## 5.1.1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

Tabla 5.1. Resumen de distribución de créditos según tipología de materias.

| Tipo de materia                        | Créditos ECTS |
|--|---------------|
| Obligatorias                           | 47            |
| Optativas                              | 43            |
| Prácticas externas                     | -             |
| Trabajo de fin de máster (obligatorio) | 30            |
| TOTAL                                  | 120           |

#### 5.1.2. Explicación general de la planificación del plan de estudios

La planificación y desarrollo de la titulación se describe en el proceso "P.1.2-03-Proceso de desarrollo de la titulación", que se recoge en el modelo de aseguramiento de la calidad docente de la Universidad Rovira i Virgili (URV), que constituye el Sistema Interno de Garantía de la Calidad Docente (SIGC) del centro.

El proceso específico de planificación y desarrollo de las prácticas externas se describe en el proceso "P.1.2-06.b Proceso de gestión de las prácticas externas (master)".

Este modelo se ha presentado íntegro en el siguiente enlace de la web del centro: <a href="http://wwwa.urv.cat/centres/lletres/DocumentsAdjunts/Manual\_de\_Qualitat\_FLL.pdf">http://wwwa.urv.cat/centres/lletres/DocumentsAdjunts/Manual\_de\_Qualitat\_FLL.pdf</a>.

a) Breve descripción general de los módulos o materias de que constará el plan de estudios y cómo se secuenciarán en el tiempo.

Las materias que integran el Máster son las siguientes:

#### Primer curso

Materias obligatorias

## Informática y Estadística Aplicadas a la Arqueología

Informática aplicada. Arqueometría. Estadística aplicada. Tratamiento de la imagen. Técnicas de interpretación de datos. Redes de información.

## Geología del Cuaternario

Introducción a la geología y geoarqueología, sedimentología y micromorfología de suelos. Presentación, discusión y aprendizaje de las técnicas de análisis de paquetes geológicos, sedimentos y antropización del espacio en yacimientos arqueológicos. Restitución de procesos de formación de los yacimientos y dinámicas de deposición.

## Prehistoria de Asia y Oceanía

Visión general de la evolución del poblamiento prehistórico de Asia y Oceanía. La exposición de la Prehistoria de Asia empieza en el Pleistoceno inicial y finaliza en el Neolítico. Po otro lado se remarcan las diferencias entre la dinámica ocupacional de Asia y el poblamiento prehistórico de Australia y Nueva Guinea, que empieza en el Pleistoceno superior y se prolonga hasta la llegada de los colonizadores occidentales. También se hace referencia a la expansión humana para las islas del Pacífico.

#### Prehistoria de Europa

Panorama del poblamiento prehistórico en el continente desde la colonización y las primeras ocupaciones humanas hasta las sociedades que transforman su modo de vida de cazadores recolectores por el de cazadores-recolectores-productores. Se caracterizan los aspectos paleoantropológicos, tecnológicos, paleoecológicos y culturales. Se plantean los grandes debates en los que trabajan los investigadores y se exponen los datos de tipo arqueológico (los yacimientos) que mejor ilustran los hechos que se exponen y las hipótesis que se explican. Conocimiento del poblamiento más antiguo de Europa y su evolución, dando al alumno una visión diacrónica de los procesos llevados a cabo, de su distribución territorial y de su origen.

#### Prehistoria de África

África es el único continente donde se ha recuperado el registro arqueológico de todos los periodos prehistóricos, desde la aparición de la humanidad y la adquisición de la tecnología hasta los procesos de neolitización y el desarrollo de las sociedades complejas. Reconstrucción del estilo de vida de los humanos y de su comportamiento y adaptaciones a lo largo de todos los periodos prehistóricos. Se intenta recoger los temas de debate actuales más frecuentes. Desde esta perspectiva se dará un repaso, por ejemplo, a aspectos tales como la Arqueología del origen humano, su expansión hacia otros continentes, la diversificación regional, las cuestiones subsistenciales y el arte rupestre del continente.

## Métodos de Excavación y Registro en Arqueología del Cuaternario

Asignatura fundamentalmente práctica, dedicada a la adquisición de técnicas de excavación por parte del alumno, así como a su desarrollo en el ámbito del conocimiento de los paisajes sedimentarios y los yacimientos más importantes de Europa.

