



GUÍA DOCENTE 2023-2024  
**DIBUJO ARQUITECTÓNICO I**

**1. Denominación de la asignatura:**

DIBUJO ARQUITECTÓNICO I

**Titulación**

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA TÉCNICA

**Código**

7935

**2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:**

EXPRESIÓN GRÁFICA

**3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:**

EXPRESIÓN GRÁFICA

**4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :**

JOSE RAMÓN LÓPEZ GARCÍA, ROBERTO CABEZON ELIAS

**4.b Coordinador/a de la asignatura**

JOSE RAMÓN LÓPEZ GARCÍA

**5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:**

CURSO: PRIMERO – SEMESTRE: SEGUNDO

**6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)**

Básica



### 7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

### 8. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

#### Competencias Básicas

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3\*- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

\* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular

#### Competencias Transversales

T.01 - Orientación de resultados

I.01 - Capacidad de análisis y síntesis

I.02 - Capacidad de organización y planificación

P.01\* - Trabajo en equipo

P.06\* - Razonamiento crítico

S.03 - Creatividad

S.07 - Motivación por la calidad

A.02\* - Actitud positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas

A.03\* - Capacidad de razonamiento, discusión y exposición de las ideas propias

\* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular

#### Competencias Específicas:

BEG.02 - Capacidad para aplicar el desarrollo del croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de la representación gráfica de los elementos y procesos constructivos.

BEG.03 - Interpretación, elaboración, normativa y normalización del documento gráfico



## 9. Programa de la asignatura

| 9.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Interpretar y representar espacios, formas y elementos de la edificación.</p> <p>Adquirir destreza en la práctica del croquis arquitectónico comprendiendo la importancia del rigor en la toma de datos para su posterior representación a escala.</p> <p>Conocer y valorar de la normalización, la simbología y los convencionalismos en la interpretación y representación de la documentación gráfica arquitectónica.</p> <p>Comprender la importancia de las técnicas gráficas y medios de representación, manuales y asistidos, en la expresión gráfica arquitectónica.</p> <p>Desarrollar el concepto de modelado de elementos de edificación a través de herramientas actuales (BIM).</p> <p>Introducción al manejo de entornos virtuales BIM y generación de un modelado con aportación de componentes constructivos sencillos que desarrollen la volumetría general de un elemento edificatorio.</p> |
| 9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p style="text-align: center;"><b>UNIDAD1</b></p> <p><b>CROQUIZACIÓN Y LEVANTAMIENTO DE ELEMENTOS DEL NATURAL</b></p> <p>Dibujo a mano alzada. Levantamiento arquitectónico. Interpretación y representación planimétrica. Croquis arquitectónico. Proceso de elaboración.</p> <p>Procedimientos gráficos y aplicación de herramientas digitales Autocad y Sketchup.</p> <p>Acotación. Escalas. Concepto y aplicación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p style="text-align: center;"><b>UNIDAD 2</b></p> <p><b>APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN</b></p> <p>Aplicación del Sistema Diédrico en la interpretación y representación arquitectónica.</p> <p>Aplicación de sistemas perspectivos en la visualización y representación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p style="text-align: center;"><b>UNIDAD 3</b></p> <p><b>TÉCNICAS GRÁFICAS - BIM</b></p> <p>Generalidades sobre el modelado arquitectónico. Criterios de definición de volúmenes y posibilidades. Herramientas disponibles.</p> <p>Procedimientos gráficos y aplicación de herramientas digitales e iniciación al programa Revit. Análisis de la edificación y su representación tridimensional.</p> <p>Desarrollo conceptual del modelo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



### 9.3- Bibliografía

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

CHING, F. , “Manual de Dibujo Arquitectónico”, Gustavo Gili. Barcelona,  
CHING, F., “Arquitectura, Forma, Espacio y Orden”, Gustavo Gili. Barcelona,  
David Barco Moreno, (2018) Guía para Implementar y Gestionar Proyectos BIM,  
Costos,  
LLORENS, SANTIAGO , "Iniciación al Croquis Arquitectónico", E.U.A.T. Madrid,  
SAIZ, J. , “El Dibujo De Arquitectura”, Nerea. Madrid,  
Salvador Moret Colomer, (2017) Guía Práctica de Revit: Volumen 1, Ensenyem,  
Yolanda López Oliver et al., (2019) Revit Architecture 2019, Anaya Multimedia,  
Madrid,

### 9.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

[https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC\\_UBU/lists?courseCode=7935&auth=SAML](https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7935&auth=SAML)

## 10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:

| Metodología                                                         | Competencia relacionada                  | Horas presenciales | Horas de trabajo | Total de horas |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------|
| Clases teóricas                                                     | Competencias específicas                 | 12                 | 0                | 12             |
| Clases prácticas (pequeño grupo)                                    | Competencias específicas y transversales | 24                 | 0                | 24             |
| Realización de trabajos individuales y / o en grupo                 | Competencias específicas y transversales | 12                 | 96               | 108            |
| Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas de evaluación | Competencias básicas y específicas       | 6                  | 0                | 6              |
| <b>Total</b>                                                        |                                          | 54                 | 96               | 150            |



### 11. Sistemas de evaluación:

#### EVALUACIÓN CONTINUA

La evaluación continua es consecuencia de un aprendizaje continuo que debe adquirirse a través de la realización de todas las prácticas propuestas durante el curso (primera convocatoria).

