

## UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – PROGRAMA DE CURSO

Tipo de programa: Maestría en Arquitectura  
Nombre del curso: Laboratorio 2  
Código: ARQU-4202  
Departamento: Arquitectura  
Periodo académico: **SEGUNDO SEMESTRE DE 2016 (2016-20)**  
Horario:

**Profesor:** **Rafael Villazón**  
Correo electrónico: rvillazo@uniandes.edu.co  
Atención estudiantes: martes y jueves, 2:00-3:30. K209.

**Profesor:** **Maarten Goossens**  
Correo electrónico: m.goossens270@uniandes.edu.co  
Atención estudiantes: miércoles y viernes, 10:00 – 12:30. ARCA, 2do piso.

**Asistente graduado:** **David Felipe Rodríguez**  
Correo electrónico: df.rodriguez40@uniandes.edu.co

### INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO

El Laboratorio propone el proyecto de investigación colectivo entre profesores y estudiantes como vehículo de aprendizaje. A partir de la metodología del caso cerrado, la cual se considera una herramienta eficaz para desarrollar parte del conocimiento fundamental de una disciplina al tiempo que permite adquirir competencias de investigación por medio de un método basado en su práctica directa, se formulará de manera colectiva un proyecto en el que cada estudiante realizará la investigación de un componente dentro del estudio monográfico de una obra seleccionada por su relevancia en la historia de la arquitectura, el urbanismo y la técnica constructiva en Bogotá. El resultado es un informe de investigación que será la base de una publicación académica en la colección de libros existente del Departamento llamada “Érase una vez un edificio”.

El Laboratorio está estructurado en tres módulos. En el primero, se avanzará en la recopilación de documentos relevantes. En el segundo módulo, se procesa de manera crítica la documentación para identificar fuentes o métodos adicionales. Y finalmente, en el tercer módulo se buscarán las estrategias de representación y síntesis para definir, conceptualizar y comunicar en torno a los resultados y las conclusiones. A lo largo de la duración del curso, cada uno de los estudiantes tendrá la responsabilidad de recopilar, analizar, elaborar y representar sus hallazgos. Los avances serán discutidos de manera colectiva, con el fin de ajustar, corregir, cuestionar o reafirmar el rumbo de cada una de las investigaciones parciales, así como para potenciar el uso de distintos tipos de fuentes documentales y el contraste de las diferentes interpretaciones posibles.

En contraste con la premisa de investigar desde la subjetividad (la cual se explora en el Laboratorio 1), el Laboratorio 2 hace énfasis en metodologías y herramientas consolidadas y convencionales de la investigación científica, cuya procedencia se relaciona con diversas

disciplinas. El Laboratorio en este componente del curso trabaja de la mano de invitados de otros departamentos de la Universidad, para que compartan sus experiencias investigativas y discutan acerca de aproximaciones y métodos con los estudiantes de la Maestría en Arquitectura.

## CONTENIDOS

Los contenidos del Laboratorio se dividen en dos componentes: 1) herramientas metodológicas de distintas disciplinas que enriquecen la comprensión de un caso específico y 2) Enfoques temáticos y métodos disciplinares para la investigación y la construcción de casos cerrados en arquitectura.

### 1) Herramientas metodológicas de distintas disciplinas:

- Historia de la técnica constructiva (Hernando Vargas – Ingeniero civil)
- Las fuentes en la investigación histórica (Ricardo Arias – Historiador)
- Métodos para la observación (Santiago Madriñán – Biólogo)
- La etnografía (Margarita Serje – Antropóloga)
- La cartografía como herramienta (Andrés Guhl – Geógrafo)
- El modelo en la investigación (Álvaro Pinilla – Ingeniero mecánico)

### 2) Enfoques temáticos y métodos disciplinares para la investigación y la construcción de casos cerrados en arquitectura.

