



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

EXCAVACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE RESTOS ESQUELÉTICOS HUMANOS (652035)

**Grado en Criminalística: Ciencias y
Tecnologías Forenses
Universidad de Alcalá**

Curso Académico 2022/23

4º Curso – 2º Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Excavación y documentación de restos esqueléticos humanos
Código:	652035
Titulación en la que se imparte:	Grado en Criminalística: Ciencias y Tecnologías Forenses
Departamento y Área de Conocimiento:	Dpto. de Ciencias de la Vida Área de Antropología Física
Carácter:	Optativa (Máximo 20 estudiantes)
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	Cuarto curso, segundo cuatrimestre
Profesorado:	Mercedes Conde Valverde (Coordinadora) (mercedes.conde@uah.es) Ignacio Martínez Mendizábal (ignacio.martinezm@uah.es) Esperanza Gutiérrez Redomero (esperanza.gutierrez@uah.es)
Horario de Tutoría:	Se indicará el primer día de clase
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

Una situación especial dentro del ámbito de actuación de los profesionales de la Antropología Forense es la que tiene lugar cuando se hace necesario recuperar y estudiar restos humanos que han permanecido enterrados (de manera deliberada o accidental) durante un largo periodo de tiempo. En estos casos, es habitual recuperar restos esqueléticos que a menudo están fragmentados, dispersos y alterados por las condiciones del terreno y la acción de los agentes biológicos y geológicos. Para ser capaces de llevar a cabo las tareas de localizar, recuperar, documentar convenientemente y estudiar dichos restos es necesario contar con conocimientos especiales y también ser capaces de aplicar metodologías específicas para estas situaciones. Para ello, es preciso contemplar aspectos fundamentales de la práctica forense como es mantener la cadena de custodia y la trazabilidad de los restos, así como la elaboración de informes periciales específicos.

Esta asignatura está planteada para atender a la consecución de los conocimientos y capacidades necesarios para realizar dichas tareas. Por ello, su enfoque es especialmente práctico e incluye la realización de una excavación simulada de restos esqueléticos y su posterior procesado y estudio. También atiende a la adquisición de los conocimientos teóricos fundamentales y a introducir a los estudiantes en el conocimiento del marco profesional de estas problemáticas.

2. COMPETENCIAS

Competencias generales:

CG1.- Capacidad crítica y autocrítica, cuestionando las situaciones y los medios de investigación.

CG2.- Habilidad para trabajar de manera autónomo, organizando y planificando la búsqueda de información, análisis y síntesis de la misma, diseño, gestión del tiempo y ejecución de una tarea de forma personal o autónoma.

CG3.- Habilidad para trabajar en equipo, integrarse y comunicarse con expertos de otras áreas y en distintos contextos.

CG8.- El estudiante estará capacitado para valorar la necesidad de contar con nuevos medios frente a las modernas formas de delincuencia.

CG4.- El estudiante será capaz de gestionar la información, consultando bases de datos y publicaciones relevantes y especializadas proveniente de fuentes diversas.

CG5.- Habilidad para trabajar en un contexto internacional, comprendiendo las diversas normas y guías internacionales aplicables a las diferentes ramas de la Criminalística.

CG6.- Adquisición del compromiso ético en el trabajo, siendo consciente de las implicaciones sociales, legales y éticas de su profesión.

CG7.- Desarrollo de actitudes sociales que demuestren, en su lenguaje y actitudes, conocimiento y sensibilidad hacia el respeto de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los Derechos Humanos, los valores de una cultura de paz y democráticos, los principios medioambientales y de cooperación al desarrollo.

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.

Competencias específicas:

Los estudiantes deberán ser capaces de:

CE11.- Habilidad para aplicar los métodos y técnicas de la Antropología a la resolución de casos legales, comprendiendo las bases de la Antropología Forense, la Iofoscopia e identificación biométrica que permitan aplicar los métodos y técnicas a la identificación de personas.

CE4.- Habilidad para aplicar la metodología básica de la inspección técnico ocular o técnico policial, utilizando los métodos y técnicas adecuados. Reconocer los vestigios de interés forense a recoger en la escena del crimen y saber cómo deben procesarse.

CE3.- Capacidad para comprender la importancia de asegurar la cadena de custodia, la correcta gestión de las pruebas para garantizar la integridad de los vestigios en todas las etapas de la investigación criminal.

