



## AQ-0122 FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA I

Ciclo lectivo: 1-2023	Nivel: 1	Docente (gestora): Mag. Marcela Vargas Rojas
Área Diseño	Modalidad: presencial- bajo virtual	Correo: marcela.vargas_r@ucr.ac.cr
Carga académica: 6 créditos	Horario: K-J-V 14.00 a 17.50	Horario de atención: Lunes 10 am - 12 md

### EQUIPO DOCENTE:

**Mag. Marcela Vargas Rojas:** Graduada de Licenciatura en Arquitectura (2010) y de la Maestría Profesional en Diseño Urbano (Graduación de honor, 2015) de la Universidad de Costa Rica. En 2011 obtuvo el reconocimiento de ganadora de la categoría escrita del Premio Cubos de Oro por su trabajo final de graduación. Completó el Programa de capacitación docente “STEM 2.0: Innovación en la enseñanza y el aprendizaje” (SINAES - LASPAU 2020). Es docente de la Escuela desde el 2011 y actualmente desarrolla un proyecto de Extensión Cultural “IN-SITU: Festival de dibujo urbano”.

Contacto: [marcela.vargas\\_r@ucr.ac.cr](mailto:marcela.vargas_r@ucr.ac.cr)

**M.A. Alejandra Méndez Ramírez:** Graduada en Licenciatura en Arquitectura graduada en la Universidad de Costa Rica. Máster en Diseño Escenográfico de la Universidad de Østfold, en Noruega. Ha trabajado como diseñadora de exhibiciones en dos museos noruegos, el Museo de Tecnología Noruego y el Museo de Folklore de Hadeland. Es docente e investigadora en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Costa Rica desde el año 2020. Se encuentra desarrollando dos investigaciones en la Universidad de Costa Rica.

Contacto: [alejandra.mendez@ucr.ac.cr](mailto:alejandra.mendez@ucr.ac.cr)

Horario de atención: martes y jueves en la mañana

**M.Sc. Karol Sanabria Méndez:** Arquitecta graduada de la Universidad de Costa Rica (2009) y Máster en Paisajismo de la Universidad Politécnica de Cataluña (2020). Ha realizado estudios de escultura en la Facultad de Bellas Artes de la UCR, como también, de danza contemporánea, actuación y escenografía. Ha trabajado como arquitecta y paisajista en varios estudios de Costa Rica. Realizó una pasantía en el despacho de paisajismo AZ, Anna Zahonero, Barcelona. Ha participado en proyectos de diseño urbano para el sector de La Carpio. En nuestra Escuela de Arquitectura, trabaja como docente desde el año 2021.

Contacto: [karol.sanabria@ucr.ac.cr](mailto:karol.sanabria@ucr.ac.cr)

Horario de atención: martes y jueves en la mañana

**Mag. Ariel Hidalgo Solano:** Arquitecto por la Universidad Autónoma de Centroamérica (UACA, 2003), cursó Estudios Generales en la Universidad Nacional e inició sus primeros años en Arquitectura en la Universidad Veritas. Ha cursado estudios de Maestría en Arquitectura y Urbanismo Sostenible en la



Universidad Internacional de Andalucía (UNIA, 2011-2012) y una Maestría en Gestión y creación de empresas de Innovación en la Universidad de Barcelona (UB, 2016-2018). Es fundador de A.H Studio Arquitectura S.A (2006), dedicado a la consultoría en Arquitectura, con énfasis en bioclimatismo. Ha impartido cursos en varias escuelas de Arquitectura a nivel Nacional, coordinador de TCU, así como profesor en las Maestrías de Arquitectura Tropical y Arquitectura y Construcción, de la Universidad de Costa Rica, UCR.

Contacto: [ariel.hidalgosolano@ucr.ac.cr](mailto:ariel.hidalgosolano@ucr.ac.cr)

Horario de atención: Martes, miércoles y jueves en la mañana.

