

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Intensificación formativa		4º, 5º	1º	6	Optativa
PROFESORES <sup>(1)</sup>			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antonio J. Gómez-Blanco Pontes (Grupo A)</li> <li>Juan Francisco Reinoso Gordo (Grupo A)</li> <li>María del Carmen Vilchez Lara (Grupo A)</li> </ul>			Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. E.T.S. de Arquitectura, 3ª planta. Área de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría. E.T.S. de Ingeniería de Caminos, Canales y Puestos, despacho nº49. Enlace a los correos electrónicos: <a href="http://directorio.ugr.es">http://directorio.ugr.es</a>		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS <sup>(1)</sup>		
			Enlace a los horarios de tutorías: <a href="http://directorio.ugr.es">http://directorio.ugr.es</a>		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Estudios de Arquitectura <a href="http://grados.ugr.es/arquitectura/">http://grados.ugr.es/arquitectura/</a>					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES					
El alumnado deberá disponer de las herramientas informáticas necesarias para proceder –en su caso - al seguimiento online de la asignatura (conexión a internet, videocámara, micrófono, etc.).					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Técnicas de análisis, medición y representación de la arquitectura construida con especial enfoque en el Patrimonio Arquitectónico histórico. Conocimientos básicos de topografía, fotogrametría y escáner de láser. Análisis histórico de las					

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente ha sido cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))



fábricas, interpretación y representación de los procesos constructivos.

## COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

### COMPETENCIAS BÁSICAS

**B01:** 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.

**B02:** 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.

**B03:** 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.

**B04:** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

**B05:** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### COMPETENCIAS GENÉRICAS

#### Competencias Genéricas Instrumentales

**G01:** Capacidad de análisis y síntesis.

**G02:** Capacidad de organización y planificación.

**G05:** Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

**G08:** Toma de decisiones.

#### Competencias Genéricas Personales

**G14:** Razonamiento crítico.

**G16:** Aprendizaje autónomo.

**G18:** Creatividad.

**G22:** Motivación por la calidad.

#### Competencias Genéricas Transversales

**G25:** Habilidad gráfica general.

**G26:** Imaginación.

**G27:** Visión espacial.

**G30:** Sensibilidad estética.

**G31:** Habilidad manual.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS. (ECI/3856/2007)

**EN01a.**-Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.

**EN01b.**-Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas.

**EN02a.**-Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.

**EN02d.**-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.



**EN02h.-** 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.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Conocer la definición y finalidad del levantamiento arquitectónico.  
Conocer los requerimientos básicos que se exigen a un correcto levantamiento arquitectónico.  
Saber abordar la lectura histórica del edificio, así como su entendimiento proyectual y constructivo.  
Conocer los criterios a considerar en la programación y realización de un levantamiento arquitectónico, de cara a la realización de un proyecto de levantamiento.  
Dominar las técnicas, los procesos y las metodologías de levantamiento más usuales y saber integrarlas.  
Conocer y dominar los protocolos de representación y difusión gráfica del Patrimonio Arquitectónico.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

**Tema 1. Introducción al levantamiento arquitectónico**

Concepto y alcance del levantamiento arquitectónico. El edificio como documento primario: información intrínseca e información extrínseca. El levantamiento arquitectónico como documento secundario: usos relacionados con el Patrimonio Arquitectónico. Para una Carta del Levantamiento Arquitectónico: objetivos, requerimientos y criterios del levantamiento. El levantamiento arquitectónico a lo largo de la historia.

**Tema 2. Modos de levantamiento y sistemas de medición**

Levantamientos continuos y discontinuos. Levantamientos de medición directa y de medición indirecta. Levantamientos analógicos y levantamientos analíticos. Sistemas de medición: procedimientos directos, topografía arquitectónica y sistemas GPS, fotogrametría arquitectónica o terrestre, barridos mediante escáner láser 3D.

**Tema 3. Metodología de trabajo en los levantamientos arquitectónicos**

Planteamientos iniciales. Etapas en el proceso de levantamiento. El proyecto de levantamiento. Documentación a generar. Metrología y Teoría de Errores. Escalas y precisiones. Criterios y métodos de representación.

**Tema 4. El levantamiento mediante procedimientos directos**

Instrumental básico, complementario y especializado. Cuestiones de procedimiento. Algunos consejos elementales. Elementos de detalle: su medición. Mediciones en el plano horizontal. Mediciones en el plano vertical.

