



XVII SEMANA DE LA FACULTAD

DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

PRODUCCIONES ACADÉMICAS E INVESTIGATIVAS
DE LOS PROGRAMAS DE PREGRADO Y POSGRADO

Edición en Línea. ISSN 2357-5921 Volumen 9- No 1-2021 Publicación Semestral



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA®

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín

Proyectos de aula en el programa Delineante de Arquitectura e Ingeniería .

Estrategias para su implementación y participación por parte de profesores y estudiantes.

Por: Jhony Alveiro Pérez Salazar.

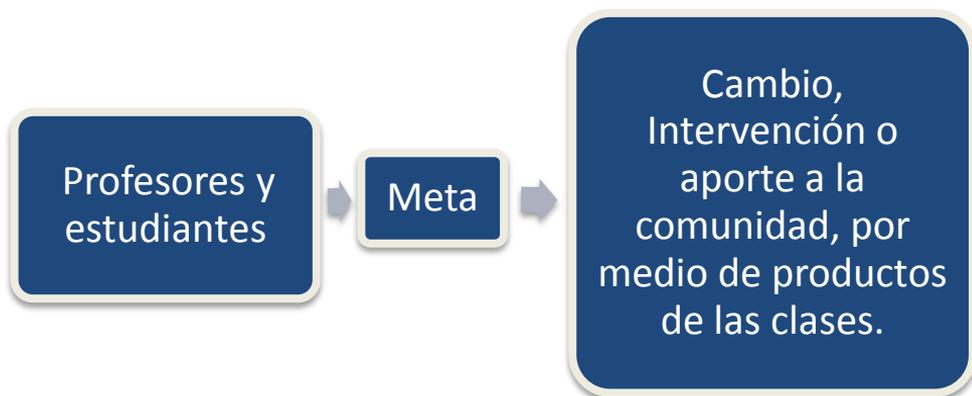
Profesor del programa Delineante de Arquitectura e Ingeniería.

Proyectos de aula en el programa Delineante de Arquitectura e Ingeniería .

- Definición de proyectos de Aula.
- Ejemplos
- Repositorio de proyectos de aula.

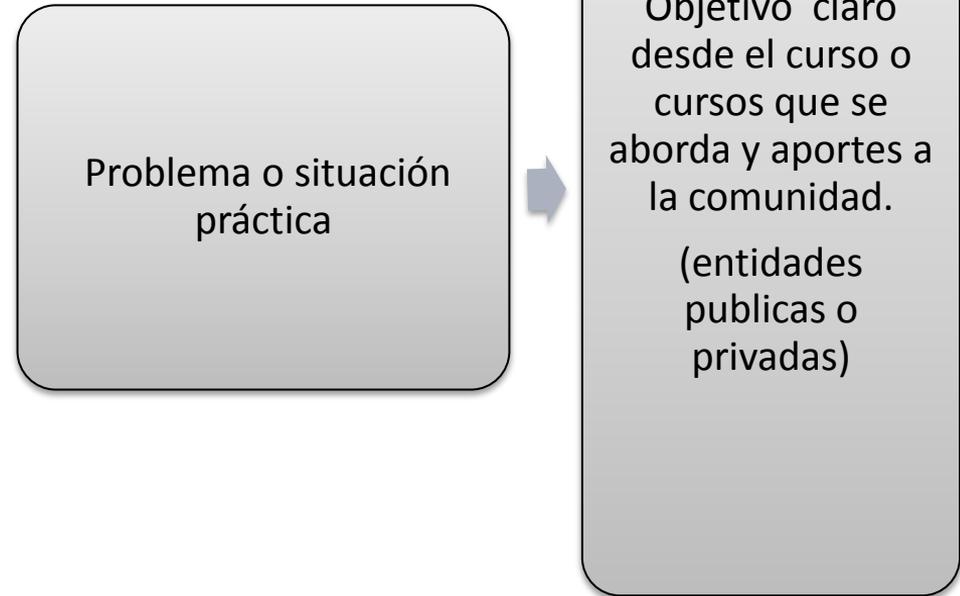
Definición.

El proyecto de aula es una metodología activa e investigativa que permite la transversalidad y dinámica de disciplinas y saberes, uniendo propósitos para que el estudiante centre su atención, interés y acción hacia la consecución de una meta determinada que implica un cambio, intervención y/o aporte significativo a la comunidad a través de sus conocimientos.