**Lic. Andrea Sopronyi Kamaras:** Licenciada en Arquitectura de la Universidad de Costa Rica. Profesora de la Escuela. Coordinadora del Proyecto de Acción Social TC-711 "Territorio urbano-natural, una oportunidad para el encuentro", que tiene por objetivo promover y gestionar la recuperación de espacios verdes residuales, el mejoramiento barrial mediante herramientas que permitan generar procesos de apropiación e intervención colectiva del hábitat y el fortalecimiento de las capacidades comunales en la gestión y ejecución de proyectos que impulsen una buena relación con el ambiente. Actualmente forma parte de la coordinación del Eje de Ambiente del Plan de Acción de la Vicerrectoría de Acción Social, y en nuestra escuela es parte de la Comisión de Acción Social.

Contacto: [andrea.sopronyi@ucr.ac.cr](mailto:andrea.sopronyi@ucr.ac.cr)

Horario de atención: Martes en la mañana

**Dr. Manuel Zumbado Retana:** Artista plástico, videoinstalador. Egresado del Conservatorio Castella. Graduado en Licenciatura en Artes Plásticas en la Universidad de Costa Rica en 1992. Posee un Doctorado en Mediación Pedagógica de la Universidad de la Salle. Ha sido Becario Cultural en 3 ocasiones del Goethe Institut de Alemania. Ha sido invitado en 2 ocasiones a la Bienal de la Habana 1994-2000, 2001 ganador Bienarte CR. En 1993 obtiene el 1er Lugar Salón Nacional de Pintura Museo de Arte Costarricense así como el Premio Nacional en pintura de Costa Rica, Se le considera un pionero en el área de la videoinstalación. Ha sido docente de la Escuela de Bellas Artes y Arquitectura en la Universidad de Costa Rica. En el pasado fue profesor de la Universidad Veritas y Universidad Nacional.

Contacto: [manuel.zumbado@ucr.ac.cr](mailto:manuel.zumbado@ucr.ac.cr)

Horario de atención: Ma

## DESCRIPCIÓN:

El curso Fundamentos de Arquitectura 1 es un espacio de enseñanza-aprendizaje, que introduce al estudiantado en una dinámica de trabajo e intercambio colaborativos al ejercicio de la Arquitectura. A través de la confluencia de ejercicios teóricos y prácticos, se conduce al estudiantado en el iniciar su experimentación sobre los conceptos, métodos y referentes básicos de los procesos de pensar, percibir, comprender, sistematizar, producir y comunicar la Arquitectura.



El curso, a través de diversos insumos teóricos y actividades prácticas, aporta al desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos básicos para el entendimiento del problema del diseño arquitectónico, los procesos creativos y el trabajo colaborativo en Arquitectura, apoyado en un lenguaje técnico-conceptual y comunicación acordes a la disciplina. Fundamentos de Arquitectura 1 y su programación de actividades y contenidos ofrece a los y las estudiantes un espacio de adaptación e introducción al aprendizaje integral sobre la arquitectura.

El curso se imparte en la modalidad bajo virtual, utilizando el entorno virtual de Mediación Virtual como espacio para organizar las sesiones, materiales, recursos y ejercicios evaluados durante el ciclo lectivo. El material disponible en el aula deberá ser revisado, estudiado, analizado y aplicado por los y las estudiantes durante su tiempo extra-clase (asincrónico).

## OBJETIVOS:

1. Desarrollar capacidades de abstracción del espacio arquitectónico en aras de la comprensión, manipulación y modificación del mismo.
2. Conocer el lenguaje, técnicas e instrumentalización básica de las representaciones bi y tridimensionales del espacio arquitectónico para la exploración de las ideas.
3. Fomentar la comprensión y manejo de los fundamentos de diseño como base para el desarrollo de la idea del diseño arquitectónico.
4. Crear habilidades de registro multimedial (gráfico, escrito, tridimensional, video y audio, entre otros) en los procesos de diseño arquitectónico.
5. Desarrollar las habilidades para trabajar de forma colaborativa, como aspecto esencial del ejercicio de la arquitectura.