**Tema 5. Levantamientos discontinuos. El método HLP (*Hierarchy by Levels of Points*)**

Un método para la planificación del proceso de medición. Un método de control en el proceso de medición. Un método para la documentación del proceso de medición.

**Tema 6. Topografía arquitectónica**

Principios de topografía. La medición de ángulos. Instrumentos topográficos: nivel óptico, teodolito, taquímetro, distanciómetro, estación total. Metodología de trabajo en campo. Poligonales, radiaciones, intersecciones. Cálculos topográficos. Programas de cálculo y aplicaciones en CAD.

**Tema 7. Métodos de documentación basados en imágenes**

Definición y clasificación. Rectificación fotográfica de planos arquitectónicos. Fotogrametría digital mediante *Structure from Motion* (SfM) + *Image Based Modeling* (IBM). Fotogrametría digital terrestre de corto alcance basada en imágenes.

**Tema 8. Documentación mediante escáner láser**

Tecnología. Metodología y planificación. Ventajas e inconvenientes.

**Tema 9. Sistemas de información del Patrimonio Arquitectónico**

Bases de datos y sistemas de información ligadas al Patrimonio Arquitectónico. *Geographic Information System* (GIS). *existing Building Information Modelling* (eBIM).

**Tema 10. Trabajo de gabinete**

Interrelación entre los diferentes modos de levantamiento y sistemas de medición. Recopilación y síntesis de información.



Normas de representación. Semiología gráfica. Simbología y códigos aplicados a representaciones temáticas. Técnicas y modos de representación arquitectónica. Recursos gráficos.

#### TEMARIO PRÁCTICO

La práctica final de curso consistirá en aplicar en un caso de estudio los diferentes conocimientos adquiridos en el temario teórico.

El contenido, la planificación y los objetivos del conjunto de ejercicios que lo integran serán definidos previamente mediante un Cuaderno de la Asignatura y un Libro de Estilo de Levantamiento.

#### BIBLIOGRAFÍA

##### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

(En caso de confinamiento se facilitará una bibliografía accesible al alumnado)

- ALMAGRO GORBEA, A. 2004, *Levantamiento Arquitectónico*, Editorial de la Universidad de Granada, Granada.
- CHING, F.: *Manual del dibujo arquitectónico*. Gustavo Gili, 3ª Edición, México, 1986
- GÓMEZ-BLANCO PONTES, A. (2019), *Levantamiento & Modelado Arquitectónico. Herramientas 2019*, Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica, Universidad de Granada, Granada.

##### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ALMAGRO, A. 1988, "La Representación de la Arquitectura a través de la Fotogrametría. Posibilidades y Limitaciones", *Actas del X Symposium Internacional de Fotogrametría Arquitectónica. Fotogrametría y Representación de la Arquitectura (Granada 1987)*. Granada. p. 81-90.
- CABALLERO, L. 1996, "Individualización de las unidades estratigráficas murarias", *Arqueología de la Arquitectura, Actas. El método arqueológico aplicado al proceso de estudio y de intervención en edificios históricos*, Burgos.
- CHUECA, M., HERRÁEZ, J. Y BERNÉ, J.L. 1996, *Métodos topográficos*. Editorial Paraninfo.
- DOCCI, M. MAESTRI, D. 1984, *Il rilevamento architettonico. Storia, metodi e disegno*, Bari.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. PINTO PUERTO, F. 2003, *Levantamiento y análisis de edificios. Tradición y futuro*. Sevilla.
- LERMA, J.L. 2002, *Fotogrametría Moderna: Analítica y Digital*, Universidad Politécnica de Valencia.
- LODEIRO PÉREZ. J.M.1995, *Aplicaciones de la topografía en la documentación arquitectónica monumental*, Madrid.
- MILETO, C. 2000, "Algunas reflexiones sobre el análisis estratigráfico murario", *Loggia, Arquitectura & Restauración*, 9. p.80-93.
- NICKERSON, S. 2003, ASRix V2.0, Digital Image Rectifier, <http://nickerson.icomos.org/cart/asr>
- PARRINELLO, S., GÓMEZ-BLANCO, A. y PICCHIO, F., 2017. *El Palacio del Generalife. Del levantamiento digital al proyecto de gestión*. Pavia: Pavia University Press.
- RUIZ MORALES, M. 2003. *Nociones de Topografía y Fotogrametría Aérea*, Universidad de Granada.
- WOLF, P.R. y BRINKER, R.C. 1994, *Elementary Surveying*, Harper Collins.