CE7.- Utilización del lenguaje profesional empleando la terminología apropiada a los aspectos científicos, tecnológicos, y jurídicos de la criminalística.

CE10.- Capacidad para trabajar en un laboratorio manejando adecuadamente el instrumental, responsabilizándose de su puesto y cumpliendo la normativa vigente de seguridad, manipulación y eliminación de residuos.

Resultados del aprendizaje de la asignatura:

RA1.- Desarrollar la capacidad para plantear y dirigir un dispositivo de búsqueda de restos óseos humanos.

RA2.- Diseñar procedimientos para recuperación y documentación de restos esqueléticos humanos en un contexto forense.

RA3.- Elaborar informes periciales referentes a la búsqueda, excavación y documentación de restos esqueléticos humanos.

3. CONTENIDOS

CLASES TEÓRICAS	Horas presenciales
<p>➤ 24 horas de teoría distribuidas como sigue: 14 horas de clases magistrales repartidas en cuatro Módulos: MÓDULO 1. TAFONOMÍA FORENSE: La escena del crimen, principios de la tafonomía forense, descomposición y cambios postmortem de los tejidos blandos, cambios postmortem del esqueleto, movimientos del cuerpo y patrones de desarticulación y estimación del intervalo postmortem.</p> <p>MÓDULO 2. DETECCIÓN, DOCUMENTACIÓN Y RECOGIDA DE RESTOS ESQUELÉTICOS: métodos de detección, excavación de los restos, Documentación en la escena, recogida de vestigios y empaquetado.</p> <p>MÓDULO 3. PROCESADO Y PREPARACIÓN DE RESTOS PARA SU ESTUDIO ANTROPOLÓGICO: Principios del procesado y preparación esquelética, métodos de procesado, reconstrucción esquelética, muestras esqueléticas y conservación de restos. Documentación de restos óseos y excavaciones mediante fotogrametría.</p> <p>MÓDULO 4. VARIABILIDAD HUMANA EN EL PASADO: caracterización y diferenciación morfológica entre las especies humanas que han habitado el continente europeo.</p>	<p>24 horas</p>

<p style="text-align: center;">10 horas repartidas en cinco seminarios</p>	
<p>PRÁCTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 26 horas de prácticas distribuidas como sigue: <ul style="list-style-type: none"> • Prácticas de laboratorio: 11 horas. 2 horas de una práctica de comparación e identificación de las diferentes especies humanas que han habitado Europa. 3 horas de una práctica de fotogrametría de restos humanos, y 6 horas para el estudio de los restos recuperados en la práctica de campo para la realización de un informe pericial. • Práctica de campo: 9 horas. Divididas en 4 h de trabajo en el campo recogiendo y documentando materiales esqueléticos (previamente preparados) y 5 h de excavación en el cementerio de Guadalajara. • Salida de Campo: 6 h. Excursión a los yacimientos de Atapuerca (Burgos). 	<p>26 horas</p>

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE - ACTIVIDADES FORMATIVAS

Se trata de una asignatura enfocada a que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades necesarias para recuperar y documentar restos esqueléticos enterrados o semi enterrados. Además, los estudiantes deberán adquirir los conocimientos y destrezas prácticas para la identificación y caracterización de los individuos representados por los restos esqueléticos y elaborar los correspondientes informes periciales.

Clases teóricas: basadas en clases expositivas, con la ayuda de los medios audiovisuales disponibles, en las que se expondrán los conocimientos fundamentales de cada tema y se estimulará la participación de los alumnos (clases participativas). Se incluyen tres seminarios impartidos por especialistas en temas de especial interés, tales como la excavación de fosas comunes, el mantenimiento de la cadena custodia aplicado a la obtención y documentación de material esquelético en una excavación o la documentación fotogramétrica de la excavación.

Prácticas: dirigidas a tres objetivos fundamentales. En primer lugar, que los estudiantes apliquen los conocimientos adquiridos en las clases de teoría y adquieran experiencia práctica en la metodología empleada en la recuperación y documentación de restos esqueléticos humanos enterrados o semi-enterrados. Para ello, se realizará una salida de campo, dirigida a que los estudiantes conozcan una excavación profesional (yacimientos de Atapuerca, Burgos). También se llevarán a cabo de prácticas de campo en contextos controlados: una de ellas consistirá en una excavación real en el cementerio de Guadalajara y la otra consistirá en una excavación simulada en las instalaciones de la Facultad de Ciencias.