- Antecedentes, contexto y paradigmas vigentes en el diseño arquitectónico, en el ámbito nacional e internacional
- Antecedentes, contexto y paradigmas vigentes en el diseño urbanístico, en el ámbito nacional e internacional
- Antecedentes, contexto y paradigmas vigentes en la tecnología de la construcción, en el ámbito nacional e internacional
- El debate público y disciplinar en temas relevantes para el caso, como fue registrado por medios masivos y especializados en la época
- Historiografía del objeto de estudio y los temas relevantes
- Descripción arquitectónica detallada, gráfica y escrita, del caso estudiado
- Descripción técnica detallada, gráfica y escrita, del caso estudiado
- Diseño y construcción de un modelo didáctico que explique de manera analítica los temas arquitectónicos presentes en el caso estudiado
- Diseño y construcción de un modelo didáctico que explique de manera analítica los temas técnicos presentes en el caso estudiado
- Evaluación de las dinámicas sociales y económicas del caso estudiado y su entorno, alimentado por anécdotas, archivos familiares, etc.
- Evaluación arquitectónica de las formas de habitar y ocupar propuestas, frente a la real
- Evaluación técnica de las patologías presentes y del efecto de adiciones y cambios generados por los habitantes
- Comparación de las hipótesis técnicas iniciales y frente a la normativa vigente actualmente
- Evaluación de la trascendencia de las innovaciones tecnológicas propuestas en el caso y en el ámbito nacional

- Diseño de una narrativa que explique de manera analítica la historia del caso después de las hipótesis iniciales

## **METODOLOGÍA**

Metodológicamente, el curso parte de dos premisas:

1. Aprender a investigar por medio de la aplicación práctica de investigación.

- La investigación real y con el objetivo de llegar a resultados pertinentes lleva a un aprendizaje duradero que se fundamenta en la experiencia propia y el contacto cercano con un objeto de estudio.
- La publicación de los resultados es motivador y permite hacer tangible los conceptos asociados a la investigación, así como el impacto en su proyecto de vida y en la sociedad;
- La estructura propuesta permite formar a los estudiantes en temas de investigación, al tiempo que conecta los intereses de investigación de los profesores del departamento. Es una estrategia que busca ser replicable en otros ciclos y áreas de pregrado y posgrado.

Por lo anterior, una buena parte del tiempo disponible será dedicado al seguimiento de los procesos individuales de investigación y a la discusión colectiva de los avances.

2. Las herramientas metodológicas de otras disciplinas llevan a reflexionar sobre los métodos propios

- Esto es complementado con 6 invitados de otras disciplinas a los que se les formulará una pregunta sencilla: ¿Qué instrumentos de su disciplina pueden darle un arquitecto una visión más amplia de su trabajo de investigación?
- En cada uno de los tres módulos, habrá una clase que se centrará en revisar los instrumentos de investigación propios de la arquitectura y su pertinencia en el caso específico, que define el objeto de estudio del curso.
- Se utilizará, además de las sesiones presenciales de presentación, un blog, en el que a partir de las entradas de cada uno de los estudiantes, permita visualizar los avances de todos los estudiantes y mantener informado al grupo.

## **EVALUACION**

Las evaluaciones serán individuales y se realizarán en tres momentos durante el semestre, en los que se miden los avances investigativos según el proceso del estudiantes.

### **Primera entrega:**

Dossier de investigación indizado - Semana 5 - 30%

### **Segunda entrega:**

Análisis del material y borrador de contenidos gráficos y escritos -Semana 10 - 35%

### **Tercera entrega:**

Material definitivo apto para proceso editorial y maqueta de la publicación - Semana 15. 35%

## MANEJO DE LAS CALIFICACIONES

La nota final del curso se establece como el promedio ponderado de las calificaciones parciales y se definirá en centésimas.