#### ENLACES RECOMENDADOS

<https://etsag.ugr.es/> ; <https://etsag.ugr.es/> ; <http://expresiongrafica.ugr.es/>; <https://blogs.ugr.es/smlab/>

#### METODOLOGÍA DOCENTE

El título verificado de Grado en Estudios de Arquitectura de la UGR establece una docencia de tipo presencial. No obstante,



y siempre en función de las condiciones sanitarias existentes y del Plan de Contingencia adoptado en su momento por la UGR, se contempla la adaptación de la asignatura a dos escenarios posibles: un escenario de menor actividad académica presencial (escenario A) y un escenario de suspensión de la actividad presencial (escenario B). El Curso 2020-21 en las Universidades Andaluzas comenzará de acuerdo con el escenario A de enseñanza multimodal.

Para el escenario A, se adopta un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combina, en todo lo posible, clases presenciales, además de clases online (sesiones síncronas y asíncronas) y actividades formativas no presenciales para el aprendizaje autónomo del estudiantado. Se pretende mantener el mayor porcentaje posible de actividad presencial que permitan las condiciones sanitarias existentes. En tal caso se prioriza el que las clases presenciales en grupos reducidos se dediquen a la docencia de carácter práctico.

Entre las actividades no presenciales en cualquiera de los dos escenarios, se programan tanto sesiones síncronas como actividades formativas asíncronas.

#### Actividades presenciales

**AF1:** Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas).

Descripción:

- Presentación de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos.
- Explicación del contenido temático por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.
- En ella se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado, produciéndose un diálogo que permita al docente y discente adquirir confianza en el trabajo que se está desarrollando.
- Se recomienda al alumno tomar sus propios apuntes, las anotaciones que crea oportunas (aclaraciones, ejemplos, puntuaciones, etc.) que unidos a la documentación que se podrá facilitar por el profesor completarán el material docente.

**AF2:** Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo).

Descripción:

- Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- Se promoverá que el alumnado exponga públicamente al resto de los compañeros la resolución de los problemas propuestos con anterioridad. Las actividades se realizarán en grupos reducidos de alumnos tutelados por el profesor. De este modo, se propicia un ambiente participativo de discusión y debate crítico por parte del alumnado, tanto del que expone como del que atiende a la explicación.

**AF3:** Seminarios

Descripción:

- Asistencia a conferencias, seminarios, workshops, congresos, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.

**AF6:** Tutorías académicas.

Descripción:

- Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y



orientar las distintas actividades académicas propuestas.

- En ellas, se aclararán u orientarán de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente.

#### **Actividades no presenciales**

**AF4:** Actividades no presenciales individuales. (Trabajo autónomo y estudio individual)

Descripción:

- Realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la asignatura, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.

**AF5:** Actividades no presenciales grupales (estudio y trabajo en grupo).

Descripción:

- Desarrollo de trabajos en equipo referentes a trabajos en seminarios y talleres.

**Nota:** el programa de actividades con la temporalización desglosada por temas y actividades se facilitará al comienzo del curso.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Se seguirá la **NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA** (Aprobada por Consejo de Gobierno en su sesión extraordinaria de 26 de octubre 2016)

**CONVOCATORIA ORDINARIA** (Modalidad evaluación continua)

Demostración por parte del alumno de los conocimientos adquiridos a lo largo del periodo docente, mediante pruebas teóricas y/o prácticas que habrán de evaluar la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos del alumno en su aprendizaje. Además, se añadirá la evaluación de los trabajos prácticos: prácticas, proyectos, talleres que al alumno haya desarrollado a lo largo del curso.

Criterios de evaluación:

**EV-C1:** Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.

**EV-C2:** Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de los que se argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.

**EV-C3:** Grado de implantación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.

**EV-C4:** Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo. La asistencia a clase es obligatoria, para poder optar a la calificación final de la asignatura.

Instrumentos de evaluación:

- EV-I1



Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.