Finalmente, estas clases permiten aplicar los conocimientos teóricos adquiridos por el alumno para el reconocimiento de individuos a partir de material esquelético y que adquieran la capacidad de realizar informes periciales. El estudiante pondrá en práctica los métodos y las técnicas que se emplean en antropología forense para identificar a un individuo a partir de sus restos esqueléticos. Las prácticas se impartirán en un laboratorio equipado con todo el material antropológico necesario para su realización.

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	50 horas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	100 horas
Total horas	150 horas

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Actividad presencial	<ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas. • Seminarios • Salidas de campo. • Prácticas de campo. • Prácticas en el laboratorio.
Trabajo autónomo	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y asimilación de los contenidos teórico-prácticos de la materia. • Búsqueda y consulta de fuentes bibliográficas. • Elaboración de un informe pericial.
Tutorías	<ul style="list-style-type: none"> • Atención individualizada a los estudiantes, dirigida a la solución de dudas acerca de los contenidos teóricos y prácticos; orientación en el proceso de autoaprendizaje y adquisición de las competencias de la asignatura.

MATERIALES Y RECURSOS

El área de Antropología Física dispone de laboratorios equipados con:

- material osteológico humano y de otros animales
- material antropométrico
- software específico

El material docente utilizado en las clases teóricas, así como lecturas complementarias, enlaces a páginas web de interés, etc., estarán disponibles para los estudiantes en el Aula Virtual (Blackboard)

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Respecto a los contenidos teóricos:

- Comprende y sabe explicar los conceptos e ideas principales de la asignatura.
- Elabora ideas coherentemente.
- Sintetiza de modo integrado.

Respecto a los trabajos prácticos realizados y la expresión oral y escrita:

- Integración de los conocimientos teóricos adquiridos con las técnicas antropológicas aprendidas en el laboratorio.
- Claridad y fundamentación.
- Corrección en el uso oral y escrito del lenguaje.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Según el R.D. 1125/2003 que regula el Suplemento al Título, las calificaciones serán numéricas y cualitativas, de acuerdo con la siguiente escala:

- Matrícula de Honor (9,0-10,0): excelencia limitada al 5% del alumnado, otorgada entre los estudiantes con calificación de sobresaliente.
- Sobresaliente (9,0-10,0): excelente dominio de los conocimientos básicos, nivel alto de reflexión o aplicación, utilización de instrumentos, análisis e interpretación de resultados, elaboración ideas propias, búsqueda de materiales complementarios, excelente capacidad expositiva, fundamentación y argumentación.
- Notable (7,0-8,9): nivel medio en los aspectos anteriormente citados.
- Aprobado (5,0-6,9): nivel suficiente en los aspectos anteriormente citados.
- Suspenso (0,0-4,9): nivel insuficiente en los aspectos anteriormente citados.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

El estudiante dispondrá de dos convocatorias por matrícula: una ordinaria y otra extraordinaria. Según la normativa vigente (Normativa Reguladora de los procesos de evaluación de los aprendizajes, aprobada en Consejo de Gobierno de 24 de marzo de 2011, art. 6.2) *“la convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en los casos de aquellos estudiantes a los que se les haya reconocido el derecho a la evaluación final”* (ver apartado 5.2. de esta guía docente).

5.1. Evaluación continua

Se evaluarán los contenidos teóricos y prácticos. Para optar a la evaluación continua será necesario alcanzar una calificación mínima de 4 sobre 10, tanto en la parte de los contenidos teóricos, como en la correspondiente a los contenidos prácticos.

La valoración de los contenidos teóricos se llevará a cabo mediante datos objetivos procedentes de pruebas escritas, atendiendo a los criterios de evaluación ya expuestos. Se realizará una prueba escrita que supondrá un **50%** del total de la calificación final.

El conjunto de las calificaciones de las sesiones prácticas supondrá un **50%** del total de la calificación final a partir de la evaluación del informe pericial (**40%**) y por la asistencia y la participación activa en las actividades de campo (**10%**). La superación de las prácticas se considera un elemento imprescindible de la evaluación, tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, al ser fundamental para que el alumno alcance las competencias específicas.

Para poder realizar la evaluación continua de las prácticas será necesaria la asistencia y participación al 100% de las mismas.

