



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Arquitectura

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

### ASIGNATURA

**35001102 - Dibujo, Analisis E Ideacion 1**

### PLAN DE ESTUDIOS

03AQ - Grado En Fundamentos De La Arquitectura

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	4
5. Cronograma.....	7
6. Actividades y criterios de evaluación.....	10
7. Recursos didácticos.....	15
8. Otra información.....	16

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	35001102 - Dibujo, Analisis e Ideacion 1
<b>No de créditos</b>	6 ECTS
<b>Carácter</b>	Básica
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Primer semestre Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	03AQ - Grado en Fundamentos de la Arquitectura
<b>Centro responsable de la titulación</b>	03 - E.T.S. De Arquitectura
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías *</b>
Javier Fco. Raposo Grau (Coordinador/a)	03B.03.050.0	javierfrancisco.raposo@upm.es	J - 11:30 - 14:30 V - 11:30 - 14:30
Angelique Trachana	03B.03.050.0	angelique.trachana@upm.es	J - 11:30 - 14:30 V - 11:30 - 14:30
Aurora Galan Hergueta	03B.03.060.0	aurora.galan@upm.es	J - 15:00 - 18:00 V - 15:00 - 18:00

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 2.2. Personal investigador en formación o similar

Nombre	Correo electrónico	Profesor responsable
Spasova Bacheva, Tsvetelina	tsvetelina.spasova.bacheva@upm.es	Raposo Grau, Javier Fco.

## 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 3.1. Competencias

CE 1 - Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.

CE 10 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

CE 2 - Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

CE 3 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.

CE 34 - Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.

CE 4 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

CE 5 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.

CE 6 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

CG 1. - Visión espacial

CG 10. - Cultura histórica

CG 11. - Razonamiento crítico

CG 12. - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar

CG 13. - Trabajo en equipo

CG 15. - Sensibilidad hacia temas medioambientales

CG 2. - Creatividad

CG 20. - Uso de tecnologías de la información y las comunicaciones y conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio

CG 26. - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

CG 3. - Sensibilidad estética

CG 4. - Capacidad de análisis y síntesis

CG 5. - Toma de decisiones

CG 6. - Imaginación

CG 7. - Habilidad gráfica general

CG 8. - Capacidad de organización y planificación

CG 9. - Motivación por la calidad

### **3.2. Resultados del aprendizaje**

RA11 - El alumno será capaz de encontrar documentación fiable (textual, gráfica, fotográfica e infográfica) de un tema, edificio, periodo o arquitecto determinados.

RA110 - Entender y aplicar las relaciones entre las distintas dimensiones de la arquitectura y su papel simbólico

RA115 - Adquirir destrezas y habilidades gráficas para realizar procesos gráficos creativos

RA105 - Encontrar documentación fiable (textual, gráfica, fotográfica e infográfica) de un edificio o arquitecto determinado

RA116 - Estará capacitado para iniciar desarrollos gráficos vinculados al pensamiento-acción

RA67 - Resolver gráficamente algunos sencillos problemas espaciales, estudiar y describir las formas más comunes y manejar sus propiedades y relaciones.

RA106 - Analizar, a través de la documentación encontrada o suministrada, aspectos relevantes de un edificio o de la obra de un arquitecto determinado

RA118 - ejercitar la capacidad perceptiva

RA120 - Iniciar los procesos analíticos de la forma

RA73 - RA-2 Conocer el modo de generación y las propiedades geométricas y gráficas de las formas que interesan al arquitecto

RA121 - Alcanzar niveles básicos de creatividad e intuición formal

RA76 - RA-5 Ser capaz de establecer un conjunto de relaciones básicas entre los diversos aspectos temáticos de la arquitectura y su asignación a códigos específicos en función de los recursos gráficos utilizados

RA117 - Capacidad de iniciar los procesos gráfico-proyectuales

RA75 - RA-4 Comprender y recrear las sombras que produce la luz solar en las formas arquitectónicas

RA77 - RA-6 Conocer que la arquitectura es un hecho esencialmente sintético, siendo susceptible de ser comprendida separando sus componentes mediante su adecuada expresión gráfica

RA71 - Manejar con coherencia los sistemas de representación, controlando sus relaciones y la disposición de los dibujos en el campo gráfico.

RA79 - RA-8 Estar dotado de los fundamentos gráficos esenciales para comprender y expresar la arquitectura, como base para progresar en las aplicaciones del dibujo para el conocimiento y el proyecto

RA119 - Practicar críticamente el dibujo de representación

RA64 - Conocer y comprender los modos de proyección plana y las convenciones de cada sistema de representación, y tener criterio para usar el más adecuado a cada caso.