## METODOLOGÍA:

El curso Fundamentos de Arquitectura I, de acuerdo a la cantidad de créditos, implica 12 horas de trabajo en taller presencial (constituido por 4 horas teóricas y 8 horas prácticas) y 6 horas de trabajo extra-clase.

El curso constituye un espacio de construcción colectiva de los aprendizajes y entre sus participantes: estudiantes, docentes y colaboradores invitados.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje teórico-prácticos se abordan a partir de diversas estrategias pedagógicas, entre ellas: el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje por proyectos, el aprendizaje entre pares, el aprendizaje a partir del análisis de estudios de caso y aprendizaje colaborativo.

A partir de exposiciones teóricas y técnicas se determinan prácticas en clase que permiten el desarrollo de los objetivos del curso. De igual manera las actividades se someten a discusión, reflexión y retroalimentación del grupo participante.



Fundamentos de Arquitectura 1 desarrolla una secuencia de actividades para el abordaje de los objetivos desde cuatro grandes temas:

1. Expresión: del dibujo, a la escritura, pasando por la comunicación de las ideas, la recopilación de datos y selección de referencias.
2. Percepción: luz, sombra, color, materiales, escala, experiencia fenomenológica.
3. Composición: a través de la composición en arquitectura, la importancia del orden y la proporción, el manejo de la geometría, así como el conocimiento de los materiales y sus propiedades y cualidades.
4. Análisis: de las relaciones entre ser y espacio, paisaje, clima, condiciones socioeconómicas.

Las actividades comprenden: giras de campo, ejercicios de sensibilización, percepción y representación del espacio construido; debates, revisiones de proceso, charlas, exposiciones de estudiantes.

La forma de comunicación inmediata para indicaciones, consultas y dudas será a través del medio que defina el equipo docente en la primera semana de clases.

### CONTENIDOS Y CRONOGRAMA por semanas:

Los contenidos y actividades formativas del cursos se organizan en 3 grandes módulos temáticos, cada uno con un ejercicio práctico:

1. Cuerpo, forma y espacio.
2. De la masa al vacío.
3. Delimitando el vacío.

Cada módulo le permite al estudiante desarrollar, de forma acumulativa y evolutiva las destrezas, habilidades y conocimientos señalados en los objetivos del curso. Su descripción se encuentra en el aula virtual.

SEMANA 1 – INICIO LECCIONES - MÓDULO 1: CUERPO, FORMA Y ESPACIO	TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL
Antropometría y gestualidad: Ser humano, cuerpo, proporción, gestualidad corporal y antropometría // Dinámica de reconocimiento y socialización entre los participantes del curso. Charla: La importancia del registro del proceso y el papel de la bitácora de diseño.	
SEMANA 2	TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL
Dimensiones de la corporeidad y percepción espacial y sus descriptores. Charlas, dibujos colectivos, construcción grupal de descriptores, recorrido de dibujo	
SEMANA 3	TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL



Factores que modifican la percepción espacial y los significados de las formas plásticas. Discusión grupal, charla, recorrido de dibujo // Presentación de alcances esperados y criterios de evaluación de la entrega.

SEMANA 4

SEMANA SANTA

Ejercicio individual de registro gráfico de las personas en el espacio público y privado como material para la construcción del trabajo grupal.

SEMANA 5

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Composición bidimensional: Collage y narrativa como herramienta de construcción colectiva. Charla y trabajo grupal en taller y retroalimentación.

SEMANA 6 – ENTREGAS  
TALLERES

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Entrega evaluada. Módulo 1. (Ver porcentajes en evaluación). Exposición y conversación abierta / intercambio.

SEMANA 7 – SEMANA U

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Cuerpo, performance y happening en el espacio. Actividades lúdicas. Registro en bitácora del evento.