Definición.

Se trata de desarrollar desde el aula, ejercicios que tengan una metodología orientada a la solución de problemas prácticos con un objetivo claro.



¿De dónde salen las ideas para los proyectos de aula?

- Éstos temas pueden ser identificados, planteados y acordados por profesores y estudiantes.
- Cualquier docente o grupo de docentes puede detectar un objeto de estudio, ya sea arquitectónico y/o problema o necesidad de una entidad pública o privada, un sector de la ciudad o una comunidad específica y que pueda ser apoyado por la IUCMA. Especialmente desde el programa Delineantes de Arquitectura Ingeniería.
- Pueden ser un tema de clase que haga un aporte a una temática del área del conocimiento del curso o de varios cursos.
- Pueden ser adjuntos a un proyecto de investigación, como un aporte a una actividad o producto de investigación desde un tema de clase que sea acorde a la temática de un proyecto, ya sea externo o de convocatoria interna de la facultad o de otras facultades, teniendo en cuenta el perfil del Delineante y la pertinencia de la temática abordada.

¿Cómo se pueden plantear los proyectos de aula?

Los proyectos de aula se pueden plantear desde un curso o desde la unión de varios cursos.

Se trata ejercicios académicos que se formulan de tal modo, que el mismo ejercicio, puede ser empleado para el desarrollo de varios cursos, llevando de alguna manera a la implementación de trabajo colaborativo y la gestión integral de un proyecto. Es decir, el mismo proyecto puede ser visto desde la planimetría arquitectónica, estructural, redes, ambientación, presupuestos, modelos 3D, etc. Al integrar varias asignaturas a un proyecto de aula, se transversaliza el ejercicio práctico investigativo.



¿Cómo se articulan los profesores para un proyecto en conjunto?

Se genera una reunión de los docentes que desean proponer el proyecto de aula.
planean las entregas y se revisa la relación académica entre los cursos y sus contenidos.

Se articulan los docentes y estudiantes de los cursos alrededor del proyecto formulado, buscando durante el periodo académico la sinergia para lograr un producto integral.

Se definen claramente las actividades y los productos que se obtendrán con la participación de los estudiantes desde los diferentes cursos.

Se informa a la coordinación del programa sobre la realización del proyecto de aula.



Imagen 1: Levantamiento Alcaldía del Municipio de Giraldo Antioquia, Profesores: Luciano Moreno Olga Nallive Yepes Gaviria 2018-02

¿Que debe contener la estructura de un proyecto de aula?

- Título.
- Objetivos.
- Descripción
- Nombre y Número de estudiantes y profesores
- Cursos Involucrados.
- Localización
- Productos a entregar como planos Imágenes, presentaciones, posters, entre otros.

 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 2018, Segundo semestre.
Asignaturas: Servicio Social. Manejo de Instrumentos digitales IV.
Proyecto: Levantamiento Arquitectónico de equipamientos de tipo Institucional.

Profesores: Luciano A. Moreno Hoyos - Olga Nallive Yepes Gaviria.
Estudiantes: Grupo de Servicio Social 3056A - Grupos de Manejo de Instrumentos Digitales IV.
Objetivo: Desarrollar un espacio de servicio a la comunidad por medio de la aplicación de los conocimientos adquiridos y proyectados en pro del mejoramiento del Municipio.

Convenio: Colegio Mayor de Antioquia – Municipio de Giraldo, Antioquia

Productos Entregados:

- ❖ Plantas Arquitectónicas.
- ❖ Secciones (Longitudinal – Transversal – de vía)
- ❖ Fachadas.
- ❖ Cuadro de Áreas.
- ❖ Render (Visualización en 3D).
- ❖ Localización.
- ❖ Registro Fotográfico.

Departamento: Antioquia

Municipio: Giraldo

Localización:

Tomado de:
<https://www.google.com/maps/place/Giraldo,+Antioquia/@6.6802185,-75.9593611,3014m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e45b0135f23e2f0x12ef6cf524ee80a018m2!3d6.68062314d-75.953096>




 INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

 Acreditados
en ALTA CALIDAD

 Alcaldía de Medellín

¿Qué productos se pueden obtener desde los proyectos de aula?