#### Paleoecología Humana

Aprendizaje de técnicas de análisis y metodologías en el marco ecológico de las comunidades humanas: acondicionamiento mutuos. Para poder interpretar correctamente los condicionantes paleoecológicos o de la ecología del pasado, es necesario conocer los fundamentos de la neoecología o ecología del presente.

## Segundo curso

Materias obligatorias

## Epistemología y Teoría del Conocimiento en Arqueología

Evaluación de la introducción de la teoría del conocimiento en el desarrollo de la teoría y metodología arqueológicas. Análisis de la historia de la epistemología y revisión de los actuales corrientes epistémicos y metodológicos en ciencia y en particular en arqueología.

#### Evolución Humana

En esta asignatura se realiza un recorrido general por la evolución humana y los fósiles humanos más importantes que documentan esta evolución. En primer lugar, para conocer el orden de los Primates, en donde se incluyen los humanos, se analizan las características comunes a los primates actuales y su clasificación. En segundo lugar, de forma más específica, se presentan las diferentes especies fósiles que pertenecen a nuestra familia evolutiva: los homínidos.

Se analizan las características de los homínidos y cómo estas han aparecido a lo largo de la evolución. Por último, se documenta la aparición y expansión de nuestra especie: Homo sapiens; la única de las especies de homínidos que vive la actualidad.

#### Elaboración de Tesis de Máster

Estancia de investigación en el extranjero, con uno de los grupos de investigación participantes en el Máster Europeo en Cuaternario y Prehistoria.

## Trabajo de Fin de Máster

Elaboración de una investigación original en una línea dentro de la arqueología del Cuaternario y la evolución humana en que se estudie material empírico y se demuestre una hipótesis de explicación del registro arqueológico. Esta tesis se realizará parcialmente durante la estancia de movilidad en un segundo centro e implicará un profesor en cada uno de los centros. La defensa del trabajo será pública delante de un tribunal constituído por los representantes de todas las instituciones del consorcio Erasmus Mundus en Cuaternario y Prehistoria.

#### La oferta curricular de optatividad

La oferta de optatividad es común tanto para el primero como para el segundo curso. Dentro del máster se ofrecen en total 72 créditos en materias optativas, durante el primer curso se tienen que superar 28 créditos optativos y 15 en el segundo curso.

# Especificación de las características del Trabajo de Fin de Máster, según cuál sea la orientación de cada uno de los estudios.

Los proyectos de intervención arqueológica del grupo en el conjunto cárstico de Atapuerca, el conjunto de la cuenca de Guadix-Baza-Orce, cueva de Sta. Ana y de Maltravieso en Cáceres, los Cingles del Capelló de Capellades, la Boella en La Canonja, en el Molí del Salt de Vimbodí, en la Cansaladeta en La Riba, en las cuevas del Toll y Toixoneres de Moià y el Camp dels Ninots de Caldes de Malavella pondrán a disposición de los estudiantes los entornos de excavación e investigación adecuados, entre los más importantes de Europa, para su formación profesional y de investigación.

Los convenios firmados con las otras universidades europeas abre a todos los participantes los centros, laboratorios, espacios de excavación e investigación necesarios para las prácticas y para el desempeño de la movilidad de investigación que requiere la estructura de formación del máster.

Finalmente se promoverán convenios con empresas de arqueología, patrimonio y socialización de la arqueología, la evolución humana para que aquellos estudiantes que lo deseen puedan desarrollar una formación profesional en el campo del patrimonio.

De los 120 créditos ECTS que tienen que cubrir los estudiantes, 36 deben ser realizados en una estancia de cuatro meses de movilidad en, al menos, un segundo centro participante del Consorcio Erasmus Mundus en Cuaternario y Prehistoria.

La planificación temporal de las asignaturas que componen el plan de estudios como se observa en la tabla 5.2 es anual. En la Normativa de Docencia de la URV donde se incluye el calendario académico de los diferentes estudios y por tanto su organización docente, se especifica como período docente de los estudios de Master una fecha de inicio y otra de fin.

Para el curso académico 2011-12 este período docente abarca del 5 de septiembre, fecha de inicio del curso académico, al 29 de junio como fecha final.

