

Bloque 2. JUSTIFICACIÓN**2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo**

La Universidad de Murcia imparte desde el curso académico 2008/2009 el título de Máster Oficial en Ciencias Forenses; la presente propuesta de Máster Oficial en Ciencias Forenses supone además de la adaptación a la actual normativa, la ampliación de 60 a 90 créditos ECTS y una doble orientación: profesional e investigadora.

Las Ciencias Forenses, esto es, la aplicación de los métodos científicos a cuestiones legales, son un apasionante campo de estudio, complejo y multidisciplinar. En ellas se emplean principios científicos (químicos, físicos, biológicos,...) así como de ciencias sociales y jurídicas para la resolución de casos legales. Constituyen una disciplina en rápida evolución que adquiere una importancia cada vez mayor en los ámbitos científico y jurídico. Esto tiene que ver, por un lado, con el creciente número de casos de violencia, voluntaria o no, generadores de conflictos que involucran, con frecuencia, resoluciones judiciales y, por otro lado, la exigencia creciente, por parte de las distintas instancias que intervienen en el sistema judicial, en cuanto al rigor y la seguridad de las pruebas científicas producidas.

La complejidad de las cuestiones ligadas a las pruebas y a su obtención otorga protagonismo a las Ciencias Forenses y a su carácter multidisciplinar. Existe una gran variedad de campos de interés en relación con las Ciencias Forenses, desde la investigación en la práctica de la datación de cadáveres a través de la fauna sarcosaprófaga o la valoración polínica o ficológica hasta las tecnologías más punteras de identificación vocal o técnicas analíticas.

El programa incide en los métodos y técnicas avanzados físicos, químicos, biológicos, geológicos y sanitarios aplicables a los análisis forenses, junto con las obligaciones propias de los científicos forenses. Los estudiantes se familiarizarán, entre otras, con técnicas usuales de separación, espectroscopía, procedimientos microscópicos, análisis vocal, así como con métodos de análisis de sangre y ADN. Así, ofrece a los estudiantes, procedentes de distintas disciplinas, la oportunidad de adquirir competencias para comprender y aplicar las tecnologías emergentes y aportar evaluaciones fidedignas de las evidencias y testimonios en el sistema judicial. Incide en la presentación de evidencias como peritos, que requiere que los alumnos se conviertan en analistas expertos y desarrollen habilidades de comunicación oral y escrita en el ámbito forense.

El entorno de influencia es el de la Universidad de Murcia, que podemos circunscribir a la propia región y a las colindantes, así como el de diversas universidades del ámbito hispanohablante con las que existen convenios de colaboración, a través de los cuales se vienen demandando estudios como los propuestos. Los datos sobre las peticiones de información, así como la procedencia de los actuales alumnos del Máster en Ciencias Forenses así lo avalan. También la inexistencia de estudios similares a los propuestos en el presente máster en el referido entorno de influencia, unido a la necesidad de dar una respuesta, desde el ámbito universitario, a la creciente demanda por parte de los órganos judiciales, de profesionales altamente especializados que tengan como misión la colaboración con la justicia, justifica ya de por sí la implantación del mismo.

Dado que nuestro programa se dirige a profesionales relacionados con el campo de las Ciencias Forenses, entre los que se incluyen Biólogos, Veterinarios, Médicos, Farmacéuticos, Químicos, Criminólogos, Odontólogos, etc., se pretende una formación de alto nivel científico-técnico en las bases teóricas y prácticas que permiten el desarrollo de diversas

actividades relacionadas con la práctica forense. El interés reside en que el programa proporciona una oferta que abarca la casi totalidad de aspectos importantes relacionados con las Ciencias Forenses. Entre los alumnos formados en el programa estará, sin duda, el germen de la investigación científica y de los profesionales capaces de desarrollar su labor en el ámbito forense, bien sea en instancias oficiales o en consultoras particulares, por lo que los aspectos técnicos y la formación práctica resultarán de gran interés.

Por otra parte, en la Comunidad Autónoma de Murcia se está proyectando la creación del Instituto Regional de Ciencias Forenses, en el que sin duda nuestra universidad tendrá una notable presencia, pudiendo representar el presente máster uno de los pilares de dicha colaboración. Es previsible la colaboración de numerosos organismos relacionados como pueden ser los Colegios Profesionales, Fuerzas de Seguridad, Instituciones Penitenciarias, Laboratorios, Poder Judicial, Protección Civil y Emergencias, Consejería de Justicia, Consejería de Sanidad y Consumo, ambas de la Comunidad Autónoma de Murcia, Asociaciones de Víctimas, Fundaciones, etc. Dicha colaboración se llevará a cabo mediante los oportunos convenios y acuerdos de colaboración, los cuales incluirán la participación como docentes del master de cualificados profesionales de algunas de las citadas organizaciones y además contemplarán la posibilidad de realización del Prácticum por parte de los futuros alumnos en sus instalaciones.