Elaboración de levantamientos arquitectónicos, planos de espacios que carecen de ellos, análisis de territorios, reinterpretación de imágenes, elaboración de imágenes de edificios patrimoniales con miras a la difusión del patrimonio local, regional y Nacional, elaboración de documentos de registro de los procesos investigativos o de indagación y otros.

Se obtienen documentos de carácter gráfico como:

Planos, Dibujos, pinturas modelaciones manuales o digitales en 2 u 3Dimensiones.

Documentos de análisis, descriptivos, y en algunos casos, otros de carácter cualitativo.

Blogs, páginas web, memorias en revistas digitales o memorias de participaciones en eventos de carácter local, nacional o internacional, entre otras, videos participación en eventos, exposiciones de los trabajos, Socializaciones con la comunidad, talleres entre otros.

¿Qué se puede hacer con los productos obtenidos desde el proyecto de aula?

- Hacer entrega del producto a la comunidad la cual fue atendida.
- Exposiciones de los trabajos en las entidades o comunidades atendidas.
- Hacer socialización del proyecto de aula en la semana de la facultad por medio de charlas o exposiciones de trabajos gráficos a mano y digitales, posters, maquetas, entre otros, los cuales quedarán registrados en las memorias de dicho evento.
- Hacer entrega al final del semestre en el formato correspondiente a la coordinación del programa, al profesor asignado, o subirlo al repositorio de proyectos de aula.



¿Cuál es la importancia de los proyectos de aula para el programa Delineante d Arquitectura e Ingeniería

Se logra el aprendizaje de metodologías de consulta unidas a procesos de investigación, a partir de trabajos en los cursos, enfocados en el análisis de las necesidades de una comunidad o entidad en específico.

Se fortalece la proyección social del programa por medio de la entrega de productos o documentos útiles a la comunidad.

Se difunde la pertinencia del Delineante como auxiliar de la Arquitectura, la ingeniería y afines.

Se fortalecen los procesos de autoevaluación con fines de renovación y acreditación en alta calidad del programa.



¿Cuál es la importancia de los proyectos de aula para el programa Delineante d Arquitectura e Ingeniería?

- Articulación de actividades de diferentes cursos para lograr un objetivo propuesto desde un mismo proyecto.
- Atención a necesidades reales de la comunidad, en el caso de levantamientos de planos, análisis normativos, aportes a documentos gráficos y de valoración patrimonial o documental.
- Generación de información Inédita o complementaria desde lo grafico y las competencias del Delineante de Arquitectura e Ingeniería.
- Aportes a los procesos de investigación formativa-aplicada, del programa Delineante de Arquitectura e Ingeniería.
- Aportes desde valoración patrimonial.

¿Cuál es la importancia de los proyectos de aula para el programa Delineante de Arquitectura e Ingeniería?

- Fortalecimiento de la visibilidad regional y nacional
- Fortalecimiento de la calidad del programa.
- Fortalecimiento de los procesos investigativos del programa y del grupo de investigación ambiente y hábitat y sostenibilidad, perteneciente a la de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería.



Imagen 2: Exposición de trabajos de los estudiantes de color ambientación e imagen diciembre 2019- Enero 2020, Casa tomada, Municipio de Jardín Antioquia, Profesores Jhony Pérez y John Jairo Palacio.

Algunos ejemplos de proyectos de aula realizados.





INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA PROYECTO DE AULA

Año: 2013-2014,

Asignaturas: Dibujo Arquitectónico III, Manejo de Instrumentos Digitales I Color Ambientación e Imagen, Normatividad.

Proyecto: Levantamiento Arquitectónico de la Institución educativa Mariscal Robledo.

Profesor: Jhony Alveiro Pérez Salazar, Luciano Moreno, John Jairo Palacio, Gabriel Bahamón.

Estudiantes: 45

Objetivos: Realizar levantamiento arquitectónico, planos, ambientaciones digitales, localizaciones, Análisis normativo, registro fotográfico y exposición de imágenes editadas.

Convenio: Sin Convenio

Productos Entregados:

- ❖ Juego de planos arquitectónicos, exposición de fotografía.
- ❖ Archivos Fotográficos de los edificios Institucionales.
- ❖ Juego de planos arquitectónicos, exposición de fotografía.
- ❖ Documento gráfico de análisis normativo.

