

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º	3	Obligatoria	Presencial	Español
MÓDULO		Nuevas técnicas de intervención en edificación		
MATERIA		Estudios previos y diagnóstico		
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO		Escuela Internacional de Posgrado		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE		Máster Universitario en Rehabilitación Arquitectónica		
CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA		Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación		
PROFESORES⁽¹⁾				
Ana Almagro Vidal				
DIRECCIÓN		Fundación Montemadrid. Plaza de San Martín, 1 – 28013 Madrid. Correo Electrónico: ana.almagro@gmail.com ; aalmagro@montemadrid.es		
TUTORÍAS		Los horarios de tutoría, lugar de realización y procedimiento se concretarán vía correo electrónico de forma directa con la profesora.		
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS				
COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES				
<p>1. (G) Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el área de estudio.</p> <p>2. (G) Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>3. (G) Capacidad para evaluación, optimización y confrontación de criterios para la toma de decisiones.</p>				

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))

4. (G) Capacidad para analizar, sintetizar y resolver problemas en situación de incertidumbre e información limitada para formular juicios y tomar buenas decisiones, integrando conocimientos e incluyendo reflexiones para abordar situaciones complejas de forma global.
5. (G) Obtener de forma autónoma, eficiente y crítica información relevante, integrando los datos provenientes de la misma mediante resúmenes, tablas y gráficos, elaborando informes y formulando las conclusiones oportunas.
6. (G) Capacidad de trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
7. (G) Capacidad para el asesoramiento y consultoría especializada en el ámbito arquitectónico, urbano y social.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

1. (E) Capacidad para elaborar la documentación pertinente para la rehabilitación, el mantenimiento y la conservación de edificios, patrimoniales o no.
2. (E) Capacidad para identificar y caracterizar tipologías arquitectónicas, conociendo las principales etapas de la Historia de la Arquitectura.
3. (E) Capacidad para desarrollar trabajos de investigación documental sobre el proceso y las etapas constructivas de edificios y conjuntos arquitectónicos.
4. (E) Capacidad para elaborar el material gráfico propio de las fases de análisis, propuesta, intervención, puesta en valor e interpretación del patrimonio arquitectónico.
5. (E) Capacidad para analizar, reconocer, valorar y representar apropiadamente el estado de los edificios a partir de estudios previos realizados.
 6. (E) Capacidad para elaborar y desarrollar proyectos e informes de rehabilitación arquitectónica y de intervención en el patrimonio arquitectónico.

OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- Entender la metodología necesaria para llevar a cabo un proyecto de intervención teniendo en cuenta la importancia del conocimiento previo del monumento y todos los factores que afectan al edificio, tanto físicos como ambientales, históricos, constructivos y de cualquier índole.
- Conocer y saber caracterizar el tipo de estudios previos necesarios que se deben realizar ante un nuevo proyecto de intervención.
- Entender el alcance de dichos estudios de cara a obtener un conocimiento exhaustivo e integral del edificio que permita realizar un diagnóstico lo más fiable y ajustado posible.
- Establecer las principales líneas de estudios previos que se pueden abordar y su conveniencia en cada caso, su especificidad y alcance. Capacidad de valoración global de la fase de estudio.
- Reconocer las necesidades específicas del monumento y ajustar el análisis y estudio a la realidad material y ambiental del edificio.
- Dominar los principales aspectos que se deben controlar en una fase de estudios previos y



diagnóstico de carácter interdisciplinar.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

- Introducción a la metodología de proyecto de intervención. Etapas de proyecto y la fase de estudios previos como tiempo de conocimiento integral del edificio.
- Aproximación a la interdisciplinariedad y sus campos de conocimiento. El diagnóstico del edificio y su validación. Análisis económico e impacto de la fase de estudios previos en la totalidad del proyecto de intervención.
- Estudio del monumento como fuente documental. Los análisis históricos. Archivos y fuentes documentales. El levantamiento arquitectónico como proceso de conocimiento geométrico, histórico, tipológico y constructivo. Técnicas y posibilidades. El modelo de reconstrucción 3D. La arqueología como método científico para la interpretación del edificio. El análisis histórico-constructivo. Estudios físico-constructivos. Análisis material del edificio. La patología y los estudios patológicos. Evaluación de tratamientos. Metodología de los análisis y ensayos de laboratorio. Otros estudios previos de carácter funcional, legal y su valoración e impacto.
- El diagnóstico como base para la toma de decisiones de proyecto. Interdisciplinariedad frente a multidisciplinariedad.
- Casuística de estudio: se analizarán los distintos tipos de estudios previos y su alcance técnico, valoración económica dentro del proyecto y su validación a través de casos prácticos reales de la experiencia profesional.
- Prácticas: en el momento en que se esté llevando a cabo la asignatura se prevé la coordinación con otros profesionales, centros y alguna de las empresas que colaboran en el Máster, que estén en esos momentos interviniendo en algún monumento o edificio de interés, de modo que pueda realizarse tanto alguna visita técnica con explicación por parte de los técnicos responsables de los estudios previos realizados y su incidencia en las soluciones de proyecto. Se planteará sobre la base de la visita o caso similar un ejercicio práctico de evaluación y aproximación a ese mismo problema u otro que se plantee sobre el terreno de interés sobre el tema.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE ESTUDIOS PREVIOS

