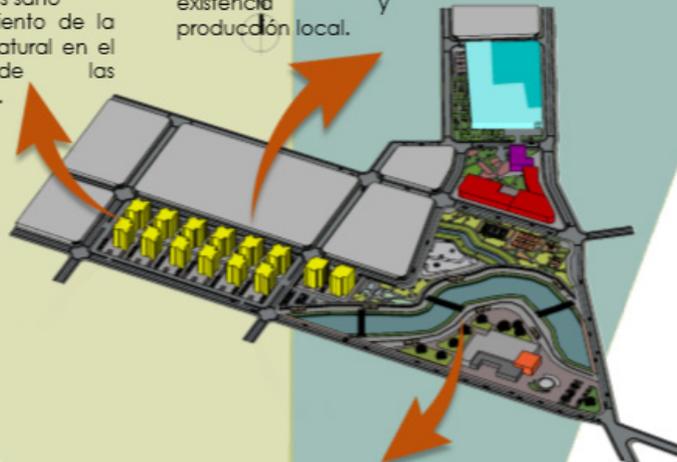
Uso de materiales de construcción, que involucre aspectos de disponibilidad, estética y accesibilidad, respondiendo inicialmente a las condiciones de existencia y producción local.

### CRITERIOS NATURALES

Aprovechamiento de la visual occidente que se caracteriza por poseer naturaleza preservación y renovación del arroyo existente en el predio  
Conservación de la vegetación existente del predio

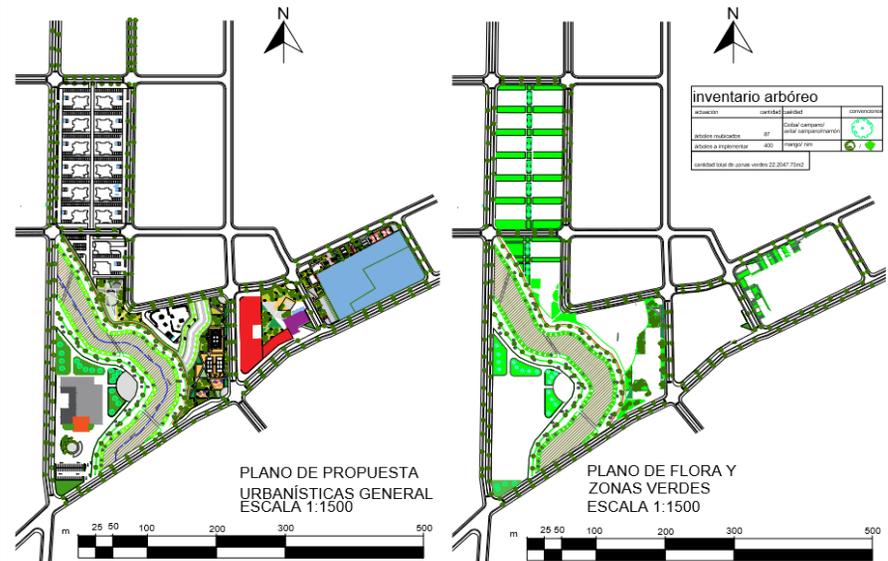
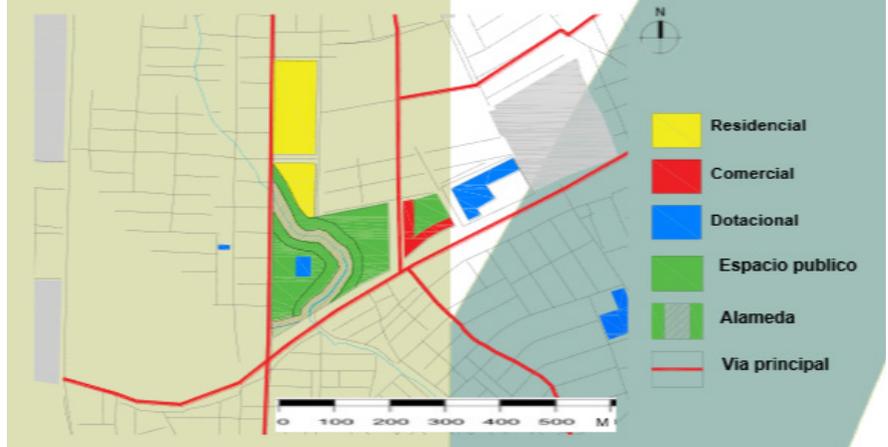
### CRITERIOS DE LOCALIZACION

Localización estratégica de mini empresas o negocios en lugares de influencia o de alto flujo peatonal y vehicular.  
Ubicación adecuada de zonas verdes, parques o plazoletas.  
localización adecuada de los volúmenes con el fin de evitar inundaciones por el desbordamiento del arroyo



## USO DE SUELO

### USOS DE SUELO ESTABLECIDOS EN EL POLIGONO DE ACTUACION



# MEMORIA EXPLICATIVA

## CONCEPTOS DE DISEÑO

### SOCIAL:

La intención con hacer el plan parcial Eco Oriente, es que funcionen como estrategias para solucionar problemas de falta de viviendas, segregación social e inseguridad y brindarles espacios óptimos en donde las personas puedan estar libremente y admirar el entorno natural, esto trae como fortaleza una mayor comunicación en la comunidad y sentido de pertenencia para el medio ambiente.

E  
C  
O  
  
O  
R  
I  
E  
N  
T  
E



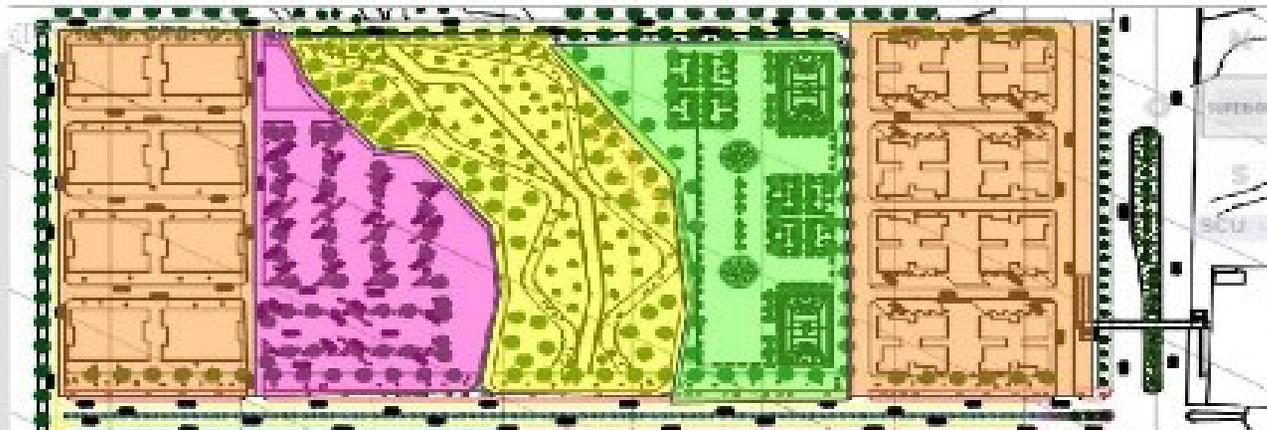
### FUNCIONAL:

En cuanto a función esta diseñado con el fin de servir a la comunidad ya que se adecua a sus necesidades en las distintas zonas que se implementaron en dicha propuesta.



## SISTEMA ESPACIAL Y ZONIFICACIÓN

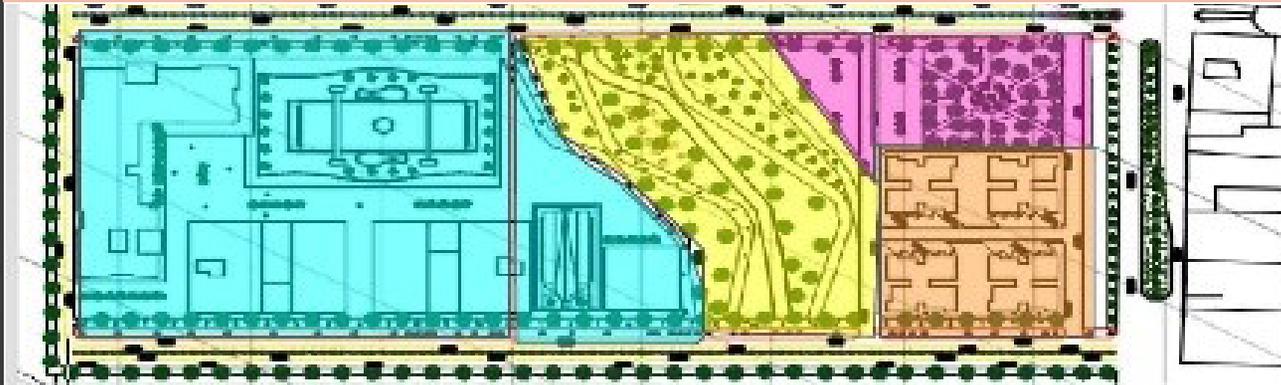
Plano Arq. En AutoCAD 2018 Por Luis Mayoriano Chadid



**ANÁLISIS ESPACIAL:** Cada uno de los espacios están diseñados según las necesidades de la comunidad en donde se tomo las debilidades que se presentaban en el sector y se hicieron con ellas fortalezas, para que tengan una mejor aceptación por parte de las personas, implementando canchas, zonas de esparcimiento, locales comerciales, zonas residenciales, zonas verdes, parques, plazas publicas, zonas de uso mixto.



CONCEPTOS DE DISEÑO



ZONIFICACIÓN:  
LEYENDA

- ZONA RESIDENCIAL
- EQUIPAMIENTOS
- ZONA RECREACIONAL
- ESPACIO PÚBLICO
- ZONA VERDE

IMAGEN URBANA:

**ANALISIS:** En la imagen se puede observar el impacto positivo que tiene el proyecto con el medio ambiente en donde el principal objetivo es lograr una simbiosis entre el verde de la naturaleza con el gris de la ciudad. Y como mas haciendo que se integre con la naturaleza, haciendo así que las personas tomen conciencia de la importancia de la naturaleza. Este parque que pasa en medio del proyecto se utilizo una debilidad que fue convertida en fortaleza ya que pasa un arroyo por ahí.

ACTUALIDAD DEL LOTE



Fuente: googleheartpro.com

PROPUESTA DE PLAN PARCIAL

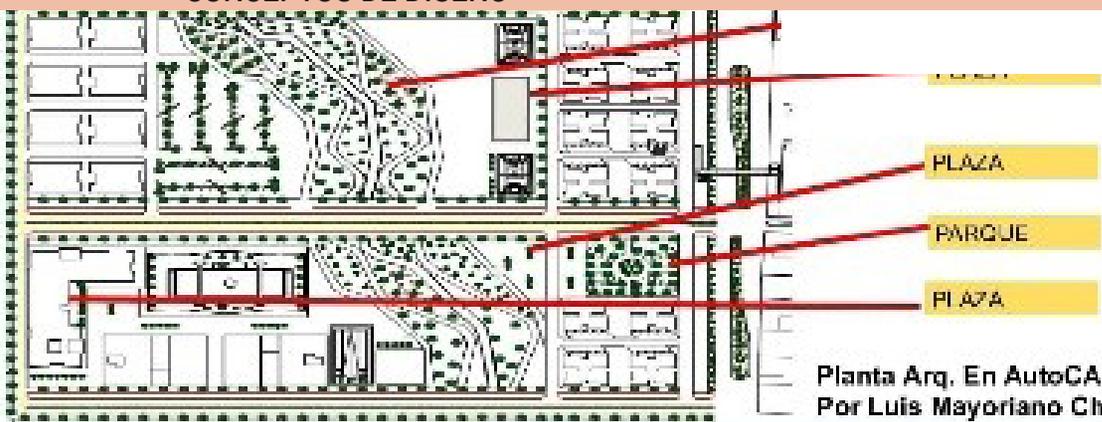


Render En Lumion 8. Por: Camilo Andrés Gómez



CONCEPTOS DE DISEÑO

**ANÁLISIS:**  
La visual que genera el proyecto arquitectónico lo hace diferente de las demás es la integración que se hizo por parte del proyecto que es implementar unas zonas completas para la comunidad. Integrando naturaleza y arquitectura. En donde el eje central es el parque de zona verde el cual pasa por la mitad del proyecto.



