

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Fundamentos de la Arquitectura	Análisis de Formas Arquitectónicas II	2º	4º	6	Obligatoria
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS		
Grupos teórico-prácticos: Antonio J. Gómez-Blanco Pontes (Grupos A, D) Antonio García Bueno (Grupos B, C, E) Josemaría Manzano Jurado (Grupo F)			Dpto. de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería. Área de Expresión Gráfica Arquitectónica. E.T.S. de Arquitectura. 3ª planta Antonio J. Gómez-Blanco Pontes agomezb@ugr.es Antonio García Bueno garciaabu1@ugr.es Josemaría Manzano Jurado jmanzano@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾		
			Pulse los siguientes enlaces para consultar los horarios de tutorías: http://expresiongrafica.ugr.es/pages/organizacion/personal-de-departamento/docente_investigador http://directorio.ugr.es		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		

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/>)



Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 1 / 7



6e5XG9JZHeBglAbs1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

Grado en Estudios de Arquitectura http://grados.ugr.es/arquitectura/	
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES	
Haber adquirido adecuadamente las competencias descritas en la materia básica Análisis de Formas Arquitectónicas I.	
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS	
La arquitectura en contexto: análisis perceptivo y visual, estructura formal, elementos conceptuales. La pieza arquitectónica: masa, volumen, plano, espacio, forma, función, tecnología y significación en Arquitectura.	
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS	
<u>COMPETENCIAS BÁSICAS</u>	
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>B04: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>B05: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>	
<u>COMPETENCIAS GENÉRICAS</u>	
<u>Competencias Genéricas Instrumentales</u>	
<p>G01: Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>G02: Capacidad de organización y planificación.</p> <p>G05: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p> <p>G08: Toma de decisiones.</p>	
<u>Competencias Genéricas Personales</u>	
<p>G14: Razonamiento crítico.</p> <p>G16: Aprendizaje autónomo.</p> <p>G18: Creatividad.</p> <p>G22: Motivación por la calidad.</p>	
<u>Competencias Genéricas Transversales</u>	
<p>G25: Habilidad gráfica general.</p> <p>G26: Imaginación.</p> <p>G27: Visión espacial.</p> <p>G30: Sensibilidad estética.</p>	



G31: Habilidad manual.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.(ECI/38562007)

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.

EN02b.-Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.

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.

EN12a.-Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

EN12d.-Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos; concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO-PRÁCTICO

- El lugar
- La forma arquitectónica
- El espacio arquitectónico
- Fronteras y límites. Lo liminar
- Las variables energéticas arquitectónicas
- Función en arquitectura
- Soportes tecnológicos en arquitectura
- El significado. La interpretación de la arquitectura. La semiótica en la arquitectónica
- Proyecto como síntesis ideativa

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- CALVINO, Ítalo, *Las ciudades invisibles*. Editorial Siruela. Madrid, 1998.
- CHING, Francis D.K. and JUROSZEK, Steven P., *Design drawing*, edit John Wiley and Sons. New Jersey, 2010. Edición en castellano: *Dibujo y proyecto*, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1999
- CHING, Francis D.K., *Architecture: forms, space and order*, Edit John Wiley and Sons. New Jersey, 2007. Edición en castellano: *Arquitectura: forma espacio y orden*. Editorial Gustavo Gili, S.A. 13ª edic, Barcelona, 2002
- CHING, Francis D.K., *Manual de dibujo arquitectónico*, Editorial Gustavo Gili, 3ª edic, Barcelona, 1996.
- CULLEN, G, *El paisaje urbano*, Labor, Barcelona, 1984
- EDWARDS, Betty, *Nuevo Aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*, Editorial Urano S.A., 5ª edic, Barcelona, 2000.
- ESPAÑOL, Joaquín, *El orden frágil de la arquitectura*. Colección Arquithesis nº 9. Fundación Caja de Arquitectos.



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 3 / 7



6e5XG9JZHeBglAbsi1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Barcelona 2001.
- GARCIA BUENO, Antonio, *Reflexiones en el análisis de formas arquitectónicas*. Editorial de la universidad de Granada. Granada, 2.018.
 - GARCIA BUENO, Antonio, *La semiótica en la arquitectura. El Lenguaje arquitectónico*. Editorial de la universidad de Granada. Granada, 2.019.
 - GOMEZ-BLANCO PONTES, A.J., *Propedéutica para un análisis documental del dibujo de arquitectura*, Editorial de la universidad de Granada. Granada, 2.008.
 - HALL, Edward T. *La dimensión oculta*, Siglo XXI Editores, México, 1972
 - HOLL, Steven, *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2011
 - HOLL, Steven, *Parallax*, Princeton Architectural Press, New York, 2000
 - JENNY, Peter, *La mirada creativa*, Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 2013
 - LOOS, Adolf, *Ornamento y delito*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
 - LYNCH, Kevin. *La imagen de la ciudad*. Colección Punto y Línea. Editorial Gustavo Gili. México, 1984
 - NORBERG-SCHULZ, Christian, *Intenciones en arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2008
 - PALLASMAA, Juhani, *La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2012
 - PALLASMAA, Juhani, *Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2014
 - TAUT, Bruno, *La casa y la vida japonesas*. Fundación Caja de Arquitectos. Colección Arquithemas nº 19. Barcelona, 2007
 - ZEVI, Bruno, *Saber ver la arquitectura*, Editorial Poseidón, Barcelona, 1991.
 - ZUMTHOR, Peter, *Atmósferas*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2006
 - ZUMTHOR, Peter, *Pensar la arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2009