Municipio: Medellín Antioquia

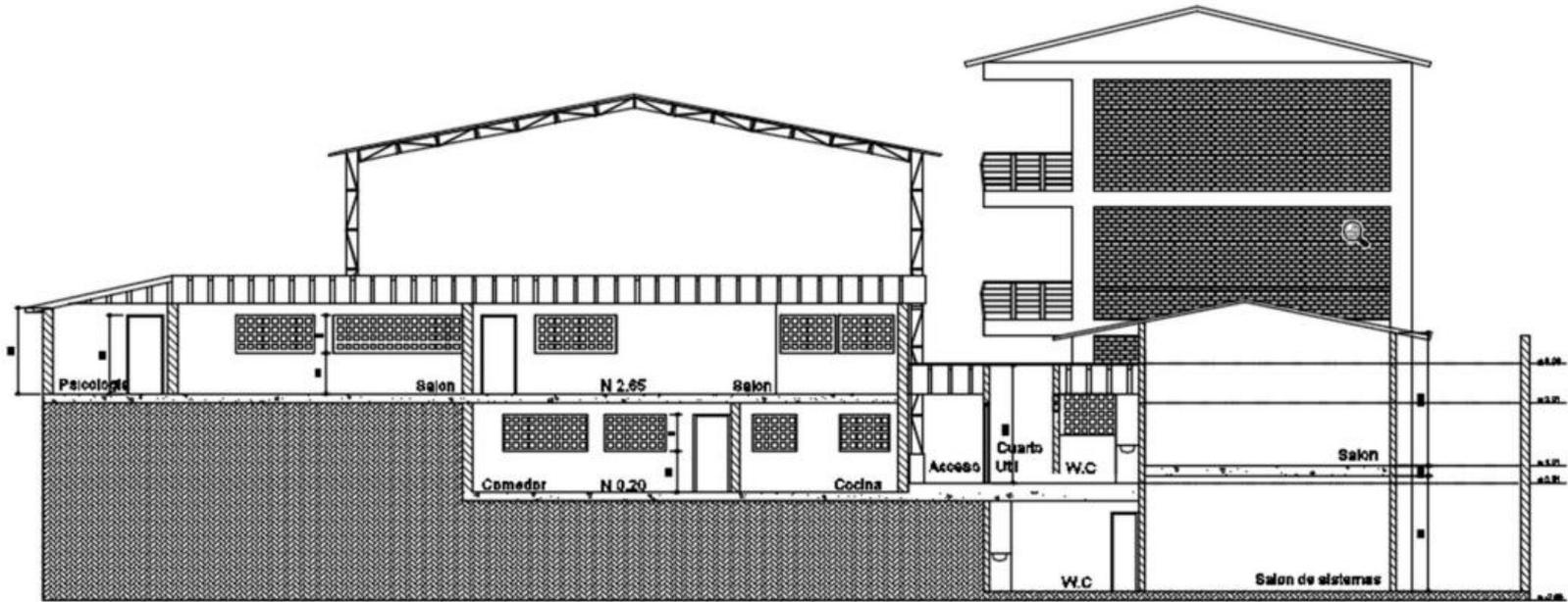
Barrio: Robledo Medellín

Dirección:

Calle 65 No. 84 87 |
Barrio: Robledo
Medellín, Antioquia

Localización:







INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 2016, Primer semestre
Asignaturas: Normatividad, Manejo de Instrumentos Manuales, Ordenamiento Territorial I y II.
Proyecto: Análisis comparativo del ordenamiento de las ciudades de la eco-región cafetera con el pot de medellín.

Profesor: Gabriel Bahamón, Johana González.
Estudiantes: Laura Alzate, Jailer Correa, Laura Cadavid, Jorge Guevara, Sandra Rojo, Carolina Salazar, Daniel Zapata, Julian Moncada y otros
Objetivos: Contrastar el análisis territorial de las zonas urbanas y rurales de la eco-región cafetera, con la planificación que se realiza localmente.

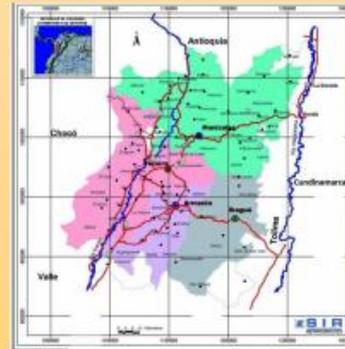
Convenio: Colegio Mayor de Antioquia, Planeación Municipal de Pereira

Productos Entregados:

- Elaboración de posters de cada una de las ciudades visitadas.
- Análisis de cada uno de los POT de las ciudades visitadas.
- Talleres con el grupo de Investigación y Exposiciones de ciudades analizadas.