Planta Arq. En AutoCAD 2018  
Por Luis Mayoriano Chadid

SÍNTESIS DIAGNÓSTICA: PAISAJE / VEGETACIÓN

**CUERPOS DE AGUA:**  
Está la existencia de un cuerpo de agua (arroyo) que traspasa todo el proyecto, de norte a sur y que favorece de manera estética a las visuales y aumenta el nivel humedad en el aire, lo que brinda una mejor sensación térmica.  
Se propone la utilización de:  
• **CANALES Y MUROS:** que rodeen todo el arroyo para guiar las corrientes e integrarlo con el diseño urbano.  
• **MATERIALIDAD:** Cemento y piedra caliza.



Render En Lumion 8. Por: Camilo Andrés Gómez Camacho.

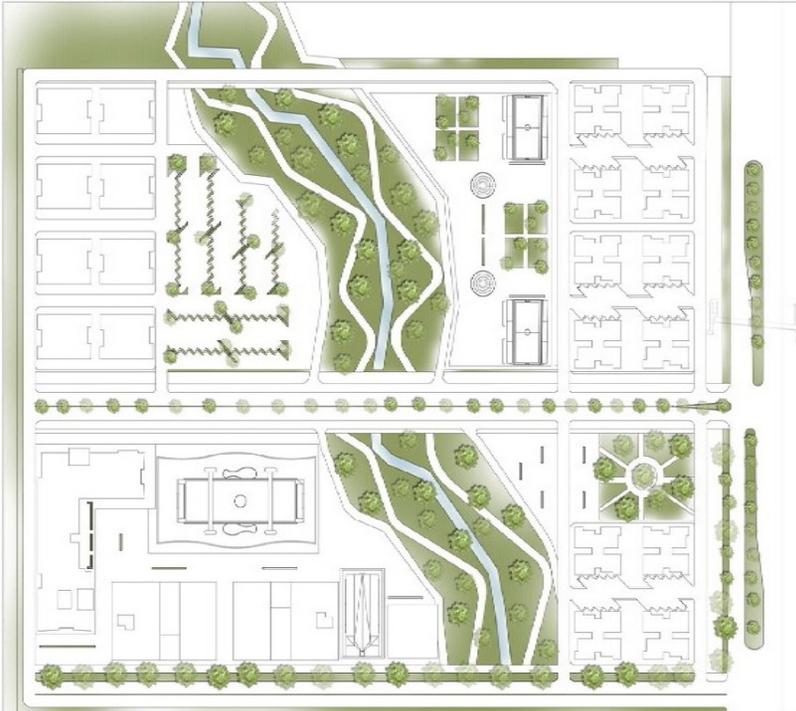
CUADRO DE ÁREAS

Área bruta	90000 m <sup>2</sup> (9 hectáreas) = 100%		
Área - zona	Porcentaje %	m <sup>2</sup>	Especificaciones.
<b>VIS</b>	20	18.000	12 bloques de 5 plantas, cada uno de ellos con 4 apartamentos para un total de 240 viviendas.
<b>Espacio público</b>	20	18.000	Plazas, parques, zonas deportivas.
<b>Área neta plan parcial</b>	60	54.000	-
<b>Total</b>	100	90.000	-
<b>Área neta plan parcial:</b>	<b>60% = 54.000 (5,4 hectáreas)</b>		
Área - zona	Porcentaje %	m <sup>2</sup>	
<b>Dotacional</b>	20	10.800	
<b>Mixto</b>	18	9.720	
<b>Comercial</b>	7	3.780	
<b>Residencial</b>	20	10.800	
<b>Zona verde</b>	20	10.800	
<b>Vías</b>	15	8.100	
<b>Total</b>	100	54.000	



## PLANIMETRIA

PLANTA EMPLAZAMIENTO



P  
L  
A  
N  
P  
A  
R  
C  
I  
A  
L  
E  
C  
O  
O  
R  
I  
E  
N  
T  
E

## VISTAS INTERIORES

VISTA AL ESPACIO PÚBLICO (CANCHA)



VISTA AL ESPACIO PÚBLICO (TRAMA VIAL)



# ECOURBANISMO V

## Orientador

- Aris Miguel Lucas Castellanos.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El propósito de esta asignatura es que los alumnos aborden la problemática de áreas ya desarrolladas de la ciudad que presentan procesos de deterioro físico, ambiental y pérdida de la población residente. Para ello se dará como respuesta la formulación del instrumento de planificación de operación integral de renovación urbana, con el fin de consolidar una ciudad compacta. Con niveles de productividad adecuados para impulsar un desarrollo sostenible, verificable en su factibilidad urbanística, ambiental, social y material. Expresadas a través de los criterios y alcances del proyecto en la aplicación de los conocimientos y herramientas teórico conceptuales de la investigación urbana, basada en el método de objeto de estudio en centros urbanos contemplado en la ley de Desarrollo Territorial –Ley 388 de 1997.

### OBJETIVO DE FORMACIÓN

Analizar las características urbanísticas del objeto de estudio, para la determinación de las áreas en obsolescencias y definir estrategias de

diseño para la definición de las características de la formulación de la operación urbana integral de renovación urbana.

Elaborar una propuesta de formulación del instrumento de planificación de operación urbana integral renovación urbana y de su interacción con la estructura urbana para la identificación y comprensión de la relación de la ciudad con el objeto urbanístico.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Reconocer los factores que definen la estructura y el fenómeno urbano, comprendiendo su integración, identificando y estableciendo alternativas sostenibles y áreas de oportunidad con relación a la formulación del instrumento de planificación operación urbana integral de renovación urbana de un sector de la ciudad. Analizará las características urbanísticas del objeto de estudio, para la determinación de las áreas en obsolescencias y definir estrategias de diseño para la definición de las características de la formulación de la operación urbana integral de renovación urbana. Elaborará una propuesta de formulación del instrumento de planificación operación

urbana integral renovación urbana y de su interacción con la estructura urbana para la identificación y comprensión de la relación de la ciudad con el objeto urbanístico.

### TEMÁTICA DEL TALLER

El taller desarrolla la comprensión del análisis de sectores de la ciudad, en espacios de oportunidad que actualmente presentan procesos de deterioro físico, ambiental y social y para ello se debe formular la operación urbana integral de renovación urbana, en donde los bordes de los arroyos juegan un rol de nuevos paseos urbanos de cómo valorar espacios naturales existentes, aprovechar la densificación en usos de vivienda, comercios y servicios y oficinas, diseñando una nueva estructura urbana de reurbanización con nuevos espacios públicos y privados, nuevo usos y aprovechamientos.

### ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

El espacio por intervenir se justifica contextualmente argumentando las razo-

nes que llevan a la acción urbanística en los tratamientos de renovación urbana establecidos en el Plan de Ordenamiento Territorial de Sincelejo-Acuerdo 147 de 2015. Iniciando este proyecto de investigación académico con la problemática que presentan varios sectores con deterioro físico, ambiental y social en el marco de la visión urbana regional, dimensión y atributos del sector. A partir de ahí se formula la propuesta de operación urbana integral de renovación urbanística. Como parte de la metodología se inicia en primera instancia con la problemática de la situación actual del sector o área objeto de estudio, seguidamente se formula la propuesta de diseño urbanístico, elaboración de la planimetría e imágenes que evidencien la problemática. Con esta situación actual comienza el proceso de formulación de creación de espacios, según la estructura urbana que presenta las fichas normativas del POT de Sincelejo necesario para plantear el diseño urbano del sector con nuevos usos de los espacios privados y creando espacios públicos.

### PROYECTOS

#### PROPUESTA 1.

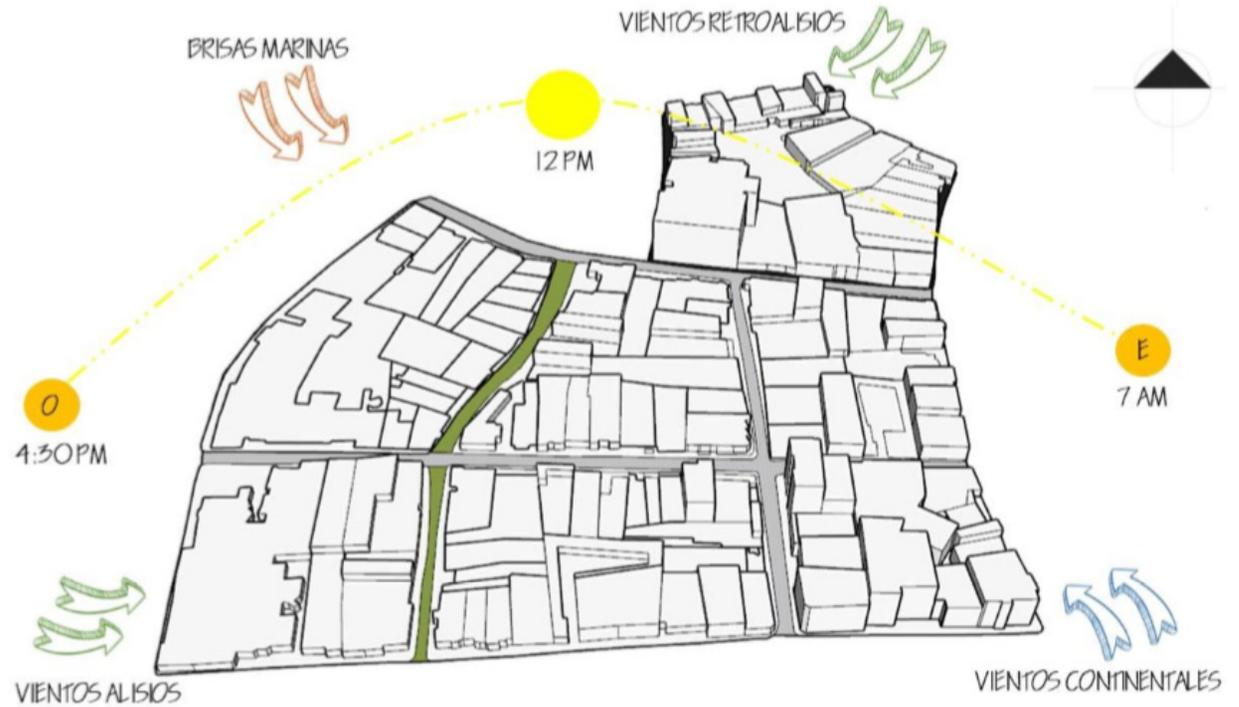
#### RENOVACIÓN URBANA LA PAJUELA

Autores

- María Sofía Beltrán Ricardo.
- Andrés Felipe Duque Ramírez.
- Juan José Duque Ramírez.
- Albert Jhonatan Díaz Osorio.