- **Estudios previos documentales**

Análisis visual preliminar. Estudio fotográfico previo. Estudio bibliográfico. Estudio documental, histórico-artístico, iconográfico. Estudio de hemerotecas. Inventario de elementos muebles. Levantamiento arquitectónico integral. Fotogrametría 2D y 3D del conjunto. Modelos tridimensionales. Estudios de hipótesis constructivas históricas. Cartografías específicas de otros estudios (patologías y lesiones).



- **Estudios previos generales**

Análisis urbanístico: infraestructuras, instalaciones urbanas, incidencia. Análisis jurídico, legal y normativo (carácter estatal, comunidad autónoma, municipal, Patrimonio Mundial, niveles de protección). Análisis del entorno territorial, urbano, ambiental y de paisaje. Análisis arquitectónico, tipológico y espacial.

- **Estudios previos específicos**

Arqueología: del subsuelo, de paramentos. Análisis de materiales y procesos de alteración: tierra, piedra, madera, materiales cerámicos, aglomerantes, superficies pictóricas, metales. Pruebas y catas de limpieza (química, mecánica, láser). Toma de muestras y análisis químico de materiales. Estudio de sales. Análisis de las técnicas de ejecución. Ensayos de laboratorio. Cartografía de patologías y lesiones (sales, humedades). Técnicas de imagen. Técnicas de datación. Estudios previos ambientales: temperatura, humedad, clima. Catas estratigráficas. Estudios de técnicas constructivas. Estudios de comportamiento estructural. Estudios de patologías constructivas y estructurales. Estudios geotécnicos del suelo.

- **Estudios adicionales:**

Entre otros, se abordarán: Análisis funcional. Estudio previo de gestión. Estudio previo de viabilidad económica. Estudio previo de condiciones de seguridad física. Estudio preliminar museográfico. Estudio previo de uso turístico. Estudio previo de contenidos. Estudio previo de accesibilidad. Estudio previo de iluminación.

DEL PLAN DE ESTUDIOS PREVIOS AL DIAGNÓSTICO DEL EDIFICIO

Valoración conjunta y síntesis de los estudios previos. El salto de los datos de estudio a la diagnosis: análisis de las patologías y sus causas. Prediagnóstico del estado general del edificio. Clasificación de daños y lesiones: materiales, estructura, función. Cartografías asociadas: agentes externos, suciedad, afección de humedad, sales, patologías de origen externo, alteraciones en materiales, daños estructurales, daños antrópicos. Pruebas de tratamientos, reconstrucción gráfica. Análisis del impacto económico de los estudios previos en el proyecto de intervención.

TEMARIO PRÁCTICO:

TRÁBAJO PRÁCTICO DE CURSO Y EJERCICIO VOLUNTARIO:

La asignatura contempla la realización de trabajos cuyo planteamiento, contenido y desarrollo se expondrá al inicio del curso y sobre el cual se realizarán tutorías a lo largo de las jornadas en que estén previstas las clases de la asignatura. El trabajo principal deberá exponerse y discutirse en clase en sesión de debate común donde poder intercambiar conocimientos y ver experiencias de otros compañeros, valorando lo expuesto y aspectos del contenido docente relacionados con el caso de estudio.

Será opcional realizar un trabajo final de carácter más específico con el fin de mejorar los resultados obtenidos con las prácticas de curso.



PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

No procede

PRÁCTICAS DE CAMPO:

VISITAS TÉCNICAS:

El contenido teórico y la casuística de estudio planteados en la asignatura se verán complementados con casos reales a través de visitas técnicas, que se realizarán acompañados de los técnicos responsables de los estudios previos realizados y de las instituciones vinculadas al desarrollo de los estudios, con el fin de ver la aplicación de las materias teóricas en la realidad profesional y de ejecución de las obras de intervención.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

BARRERA, M., SÁNCHEZ, I., MARTÍN, A.B., 2007, "Sepulcro de San Vicente. Basílica de San Vicente, Ávila. Estudios previos y definición del criterio de intervención II" en *Actas del III Congreso del Grupo Español del IIC. La conservación infalible: de la teoría a la realidad*. Oviedo, pp. 171-181.

BASILE, G., 2007, "Planificación, estudios previos y seguimiento: la Cappella degli Scrovegni a Padova" en *Actas del III Congreso del Grupo Español del IIC. La conservación infalible: de la teoría a la realidad*. Oviedo, pp. 255-263.

BLASCO PÉREZ, V., 2010, "Reflexiones sobre los estudios previos a la restauración del retablo mayor del Convento de San Francisco de Quito", en *Patrimonium nº 1*, pp. 15-23.

CORTÁZAR, M., PARDO, D., 2005, "Estudios para la restauración del pórtico de Santa María en Vitoria-Gastéiz" en *Actas del II Congreso del GEIC. Investigación en Conservación y Restauración*, Barcelona.

CORTÁZAR, M., SANZ, D., PARDO, D., 2007, "Estudios previos y diagnóstico de las pinturas murales de Heredia (Álava) y en el retablo mayor de San Nicolás de Bari (Burgos)" en *Actas del III Congreso del Grupo Español del IIC. La conservación infalible: de la teoría a la realidad*. Oviedo, pp. 237-245.

DOGLIONI, F., 2011, "I segni della stratificazione nell'architettura costruita. Identificazione e conservazione nel restauro", en *Arqueología aplicada al estudio e interpretación de edificios históricos. Últimas tendencias metodológicas*, Ministerio de Cultura de España - Instituto del Patrimonio Cultural de España, Madrid.

FRANCO, B., GISBERT, J., NAVARRO, P., MATEOS, I., 2002, "Deterioro de los materiales pétreos por sales: cinética del proceso, cartografía y métodos de extracción" en *Actas del I Congreso del GEIC*, Valencia.

FRESNEDA COLLADO, R., CASTILLO FERNÁNDEZ, J., 2004, "La investigación de los archivos", en *Máster de restauración del Patrimonio Histórico*. Tomo 1, Murcia.



GONZÁLEZ-FANJUL, C., GABALDÓN, A., ALBA, T., 2007, "La herencia Masaveu: documentación, estudio y plan de intervención" en *Actas del III Congreso del Grupo Español del IIC. La conservación infalible: de la teoría a la realidad*. Oviedo, pp. 115-126.

GONZÁLEZ SÁNCHEZ, M., IÑIGO IÑIGO, A.C., GARCÍA SÁNCHEZ, A., GARCÍA TALEGÓN, J., MOLINA, E., VICENTE TAVERA, S., RIVES, V., 2005, "Caracterización y estudios de deterioro/conservación de materiales pétreos en monumentos históricos" en *Actas del II Congreso del GEIC. Investigación en Conservación y Restauración*, Barcelona.

GRACIANI, A., MARTÍN, J.J., MORA, G.M., ALEJANDRE, F.J., CANIVELL J., 2012, "Preliminary studies for intervention, interpretation and value enhancement of Tower of Don Fadrique (Albaida, Seville, Spain)" en Mileto, Vegas & Cristini (eds) *Rammed Earth Conservation*, Londres, pp. 345-350.

HUERTA, S., LÓPEZ, G., 2001, "Estudios estructurales previos a la restauración de la Iglesia de Santo Tomás de Villanueva ("La Mantería") de Zaragoza", Madrid.

LACUESTA, R., 1993, "Estudios previos para la restauración de la azotea de la Casa Milá de Barcelona (Cataluña, España)" en *Informes de la Construcción*, vol. 45 nº 428, noviembre/diciembre, pp. 9-18.

LACUESTA, R., LÓPEZ, A., 2004, "Estudios históricos y artísticos. Metodología I y II", en *Máster de Restauración del Patrimonio Histórico*. Tomo 1, Murcia. pp. 197-214.

LÓPEZ BORGES, V. H., BURGIO, L., CLARK, R.J.H., 2005, "Documentación y autenticación de yeserías nazaríes a través del tratamiento de conservación y el análisis científico" en *Actas del II Congreso del GEIC. Investigación en Conservación y Restauración*, Barcelona.