Este período docente permite a los centros organizar la docencia de las asignaturas de Master conforme a sus especificidades, es decir pueden organizar las asignaturas con una docencia compactada, en un trimestre, cuatrimestre y anual en función de los créditos de las asignaturas.

Es a través de la Web de la URV, y siempre con anterioridad al inicio del período de matrícula, donde se informa a los estudiantes del período y horarios durante los cuales se impartirán las diferentes asignaturas.

Para el curso académico 2011-12, en todos los casos la fecha máxima de cierre de las actas de examen, fue el día 6 de julio.

#### b) Posibles itinerarios formativos que podrían seguir los estudiantes.

Las materias que componen el máster corresponden a líneas de investigación desarrolladas en el marco del Grupo de Autoecología del Cuaternario y del Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social y de los proyectos que estos equipos tienen en marcha. Por lo tanto, por un lado los profesores y técnicos que impartirán las asignaturas son profesionales en los campos de que tratan y, en segundo lugar, el equipo y las instalaciones de la Facultad de Letras, los Servicios de Recursos Científicos de la URV y del Institut Català de Paleoecologia Humana i Evolució Social ponen a disposición del alumnado el entorno adecuado para desarrollar las prácticas de laboratorio requeridas en el máster

El alumno se insertará en una línea de investigación y se inscribirá en el itinerario siguiente, dónde se enumeran las materias optativas a cursar.

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

# Itinerario: Paleoecología Humana, Prehistoria, Geología, Paleontología del Cuaternario y Paleoantropología

Caracterización Cristalográfica y Química de Materiales Arqueológicos, Prehistoria de la Península Ibérica, Prehistoria de América, Arqueología Espacial, Arqueología Molecular, Arqueología Experimental, Análisis Microscópico en Arqueología, Zooarqueología y Tafonomía, Restitución Paleoambiental, Paleontología de Mamíferos: Sistemàtica y Evolución, Etnoarqueología, Sistemas de Documentación Gràfica en Arqueología Pleistocénica, Arqueología de la Mente y Cognición, Arqueología del Comportamiento Simbólico, Tecnología Lítica, Interpretación del Patrimonio y Socialización de la Arqueología, Conservación y Restauración en Arqueología Plistocénica.

Tabla 5.2. Resumen del plan de estudios del máster en Arqueología del Cuaternario y Evolución Humana (Máster Erasmus Mundus en Cuaternario y Prehistoria) adscrito a la rama de conocimiento de Artes y Humanidades

| Primer o   | curso                 | Total créditos: 60 ECTS   |  |                                    |                 |  |
|--|-----------------------|---|--|------------------------------------|-----------------|--|
| Materia  | Créditos<br>(materia) | Asignatura  | Créditos Tipología <sup>1</sup> (asig.) (OB, OP) |                                    | Temporalización |  |
| Informática y<br>Estadística<br>Aplicadas a la<br>Arqueología                  | 5                     | Informática y<br>Estadística<br>Aplicadas a la<br>Arqueología               | 5  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Geología del<br>Cuaternario  | 5                     | Geología del<br>Cuaternario   | 5  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Prehistoria de<br>Asia y Oceania   | 4                     | Prehistoria de<br>Asia y Oceania  | 4  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Prehistoria de<br>Europa   | 4                     | Prehistoria de<br>Europa  | 4  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Prehistoria de<br>África   | 4                     | Prehistoria de<br>África  | 4  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Métodos de<br>Excavación y<br>Registro en<br>Arqueología<br>del<br>Cuaternario | 6                     | Métodos de<br>Excavación y<br>Registro en<br>Arqueología del<br>Cuaternario | 6  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Paleoecología<br>Humana  | 4                     | Paleoecología<br>Humana   | 4  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Optativas  | 28                    | Asignaturas<br>optativas  | 28   | ОР                                 | Anual           |  |
| Segundo curso  |                       | Total créditos: 60 ECTS   |  |                                    |                 |  |
| Materia  | Créditos<br>(materia) | Asignatura  | Créditos<br>(asig.)                              | Tipología <sup>2</sup><br>(OB, OP) | Temporalización |  |
| Epistemología<br>y Teoría del<br>Conocimiento<br>en Arqueología                | 4                     | Epistemología y<br>Teoría del<br>Conocimiento<br>en Arqueología             | 4  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Evolución<br>Humana  | 5                     | Evolución<br>Humana   | 5  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Elaboración de<br>Tesis de<br>Máster   | 6                     | Elaboración de<br>Tesis de Máster   | 6  | ОВ                                 | Anual           |  |
| Trabajo de Fin<br>de Máster  | 30                    | Trabajo de Fin<br>de Máster   | 30   | ОВ                                 | Anual           |  |
| Optativas  | 15                    | Asignaturas optativas   | 15   | OP                                 | Anual           |  |