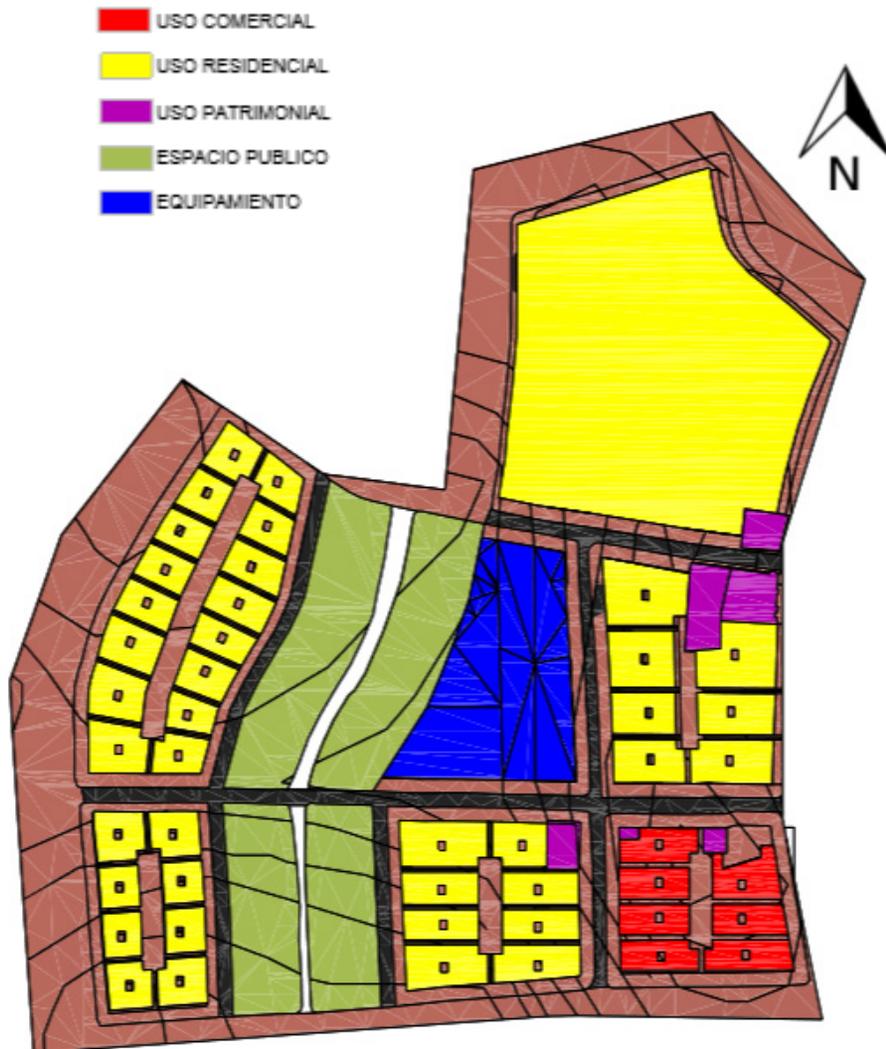
# RENOVACIÓN URBANA LA PAJUELA

## ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO



	M2	M2
AREA BRUTA		90.000
A. ARROYO	1.317,10	
A. ACUEDUCTO	8.033,10	
A. INTERCEPCION		9.350,20
A. NETA URBANIZABLE		80.649,80
20% Z.V. PARQUES	16.131,80	
20% VIAS	16.131,80	
7% EQUIPAMIENTOS	5.646,10	
A. DE CESION		37.909,70
AREA UTIL		42.740,10

DOFA	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
-Mal estado de vías y andenes	-Densificación
-Contaminación auditiva, visual y física	-Mejora de la calidad de vida.
-Déficit de espacio público	-Creación de modelo de ciudad compacta.
	-Mejoramiento de la infraestructura
<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
-Cercanía al centro	-Riesgo de inundación en la calle ppal.
-múltiples usos del suelo.	-Pérdida de espacio público cerca.
-Gran cantidad de equipamientos	



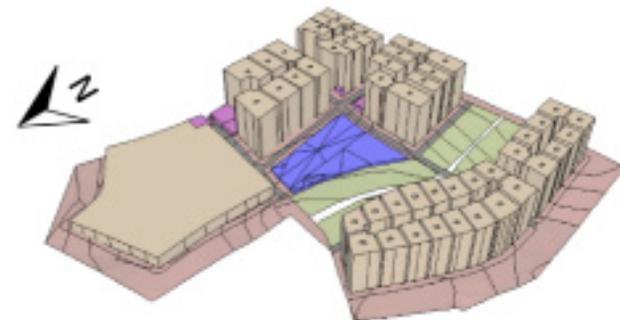
Áreas De manzanas	
1 VIP	15957.56 m2
2	8039.6 m2
3	5532.1m2
4	5882.2 m2
5	3674.6 m2
6	4904 m2
7	5536.6 m2

### CRITERIOS DE DISEÑO

**aspectos bioclimáticos:** tendremos en cuenta los recursos que nos brinda el sector, la dirección de los vientos, el recorrido del sol, para darnos cuenta donde se encuentran las radiaciones directas e indirectas y así poder disminuir el impacto de estas.

**aspectos urbanos:** utilizaremos estos aspectos para proporcionar las distintas herramientas de seguridad y protección de las personas. para esto desarrollaremos espacios como puestos de policías y espacios públicos, también renovaremos los diferentes espacios como viviendas y edificios que se encuentran en mal estado.

**contacto con el medio:** conservaremos y reforestaremos la vegetación en este lugar, para aprovechar y cuidar de estos, para que así el sector pueda tener una mejor integración con el entorno



# ECOURBANISMO VI

## Orientadores

- Aris Miguel Lucas Castellanos.
- Jairo Ramón Mejía Fuentes.

## ACERCA DEL CURSO

### INTRODUCCIÓN

El propósito de esta asignatura busca que los alumnos aborden desde los entes territoriales en su área de fundación o centros históricos que son contemplados dentro de las estrategias de tratamientos tanto urbanísticos como de conservación en sus planes de ordenamiento territorial. Es por ello que se hace fundamental analizar y diseñar una propuesta urbanística de preservación de estos centros históricos conformados por sectores, inmuebles, elementos del espacio público que poseen un interés histórico, artístico, arquitectónico y urbanístico. El centro histórico se considera como el espacio urbano de mayor significancia por concentrar el conjunto más importante de espacios urbanos, plaza, jardines, calles, edificaciones históricas de alto valor patrimonial, y por concentrar las actividades comerciales, de servicios e institucionales.

## OBJETIVO DE FORMACIÓN

Desarrollar conocimientos sobre la prioridad e importancia del bagaje teórico del patrimonio cultural y tratamiento de conservación.

Sintetiza y evalúa los aspectos histórico-tradicionales y culturales de los 8 centros históricos de capitales departamentales de la región caribe, y analiza un centro histórico de conservación en el departamento de Sucre desde su ubicación contextual, dimensiones y atributos.

Formulación del proyecto del centro histórico con tratamiento de conservación de un ente territorial del Departamento de Sucre.

Elabora la cartografía de planos de formulación del proyecto centro histórico con tratamiento de conservación de un ente territorial del Departamento de Sucre.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Indaga sobre el bagaje teórico de tratamiento de conservación y patrimonio cultural de centro históricos, con la finalidad de analizar los aspectos histórico-tradicionales, socio-económicos, culturales y físicos urbano-ambientales del área

del centro histórico de cualquier ente territorial del Departamento de Sucre. Formula un proyecto urbanístico con énfasis en el centro histórico con tratamiento de conservación.

### TEMÁTICA DEL TALLER

El taller comprende la claridad conceptual sobre patrimonio cultural y tratamiento de conservación, seguido del análisis de la situación actual en los aspectos histórico-tradicionales y culturales de las 8 capitales departamentales de la región Caribe, y del área o polígono del centro histórico de conservación de un ente territorial del Departamento de Sucre utilizando el instrumento DOFA. Finalmente formula y diseña el proyecto del centro histórico con la planimetría del tratamiento de conservación de un ente territorial.

### ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DEL TALLER

El espacio intervenido se justifica al investigar los tratamientos urbanísticos por-

que en este taller se le da importancia a las áreas, bienes o conjunto de bienes inmuebles que tienen un interés especialmente histórico, estético, arquitectónico y urbano. Deben ser conservados su paisaje urbano y el de las calles, espacios públicos, telones de fachada, al diagnosticar el centro histórico en su contexto regional, dimensiones y atributos de los entes territoriales del Departamento de Sucre. Como metodología se inicia en primera instancia con la problemática de la situación actual del sector o área centro histórico, seguidamente se formula la propuesta de diseño urbanístico, de acuerdo a la planimetría e imágenes que evidencia la problemática.