SEMANA 8 - MÓDULO 2: DE LA  
MASA AL VACÍO

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Principios de organización bi y tridimensional: elementos (eje, grilla, punto, línea, plano, volumen, proporción), sistemas ordenadores y operaciones de la forma (sustracción, adición, rotación, traslación, repetición). Proceso iterativo de diseño. Reconocimiento de las cualidades y limitaciones de los materiales y herramientas, charla y ejercicios de geometría y dibujo isométrico/proyección paralela y modelado en arcilla. Proceso de diseño en taller y retroalimentación.

SEMANA 9

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Atmósfera arquitectónica: Forma, espacio, texturas y luz. Charla, ejercicios de exploración fotográfica y experimentación con la luz, dibujo y modelado imaginando habitar la propuesta en distintas escalas y posiciones. Proceso de diseño en taller y retroalimentación. Presentación de alcances esperados y criterios de evaluación de la entrega.

SEMANA 10

TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL

Composición de lámina: jerarquía, orden, intención. Técnicas plásticas. Proceso de diseño en taller y



retroalimentación.	
<b>SEMANA 11 – ENTREGAS TALLERES</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA</b>
Entrega evaluada. Módulo 2. (Ver porcentajes en evaluación). Exposición y conversación abierta / intercambio.	
<b>SEMANA 12 - TEMA 3: DELIMITANDO EL VACÍO</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL</b>
Articulación y composición de la forma y el espacio. Charlas, técnicas de maquetación, modelado en balsa, cartón y materiales traslúcidos. Proceso de diseño en taller y retroalimentación.	
<b>SEMANA 13</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL</b>
Atmósfera y emoción: luz, color y material. Exploraciones espaciales (escenografías emocionales) a partir de las cualidades de los materiales (transparencia, opacidad, color, textura visual/táctil, trama, etc), tipo de iluminación, usando el croquis en isométrica, la fotografía, el collage y el croquis en perspectiva. Proceso de diseño en taller y retroalimentación.	
<b>SEMANA 14</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL</b>
Continúa tema y ejercicios de semana 13	
<b>SEMANA 15 – ENTREGAS TALLERES</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: ASINCRONICA O SINCRÓNICA</b>
Entrega corte preentrega evaluada. Módulo 3. (Ver porcentajes en evaluación). Exposición y conversación abierta / intercambio. Sistemas de agrupación.	
<b>SEMANA 16</b>	<b>TIPO DE SESIÓN: SINCRÓNICA PRESENCIAL</b>
Presentación de alcances esperados y criterios de evaluación de la entrega.	
<b>SEMANA 17 – ENTREGAS FINALES CURSOS</b>	
Proceso de diseño en taller y retroalimentación.	
<b>SEMANA 18 – ENTREGAS FINALES DE TALLER</b>	
Entrega final evaluada. Módulo 3. (Ver porcentajes en evaluación).	



## SEMANA 19 – AMPLIACIONES CURSOS Y TALLER

\*Las entregas de taller corresponden a los talleres ordinarios de ciclo introductorio, básico y avanzado. Ciclo profesional podría no ajustarse a estas fechas debido al enfoque de cada temática específica de taller.

\*\* Durante las fechas de Entregas de Taller no se realizarán entregas de cursos de Área Técnica o del Área de Teorías e Historia.

## RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y RECURSOS AUDIOVISUALES:

En el aula virtual se colocarán diversos recursos de apoyo al curso, entre ellos lecturas teóricas, material de referencia de aplicación técnica, video-tutoriales y las presentaciones de las charlas.

Böhme, Gernot. 2017. Atmospheric Architecture: The Aesthetics of Felt Spaces". New York - London: Bloomsbury Academic.

Ching, Francis. (1982) Arquitectura, forma, espacio y orden. México: Gustavo Gili.

Dondis, D.A. 1973. La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili

Mandel, Claudia. 2009 Representaciones de la memoria: la Arquitectura como espacio de significación simbólica. Escena, 32 (65), pp. 07 - 14.

Munari, Bruno. 2016. Cómo nacen los objetos. Barcelona: Gustavo Gili.

