

# SÍLABO

## Representación en Arquitectura 3

<b>Código</b>	24UC00883	<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Requisito</b>	Representación en Arquitectura 2		
<b>Créditos</b>	4		
<b>Horas</b>	<b>Teóricas</b>	0	<b>Prácticas</b> 8
<b>Año académico</b>	2025		

### I. Introducción

Representación en Arquitectura 3 es una asignatura transversal, de carácter obligatorio para la Facultad de Ingeniería, que se cursa en el tercer ciclo de estudios. Esta asignatura contribuye a desarrollar la competencia general Comunicación efectiva y Cultura digital, ambas en el nivel 2, y la competencia de especialidad Expresión, representación y materialidad, en el nivel 2. Tiene como requisito la asignatura de Representación en Arquitectura 2. Por su naturaleza, incluye componentes prácticos que permiten brindar al estudiante las herramientas de nivel intermedio para crear y expresarse de manera gráfica y digital. Esta asignatura privilegia el ejercicio de la expresión gráfica y digital con el uso de técnicas, aplicativos y *software* especializado para el dibujo bidimensional y tridimensional para arquitectos, vinculados a los procesos de inteligencia artificial aplicados en la arquitectura, sumando así a los procesos BIM. Por otro lado, debido a la naturaleza de los contenidos que desarrolla, la asignatura puede tener un formato presencial, virtual o *blended*.

Los contenidos generales que la asignatura aborda son los siguientes: teoría y psicología del color en espacios arquitectónicos interiores y exteriores; perspectivas y paneles gráficos con técnicas, aplicativos y *software* en soportes gráficos y digitales; teoría y métodos: Perspectivas y modelados elementales en *software* paramétricos: su aplicación en arquitectura. Desde el primer día de clases teóricas se ponen en práctica los dibujos y diseños digitales en los laboratorios BIM.

### II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de aplicar métodos básicos de expresión y representación gráfico-digital para la presentación de sus propuestas del proyecto arquitectónico incorporando la psicología y teoría del color; además, con el dibujo de planos y perspectivas, utilizará eficientemente técnicas, aplicativos y el *software* paramétrico en la elaboración de paneles de proyectos arquitectónicos mediante medios gráficos y digitales de diseño arquitectónico.

**III. Organización de los aprendizajes**

<b>Unidad 1</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>64</b>
<b>Teoría y psicología del color en espacios arquitectónicos interiores y exteriores</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar gráficamente bocetos a proporción, planos y apuntes interiores y exteriores de un anteproyecto arquitectónico de mediana complejidad, aplicando la teoría y psicología del color con diversas técnicas secas y húmedas de expresión gráfica a mano alzada.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teoría y psicología del color en la arquitectura</li> <li>2. Armonía de complementarios en perspectiva axonométrica (sólidos)</li> <li>3. Armonía de monocromáticos o análogo en técnica seca 1: espacio interior o exterior arquitectónico</li> <li>4. Armonía de análogos en técnica seca 2: espacio interior o exterior arquitectónico</li> <li>5. Armonía de complementarias opuestas en técnica húmeda 1: espacio interior o exterior arquitectónico</li> <li>6. Armonía de monocromáticos o análogo en técnica húmeda 2: espacio interior o exterior arquitectónico</li> <li>7. Representación de proyecto: arquitectónica en técnica seca (panel de planos y apuntes)</li> </ol>		
<b>Unidad 2</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>32</b>
<b>Perspectivas y paneles gráficos con técnicas, aplicativos en soportes gráficos y digitales</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar gráficamente, a proporción, apuntes de espacios arquitectónicos aplicando la teoría y psicología del color y utilizando diversas técnicas gráficas y digitales a mano alzada.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejo de herramienta del aplicativo digital</li> <li>2. Apunte interior en representación gráfica digital</li> <li>3. Apunte exterior en representación gráfica digital</li> <li>4. Paneles y representación de proyecto arquitectónico</li> </ol>		
<b>Unidad 3</b>		<b>Duración en horas</b>	<b>32</b>
<b>Teoría y métodos: Perspectivas y modelados elementales en software en arquitectura</b>			
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	El estudiante será capaz de modelar formas arquitectónicas en tres dimensiones utilizando <i>software</i> paramétrico, con el fin de crear apuntes o perspectivas digitales en el campo de la arquitectura.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teoría y manejo de herramientas del <i>software</i> paramétrico</li> <li>2. Modelado tridimensional en el <i>software</i> paramétrico</li> <li>3. Materialidad y detalles arquitectónicos en el <i>software</i> paramétrico</li> <li>4. Presentación gráfico-digital de proyecto arquitectónico</li> </ol>		

#### **IV. Metodología**

La asignatura se desarrolla de forma práctica y exige la participación constante de los estudiantes a través de ejercicios prácticos de representaciones gráficas a mano alzada sobre distintos soportes que incluye las digitales para los proyectos arquitectónicos, las cuales deben ser trabajadas en cada clase. Se proporcionará el material de ejercicios prácticos en el aula para la elaboración de ejercicios tipo taller. Asimismo, se brindarán las pautas para la presentación gráfica de espacios arquitectónicos ambientados y detallados.

##### **Modalidad Presencial**

Las principales estrategias a utilizarse serán las siguientes:

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)
- Clase expositiva/lección magistral (CE-LM)

##### **Modalidad Semipresencial - formato *blended***

Las principales estrategias a utilizarse serán las siguientes:

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje orientado a proyectos (AOP)
- Clase expositiva/lección magistral (CE-LM)

#### **V. Evaluación**

##### **Sobre la probidad académica**

Las faltas contra la probidad académica se consideran infracciones muy graves en la Universidad Continental. Por ello, todo docente está en la obligación de reportar cualquier incidente a la autoridad correspondiente; sin perjuicio de ello, para la calificación de cualquier trabajo o evaluación, en caso de plagio o falta contra la probidad académica, la calificación será siempre cero (00). En función de ello, todo estudiante está en la obligación de cumplir el [Reglamento Académico](#)<sup>1</sup> y conducirse con probidad académica en todas las asignaturas y actividades académicas a lo largo de su formación; de no hacerlo, deberá someterse a los procedimientos disciplinarios establecidos en el mencionado reglamento.