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

Aprendizaje basado en Talleres Docentes; dentro de los mismo se imparten introducciones como lecciones magistrales.

La asignatura incorpora la base teórica y ejercitaciones para llegar a producir:

1. Destrezas y habilidades gráficas

- 1.1. Procesos gráficos creativos e imaginarios de la forma arquitectónica
- 1.2. Conocimiento teórico-práctico de los sistemas representativos e interpretativos de la realidad, característicos del Arte y de la producción cultural general.
2. Pensamiento/Acción
  - 2.1. Apropiación e incorporación de referentes y conocimientos de la cultura, casos de estudio (Arquitectura, Arte, Medios de Comunicación e Imagen)
    - 2.1.1. Desarrollo de procesos de seriación y simulación de la forma arquitectónica
3. Iniciación a la Actitud Proyectual
  - 3.1. Iniciación en el doble vínculo: dibuja/proyectar
4. Desarrollo de la Percepción
  - 4.1. Miradas y modos de visión
  - 4.2. Percibir como describir
5. Práctica crítica del Dibujo general y dibujo arquitectónico
  - 5.1. Dibujo como proceso, tanteos arquitectónicos
  - 5.2. Modos y herramientas gráficas asociadas (Concepción, representación e interpretación)
6. Iniciación en los procesos analíticos de la Forma y la Arquitectura
7. Desarrollo de la creatividad y la intuición formal
  - 7.1. Estrategias: Analogía, Combinación, Paradoja, Atención consciente/inconsciente, Procesos imaginarios, Nuevas herramientas.

## 4.2. Temario de la asignatura

### 1. Destrezas y habilidades gráficas

1.1. Procesos gráficos creativos e imaginarios de la forma arquitectónica

1.2. Conocimiento teórico-práctico de los sistemas representativos e interpretativos de la realidad, característicos del Arte y de la producción cultural general.

### 2. Pensamiento/Acción

2.1. Apropiación e incorporación de referentes y conocimientos de la cultura, casos de estudio (Arquitectura, Arte, Medios de Comunicación e Imagen)

2.1.1. Desarrollo de procesos de seriación y simulación de la forma arquitectónica

### 3. Iniciación a la Actitud Proyectual

3.1. Iniciación en el doble vínculo: dibuja/proyectar

### 4. Desarrollo de la Percepción

4.1. Miradas y modos de visión

4.2. Percibir como describir

### 5. Práctica crítica del Dibujo general y dibujo arquitectónico

5.1. Dibujo como proceso, tanteos arquitectónicos

5.2. Modos y herramientas gráficas asociadas (Concepción, representación e interpretación)

### 6. Iniciación en los procesos analíticos de la Forma y la Arquitectura

### 7. Desarrollo de la creatividad y la intuición formal

7.1. Estrategias: Analogía, Combinación, Paradoja, Atención consciente/inconsciente, Procesos imaginarios, Nuevas herramientas.

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1		Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00
2		Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00
3		Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00
4		Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00
5		Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00

6		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
7		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
8		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
9		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
10		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
11		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>

12		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
13		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
14		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
15		<p>Información para trabajo y ejercicios dirigidos en aula o en el exterior. Realización trabajos, Exposición trabajos, coloquios críticos de la producción gráfica. Actividad Presencial en el aula o exterior Duración: 06:00 OT: Otras actividades formativas / Evaluación</p>		<p>Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
16				<p>Entrega final. Curso completo OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación Progresiva Presencial Duración: 00:00</p>
17				<p>Examen final ordinario. Trabajo práctico e individual y con enunciado general para todos los alumnos para que demuestren la adquisición de competencias TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Global Presencial Duración: 00:00</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
2	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
3	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
4	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
5	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
6	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
7	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
8	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
9	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
10	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
11	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	

12	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
13	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
14	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	
15	Laboratorio con ejercicios evaluables semanalmente para todos los alumnos	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	6%	5 / 10	CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 5. CG 6. CG 7. CG 11. CG 12. CG 13. CG 15. CG 20. CG 26. CE 1 CE 2 CE 3 CE 4 CE 5 CE 6
16	Entrega final. Curso completo	OT: Otras técnicas evaluativas	Presencial	00:00	10%	5 / 10	CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 5. CG 6. CG 7. CG 11. CG 12. CG 13. CG 15. CG 20. CG 26. CE 1 CE 2 CE 3 CE 4 CE 5 CE 6

### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen final ordinario. Trabajo práctico e individual y con enunciado general para todos los alumnos para que demuestren la adquisición de competencias	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	100%	5 / 10	CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 5. CG 6. CG 7. CG 11. CG 12. CG 13. CG 15. CG 20. CG 26. CE 1 CE 2 CE 3 CE 4 CE 5 CE 6

### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen final extraordinario. Trabajo práctico e individual con	TI: Técnica del					CG 1. CG 2. CG 3. CG 4. CG 5. CG 6. CG 7. CG 11. CG 12.

enunciado general para todos los alumnos para que demuestren la adquisición de competencias	tipo Trabajo Individual	Presencial	00:00	100%	5 / 10	CG 13. CG 15. CG 20. CG 26. CE 1 CE 2 CE 3 CE 4 CE 5 CE 6
---	-------------------------	------------	-------	------	--------	--

## 6.2. Criterios de evaluación

Dado que el proceso de aprendizaje se realiza por objetivos y/o proyectos gráficos y ejercitaciones sucesivas, la calificación se realizará de modo continuado a lo largo del curso.

Las Evaluaciones, como las ejercitaciones, serán diversificadas, debido a las distintas circunstancias que influyen en cada curso y grupos docentes: aulas, en las que las posibilidades para el montaje de modelos, dependientes de la variedad de los espacios y dotaciones materiales no son iguales. Horarios: hay grupos que imparten la asignatura en turnos en los que hay o no luz natural en espacios interiores y lugares exteriores. Información cultural: las exposiciones y actos culturales son diversos en cada curso y con horarios diferentemente compatibles con los de cada grupo.

Se calificarán los resultados de los talleres intensivos y prácticos sobre estrategias gráficas creativas: dibujo, modelizado, tratamiento de la imagen, etc.

Se valorará la captación e interpretación gráfica de información sobre Arquitectura, otras Artes Plásticas, Fotografía, Cinematografía, Sonido y teoría de la Comunicación y de la Imagen.

Se valorará la Producción Colaborativa del conocimiento apoyada en debates autogestionados.

El método de evaluación de la asignatura, que es el mismo para todos los estudiantes matriculados

La prueba de evaluación final ordinaria consiste en la evaluación progresiva y entrega de todos los ejercicios realizados durante el curso y se realizará en cada uno de los grupos docentes

La prueba de evaluación final extraordinaria consistirá en un ejercicio concreto que resuma los objetivos del curso y que se realizará en el aula para demostrar que los alumnos han alcanzado las competencias exigidas en la asignatura. Se realizará con las herramientas habituales con las que se ha trabajado en la asignatura en los diferentes grupos docentes

Como norma general:

- Hay un único sistema de evaluación, "evaluación progresiva"
- El estudiante puede superar la asignatura con nota final (que irá al acta de la convocatoria ordinaria, enero o junio) publicada al final del periodo docente.
- Todas las pruebas de evaluación durante el periodo docente que conformen la nota final, serán comunicadas a los estudiantes en los plazos reglados.
- Pueden existir pruebas de evaluación progresiva que sean obligatorias en su participación, y/o obtener una nota mínima para realizar media y/o aprobarlo. Esto tiene que estar claramente indicado en la guía.
- Si el estudiante no supera la asignatura durante las pruebas de evaluación del periodo docente, podrá superar la asignatura en "una prueba global" en convocatoria ordinaria. Esta prueba puede consistir en "una única prueba global" o en "varias pruebas de tipología adaptada a las especificidades de las competencias que se evalúan. Todo ello está explicitado en la presente guía académica. Esto correspondería a la prueba global en convocatoria ordinaria.
- La definición de la/s prueba/s que conforman la evaluación en convocatoria extraordinaria (julio) se especifican en la presente guía. El estudiante podrá superar la asignatura en convocatoria extraordinaria

## 7. Recursos didácticos

---

### 7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Apoyos Teóricos	Bibliografía	Los apoyos, tanto textos como imágenes de Expresión Gráfica Arquitectónica, se facilitarán a los alumnos según los objetivos de cada ejercitación, tanto entre los de la cultura reconocida como los de los nuevos medios de comunicación
Materiales	Otros	Aulas con elementos de soporte para dibujar en formatos grandes, iluminación artificial para modelos, internet, ordenador y cañón proyección. Docencia no presencial desde plataformas institucionales y material alumnos adecuados a circunstancias

## 8. Otra información

---

### 8.1. Otra información sobre la asignatura

La asignatura se relaciona con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible: ODS4, ODS5, ODS8, ODS9 y el ODS12