### PROYECTOS

#### PROPUESTA 1. BIOMA MAGDALENA / TERRITORIOS DE SAN PEDRO – MAGANGUÉ - MOMPÓX

Autores

- Daniela Bárcenas.
- José Viera.
- Olga Vargas.

BIOMA Magdalena **BIOMA MAGDALENA** SAN PEDRO - MAGANGUÉ - MOMPÓX (SUCRE-BOLÍVAR)

PROPUESTA MESO - PLANO GENERAL, PROBLEMATICAS

RED DE CIUDADES

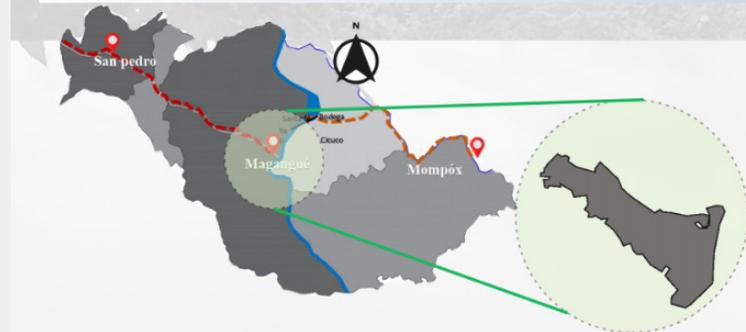


LOS PROBLEMAS PRINCIPALES SON LA ACCESIBILIDAD Y LA FALTA DE EXPLOTACIÓN PRODUCTIVA DE CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES DE LOS MUNICIPIOS, DOS PROBLEMAS QUE SUBYACEN LAS DIFERENTES PROBLEMATICAS ECONÓMICAS QUE IMPIDEN POTENCIALIZAR LA ZONA.

problemáticas	Convención
Carencia de equipamientos dotacionales	
Deterioro del patrimonio	
Contaminación por residuos y mas tratamiento de aguas servidas	
Vías en mal estado	
Carencia de infraestructura para el arribo de sistema de transporte fluvial	
No existe un sistema de protección y espacios públicos para el río Magdalena	
Falta de infraestructura para potencializar el comercio	

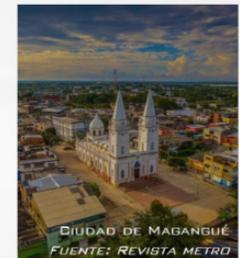
LA PRINCIPAL PROBLEMÁTICA RADICA EN LA FALTA DE CONECTIVIDAD QUE EXISTE ENTRE LA RED DE CIUDADES, ES MUY LIMITADA POR DIFERENTES RAZONES, PRIMERO POR LAS VÍAS EN MAL ESTADO, Y SEGUNDO LA LIMITANTE GEOGRÁFICA, EL RÍO MAGDALENA QUE POSEE UN SISTEMA FLUVIAL POBRE EN INFRAESTRUCTURA. LAS PROBLEMATICAS AMBIENTALES QUE POSEEN LOS MUNICIPIOS SON IMPORTANTES DEBIDO A QUE EL RÍO MAGDALENA ES UNO DE LOS RÍOS MÁS IMPORTANTES DE COLOMBIA Y ESTÁ SIENDO CONTAMINADO POR LOS VERTIMIENTOS DE AGUAS SERVIDAS Y BASURAS Y POR LA FALTA DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN QUE ESTE NECESITA.

PROPUESTA MESO - ÁREA DE INTERVENCIÓN - DELIMITACIÓN



MAGANGUÉ COMO POLO DE DESARROLLO PARA LA RED DE MUNICIPIOS, SAN PEDRO, MAGANGUÉ Y MOMPÓX.

ÁREA: 1.568 KM<sup>2</sup>  
HABITANTES: 45.417 HA.





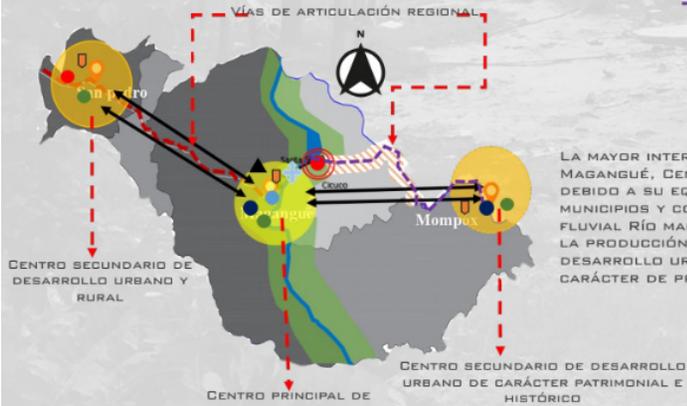
BIOMA MAGDALENA

SAN PEDRO - MAGANGUÉ - MOMPÓX (SUCRE-BOLÍVAR)

PROPUESTA MESO - ESTRATEGIAS, RED DE MU/CIPIOS, MAGANGUÉ

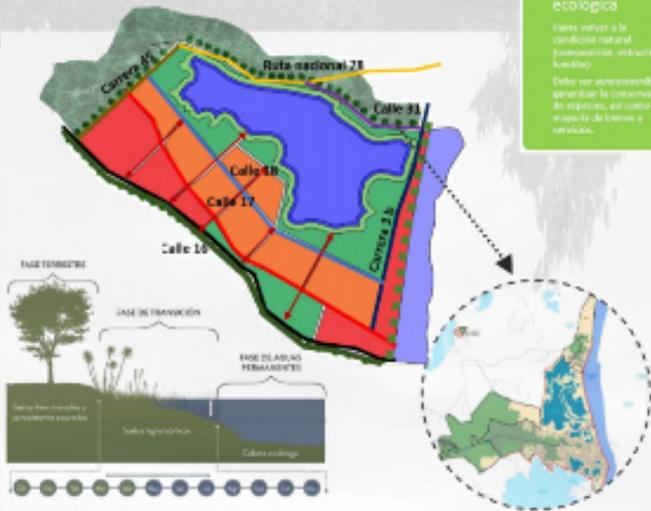
LAS ESTRATEGIAS PROYECTADAS EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ SE EMPLEARON DEBIDO A LAS PROBLEMÁTICAS GENERALES QUE SE ENCONTRARON EN LOS SECTORES Y QUE INFLUÍAN NO SOLO AL MUNICIPIO SINO A TODOS LOS FACTORES AMBIENTALES Y URBANOS DE LOS MUNICIPIOS ALEDAÑOS.