Criterios de evaluación: EV-C1

Porcentaje sobre calificación final: 10%

- **EV-I3**

Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4

Porcentaje sobre calificación final: 45%

- **EV-I5**

Descripción: Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2

Porcentaje sobre calificación final: 45%

## CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

### Si el alumno/a ha seguido debidamente<sup>(\*)</sup> la evaluación continua durante el curso:

Se aplicarán los mismos criterios que en la Convocatoria Ordinaria.

(\*) Se requiere haber asistido, al menos, a un 75% de las actividades programadas por la asignatura

### Si el alumno/a no ha seguido la evaluación continua durante el curso:

- **EV-I1**

Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.

Criterios de evaluación: EV-C1

Porcentaje sobre calificación final: 10%

- **EV-I3**

Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4

Porcentaje sobre calificación final: 90%

## DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

La evaluación será preferentemente continua, no obstante, el alumno podrá acogerse a una evaluación única final según está establecido en la Normativa de Evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada aprobada el 26 de octubre de 2016, (documento con corrección de errores de 7 de junio de 2016), para lo cual el alumno deberá solicitarlo en tiempo y forma al Departamento.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, al Director del Departamento, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

El Director del Departamento al que se dirigió la solicitud, oído el profesorado responsable de la asignatura, resolverá la solicitud en el plazo de 10 días hábiles.

Transcurrido dicho plazo sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa por escrito, se entenderá estimada





la solicitud. En caso de denegación, el estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quien podrá delegar en el Director de la Escuela.

Su evaluación se realizará bajo los mismos criterios establecidos para la Convocatoria Extraordinaria cuando no se haya seguido la evaluación continua durante el curso.

## ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

Enlace a los horarios de tutorías: <http://directorio.ugr.es>

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

- Plataforma docente PRADO (Plataforma de Recurso de Apoyo a la Docencia)
- Servicio de alojamiento de archivos "Google Drive"
- Servicio de video-reuniones "Google Meet"
- Servicio de video-reuniones "GoToMeeting Hub"

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

#### Actividades presenciales

**AF1:** Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas).

En su modalidad online:

- Lecciones magistrales síncronas: Videoconferencias a través de Google Meet/GoToMeeting.
- Lecciones magistrales asíncronas: Clases grabadas en vídeo. Disponibles en PRADO/Google Drive.

**AF2:** Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo).

En su modalidad online:

- Actividades prácticas síncronas: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Actividades prácticas asíncronas: Entregas de los trabajos en PRADO/Google Drive o mediante el correo electrónico institucional de la UGR

**AF3:** Seminarios

En su modalidad online:

- Seminarios síncronos: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Seminarios asíncronos: Material multimedia en relación con el tema del seminario, debate o conferencia alojado en PRADO, Google Drive o SLACK, o facilitado mediante el correo institucional de la UGR

**AF6:** Tutorías académicas.

En su modalidad online:

- Tutorías académicas síncronas: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Tutorías académicas asíncronas: Comentarios de los profesores a través del correo electrónico institucional de la UGR, la plataforma PRADO o en documentos específicos de Google Drive.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

Convocatoria Ordinaria





Instrumentos de evaluación:

- **EV-11**  
Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas. En su modalidad online se realizarán mediante cuestionarios alojados en PRADO, Google Drive o bien facilitados y entregados mediante el correo institucional de la UGR.  
Criterios de evaluación: EV-C1  
Porcentaje sobre calificación final: 10%
- **EV-13**  
Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual. En su modalidad online se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.  
Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Porcentaje sobre calificación final: 45%
- **EV-15**  
Descripción: Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos. En su modalidad online se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.  
Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2  
Porcentaje sobre calificación final: 45%

Convocatoria Extraordinaria

**Si el alumno/a ha seguido debidamente<sup>(\*)</sup> la evaluación continua durante el curso:**

Se aplicarán los mismos criterios que en la Convocatoria Ordinaria.

(\*) Se requiere haber asistido, al menos, a un 75% de las actividades programadas por la asignatura (demostrable mediante asistencia a las reuniones con Google Meet/GoToMeeting, la participación en clase, asistencia a tutorías, realización de cuestionarios, entregas de trabajos, etc.)