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- ARNHEIM, Rudolf, *Arte y percepción visual*, Alianza Editorial, Madrid, 1989
- BAKER, G, *Le Corbusier, Análisis de la forma*, Gustavo Gili, Barcelona, 1992
- CASADO DE AMEZÚA VÁZQUEZ, Joaquín, *La unidad temática, Aproximación a un método de intervención en la ciudad construida*, Edit. UGR, Granada, 2004
- DELGADO YANES, M. y REDONDO DOMINGUEZ, E., *Dibujo a mano alzada para arquitectos*, Parramón Ediciones, Barcelona, 2004.
- GREGOTTI, Vittorio, *Desde el Interior de la Arquitectura. Un ensayo de interpretación*, Ediciones Península / Ideas. Barcelona, 1991
- LE CORBUSIER, *Hacia una arquitectura*, Poseidón, Barcelona, 1986
- PORTER, Tom and GOODMAN, Sue, *Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas, Volumen 2 y 3*, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1984.
- PORTER, Tom and GOODMAN, Sue, *Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas, Volumen 4*, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1986.
- PORTER, Tom and GREENSTREET, Bob, *Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas, Volumen 1*, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1985.
- PRENZEL, Rudolf, *Diseño y técnica de la representación en arquitectura*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
- ROSSI, Aldo, *La arquitectura de la ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona, 1968
- SAINZ, J., *El dibujo de arquitectura. Teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Nerea, Madrid, 1990.
- SEGUI DE LA RIVA, Javier, *Oscuridad y sombra*, ETSAM/DIGA, Madrid, 1996

ENLACES RECOMENDADOS

www.etsarqui.ugr.es
www.expresiongrafica.ugr.es

METODOLOGÍA DOCENTE



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 4 / 7



6e5XG9JZHeBglAbs1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

El uso de una metodología significativa (que atribuye significaciones a los signos que se grafían) permitirá poner en valor la labor de ideación que constituye el núcleo fundamental del aprendizaje de la arquitectura, su valor creativo, su capacidad de ideación de espacios apropiables y reconocibles por el ser humano, y la puesta a punto de un lenguaje propio, constituyen los objetivos a alcanzar.

Se usará el método de la “primacía de hacer”, es decir el aprehender haciendo, poniendo en práctica en el taller los elementos teóricos aportados.

Actividades presenciales

AF1: Lecciones magistrales (Clases teóricas-expositivas, en gran grupo).

Descripción: Presentación en el aula 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 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 promoverán principalmente clases en las que los alumnos individualmente expongan a sus compañeros la resolución de problemas propuestos con anterioridad y seminarios en los que grupos reducidos de alumnos tutelados por el profesor, estudien y presenten al resto de compañeros problemas o prácticas aplicadas a la Arquitectura.

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. Dentro de este tipo de actividades pueden considerarse entre otras las siguientes:

- Clases de prácticas usando aplicaciones informáticas actualizadas: en las que alumnos trabajando por grupos y tutelados por el profesor, aplican los conocimientos teóricos y prácticos para resolver problemas de aplicación con la ayuda del ordenador entre otras herramientas. Se favorecerá, por un lado, el trabajo autónomo del alumno, propiciando un aprendizaje independiente y crítico, y por otro lado, el trabajo autónomo en grupos en los que se desarrollen las capacidades transversales.

- Clases de prácticas en el taller: Se pretende por un lado mostrar aplicaciones prácticas de los contenidos explicados en las clases de teoría y de problemas, así como fomentar habilidades en el análisis de situaciones prácticas, destreza en el empleo de herramientas necesarias para la materia, análisis de datos experimentales y presentación de resultados. En estas clases se pretende analizar situaciones prácticas relacionadas con la arquitectura.

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.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 5 / 7



6e5XG9JZHeBglAbsi1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

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 materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.

Aprendizaje autónomo: Es el estudio por parte del alumno de los contenidos de los diferentes temas explicados en las clases teóricas y en las clases prácticas.

Trabajo autónomo: Aplicación de los contenidos de los diferentes temas, en la resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, trabajos correspondientes a las prácticas de laboratorio y, en su caso, realización de pequeños trabajos de investigación, así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación. Por otra parte, se plantean prácticas de conjunto o proyectos a desarrollar en taller, en las que el alumno desarrolle y relacione los distintos contenidos aprendidos tanto en las clases de teoría como en las de problemas y en la resolución de prácticas.

Avance autónomo: Consistirá en la consulta por parte del alumno tanto de la bibliografía, como de las direcciones de Internet, sobre cada uno de los temas, que se le habrán proporcionado durante las clases presenciales.

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, tanto prácticas como teórica se facilitará al comienzo del curso. Las pruebas orales, escritas o gráficas que formen parte de la evaluación continua se programará consensuadamente con los alumnos para que sea compatible con el resto de asignaturas.

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.



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 6 / 7



6e5XG9JZHeBglAbsi1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

Instrumentos de evaluación:

Para garantizar que la evaluación continua sea diversificada, ninguna de las pruebas o actividades que constituyan la evaluación continua podrá suponer por sí misma más del 70% de la calificación final de la asignatura.

EV-II (20%): Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.

EV-12 (5%): Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.

EV-13 (70%): Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.

EV-14 (5%): Trabajos, informes, estudios, memorias,...

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Constará de una prueba teórica y otra práctica con cuestiones y problemas de la materia impartida, computando un 10% y un 90% respectivamente en la nota final. Para aprobar la asignatura ambas pruebas deberán superarse. Se llevarán a cabo mediante los procedimientos gráficos propios de la materia.

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 seguidos en la Convocatoria Extraordinaria.

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.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 7

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 29/05/2019 10:14:35 Página: 7 / 7



6e5XG9JZHeBglAbsi1E+kX5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.