Municipios:
Pereira, Manizales, Armenia, Salento, Finlandia.
Departamentos:
Caldas, Risaralda, Quindío.

Localización:



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín



FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA



En Pereira

Corporación Autónoma de Risaralda
CARDER.





INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 2015 - 02

Asignaturas: Dibujo Arquitectónico III

Proyecto: Levantamiento Arquitectónico de:
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CRISTOBAL COLON

Docente: Luciano Moreno Hoyos

Estudiantes: Alejandra Salcedo

Brayan López

Iván Caicedo

José Daniel Estrada

Objetivos: : Realizar el Levantamiento
Arquitectónico y los planos constructivos de la
INSTITUCIÓN EDUCATIVA CRISTOBAL COLON.

Convenio: INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CRISTOBAL COLON

Productos Entregados:

- ❖ Localización
- ❖ Fachada principal

Municipio:
Medellín
Barrio:
Santa Mónica
Dirección:
Calle 38 N°92-93
Localización:



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

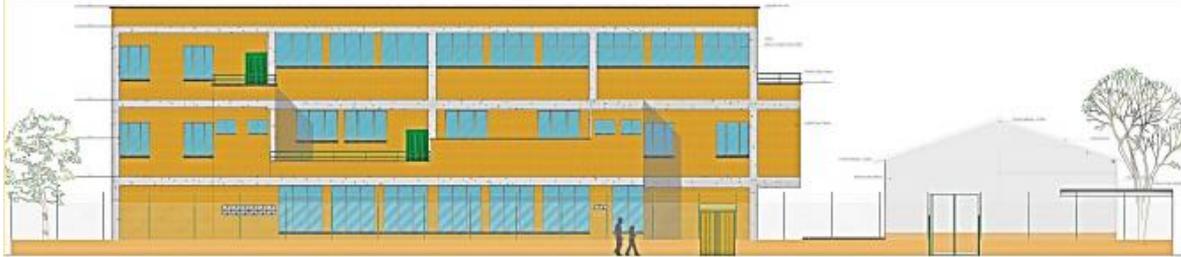
Acreditados
en ALTA CALIDAD



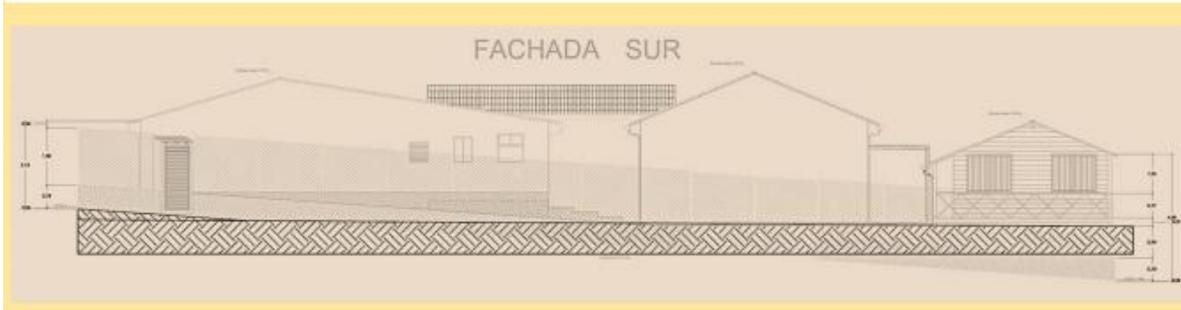
Alcaldía de Medellín



FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA



FACHADA PRINCIPAL
ESCALA: 1:60



FACHADA SUR



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 2014, Primer Semestre
Asignaturas: Optativa I –Paisaje
Ecología Ambiental y Sostenibilidad Ambiental
Proyecto: "Recuperación Paisajística Zona de
Basuras Unidad Residencial Siempre Verde"

Profesor: Olgalicia Palmett Plata
Alumnos: Arquitectura Nivel V
Objetivos: Proponer actividades que permitan
corregir la calidad visual de la zona de Basuras
de la Unidad Residencial Siempre Verde.

