

Comentarios a los aspectos señalados para su necesaria modificación según el informe provisional emitido.

CRITERIO 1.

- Se incluye en la aplicación solo las Normas de Permanencia de la UAM, universidad coordinadora del título.
- Se excluyen de la Tabla de Distribución de Créditos del Título, los 6 créditos asignados a los complementos de formación.

CRITERIO 3.

- Se excluyen del apartado de competencias específicas, aquellas vinculadas con las asignaturas de carácter optativo (se pasan al criterio 5).

CRITERIO 4.

- Se ha incluido en la aplicación solo la Normativa de Reconocimiento de Créditos de la UAM, universidad coordinadora.
- Se concretan las competencias específicas del Complemento Formativo Principios Básicos de Genética de Poblaciones Humanas y se refleja la contribución de cada criterio de evaluación a la nota final de esta asignatura.

CRITERIO 5.

- Se elimina la competencia específica 3.1.1 de este apartado ya que es una competencia asignada a Complemento Formativo de Principios Básicos en Antropología Física.
- Las competencias específicas de las asignaturas de carácter optativo, se incluyen en el apartado "Observaciones" de cada una de las fichas de estas asignaturas.
- Se corrigen los criterios de evaluación del Trabajo Fin de Máster.
- Se corrige la asignación de presencialidad en la asignatura Antropometría aplicada a la salud, nutrición, deporte y ergonomía.
- Se corrigen las ponderaciones máximas y mínimas reflejadas en los sistemas de evaluación.
- Se incluye en el apartado 5.1 de la aplicación, una explicación del procedimiento a seguir para aquellos estudiantes que se vean afectados por la modificación del plan de estudios.

CRITERIO 6.

- Se reflejan, en la tabla relativa al personal académico, los % correspondientes en cada columna.
- Se proporciona el perfil docente e investigador del núcleo básico del profesorado de la titulación, así como las líneas de investigación asociadas al máster.

CRITERIO 10.

- Se elimina del apartado la referencia a las consecuencias de esta modificación.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

La Antropología Física se reconoce como Área de Conocimiento por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades en su reunión de 3 abril de 2000,

decisión que se pública en el BOE núm. 151 de 2 junio de 2000. Como nueva Área de Conocimiento, la Antropología Física recibe el código 028. En las clasificaciones científicas de la UNESCO, la Antropología Física tiene el carácter de Área Científica con código de identificación 2402.

La Antropología Física es un Área de Conocimiento dentro de las Ciencias Biológicas que estudia el origen y la diversidad biológicos humanos. Considerando que “la cultura es el nicho ecológico que ocupa el hombre” (Wolpoff, 1971), la Antropología Biológica proporciona una visión integral de los mecanismos que generan variabilidad biológica en las poblaciones humanas en sus vertientes evolutiva, ecológica, ontogenética y de género, visión que permite además valorar las consecuencias biológicas del cambio ambiental reciente (incluido el relativo a los sistemas de valores, estilos de vida y comportamientos) sobre los procesos biológicos y los patrones de salud y enfermedad en las poblaciones humanas.

Este ámbito propio de interés y análisis ha determinado que la Antropología Física experimente en los últimos 20 años un rápido y significativo desarrollo, ampliando sus intereses tradicionales e incorporando técnicas sofisticadas de análisis de la variabilidad biológica en las poblaciones humanas. Ello ha permitido la expansión de oportunidades de trabajo entre los/as estudiantes que han escogido el conjunto de materias ofertadas por los antropólogos físicos en las Licenciaturas (o los nuevos Grados) de Biología —muy especialmente en el Área de la Salud— además de cómo investigadores; técnicos de análisis de datos; antropometristas; y expertos en Crecimiento y Desarrollo, en Biología de la Reproducción, en Antropogenética y Nutrición. Más concretamente, expertos en Antropología Física cubrirán las siguientes necesidades profesionales demandadas por la sociedad, tanto relativas al conocimiento básico como al de la promoción educativa y social de valores y pautas colectivas e institucionales:

a) Expertos en Antropometría, aplicada a estudios de Crecimiento y Desarrollo, de Involución Senil, de Nutrición y composición corporal, de Antropología del Deporte y de Ergonomía.

b) Investigadores y expertos capaces de evaluar la singularidad del Desarrollo y de otros procesos biológicos humanos, cualificados para diagnosticar y elaborar recomendaciones de solución ante desigualdades alimentarios, de salud y de calidad de vida asociadas al género u otros factores potencialmente discriminatorios (nivel socioeconómico, origen, imagen, discapacidad, etc.).

c) Investigadores en Evolución, especializados en el análisis de los restos fósiles de *Homo sapiens* y de sus ancestros en una dimensión temporal y geográfica, en el origen ecológico de la diversidad biológica y cultural de las poblaciones humanas, y en las causas y la evolución de la diversidad genética humana.