LÓPEZ MATEU, V., et. al. 2013, "Estudios previos para la restauración de la torre muza de Benifacio (Valencia): Un planteamiento multidisciplinar en el ámbito universitario", en *Construcción con tierra. Patrimonio y Vivienda. X CIATTI. Congreso de arquitectura de tierra en Cuenca de Campos*. Valladolid: Cátedra Juan de Villanueva. Universidad de Valladolid, pp. 177-186.

LOUIS, M., SPAIRANI, Y., PRADO, R., 2002, "¿«Restauro » o hiperintervención? La importancia de los estudios previos", en *Quaderns Científics i Tecnics de Restauracio Monumental* nº 13, Barcelona, pp. 383-388.

MARTÍN CARBAJO, A.B., SÁNCHEZ RAMOS, I., BARRERA DEL BARRIO, M., 2006, "Fachada de la Iglesia de San Pablo en Valladolid. Complementariedad entre la intervención de restauración y las investigaciones científicas de los materiales", en *Actas del 16th International Meeting of Heritage Conservation*, Valencia.

MILETO, C., VEGAS, F., 2003, "El análisis estratigráfico constructivo como estudio previo al proyecto de restauración arquitectónica: metodología y aplicación", en *Arqueología de la Arquitectura*, 2, pp. 189-196.

MILETO, C., VEGAS, F., 2002, "Estudios previos a la intervención en el patrimonio arquitectónico. El caso de la iglesia parroquial de San Pedro en la Poble de Benifassà (Castellón)" en *Ars Longa* nº 11, pp. 171-194.

MIRALLES, J., FERRAZZA, L., TRAVER, I., 2011, "Los ensayos no destructivos aplicados al estudio



previo en patrimonio metálico”, en *Actas del 12º Congreso Español de Ensayos No Destructivos. Valencia*.

PARDO, D., CORTÁZAR, M., SANZ, D., 2009, “Estudios y restauración del pórtico. Catedral de Santa María de Vitoria-Gastéiz”.

RODRÍGUEZ, B., DÍAZ, S., MORATA, B., “Estudio a través de la fotografía histórica de la conservación y restauración aplicada al patrimonio arqueológico” en *Actas del II Congreso del GEIC. Investigación en Conservación y Restauración*, Barcelona.

SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, R., SUÁREZ BARRIOS, M., JIMÉNEZ FUENTES, E. Y MARTÍN POZAS, J. M., 1998, “Estudios previos a la restauración de la fachada principal del Palacio de Los Momos (Zamora)”, en *Congreso internacional de restauración “Restaurar la memoria”*, Valladolid, pp. 271-279.

ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

CARTAS INTERNACIONALES:

Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. París 1972

<http://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf>

Principles for the recording of monuments, groups of buildings and sites. Sofía 1996

<http://www.icomos.org/charters/archives-e.pdf>

Verso la “Carta del rilievo architettonico”. Testo di base per la definizione dei temi. Roma 1999

http://www.rilievourbano.org/immagini/corso_rilievo/carta_del_rilievo.pdf

Carta de Cracovia 2000. Principios para la conservación y restauración del Patrimonio construido. Cracovia 2000

http://ipce.mcu.es/pdfs/2000_Carta_Cracovia.pdf

Principios para la preservación, conservación y restauración de las pinturas murales. Zimbabwe 2003

http://www.international.icomos.org/charters/wallpaintings_sp.pdf

Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del Patrimonio Arquitectónico. Zimbabwe 2003

http://www.international.icomos.org/charters/structures_sp.pdf

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología docente en esta asignatura consiste en clases teóricas en las que todos los



contenidos de base teórica son explicados a través de casos prácticos de la realidad profesional, mostrando la cara y cruz de los estudios previos y experiencias de proyecto, con el fin de transmitir no solo un contenido teórico sino, lo más importante, una metodología de trabajo que se va adaptando a cada proyecto de intervención.

Para ello se emplearán presentaciones PowerPoint en las que se alternarán diapositivas fijas, videos realizados en el marco de proyectos de intervención y contenidos disponibles en la web y que se consideran de especial interés.

Estas clases se complementarán con visitas técnicas en las que los propios profesionales responsables de los trabajos, a pie de campo y de andamio, explicarán la estrategia de estudio y proyecto de intervención.