Convenio: Colegio Mayor de
Antioquia – Unidad Residencial
Siempre Verde

Productos Entregados:
❖ Propuestas de adecuación
Paisajística de Zona de Residuos
Estudiantes: Arquitectura Nivel V

Bisley Navales Graciano
Karla Caro Medina
Ximena Palacio Naranjo
Yonathan Restrepo Ruiz
Camilo Rodríguez Soto
Juan Paulo Ruiz Villota

Municipio: Medellín

Barrio: Belén

Dirección: Calle 7 N° 83 - 31

Localización:
Loma de los Bernal



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín



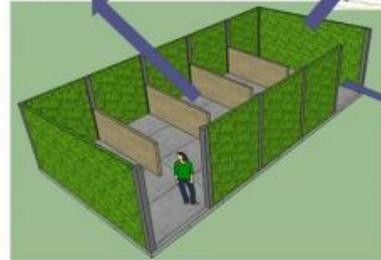
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Registro Fotográfico:

Boceto final

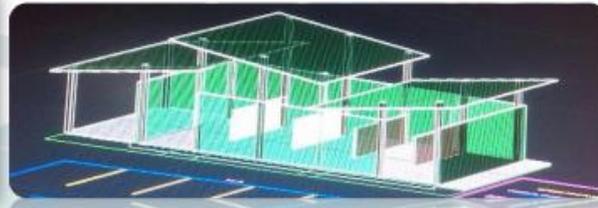
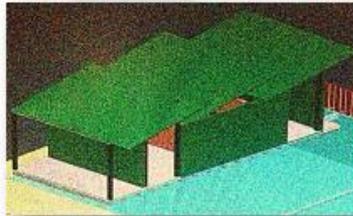
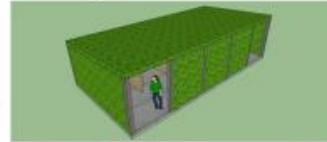
Divisiones para las
diferentes fases de
los residuos



Dos entradas una
para la fase inicial de
residuos y una final
donde los recoge el
vehículo.



Es un espacio simple que con los elementos que lo
componen embellecería el lugar y se podría convertir en
un modelo a seguir





INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 27 de abril de 2019. Primer semestre.

Asignaturas: Patrimonio III.

Proyecto: Valoración del Patrimonio histórico del Municipio de Salamina (Caldas).

Profesor: Silvia Patiño .

Estudiantes:

Francisco Correa Benítez, Andrés Cárdenas, Karoline Hincapié, Ángela Palacio, José Muñoz, Esteban Aguirre.

Objetivo: Realizar la valoración arquitectónica y estética del municipio de Salamina, identificando sus características estéticas, materiales y estado de conservación.

Convenio: Sin convenio

Productos Entregados:

- Plano con Valoración Histórica.
- Plano con Valoración Estética
- Plano con Valoración Simbólica.
- Poster

Municipio:

Salamina.

Departamento:

Departamento de Caldas.

Localización:

Región Norte del Departamento.



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/33/Colombia_-_Caldas_-_Salamina.svg/240px-Colombia_-_Caldas_-_Salamina.svg.png



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

Acreditados
en ALTA CALIDAD

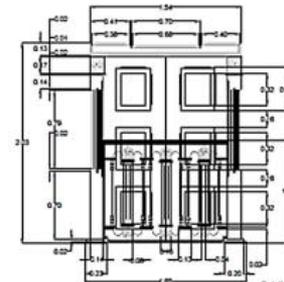
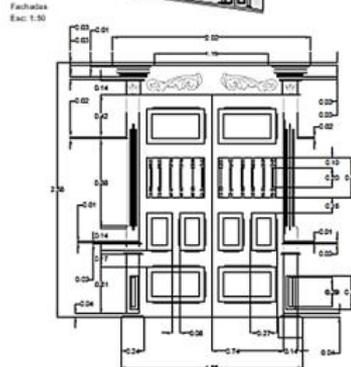
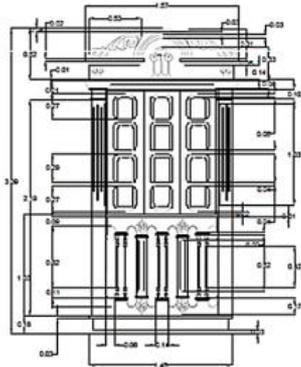
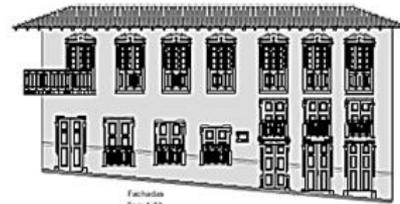
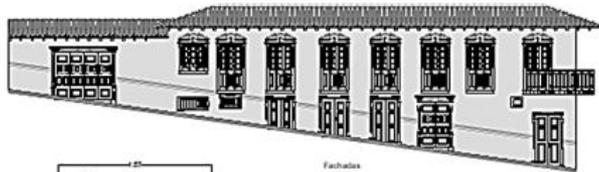