La calificación del curso, se obtiene a través de las prácticas que sean calificadas y de examen final en su caso (solo 2º convocatoria).

En caso de no obtener el aprobado por curso (1º convocatoria) por medio de las prácticas propuestas, el peso porcentual de la evaluación continua representará el 30% de la calificación en la 2ª convocatoria, que será completada con un examen final cuyo porcentaje será del 70% (dividido en dos ejercicios MANUAL 35%-ORDENADOR 35%) y este de manera inexorable será presencial.

Para obtener el aprobado, mediante prueba final, es requisito la presentación en fecha de la totalidad de las prácticas realizadas durante el curso. Esta fecha coincidirá con la prevista para la primera convocatoria.

No se podrá lograr el aprobado, si en el examen no se obtiene una nota mínima de tres sobre diez puntos.

| <b>Procedimiento</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Peso<br/>primera<br/>convocatoria</b> | <b>Peso<br/>segunda<br/>convocatoria</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Prácticas calificadas correspondientes a la Unidad 1<br>Este procedimiento de evaluación será susceptible de recuperación en segunda convocatoria en el plazo fijado.                                                          | 25 %                                     | 7 %                                      |
| Prácticas calificadas correspondientes a la Unidad 2<br>Este procedimiento de evaluación será susceptible de recuperación en segunda convocatoria en el plazo fijado.                                                          | 25 %                                     | 8 %                                      |
| Prácticas (1) calificadas correspondientes a la Unidad 3<br>Este procedimiento de evaluación será susceptible de recuperación en segunda convocatoria en el plazo fijado.                                                      | 15 %                                     | 5 %                                      |
| Prácticas finales calificadas correspondientes a la Unidad 3<br>Este procedimiento de evaluación será susceptible de recuperación en segunda convocatoria en el plazo fijado.                                                  | 35 %                                     | 10 %                                     |
| En caso de no obtenerse el aprobado por curso por medio de las prácticas, el peso porcentual de la evaluación continua representará el 30% (20% X 3) de la calificación en cada convocatoria que será completada con un examen | 0 %                                      | 70 %                                     |



|                                                                                           |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| final cuyo porcentaje será del 70% (dividido en dos ejercicios MANUAL 35%-ORDENADOR 35%). |              |              |
| <b>Total</b>                                                                              | <b>100 %</b> | <b>100 %</b> |

#### **Evaluación excepcional:**

La evaluación excepcional implica la asistencia puntual en algún momento del curso a requerimiento del profesorado y por necesidades docentes. Las tutorías docentes serán en el horario fijado para las mismas, en el formato tomado de mutuo acuerdo. En ningún caso se darán clases de manera individual.

Se considera que el desarrollo del curso por parte del alumno ha de ser simultáneo a los alumnos de modalidad presencial. Por lo tanto, las prácticas requeridas se han de presentar en el formato indicado al a vez que el resto de los alumnos de la asignatura. Si los trabajos suponen una presencialidad obligada se propondrán fechas para la realización de las mismas (croquis), con obligatoriedad de asistencia.

En caso de no obtener el aprobado por curso (1º convocatoria) por medio de las prácticas propuestas, el peso porcentual de la evaluación continua representará el 30% de la calificación en la 2ª convocatoria, que será completada con un examen final cuyo porcentaje será del 70% (dividido en dos ejercicios MANUAL 35%-ORDENADOR 35%) y este de manera inexorable será presencial.

Para obtener el aprobado, mediante prueba final, es requisito la presentación en fecha de la totalidad de las prácticas realizadas durante el curso. Esta fecha coincidirá con la prevista para la primera convocatoria.

No se podrá lograr el aprobado, si en el examen no se obtiene una nota mínima de tres sobre diez puntos.

#### **12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:**

Aula de expresión gráfica  
Material de dibujo  
Ordenador, periféricos y medios audiovisuales  
Software informático  
Bibliografía  
Plataforma UBUvirtual  
Atención tutorial

#### **13. Calendarios y horarios:**

Según calendario oficial aprobado en Junta de Escuela y horario establecido por la Dirección del Centro.



**14. Idioma en que se imparte:**

CASTELLANO