La influencia que a escala socioeconómica va a tener toda esta futura infraestructura (tanto la docente como la del Instituto Regional) en nuestra Región Autónoma es evidente. Únicamente a modo de ejemplo señalar que muchas de las técnicas periciales que pudieran ser demandadas cuentan con el suficiente desarrollo tecnológico en nuestra universidad, pudiendo ser puestas al servicio de la sociedad, con la consiguiente adecuación de los medios disponibles. También contamos con la alta cualificación de profesores e investigadores encargados de aplicar las referidas técnicas.

Existen referentes tanto nacionales como internacionales que avalan nuestra propuesta. Así, en nuestro país este tipo de estudios ha tenido una representación puntual, casi testimonial, aunque bajo el antiguo concepto de Master como estudio de postgrado no reglado. Bien es cierto que ciertas instituciones (Universidad de La Florida) han incorporado en el pasado reciente programas de estudios, en relación con algunos aspectos más o menos específicos de las Ciencias Forenses, y que otras Universidades, como la de Murcia, elaboró un Máster en Ciencias Forenses de carácter altamente interdisciplinar. Al margen, la Universidad Autónoma de Cataluña tiene propuesto un Master en Psicología Jurídica y Peritación Psicológica Forense, que ahonda en uno de los aspectos de las Ciencias Forenses. Pero más allá de esto, no existen por el momento, al menos que conozcamos, otras iniciativas en tal sentido.

En el contexto internacional, aunque existe una tendencia creciente a la consideración de los estudios integrados, interdisciplinares, relativos a las Ciencias Forenses, dependientes de centros de diversa índole (Facultad de Ciencias, Strathclyde, UK, Facultade de Medicina, Coimbra, Escuela de Ciencias Criminales Lausana, Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Estambul), el estudio de las Ciencias Forenses no está excesivamente implantado en el territorio europeo (de hecho la Universidad de Strathclyde afirma que su Unidad de Ciencias Forenses es la única de ese tipo en la UE que tiene docencia sobre el amplio campo de tales Ciencias), aunque la influencia de la estructura de los estudios en los EE.UU., donde las Ciencias Forenses están extraordinariamente bien afianzadas, augura un notable auge para este tipo de estudios. De hecho, ya existen en Europa científicos forenses, especializados en distintos campos, que ejercen su profesión libremente. A modo de ejemplo, cabe citar que los laboratorios forenses que se dedican a la tipificación del ADN deben ser supervisados por personal con una titulación mínima de Master en Ciencias Forenses (en EE.UU.).

Por todo ello, entendemos que la implantación de este programa de formación resultará de gran interés por venir a llenar un vacío en la formación de potenciales profesionales e investigadores en un área compleja en gran expansión. En el programa están implicados tanto profesionales externos, como grupos de investigadores cuyo trabajo se centra en alguno de los aspectos de las Ciencias Forenses, algunos de los cuales vienen colaborando desde hace años y cuya labor científica se ha materializado en aportaciones a congresos nacionales e internacionales, artículos científicos, libros, tesis doctorales, etc.

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

Ya se ha comentado la existencia en nuestro país de diversos estudios de Máster relacionados con el aquí presentado de características similares aunque abarcando un espectro mucho más reducido de disciplinas científicas. A escala internacional hemos constatado la existencia de numerosas ofertas de estudios relacionados con el Máster en CC. Forenses, especialmente en el ámbito estadounidense; algunos de sus ejemplos se reseñan a continuación, además de los antes referidos:

- Griffith University (Australia): Master of Science in Forensic Science (http://www17.griffith.edu.au/cis/p_cat/admission.asp?ProgCode=5085&Type=overview#0)

El máster se inscribe en una Universidad que, junto con el instituto de Victoria, forma parte de las dos instituciones con más prestigio en investigación forense en Australia, centrada principalmente en Antropología forense y estudio de vestigios. Cuenta con la colaboración de la Policía australiana y es un centro de referencia en la investigación orientada a las CC. Forenses

- California State University (Fresno): Professional Master's of Forensic Science (https://www.universities.com/edu/Masters_degrees_in_Forensic_Science_and_Technology_at_California_State_University_Fresno.html)

Se trata de un máster desarrollado por una Universidad de gran experiencia y prestigio en las tecnologías aplicadas a las CC. Forenses: análisis de documentos, análisis de la voz,...