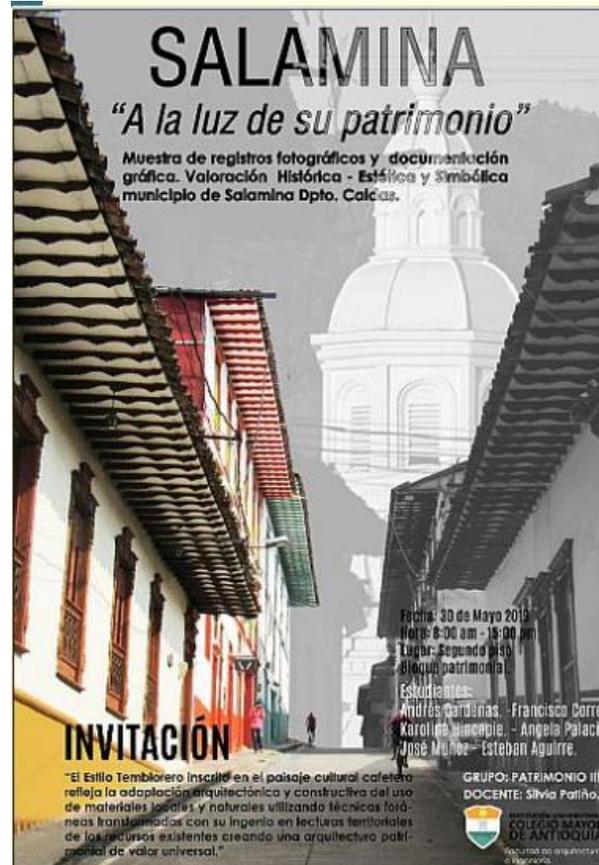
Alcaldía de Medellín



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
**COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA





SALAMINA

“A la luz de su patrimonio”

Muestra de registros fotográficos y documentación gráfica. Valoración Histórica - Estética y Simbólica municipio de Salamina Dpto. Caldas.

INVITACIÓN

“El Estilo Temblorero inscrito en el paisaje cultural cafetero refleja la adaptación arquitectónica y constructiva del uso de materiales locales y naturales utilizando técnicas foráneas transformadas con su ingenio en lecturas territoriales de los recursos existentes creando una arquitectura patrimonial de valor universal.”

GRUPO: PATRIMONIO III
DOCENTE: Silvia Patiño.

FECHA: 30 de Mayo 2019
Horario: 8:00 am - 15:00 pm
Lugar: Segunda piso
Alcaldía patrimonio.

Estudiantes:
Andrés Cardenas, Francisco Correa,
Karoline Jimenez, - Angela Palacio,
José Muñoz - Esteban Aguirre.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
COLEGIO MAYOR
DE ANTOQUIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
E INGENIERÍA



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTOQUIA

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA

Año: 2019-02

Asignaturas: Color Ambientación e Imagen, manejo de instrumentos digitales , geometría

Proyecto: Identificación, reinterpretación y ambientación de los diseños geométricos de los pisos de la basílica menor de la Inmaculada concepción del Municipio de Jardín Antioquia.

Objetivo: Generar propuestas creativas con la relación de colores complementarios del círculo cromático a partir del diseño asignado por el profesor.

Generar reconocimiento y valoración de los edificios patrimoniales de la ciudad de Medellín.

Convenio: Sin Convenio

Productos Entregados:

Identificación, reinterpretación y ambientación diseños geométricos de los pisos de la basílica menor de la Inmaculada concepción del municipio de Jardín Antioquia con colores complementarios directos en el círculo cromático, escalas de grises e interpretación de colores de la realidad.