- PLANTA POTILIZADORA
- COMPLEJO UNIVERSITARIO (EQUIPAMIENTO EDUCATIVO)
- PARQUE ECOLÓGICO
- EQUIPAMIENTOS DOTACIONAL
- MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
- ▲ REPARACIÓN E INTERVENCIÓN DE SISTEMA DE ACUEDUCTO
- ⊕ EQUIPAMIENTO HOSPITAL REGIONAL
- VIP



LA MAYOR INTERVENCIÓN SE CONCENTRÓ EN EL MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, CENTRO PRINCIPAL DE DESARROLLO URBANO DEBIDO A SU EQUIDISTANCIA Y CONECTIVIDAD CON LOS DEMÁS MUNICIPIOS Y COMO CENTRO URBANO AL QUE LO RODEA EL EJE FLUVIAL RÍO MAGDALENA FACTOR AMBIENTAL IMPORTANTE PARA LA PRODUCCIÓN. POR ÚLTIMO LOS CENTROS SECUNDARIOS DE DESARROLLO URBANO SAN PEDRO Y MOMPÓX CON UN CARÁCTER DE PRODUCCIÓN RURAL Y PATRIMONIAL TURÍSTICO.

<p><b>Restauración ecológica</b></p> <p>Crear y volver a la condición natural (restauración, rehabilitación, creación).</p> <p>Debido por sostenibilidad, garantizar la conectividad de espacios, así como la presencia de bienes y servicios.</p>	<p><b>Rehabilitación</b></p> <p>Implementar acciones para volver al sistema antes de un deterioro.</p> <p>Trabaja con sostenibilidad, garantizar la conservación de espacios, así como algunos bienes y servicios.</p>	<p><b>Reclamación ecológica</b></p> <p>Recuperar algunos servicios de estos sistemas (servicios ecosistémicos, sistemas que no se perciben el sistema antes de ser perturbado).</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



GENERAR UNA CONECTIVIDAD A TRAVÉS DE EJES VECINALES, LAS VÍAS PEATONALES Y VEHICULARES QUE COMPRENDE EL POLÍGONO Y QUE MEJORE LA ACCESIBILIDAD Y EL BUEN DESPLAZAMIENTO, CON FLUJO DE MOVILIDAD PEATONAL Y VEHICULAR, EXISTE UNA PARTICULARIDAD CON LA BARRERA DE QUE CONECTA DIRECTAMENTE CON YATÍ Y A FUTURO CON EL PUNTE RONCADOR LO QUE PERMITE EN MAYOR MEDIDA SU DESARROLLO.



Sede Administrativa  
Municipio De Since



# SECCIÓN GRADUADOS

---

Espacio destinado para la visibilización de proyectos arquitectónicos desarrollados por los graduados del programa de Arquitectura en su labor profesional y que sirve de referencia para las futuras generaciones de arquitectos.

# ARQUITECTO RAFAEL EMIRO PÉREZ ALBIS

## GRADUADO 1.

### GRADUADO PROGRAMA DE ARQUITECTURA - PROMOCIÓN 2004

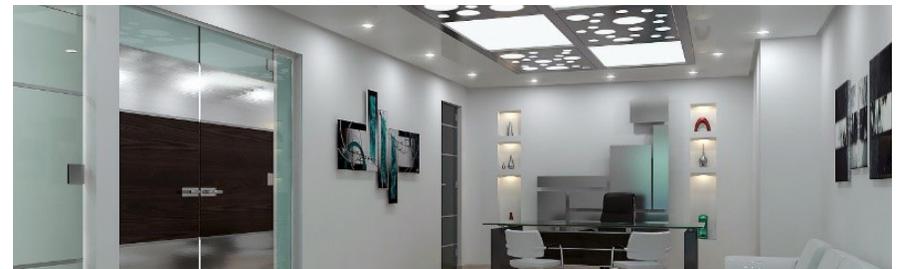
Magister en Arquitectura Bioclimática – ISTHMUS: Escuela de arquitectura y diseño de América Latina y el Caribe, Ciudad de Panamá – Panamá, en convenio con la Universidad de Colima de México.

Se ha desempeñado a lo largo de su trayectoria profesional como director de proyectos públicos y privados de vivienda de interés social, instituciones educativas y parques municipales, diseñador bioclimático para diversas empresas nacionales y, fundador y director de la empresa de diseño y construcción GREEN HOUSE.

### PROYECTOS

- PROYECTO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SINCÉ – SUCRE - COLOMBIA
- PROYECTO HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO, SINCÉ – SUCRE – COLOMBIA

**SECCIÓN GRADUADOS**  
ARQUITECTO RAFAEL EMIRO PÉREZ ALBIS  
PROYECTO ALCALDÍA MUNICIPAL DE SINCÉ – SUCRE - SOLOMBIA



# SECCIÓN GRADUADOS

ARQUITECTO RAFAEL EMIRO PÉREZ ALBIS

PROYECTO HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL SOCORRO, SINCÉ – SUCRE - SOLOMBIA





# ARQUITECTO JORGE PORRAS HENAO

## GRADUADO 2.

### GRADUADO PROGRAMA DE ARQUITECTURA - PROMOCIÓN 2006

Coordinador General de Obra de la empresa Porras Construcciones. Emprendedor apasionado que siempre está en la constante búsqueda de aprender y encontrar la manera de cumplir el sueño de todos lo que confían en nuestro trabajo. Su persistencia y responsabilidad ha dado como resultado el crecimiento y reconocimiento que tiene su empresa apoyado en un gran equipo de trabajo.

### PROYECTO

- UNIDAD RESIDENCIAL BELLAVISTA, SINCELEJO, SUCRE, COLOMBIA- AÑO DE CONSTRUCCIÓN 2010

# SECCIÓN GRADUADOS

ARQUITECTO JORGE PORRAS HENAO

UNIDAD RESIDENCIAL BELLAVISTA, SINCELEJO, SUCRE, COLOMBIA – AÑO DE CONSTRUCCIÓN 2010



# ARQUITECTO JAIR MARTÍNEZ ESPAÑA

## GRADUADO 3.

### GRADUADO PROGRAMA DE ARQUITECTURA - PROMOCIÓN 2020

Diplomado en tecnologías BIM y master en BIM MANAGEMENT de la Universidad Rey Juan Carlos de España, ha dirigido proyectos de gran envergadura (Megacolegios, Malecones, Parques, Complejos Residenciales, entre otros) que lo han posicionado en su región como una mente joven con ideas innovadoras. Actualmente dirige la empresa de consultoría arquitectónica y construcción de obras arquitectónicas y urbanas C&M ARQUITECTURA SAS.