<sup>&</sup>lt;sup>1 i 2</sup> Nota: OB: Obligatoria OP: Optativa

Para las materias optativas no es obligatorio definir las asignaturas.

## c) Currículum nuclear

La URV ofrece a los estudiantes los medios necesarios para garantizar una educación integral. Se trata de una educación que amplia los conocimientos y habilidades en todas las áreas del conocimiento humano y que los profundiza significativamente en el ámbito de la especialización que hayan seleccionado, preparándolos para la aplicación de los conocimientos en una profesión y para el propio desarrollo personal a través de una formación continuada a lo largo de la vida

Por este motivo, la URV ha definido unos conocimientos y habilidades concretas que todos los titulados deben adquirir de manera común: el Currículum Nuclear de la URV.

Cada titulación define, a partir de unos parámetros generales, como garantiza el desarrollo del Currículum Nuclear.

A continuación se presenta la propuesta de esta titulación:

| Asignatura Obligatoria   | Competencias Nucleares |    |    |    |    |    |
|--|------------------------|----|----|----|----|----|
| Asignatura Obligatoria   | C1                     | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
| Informática y Estadística<br>Aplicadas a la<br>Arqueología               | X                      | х  |    |    |    |    |
| Geología del Cuaternario   | Χ                      | Х  |    |    |    |    |
| Prehistoria de Asia y<br>Oceania   | Х                      |    |    | Х  |    |    |
| Prehistoria de Europa  | Х                      |    |    | Х  |    |    |
| Prehistoria de África  | Х                      |    |    | Х  |    |    |
| Métodos de Excavación<br>y Registro en<br>Arqueología del<br>Cuaternario | X                      | Х  |    | X  | Х  |    |
| Paleoecología Humana   | Х                      |    |    |    |    |    |
| Epistemología y Teoría<br>del Conocimiento en<br>Arqueología             | Х                      |    | Х  |    | Х  | Х  |
| Evolución Humana   | Χ                      |    |    |    |    |    |
| Elaboración de Tesis de<br>Máster  | Χ                      | Х  | Х  |    | Х  | Х  |
| Trabajo de Fin de Máster   | Χ                      | Х  | Х  |    | Х  | Χ  |

## d) Mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el Título

Los procedimientos de evaluación se determinan de acuerdo con los objetivos docentes y su vinculación a las competencias definidas en el perfil de formación en cada una de las asignaturas, de manera que se combinan diversos procedimientos.

La evaluación de cada materia pues se hará de forma individual por parte de los profesores. En cambio la evaluación de la actividad de investigación de los estudiantes deberá ser realizada por un Colegio de Profesores del que formarán parte los coordinadores del máster Erasmus Mundus y un representante más de cada institución. Este consejo tendrá por finalidad la evaluación de la prueba final del máster Erasmus Mundus y la evaluación de la actividad de investigación del alumno. También deberá tener funciones didácticas de control del contenido del currículo y los cursos y nombramiento de los tutores de los estudiantes.

Se constituirá, además, un Comité de Supervisión y Evaluación formado por tres profesores de cada una de las instituciones coordinadas en el máster Erasmus Mundus y por un representante de los estudiantes y del mundo laboral con el objetivo de supervisar la programación, el programa didáctico y el cumplimiento de los objetivos.

El Colegio de Profesores y el Comité de Supervisión y Evaluación velarán por el cumplimiento de los objetivos y el perfecto desarrollo del programa. El procedimiento que se tiene en consideración para la opinión de los doctores participantes sigue el siguiente esquema:

- Tenemos una relación de los doctores que participan en el programa, así como su actividad investigadora y todos los datos pertinentes para la gestión del programa.
- Hemos configurado encuestas que han sido enviadas a los doctores para que las completen, con la finalidad de conocer los aspectos que deberían mejorar de la formación docente o de la gestión del programa.
- Posteriormente se hace un tratamiento de los datos que se reflejan en las encuestas.
- Toda la información procesada es enviada a la correspondiente red interuniversitaria.