La calificación de la evaluación continua representará el **100%** de la calificación final.

De acuerdo con la normativa vigente ya citada (art. 9.5) *“si el estudiante no participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje según lo establecido en la guía docente (asistencia, realización y entrega de actividades de aprendizaje y evaluación), se considerará **no presentado** en la convocatoria ordinaria”*.

5.2. Evaluación final

Aquellos estudiantes que cumplan alguna de las condiciones que contempla la normativa vigente (art. 10.2) podrán acogerse a la evaluación final.

Para acogerse a la evaluación final, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al decano/a de la Facultad de Ciencias en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir con la evaluación continua.

Los criterios de evaluación y calificación en la evaluación final serán los mismos que los anteriormente expuestos para la evaluación continua. En cuanto a los procedimientos de evaluación, los estudiantes a los que se les haya concedido la evaluación final tendrán que demostrar las competencias exigidas en la guía docente, y para ello realizarán un examen escrito sobre los contenidos teóricos de la asignatura (**50%** de la calificación final) y un examen teórico-práctico en el laboratorio (**50%** de la calificación final). Sólo se considerará como **no presentado** si no se presenta a ninguno de los dos exámenes.

Los estudiantes que hayan seguido la evaluación continua y no hayan alcanzado una calificación de aprobado o superior, no podrán acogerse a la evaluación final de la convocatoria ordinaria.

5.3. Convocatoria extraordinaria

Los estudiantes que no superen o hayan optado por figurar como “no presentados” en la convocatoria ordinaria, dispondrán de una convocatoria extraordinaria.

Los criterios de evaluación y calificación serán los mismos que en la convocatoria ordinaria de la evaluación continua. En cuanto a los procedimientos de evaluación, serán los mismos que los indicados anteriormente para la evaluación final.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

- BLACK, S.; FERGUSON, E. (2011): *Forensic Anthropology 2000 to 2010*. CRC Press.
- BLAU, S., UBELAKER, D.H. (Eds.) (2016): *Handbook of Forensic Anthropology and Archaeology*. 2nd Edition. Taylor & Francis.
- BURNS, K.R., (2008), *Manual de Antropología Forense*. Edicions Bellaterra. Barcelona.
- CHRISTENSEN, A.M., PASSALACQUA, N.V. (2018): *A Laboratory Manual for Forensic Anthropology*. Academic Press – Elsevier. San Diego (USA).
- HAGLUND, W.D., SORG, M.H. (Eds.) (1997): *Forensic Taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains*. CRC-Press. Boca Raton (USA).
- HAGLUND, W.D., SORG, M.H. (Eds.) (2002): *Advances in Forensic Taphonomy: Method, Theory, and Archaeological Perspectives*. CRC-Press. Boca Raton (USA).
- HOUCK, M. M. (2017): *Forensic Anthropology. Advanced Forensic Science*. Elsevier Academic Press. New York
- PLATZER, W. (2018): *Atlas de Anatomía con correlación clínica*. Tomo 1: Aparato Locomotor. Editorial Médica Panamericana. 11 edición (corregida y ampliada).
- SIEGEL, J.A., SAUKKO, P.J., KNUPFER, G.C. (Eds.) (2000): *Encyclopedia of Forensic Sciences*. Academic Press. San Diego (California).
- SCHAEFER, M.; BLACK, S.; SCHEUER, L. (2009): *Juvenile Osteology*. Academic Press.
- UBELAKER, D.H. (1999): *Human Skeletal Remains. Excavation, analysis, interpretation*. Taraxacum. Washington.
- WHITE T.D.; FOLKENS P.A. (2005): *The Human Bone Manual*. Elsevier. Academic Press. London.

Bibliografía Complementaria y recursos online:

Se irán recomendando a lo largo del curso.

<http://www.enfsi.eu> – European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI)

<http://www.interpol.int> - INTERPOL

<http://www.nij.gov> - National Institute of Justice (USA)

<http://www.nist.gov> - National Institute of Standards and Technology (NIST)

<http://www.fbi.gov> – FBI - IAFIS

La Universidad de Alcalá garantiza a sus estudiantes que, si por exigencias sanitarias las autoridades competentes impidieran la presencialidad total o parcial de la actividad docente, los planes docentes alcanzarían sus objetivos a través de una metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación en formato online, que retornaría a la modalidad presencial en cuanto cesaran dichos impedimentos.