---

<sup>1</sup> Descargar el documento: <https://shorturl.at/fhosu>

**Modalidad Presencial**

Rubros	Unidad por evaluar	Entregable	Instrumento	Peso parcial (%)	Peso total (%)
<b>Evaluación de entrada</b>	<b>Requisito</b>	Evaluación individual teórica	Prueba objetiva	<b>0</b>	
<b>Consolidado 1 C1</b>	<b>Unidad 1 Semana 4</b>	Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura en armonía de colores y técnica seca	Ficha de observación	50	<b>20</b>
	<b>Unidad 1 Semana 7</b>	Trabajo grupal práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura en armonía de colores y técnicas húmedas	Ficha de evaluación	50	
<b>Evaluación parcial EP</b>	<b>Unidad 1 Semana 8</b>	Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura usando la teoría del color en técnicas mixtas	Rúbrica de evaluación	<b>25</b>	
<b>Consolidado 2 C2</b>	<b>Unidad 2 Semana 12</b>	Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura en soportes digitales a mano alzada	Ficha de observación	50	<b>20</b>
	<b>Unidad 3 Semana 15</b>	Trabajo grupal práctico: elaboración de vistas tridimensionales en <i>software</i> paramétrico	Ficha de evaluación	50	
<b>Evaluación final EF</b>	<b>Todas las unidades Semana 16</b>	Trabajo individual práctico: elaboración y exposición (exposición Arquitectura) de láminas de representación en Arquitectura en técnicas mixtas sobre soportes físicos y digitales	Rúbrica de evaluación	<b>35</b>	
<b>Evaluación sustitutoria*</b>	<b>Todas las unidades Fecha posterior a la evaluación final</b>	Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura técnicas mixtas sobre soportes físicos y digitales	Rúbrica de evaluación		

\*Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

**Modalidad Semipresencial - formato *blended***

Rubros	Unidad por evaluar	Semana	Entregable	Instrumento	Peso parcial (%)	Peso total (%)
<b>Evaluación de entrada</b>	<b>Requisito</b>	<b>Primera sesión</b>	Evaluación individual teórica	Prueba objetiva	<b>0</b>	
<b>Consolidado 1 C1</b>	<b>Unidad 1</b>	1 - 3	Actividades virtuales		15	<b>20</b>
			Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura en armonía de colores y técnica seca	Ficha de observación	85	
<b>Evaluación parcial EP</b>	<b>Unidad 1</b>	<b>4</b>	Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura usando la teoría del color en técnicas mixtas	Rúbrica de evaluación	<b>25</b>	
<b>Consolidado 2 C2</b>	<b>Unidad 2 y 3</b>	5 - 7	Actividades virtuales		15	<b>20</b>
			Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura en soportes digitales a mano alzada	Ficha de observación	85	
<b>Evaluación final EF</b>	<b>Todas las unidades</b>	<b>8</b>	Trabajo individual práctico: elaboración y exposición (expociudad Arquitectura) de láminas de representación en Arquitectura en técnicas mixtas sobre soportes físicos y digitales	Rúbrica de evaluación	<b>35</b>	
<b>Evaluación sustitutoria*</b>	<b>Todas las unidades Fecha posterior a la evaluación final</b>		Trabajo individual práctico: elaboración de láminas de representación en Arquitectura técnicas mixtas sobre soportes físicos y digitales	Rúbrica de evaluación		

\*Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

**Fórmula para obtener el promedio**

$$PF = C1 (20 \%) + EP (25 \%) + C2 (20 \%) + EF (35 \%)$$

## VI. Bibliografía

### Básica

Jiménez, J. y Ortega, D. (2022). *Dibujo a mano alzada para diseñadores de interiores*. Parramón Paidotribo. [fbuq.short.gy/xznhzr](http://fbuq.short.gy/xznhzr)

López, J. y Tajadura, J. (2013). *AutoCAD Avanzado*. McGraw-Hill. [fbuq.short.gy/lq5ylX](http://fbuq.short.gy/lq5ylX)

Monteiro, A. y Martins, J. P. (2011). Building information modeling (BIM)-teoria e aplicação. En *International Conference on Engineering UBI 2011*. <http://fbuq.short.gy/ZAT05q>

### Complementaria

Delgado, M. y Redondo, E. (2015). *Dibujo a mano alzada para arquitectos*. Parramón. <https://cutt.ly/vepijiKH>

Parramón, J. (1993). *Perspectiva para artistas*. Parramón. <https://cutt.ly/gepikm8x>

## VII. Recursos digitales

Araya, F. (2019). Estado del arte del uso de BIM para la resolución de demandas en proyectos de construcción. *Revista ingeniería de construcción*, 34(3), 299-306. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000300299>

Caivano, J. (2001). La investigación sobre los objetos visuales desde un punto de vista semiótico, con particular énfasis en los signos visuales producidos por la luz: color y cesía. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy*, (17), 85-99. [www.redalyc.org/pdf/185/18501706.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/185/18501706.pdf)

Henao-Tamayo, A., Abril-Carrascal, G. y Uribe-Madrid, S. (2022). Del grafito al lápiz digital, experiencias de dibujo a mano alzada en tabletas digitales. (*pensamiento*), (*palabra*)... y obra, (27), 442-63. <https://doi.org/10.17227/ppo.num27-14273>