Muxí, Zaida; Casanovas, Roser. (s.f.) Paisajes de aprendizaje. Ciudad y espacio público. Diputación de Barcelona.

Narváez, Víctor., Monzón, José. 2004. Geometría descriptiva. Lima, Perú: Universidad Tecnológica de Perú.

Pozo, José Manuel. 2002. Geometría para la Arquitectura. Pamplona, España: Escuela Superior de Arquitectura. Universidad de Navarra.

Pallasmaa, Juhani. 2005. Los ojos de la piel. La Arquitectura y los sentidos. Cichester: Wiley-Academy.

Scott, Marylin D.K. (2006) Esbozar y dibujar: guía para artistas principiantes y avanzados. China: ASCHEN GmbH

Scott, Robert G. 2003. Fundamentos de diseño. México: Limusa.

Wong, Mucius. 1991. Fundamentos de diseño bi y tridimensional. México: Gustavo Gili.

Zumthor, Peter. (2006) Atmóferas: Entornos arquitectónicos - Las cosas a mi alrededor. Barcelona: Gustavo Gili.



## EVALUACIÓN:

Los contenidos teóricos del curso se evalúan en los ejercicios prácticos. Para ello se realizan diversas actividades evaluadas en donde el proceso y evolución de las ideas registrado en la bitácora de proceso es tan importante como el trabajo participativo en clase.

De esta manera el curso tendrá tres grandes acciones a evaluar: prácticas vinculadas a contenidos teóricos, ejercicios como actividades de diseño y registro de procesos en bitácora.

En el aula virtual, se habilitará la descripción de cada actividad evaluada, los objetivos de aprendizaje, los alcances esperados, los requisitos de entrega y los criterios de evaluación.

Las evaluaciones se realizarán de forma presencial mediante dos modalidades:

- A) Exposición presencial de los alcances esperados. A las 2.00 pm del día indicado en el cronograma, deberá tener listos el material solicitado, con la indicación de su nombre y la bitácora de proceso en la mesa del taller, para recibir retroalimentación presencial.
- B) Evaluación a puerta cerrada, donde el equipo docente evalúa de forma colegiada en parejas los trabajos entregados. Toda la información de las entregas y la bitácora debe tener el nombre completo y carné de la persona estudiante de forma visible y legible. A cada estudiante se le entregará una hoja de evaluación con los criterios evaluados en la cual deberá anotar su nombre.

Nota importante: No se aceptarán trabajos fuera de fecha u hora establecida para la entrega, salvo las justificaciones que definen la reglamentación que para ese efecto tiene la Universidad de Costa Rica. Las entregas presentadas de forma tardía, posterior a los 15 minutos después de la hora de evaluación, tendrán una penalización en su nota. Una entrega presentada 30 minutos después de la hora de inicio de la evaluación tendrá una nota de 0. Únicamente se aceptarán entregas tardías con respaldo de dictamen médico para la reposición de la entrega.

Las actividades de diseño comprende ejercicios de exploración y experimentación multimedial de sus ideas e intenciones proyectuales en las siguientes fases: conceptualización, exploración, composición, concreción y comunicación. Es en ella en donde la persona estudiante pone en práctica los insumos teóricos y técnicos recibidos en el estudio.

Se realizarán las siguientes actividades evaluadas, cuyos alcances esperados serán indicados 8 días antes del día de entrega según cronograma:

Tipo de Evaluación	Semana o fecha de evaluación	Porcentaje
Trabajo colectivo. El cuerpo, forma y espacio	Semana 6. Jueves 29 abril	15% (10% colectivo y 5% bitácora individual)
Entrega de proyecto individual. De la masa al vacío	Semana 11. Jueves 25 mayo	25% (15% entrega y 10% bitácora de proceso)



Entrega parcial proyecto individual. Delimitando el vacío	Semana 15. Jueves 22 Junio	25% (15% entrega y 10% bitácora de proceso)
Entrega final proyecto individual. Delimitando el vacío	Semana 18. Jueves 13 Julio	35% (entrega)
		100% Total

### Rubros de evaluación:

El equipo docente comunicará a los y las estudiantes los alcances esperados y rubros de evaluación de cada entrega 8 días antes de la fecha indicada en el cronograma. Se plantean criterios diferenciados entre los entregables y la bitácora.