# 5.1.3. Planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida.

#### a) Organización de la movilidad de los estudiantes:

El procedimiento general para la gestión de la movilidad de los estudiantes se describe en el proceso "P.1.2-04-Gestión de la movilidad del estudiante", que se recoge en el modelo de aseguramiento de la calidad docente de la Universidad Rovira i Virgili (URV), que constituye el Sistema Interno de Garantía de la Calidad Docente (SIGC) del centro (páginas 98 a 103 del documento enlazado en la web del centro:

http://wwwa.urv.cat/centres/lletres/DocumentsAdjunts/Manual\_de\_Qualitat\_FLL.pdf.

## b) El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

## Sistema de reconocimiento

Se ha explicado en el apartado 4.4. Transferencia y reconocimiento de créditos y sistema propuesto por la Universidad, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del R.D.

## Sistema de calificaciones

En consonancia con lo establecido en el art. 5 del RD 1125/2003<sup>3</sup>, los estudiantes serán evaluados mediante los exámenes y pruebas de evaluación correspondientes. En todo caso, en cada una de las asignaturas que matricule, cada estudiante obtendrá, tras la valoración de sus resultados de aprendizaje, una calificación tanto numérica como cualitativa.

La calificación numérica de cada asignatura se ajustará a la escala de 0 a 10, con expresión de un decimal. Todas las calificaciones numéricas irán acompañadas de la correspondiente calificación cualitativa de acuerdo con la escala siguiente:

| calificación numérica | calificación cualitativa |  |  |
|-----------------------|--------------------------|--|--|
| de 0,0 a 4,9          | suspenso                 |  |  |
| de 5,0 a 6,9          | aprobado                 |  |  |
| de 7,0 a 8,9          | notable                  |  |  |
| de 9,0 a 10           | sobresaliente            |  |  |

Asimismo, se podrá otorgar la mención de "Matrícula de Honor" a alumnos que hayan obtenido una calificación numérica de 9,0 ó superior. El número de menciones de "Matrícula de Honor" no podrá exceder del 5% de los matriculados en la materia en ese curso académico, excepto si el número de alumnos matriculados es inferior a 20, en cuyo caso se podrá otorgar una única mención de "Matrícula de Honor".

El consorcio ha acordado el siguiente sistema de conversión de calificaciones entre los distintos países participantes en el consorcio Erasmus Mundus en Cuaternario y Prehistoria:

| Tabla de conversión de calificaciones al sistema ECTS europeo |                         |                                  |                          |                  |                       |   |
|---|-------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------|---|
|   | FAIL                    | PASS                             | SATISFACTORY             | GOOD             | VERY GOOD             | EXCELLENT   |
| ECTS<br>System  | F                       | E                                | D                        | С                | В                     | Α   |
| Italy   | < 18<br>(respinto)      | 21 (sufficiente)                 | 25 (abbastanza<br>buono) | 27<br>(buono)    | 28-30                 | 30 (e lode)                                       |
| France  | 8-9<br>(insuffisant)    | 10-11<br>(moyen)                 | 12-13 (assez<br>bien)    | 14-15<br>(bien)  | 16 (très bien )       | 17-20<br>(excellent)                              |
| Spain   | < 5<br>(supenso)        | 5<br>(approbado)                 | 6 (sufficiente-<br>apto) | 7-8<br>(notable) | 9<br>(sobraesaliente) | 10<br>(sobraesaliente<br>y matricola de<br>honor) |
| Portugal  | 8-9                     | 10-11                            | 12-13                    | 14-15            | 16-17                 | 18-20 (19-20<br>thèorique)                        |
| Philippines   | 5                       | 3                                | 2.5                      | 2                | 1.5                   | 1   |
| Joint<br>Diploma  | 18/30<br>19/30<br>20/30 | 21/30<br>22/30<br>23/30<br>24/30 | 25/30<br>26/30           | 27/30            | 28/30<br>29/30        | 30/30<br>30/30 cum<br>laude                       |

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> RD 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18/09/2003), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.