d) Expertos en Antropología Forense, especializados en estudios de identificación y reconocimiento individual, recurriendo a una amplia gama de técnicas (desde las osteológicas a las relativas a la identificación molecular), con el objetivo de elaborar informes técnicos poblacionales para desarrollar tareas de formación y asesoramiento a expertos en Derechos Humanos, miembros de ONG y asociaciones, e instituciones nacionales e internacionales.

e) Expertos en el estudio y la reconstrucción de la Biohistoria de las poblaciones humanas del pasado, de su vida cotidiana y sus determinantes ecológicos y sociales, de sus patrones de salud y enfermedad, de las diferencias de género en poblaciones pretéritas, todo ello a partir del análisis de restos óseos y arqueológicos. Asesores en excavaciones arqueológicas y museística.

f) Expertos en análisis de datos poblacionales y asesoramiento a organismos públicos y privados nacionales e internacionales que requieran informes biodemográficos, sobre

biosociología del embarazo y el parto, sobre evaluación de crecimiento, desarrollo, envejecimiento, y sobre aspectos puntuales de salud, diferencias de género en acceso, tratamiento de determinadas enfermedades, y la expresión diferencial de procesos biológicos.

g) Expertos y consejeros en aspectos éticos de investigación con poblaciones humanas y en la formación social en la defensa de valores igualitarios entre poblaciones y grupos sociales, minorías y de género, en los ámbitos institucional, privado (ONG y empresas), educativo y de los medios de comunicación.

El Máster y Doctorado Interuniversitarios UAM-UCM-UAH en “Antropología Física: Evolución y Biodiversidad Humanas” fueron establecido el 12 de diciembre de 2007 al amparo del RD 56/2005 por el **Convenio de Colaboración Interuniversitario entre las Universidades Autónoma de Madrid, de Alcalá y Complutense de Madrid** firmado por los Rectores Magníficos de las tres Universidades y **autorizado por la Comunidad Autónoma de Madrid (CAM)**.

El presente proyecto transforma dicha titulación a la normativa derivada del RD 1393/2007.

Integrados por profesionales de reconocido prestigio en las materias de su especialidad, el Título reúne a los equipos docentes e investigadores de los tres Departamentos de las Universidades públicas de la CAM en los que se imparte docencia y se desarrolla investigación en el Área de Antropología Física, la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Alcalá, sin perjuicio de que participen docentes nacionales y extranjeros con conocimientos en las distintas materias que se imparten. Además, por medio de convenios previos o específicos (*ver apartado 9.3*), los/as estudiantes pueden realizar su Trabajo Fin de Máster en otras instituciones o en empresas, lo cual permite contrastar su formación y obtener una experiencia investigadora, técnica o profesional muy importante para su futuro.

El Título y su estructura docente fueron establecidos tras un intenso proceso de reflexión entre los tres grupos docentes/investigadores de las tres Universidades mencionadas. Gracias a la experiencia y contribución de los tres equipos, el Título tiene una oferta que recorre adecuada y equilibradamente las materias esenciales constitutivas del Área de conocimiento de la Antropología Física, pudiendo satisfacer así la demanda en formación en un número creciente de oportunidades laborales y de investigación, antes referidas.

Con tales características —interuniversitario y comprehensivo— solamente se oferta en el Estado español otro título en Antropología Física, el **Máster en Biología Humana de las Universidades de Barcelona y Autónoma de Barcelona**. Dos años de impartición en su primera estructura docente (Cursos Académicos 2007/08 y 2008/09) han permitido constatar el interés de la oferta del Título:

- En sus dos primeras convocatorias el Título ha duplicado su matrícula, hasta 20 estudiantes matriculados en el Curso 2008/09, concitando el interés de personas, tanto nacionales como extranjeras, con una amplia gama de formaciones académicas previas y desempeños profesionales, que recorre las ciencias biológicas, biosanitarias y médicas, ambientales y sociales.

- Con una tasa de participación del 89 por ciento, la valoración de los/as estudiantes de la primera promoción del Título (Curso Académico 2007/08), expresada a través de la encuesta oficial que realiza la UAM y recogida en el **Informe de resultados sobre la satisfacción del Máster**, sitúa a éste en niveles de satisfacción general y para el conjunto de las asignaturas por encima de la media de la UAM y de su Centro, con 3,63 y 3,93 puntos, respectivamente (en una puntuación de 1 a 5).

La tasa de finalización del Máster de la primera cohorte de estudiantes fue del 100 por cien.