### Sobre las bitácoras:

La bitácora de diseño es la herramienta y producto individual de documentación sistemática y cronológica del proceso de búsqueda y exploración, en donde se registran los aprendizajes y hallazgos de las actividades teórico-prácticas. En ella se valoran las aplicaciones de diversas técnicas de representación y registro de la evolución de sus ideas en los ejercicios prácticos realizados.

La bitácora debe tener el nombre completo y carné del estudiante. En la primera semana se indicarán las características que deben tener de las bitácoras (formato y tipo de papel).

### Sobre el replanteo de ejercicios:

El replanteo es una opción que se plantea en el curso donde cada estudiante tiene la posibilidad de mejorar sustancialmente su entrega ya evaluada (incorporando las observaciones recibidas en la evaluación) y solicitar una nueva evaluación de su trabajo al equipo docente. Para ello deberá enviar un correo a la gestora del taller, con copia a los demás docentes del equipo, solicitando una nueva evaluación. Esta opción no aplica para la entrega final de la última actividad de diseño ni para la evaluación de las bitácoras.

### Sobre la ampliación:

Si un estudiante obtiene una nota mayor que 6 y menor a 6.5 tendrá derecho a la ampliación donde se le indicará qué mejorar/completar de la entrega final según observaciones dadas por los docentes.

## INFORMACIÓN DE INTERÉS Y REGLAMENTOS UNIVERSITARIOS



- Programa de Inglés gratuito para estudiantes activos de la UCR: [www.inglesporareas.ucr.ac.cr/](http://www.inglesporareas.ucr.ac.cr/) / email: [cursosinglesxareas.fl@ucr.ac.cr](mailto:cursosinglesxareas.fl@ucr.ac.cr).
- Programas académicos en el extranjero: <http://www.oaice.ucr.ac.cr/en/information-ucr-students.html>
- Comisión Institucional contra el Hostigamiento Sexual. Asesoramiento y atención a aquellos estudiantes, hombres y mujeres en casos de hostigamiento sexual y/o conductas de acoso. Teléfono: 2511 4898 email: [comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr](mailto:comision.contrahostigamiento@ucr.ac.cr).
- Apoyo psicológico: Centro de Atención Psicológica. Escuela de Psicología, teléfono: 2511 5776.
- Cuido y atención integral de hijos o hijas de estudiantes en Casa Infantil Universitaria, teléfono: 2511 5302. Cuido por horas de infantes menores de 3 años y 7 meses, mientras asisten a sus actividades académicas. Atención integral e interdisciplinaria (Educación Preescolar, Psicología y Enfermería). Asesoría en temas de crianza y salud infantil. <http://orientacion.ucr.ac.cr/ciu/>
- Reglamento de la Universidad de Costa Rica contra el Hostigamiento Sexual: [https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/hostigamiento\\_sexual.pdf](https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/hostigamiento_sexual.pdf)
- Reglamento de Régimen Académico Estudiantil: [https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/regimen\\_academico\\_estudiantil.pdf](https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/regimen_academico_estudiantil.pdf)

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- Gehl, Jan, 2006. La Humanización del Espacio urbano, Barcelona: Editorial Reverté. Gallardo-Frías, Laura. 2014. Siete puntos de análisis en el proceso proyectual, Bitácora Urbano Territorial 24 (02), 31-41. Universidad Nacional de Colombia. Meri de la Maza, Ricardo. 2011 Composición Arquitectónica. pp. 25-31.
- Fayette Bragdon, Claude. 2004 The beautiful Necessity: seven essays on Theosophy and Architecture. Project Gutenberg. Disponible en: <http://www.gutenberg.org/ebooks/12648>