Profesor: Jhony Alveiro Pérez Salazar, John Jairo Palacio Betancur, Jhonatan Vargas

Estudiantes: Estudiantes de segundo semestre de Delineante de Arquitectura e Ingeniería

ALVAREZ AGUDELO JUANITA, ARANGO ROJAS MANUELA, BAENA Q, NTERO LUIS ENRIQUE, CARDONA MCINDY LORENA, ESCOBAR VALENCIA ANDREA, GIRALDO CANO MARIA CAMILA, GOMEZ OSPINA PAULINA, GONZALEZ HOYOS ANDRES LAVERDE ARGAEZ PAULA ANDREA, MEDINA ACEVEDO LAURA ISABEL, MUÑOZ CHAVERRA JUAN PABLO, ORTIZ ALVAREZ MIGUEL ANGEL, OSPINA MONTOYA DAIANA, PALACIO ALZATE MARIANA ANDREA, RIOS MEJIA NEIDER ANDRES, SALAZAR ARROYAVE MARIANA, OTALVARO BLANDON JUAN ESTEBAN, MEDRANO GONZALEZ DAYANA MICHELLE, HOLGUÍN DIANA CAROLINA, ARREDONDO TABARES HELMAN HERNANDO, ESPINAL VASQUEZ MARIA ALEJANDRA FORONDA ZAPATA KAREM DAYANNA, GARCIA MUÑOZ GERALDINE, GARCIA PINEDA LESLY, HIGUITA MORENO ALEXANDER y otros



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

Acreditados
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín



**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA
PROYECTO DE AULA**

EXPOSICIÓN

IDENTIFICACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y
AMBIENTACIÓN DE LOS ESPACIOS
GEOMÉTRICOS DE LOS JARDINES DE LA BASÍLICA
PRINCIPAL DE LA REMEDIADA, COLECCIÓN
DEL MUNICIPIO DE JARDÍN ANTIOQUIA.

INICIACIÓN
14 de diciembre de 2019
Abierta hasta el 30 de enero de 2020

LUGAR
Casa Tomada
Corporación Cultural de Jardín
Cra. 5 # 10-39



Elaborada por estudiantes de la institución
Universitaria Colegio Mayor de Antioquia y
del programa Tecnología en Delineante de
Arquitectura e Ingeniería en el curso de
Cálculo, Aplicación e Imagen, Marco de
Referencia Digital y Construcción.

Con el apoyo de Casa Tomada, Corporación
Cultural de Jardín Antioquia y
@jardin.comentido





**Exposición en casa Tomada. Municipio de Jardín Antioquia.
Diciembre 2019 Enero -2020**



Exposición en la Semana de la Facultad 2019-2



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
COLEGIO MAYOR
DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA TECNOLOGÍA EN DELINEANTE DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA PROYECTO DE AULA

Año: 2018, Segundo semestre.
Asignaturas: Servicio Social. Manejo de Instrumentos digitales IV.
Proyecto: Levantamiento Arquitectónico de equipamientos de tipo Institucional.

Convenio: Colegio Mayor de Antioquia – Municipio de Giraldo, Antioquia

Productos Entregados:

- ❖ Plantas Arquitectónicas.
- ❖ Secciones (Longitudinal – Transversal – de vía)
- ❖ Fachadas.
- ❖ Cuadro de Áreas.
- ❖ Render (Visualización en 3D).
- ❖ Localización.
- ❖ Registro Fotográfico.

Profesores: Luciano A. Moreno Hoyos - Olga Nallive Yepes Gaviria.

Estudiantes: Grupo de Servicio Social 3056A - Grupos de Manejo de Instrumentos Digitales IV.

Objetivo: Desarrollar un espacio de servicio a la comunidad por medio de la aplicación de los conocimientos adquiridos y proyectados en pro del mejoramiento del Municipio.

Departamento: Antioquia



Municipio: Giraldo

Localización:



Tomado de:

<https://www.google.com/maps/place/Giraldo,+Antioquia/@6.6802185,-75.9593611,3014m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x8e45b0135f23e2f0x12ef6cf524ee80a018m2!3d6.680623!4d-75.953096>



Imagen 1: Levantamiento Alcaldía del Municipio de Giraldo Antioquia, Profesores: Luciano Moreno Olga Nallive Yepes Gaviria 2018-02

Muchas gracias.