2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

Universidades europeas y norteamericanas ofertan en la actualidad programas de Posgrado (tanto Máster como Doctorado) en Antropología Física. La elaboración de la estructura docente y sus contenidos del Máster Interuniversitario UAM-UCM-UAH "Antropología Física: Evolución y Biodiversidad Humanas" ha tenido en cuenta la experiencia y los criterios de estos programas de su misma Área de Conocimiento:

Impartido desde el Curso 1993/94, 23 universidades europeas participan en el Máster Europeo en "Antropología Física", organizado bajo los auspicios de la *European Anthropological Association* y los programas "Erasmus Biology" (ICP-B-1004) y "Erasmus Anthropology" (ICP-B-3010). Además, los Títulos de universidades de Europa que han sido valorados son los siguientes:

- *Master of Research Human Biology*. Universidad de Loughborough, Leicester, (Reino Unido).
- *Master (MSc) in Medical Anthropology*. University College of London (Reino Unido).
- *Master (MSc) in Human Evolution and Behaviour*. University College of London (Reino Unido).
- *Master of Research in Anthropology*. University College of London, (Reino Unido).
- *Master (MSc) in Evolutionary Anthropology*. Durham University, (Reino Unido).
- *Master (MSc) in Medical Anthropology*. Durham University, (Reino Unido).
- *Master de Anthropologie biologique*, Université de la Méditerranée–Aix Marseille II y CNRS, (Francia).
- *Master en Sciences et Technologies. Mention Anthropologie biologique, Paléontologie et Préhistoire*. Université de Bordeaux, (Francia).
- *Master Evolution, Patrimoine Naturel et Sociétés (Quaternaire et Préhistoire)*. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, (Francia).
- *Master Antropologia Biologica della Regione Mediterranea*. Università degli Studi di Firenze, (Italia).
- *Master en Biologia Humana y Ambiente*. Universidad de Lisboa (Portugal).

Y en EEUU y Canadá:

- *Master (MSc) in Biological Anthropology*. University of Wisconsin-Madison, (Madison, Wisconsin, EEUU).
- *Master (MSc) in Human Biology*. University of Indianapolis, (Indiana, EEUU).
- *Master (MSc) in Biomedical Anthropology*. Binghamton University, (Nueva York, EEUU).
- *Master (MSc) in Anthropology* (especialidad, "Biological Anthropology"). University of New Mexico, (Albuquerque, New Mexico, EEUU)
- *Master (MSc) in Forensic Sciences* (especialidad, "Forensic Anthropology"). Michigan State University, (East Lansing, Michigan, EEUU).
- *Master (MSc) in Anthropology* (especialidades, "Anthropology of Health" y "Physical Anthropology"). McMaster University, (Hamilton, Ontario, Canadá).
- *Master (MSc) in Physical Anthropology*. University of Toronto, (Toronto, Ontario, Canadá).

En el Estado español hay que mencionar el ya referido Máster Interuniversitario de UB-UAB en "Biología Humana" y el Máster Universitario en "Antropología Física y Forense" de la Universidad de Granada.

2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos utilizados para la elaboración del plan de estudios

Cada una de las Universidades participantes ha desarrollado sus procesos de consulta y aprobación específicos, de acuerdo a su propia normativa. En líneas generales, la estructura y contenidos docentes de la titulación propuesta se ha discutido y aprobado por el conjunto de profesores del área de conocimiento de las tres universidades implicadas; tras una primera propuesta elaborada por la Comisión de Coordinación Docente Interuniversitaria del Máster, el órgano de coordinación docente del Título. Este proceso se ha desarrollado teniendo en cuenta la experiencia de los ~~dos años~~ **cursos** de impartición. **El análisis de las opiniones y sugerencias de profesores y estudiantes, por parte de la comisión de seguimiento interno de la calidad del máster, aconseja modificaciones en el plan de estudios actual. (cursos 2007/08 y 2008/09) de su primera estructura docente.** En un segundo momento, el proyecto ha sido examinado y aprobado por los siguientes agentes, en cada una de las universidades:

- Aprobación por cada uno de los Departamentos responsables de las enseñanzas.
- Aprobación por las Juntas de Centro implicadas.
- Estudio e informe de cada propuesta por las diversas Comisiones de Estudios, para su posterior,
- Evaluación por parte del Consejo de Gobierno y Consejo Social de cada Universidad.

Este protocolo de aprobaciones sucesivas se ha verificado en las tres Universidades. ~~Como se ha indicado antes, previamente al trámite en los distintos ámbitos institucionales referidos, el Plan de Estudios del Máster ha sido discutido y aprobado por el conjunto de profesores de las tres Universidades implicadas, tras una primera propuesta elaborada por la Comisión de Coordinación Docente Interuniversitaria del Máster, el órgano de coordinación docente del Título. Este proceso se ha desarrollado teniendo en cuenta la experiencia de los dos años de impartición (Cursos 2007/08 y 2008/09) de su primera estructura docente, evaluación que ha determinado la elaboración de un nuevo plan de estudios aprobado por la Comisión de Posgrado de la UAM en marzo de 2009 (ver 'infra'~~

~~5.1). Para ello, se han valorado las opiniones y sugerencias de los docentes y de los/as alumnos/as por medio de reuniones, comisiones de trabajo y encuestas oficiales y entrevistas directas.~~

2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

Se han tenido en cuenta los descriptores y las consideraciones relativos al Área de Conocimiento de la Antropología Física que recoge la **Sociedad Española de Antropología Física (SEAF)**, así como las aportaciones realizadas en su momento por su Junta Directiva, concretamente, por su presidenta (1999-2003 y 2003-2007), Doña Rosario Calderón, Catedrática de Antropología Física de la UCM.