Los reclamos sobre las evaluaciones o calificaciones se deben enviar al correo electrónico de los profesores, argumentando las razones por las que el estudiante está en desacuerdo. El profesor decidirá si hay necesidad de explicar más en detalle su proceder o de revisar el trabajo en cuestión. Si el estudiante después de haber recibido la respuesta del profesor sigue estando en desacuerdo, podrá iniciar el procedimiento para solicitar la asignación de un segundo calificador.

La asistencia al curso es obligatoria. El Consejo del Departamento de Arquitectura determinó que como consecuencia a la inasistencia injustificada superior al 20% de las sesiones, se asignará de forma automática la calificación mínima de 1.5 en la nota final del curso, independiente de las calificaciones que haya obtenido el estudiante, a menos que el profesor declare lo contrario en el programa del curso. El profesor registrará la asistencia en cada sesión; el momento y manera de realizar este registro puede variar. Es responsabilidad del estudiante asegurarse de que su presencia quede registrada.

## CRONOGRAMA DE CURSO

1 (3 de agosto)	Invitado 1: Ing. Hernando Vargas	Disciplina: Ingeniería civil Aporte metodológico: Entrevista	Módulo 1: Recopilar información
	Definición y asignación de los componentes de la investigación (Villazón, Goossens)		
2 (10 de agosto)	Invitado 2: Ricardo Arias	Disciplina: Historia Aporte metodológico: Trabajo de fuentes	
	Revisión avance componentes investigación (Goossens)		
3 (17 de agosto)	Revisión avance componentes investigación (Goossens)		
4 (24 de agosto)	Herramientas investigación arquitectura (Villazón)		
	Revisión avance componentes investigación (Villazón)		
5 (31 de agosto)	<b>Entrega 1 Avance componentes investigación (30%)</b> Discusión de resultados parciales, replanteo (Villazón, Goossens)		
6 (7 de septiembre)	Invitado 3: Santiago Madriñán	Disciplina: Biología Aporte metodológico: Observación	Módulo 2: procesar y elaborar información
	Revisión avance componentes investigación (Villazón)		
7 (14 de agosto)	Invitado 4:	Disciplina: Antropología	

septiembre)	Margarita Serje	Aporte metodológico: Etnografía		
	Revisión avance componentes investigación (Goossens)			
8 (21 de septiembre)	WORKSHOP SCI-ARC			
9	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL			
10 (5 de octubre)	Herramientas investigación arquitectura (Goossens)			
	Revisión avance componentes investigación (Goossens)			
11 (12 de octubre)	<b>Entrega 2 Avance componentes investigación (35%)</b> (Villazón, Goossens)			
12 (19 de octubre)	Invitado 5: Andrés Guhl	Disciplina: Geografía Aporte metodológico: Cartografía		Módulo 3: Representar resultados.
	Revisión avance componentes investigación (Villazón)			
13 (26 de octubre)	Invitado 6: Álvaro Pinilla	Disciplina: Ingeniería mecánica Aporte metodológico: Modelos		
	Revisión avance componentes investigación (Villazón)			
14 (2 de noviembre)	Revisión avance componentes investigación (Goossens)			
15 (9 de noviembre)	Revisión avance componentes investigación (Villazón)			
16 (16 de noviembre)	<b>Entrega 3 Avance componentes investigación (35%)</b>			

## REGIMEN ACADÉMICO

Este curso se rige por el Reglamento General de Estudiantes de Maestría, año 2016:

<https://secretariageneral.uniandes.edu.co/images/documents/ReglamentoMaestria-web2016.pdf>

## BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA

Groat L. & Wang D., **Architectural Research Methods**. Nueva York: Wiley, 2002.  
 Tufte E., **Envisioning Information**. Cheshire, Conn.: Graphics Press, 1990  
 Pollalis S., **Case studies on Management and Technology in the design Process**. Delft: TUDelft, 1993.

En SICUA+ se encuentra publicado el documento “Bibliografía historia de la arquitectura y la ciudad en Colombia”, que será actualizado constantemente.