**Si el alumno/a no ha seguido la evaluación continua durante el curso:**

- **EV-11**  
Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas. En su modalidad online se realizarán mediante cuestionarios alojados en PRADO, Google Drive o bien facilitados y entregados mediante el correo institucional de la UGR.  
Criterios de evaluación: EV-C1  
Porcentaje sobre calificación final: 10%
- **EV-13**  
Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual. En su modalidad online se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.  
Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4  
Porcentaje sobre calificación final: 90%

Evaluación Única Final

Su evaluación se realizará bajo los mismos criterios establecidos para la Convocatoria Extraordinaria cuando no se haya



seguido la evaluación continua durante el curso.

## ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

Enlace a los horarios de tutorías: <http://directorio.ugr.es>

- Plataforma docente PRADO (Plataforma de Recurso de Apoyo a la Docencia)
- Servicio de alojamiento de archivos "Google Drive"
- Servicio de video-reuniones "Google Meet"
- Servicio de video-conferencias "GoToMeeting Hub"

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

#### Actividades presenciales

**AF1:** Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas).

- Lecciones magistrales síncronas: Videoconferencias a través de Google Meet/GoToMeeting.
- Lecciones magistrales asíncronas: Clases grabadas en vídeo. Disponibles en PRADO/Google Drive.

**AF2:** Actividades prácticas (Clases prácticas o grupos de trabajo).

- Actividades prácticas síncronas: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Actividades prácticas asíncronas: Entregas de los trabajos en PRADO/Google Drive o mediante el correo electrónico institucional de la UGR

**AF3:** Seminarios

- Seminarios síncronos: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Seminarios asíncronos: Material multimedia en relación con el tema del seminario, debate o conferencia alojado en PRADO, Google Drive o SLACK, o facilitado mediante el correo institucional de la UGR

**AF6:** Tutorías académicas.

- Tutorías académicas síncronas: Video-reuniones a través de Google Meet/GoToMeeting
- Tutorías académicas asíncronas: Comentarios de los profesores a través del correo electrónico institucional de la UGR, la plataforma PRADO o en documentos específicos de Google Drive

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

#### Convocatoria Ordinaria

Instrumentos de evaluación:

- **EV-11**

Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas. Se realizarán mediante cuestionarios alojados en PRADO, Google Drive o bien facilitados y entregados mediante el correo institucional de la UGR.

Criterios de evaluación: EV-C1



Porcentaje sobre calificación final: 10%

• **EV-13**

Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual. Se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4

Porcentaje sobre calificación final: 45%

• **EV-15**

Descripción: Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios informáticos. Se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2

Porcentaje sobre calificación final: 45%

### Convocatoria Extraordinaria

#### Si el alumno/a ha seguido debidamente(\*) la evaluación continua durante el curso:

Se aplicarán los mismos criterios que en la Convocatoria Ordinaria.

(\*) Se requiere haber asistido, al menos, a un 75% de las actividades programadas por la asignatura (demostrable mediante asistencia a las reuniones con Google Meet/GoToMeeting, la participación en clase, asistencia a tutorías, realización de cuestionarios, entregas de trabajos, etc.)

#### Si el alumno/a no ha seguido la evaluación continua durante el curso:

• **EV-11**

Descripción: Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas. Se realizarán mediante cuestionarios alojados en PRADO, Google Drive o bien facilitados y entregados mediante el correo institucional de la UGR.

Criterios de evaluación: EV-C1

Porcentaje sobre calificación final: 10%

• **EV-13**

Descripción: Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual. Se realizarán mediante plataformas tales como PRADO, Google Drive, Google Meet, GoToMeeting o bien haciendo uso del correo institucional de la UGR.

Criterios de evaluación: EV-C1, EV-C2, EV-C3, EV-C4

Porcentaje sobre calificación final: 90%

### Evaluación Única Final

Su evaluación se realizará bajo los mismos criterios establecidos para la Convocatoria Extraordinaria cuando no se haya seguido la evaluación continua durante el curso.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del Secretariado de Inclusión y Diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la



diversidad funcional del alumnado.

Firma (1): RAQUEL NIETO ALVAREZ  
En calidad de: Secretario/a de Departamento



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**Página 12**

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
[grados.ugr.es](https://grados.ugr.es)



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ugr.es/verifirma/>  
Código seguro de verificación (CSV): **0FBBCEAEF26D2C551ADB70D6AB8C6AB8**

17/07/2020  
Pág. 12 de 12