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

CONVOCATORIA ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

La valoración de los conocimientos adquiridos se realizará fundamentalmente mediante la asistencia y participación activa del alumnado en clase y en las visitas técnicas programadas, además de la realización de trabajos específicos a concretar al inicio del curso, en equipo o de forma individual, a valorar cada caso. El trabajo principal a realizar deberá ser expuesto públicamente en clase, en la cual se fomentará el debate y el contraste de ideas y conocimiento adquirido del tema de la asignatura.

El sistema de valoración se ponderará entre un máximo y un mínimo, que será detallado en el inicio de la asignatura para que los alumnos conozcan cómo van a ser evaluados y valorados por el profesorado.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA (%)	PONDERACIÓN MÁXIMA (%)
Asistencia	10	30
Visitas técnicas	5	15
Trabajo y práctica final	55	70
Examen/prueba adicional	0	10

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de



Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

En este caso la evaluación se realizará con la evaluación de una práctica completa planteada por la profesora, en la que quedarán englobados todos los conocimientos abordados a lo largo de la asignatura y que deberá ser realizada de forma individual y siguiendo las indicaciones que en su caso pueda establecer la profesora.

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

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

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 las clases o por causa sobrevenidas. Lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

En el caso de optarse por la modalidad de evaluación única final de la asignatura, se realizará mediante una doble prueba sobre el temario global abordado a lo largo de la asignatura. La prueba teórica comprenderá preguntas basadas en el temario general enunciado. El ejercicio práctico consistirá en desarrollar un caso de estudio específico conforme a los enunciados de la asignatura. Ambas pruebas tendrán una valoración global de 4 y 6 puntos (sobre 10) respectivamente. La no superación de alguna de las dos partes supondrá la imposibilidad de superar la asignatura global.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Lunes y miércoles de 16:00h a 18:00h, o bien programada con la profesora con antelación.

Correo electrónico, telefónico. Si se hiciera necesario, reunión telemática vía Skype, Zoom, Teams, Meet.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE



- No requiere medidas de adaptación especiales, la presencialidad no requiere de ningún desdoble en subgrupos en la parte docente realizada en el aula de la ETSIE, pues ésta permite desarrollar la docencia presencial con el total de los estudiantes.
- Para las visitas técnicas, siendo todas ellas presenciales, se vería la necesidad de subdividir en subgrupos en caso de que fuera necesario.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- No requiere medidas de adaptación especiales, el carácter presencial o telemático de la puesta en común de los trabajos finales no requiere de ningún desdoble en subgrupos en la parte docente realizada en el aula de la ETSIE, pues ésta permite desarrollar la docencia presencial con el total de los estudiantes.

Convocatoria Extraordinaria

- Al consistir en la realización de un trabajo sobre la asignatura no requiere de ninguna medida especial.

Evaluación Única Final

- Tendrá carácter presencial únicamente la prueba escrita que debe realizarse en la ETSIE, pero por su carácter de situación extraordinaria no requiere de ninguna medida especial.
- El trabajo que debe realizarse se entregará por vía telemática a la profesora y no requiere presencialidad.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Lunes y miércoles de 16:00h a 18:00h, o bien programada con la profesora con antelación	Correo electrónico, telefónico. Si se hiciera necesario, reunión telemática vía Skype, Zoom, Teams, Meet.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- En el caso de realizar la docencia en formato no presencial se realizarán las clases a través de la plataforma telemática que se estime conveniente desde la UGR, con material enteramente digital, tanto de diapositivas como video compartido.
- En el caso de las visitas técnicas previstas, ante la eventual imposibilidad de realizarlas, bien por imposibilidad de la profesora de desplazarse a Granada por causas de fuerza mayor o bien de las propias instituciones, edificios y profesionales intervinientes, se vería la posibilidad de realizar por videoconferencia una charla en la que los profesionales implicados pudieran exponer de forma



remota el proyecto en cuestión y permitir a los alumnos la interacción con los técnicos que trabajan en dicho proyecto.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

- No requiere medidas de adaptación especiales, el carácter telemático de la puesta en común de los trabajos finales no requiere de ninguna medida especial más que garantizar la conexión de todos los estudiantes con el fin de garantizar la evaluación de sus trabajos.

Convocatoria Extraordinaria

- Al consistir en la realización de un trabajo sobre la asignatura no requiere de ninguna medida especial.

Evaluación Única Final

- Ante la imposibilidad de realizar la prueba teórica en modalidad presencial dicha prueba sería sustituida por un trabajo de carácter teórico en el que desarrollar algún aspecto específico de la materia impartida, con entrega telemática.
- El trabajo práctico que debe realizarse se entregará por vía telemática a la profesora y no requiere presencialidad.