### PROYECTO

- PROYECTO MEGACOLEGIO I.E HERIBERTO GARCÍA, TOLU-VIEJO - SUCRE - COLOMBIA

SECCIÓN GRADUADOS  
ARQUITECTO JAIR MARTÍNEZ ESPAÑA  
PROYECTO MEGACOLEGIO I.E HERIBERTO GARCÍA, TOLUVIEJO - SUCRE - COLOMBIA





# BIBLIOGRAFÍA

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

*Se relaciona la bibliografía sugerida de los cursos de este componente curricular del programa de arquitectura de CECAR.*

### **ECOURBANISMO: TALLER DE CIUDAD Y TEORÍA URBANA**

Acosta, M. E. (2002). Método para el diseño urbano. México: Trillas S.A.

Bazant, J. (2003). Manual de diseño urbano. México: Trillas S.A.

Bazant, J. (2010). Espacios urbanos historia, teoría y diseño. México: Limusa S.A.

Calvino, I. (1972). Las ciudades Invisibles. Madrid: Siruela. Chueca, F. (2005). Breve historia del Urbanismo. Madrid: Alianza.

Chueca, G.F. (2005), Breve historia del urbanismo. Madrid: Editorial Alianza.

Decreto 2181 de 2006 Reglamentación de los Planes Parciales (Contenido y Procedimientos).

Decreto 4065 de 2008 Actuaciones y Procedimientos para la urbanización e incorporación de predios en suelo urbano y expansión.

Decreto 4300 de 2007 (Contenido y Procedimientos). Modificaciones al decreto 2181 de 2006.

Decreto 4821 de 2010. Excepciones al trámite de Plan Parcial.

Ducci, M. E. (1989). Introducción al urbanismo conceptos básicos. México: Trillas S.A.

Fernández G, J. 1997. Planificación Estratégica de Ciudades. Editorial Gusta Gili, S.A. Barcelona

Fernández, R. (2013). Arquitectura y ciudad del proyecto al ecoproyecto. Bogotá, Colombia: Nobuko S.A.

- Glaeser, E. (2011). El triunfo de las ciudades: como nuestra mejor creación nos hace más ricos, más inteligentes, más ecológicos, más sanos y más felices. Madrid: Tarus.
- Gómez, D. (2013). Ordenación Territorial. Madrid: S.A Mundi-Prensa Libros.
- Hall.P. Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el s. XX; Ediciones del Serbal.
- Jauregui, j. m. (2013). Estrategias de articulación urbana. Bogotá, Colombia: Nobuko S.A.
- LEY 1185 (12, marzo, 2008). Por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.; Congreso de Colombia. Diario Oficial No 46.929 del 12 de marzo de 2008.
- LEY 1454 (28, junio, 2011). Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. Bogotá D.C.; Congreso de Colombia. Diario Oficial No 48.115 del 29 de junio de 2011.
- LEY 388 (18, julio, 1997). Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.; Congreso de Colombia. Diario Oficial No 43.091 del 18 de julio de 1997.
- LEY 388 de 1997 Incorpora el Instrumento del Plan Parcial y determina su aplicación. Lynch, K. (1966). La imagen de la ciudad. Buenos Aires: Infinito.
- LEY 397 (7 agosto, 1997) Ley General de Cultura por la cual se desarrollan los Artículos 70, 71 y 72 y demás Artículos concordantes de la Constitución Política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura, se crea el Ministerio de la Cultura y se trasladan algunas dependencias. Bogotá D.C.; Congreso de Colombia. Diario Oficial No 43.102 del 7 de Agosto de 1997.
- LEY 9 de (11, enero, 1989). Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Congreso de Colombia Diario Oficial No 38.650 del 11 de enero de 1989.

## BIBLIOGRAFÍA

---

Lynch, K. (1966), La imagen de la ciudad. Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Martínez, S. J y otros. (1999), Guía de diseño urbano. Ministerio de Fomento.

Morris, A.E.J (1979). Historia de la forma urbana. Desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial; Editorial G. Gili.

Munizaga V. G. (Ed. 2a). (2000) Diseño urbano: teoría y método. Editorial Computec.

Panerai, P. Mangin, D. (2002), Proyectar la ciudad: Madrid Editorial Celeste.

Patiño Zuluaga, Evelin (2012) Patrimonio y urbanismo. Estrategias metodológicas para su valoración e intervención. APUNTES • vol. 25, núm. 2 • 352-363.

Penechi, M – Schjetnan Mario. (2010). Principios de diseño urbano. Limusa S.A

Rodríguez Garcés, Margarita María. Estrategias de ordenamiento territorial en los centros históricos colombianos. Territorios [online]. 2015, n.32, pp.81-95. ISSN 0123-8418. <http://dx.doi.org/10.12804/territ32.2015.04>

Rogers, R., & Gumuchdjian, P. (2000). Ciudades para un pequeño planeta. Madrid: GG.

Tello, María Isabel (2013) el proyecto de conservación integral del patrimonio inmueble. Modul. Arquít. CUC 12 (1): 99-130.

## HÁBITAT, CLIMA Y MEDIO AMBIENTE

Bernal., C. E. (2013). Manual de vivienda sustentable: principios básicos de diseño. México: Trillas.

Guzowski, M. (2010). Arquitectura contemporánea: energía cero: estética y tecnología con estrategias y dispositivos de ahorro y generación de energía alternativos. Barcelona: Blume.

Heywood, H. (2017). 101 reglas básicas para edificios y ciudades sostenibles. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

Lacomba, R. (2004). Las casas vivas: Proyecto de arquitectura sustentable. México: Trillas.

López, F. P. (2010). Manual de conceptos de formas arquitectónicas. México: trillas.

McHARG, I. I. (2000). Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili.

Olgay, V. (1998). Arquitectura y clima manual de diseños bioclimáticos para arquitectos y urbanista. Barcelona: Gustavo Gili.

Rodríguez, M. (2011). Introducción a la arquitectura bioclimática. México: Limusa: Universidad Autónoma Metropolitana. Azcapotzalco.