- Nebraska Wesleyan University: Master of Forensic Science (http://www.nebrwesleyan.edu/cont_ed/mfs/)

Esta Universidad trabaja, fundamentalmente, en estudio de vestigios y genética forense.

- Michigan State University: Forensic Science Masters (<http://www.forensic.msu.edu/>)

Del máster de esta Universidad hemos recogido información para las áreas de Antropología y Biología Forenses, en las que tiene amplia experiencia y prestigio.

- University of New Haven (<http://www.gradprofiles.com/u-new-haven-forensics.html>)

Similar a la propuesta de la Griffith University (Australia).

- Marshall University: Master of Science (<http://forensics.marshall.edu/MSDegree/default.html>)

Se centra, fundamentalmente, en el análisis de indicios y en la aplicación de las distintas metodología y herramientas informáticas en el estudio de las evidencias en el lugar de los hechos. La carencia más importante se centra en la ausencia de un programa definido de Patología Forense.

- Virginia Commonwealth University: Master of Science
(http://www.has.vcu.edu/forensics/programs/prog_ms.html)
- National University: Master of Forensic Sciences
(<http://www.nu.edu/OurPrograms/CollegeOfLettersAndSciences/MathematicsAndNaturalSciences/Programs/760-000.html>)
- George Washington University: Master of Forensic Sciences
(<http://nearyou.gwu.edu/htc/index1.html>)
- Oklahoma State University: Master of Forensic Sciences
(<http://www.healthsciences.okstate.edu/forensic/index.cfm>)
- University of Alabama: Master of Science in Forensic Science
(<http://main.uab.edu/show.asp?durki=10561>)

Los másteres de las cuatro universidades anteriores han servido de referencia en la estructuración de los programas, la organización y complementación entre las distintas áreas que constituyen el currículo y en el diseño de la organización docente de las prácticas y la elaboración de las distintas líneas curriculares.

- University of Strathclyde (Reino Unido): Postgraduate Taught Course in Forensic Science. (http://www.chem.strath.ac.uk/applying/postgraduate/msc_forensic_science)

Este máster ha servido de referencia, principalmente, en la construcción y diseño del apartado relativo a la Biología Forense y el análisis de indicios.

- University of Glasgow. Forensic Science MSc.
(http://www.findamasters.com/search/showcourse.asp?cour_id=6211)

Este máster se estructura sobre la amplia experiencia en Patología Forense, tradicionalmente uno de los puntos fuertes de esta universidad (Prof. Busutil, Prof. P. Vanecik,...). Nos ha permitido una orientación sobre el terreno de la Patología Forense, fundamentalmente.

- Universidade de Porto: Mestrado em Ciências Forenses
(http://sigarra.up.pt/fmup/cursos_geral/FormView?P_CUR_SIGLA=MCF)

Puesto que uno de los participantes en el máster ha formado parte del profesorado externo de este Mestrado, la información procedente de las técnicas de evaluación en Patología Forense y la estructuración del Derecho Médico y, sobre todo, las técnicas de valoración del daño corporal, en las que tienen un prestigio dentro del ámbito portugués, junto con la Universidade de Coimbra, nos ha orientado en la confección y diseño del programa.

- Universidad de Chihuahua: Maestría en Profesional en Criminalística Ministerial en Chihuahua
(http://maestria.emagister.com.mx/maestria_profesional_criminalistica_ministerial_chihuahua-cinst-8883.htm)

Del estudio de los másteres ofertados en las universidades antes referidas, resulta fundamental tener presente que, del área de las universidades procedentes de EEUU y Australia se ha obtenido información sustantiva sobre la tecnología aplicada a las CC. Forenses, el concepto de transversalidad aplicada a los distintos ámbitos de la ciencia (Biología, Genética, Medicina...) ofreciendo una plataforma de integración de conocimientos con un aprovechamiento importante de los recursos informáticos y la inclusión de nuevas metodologías docentes, sobre todo lo correspondiente a la presentación de casos *on line* y el desarrollo de técnicas y metodología orientadas al aprendizaje de la resolución de problemas.

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

La Universidad de Murcia tiene establecido un procedimiento para la elaboración de los planes

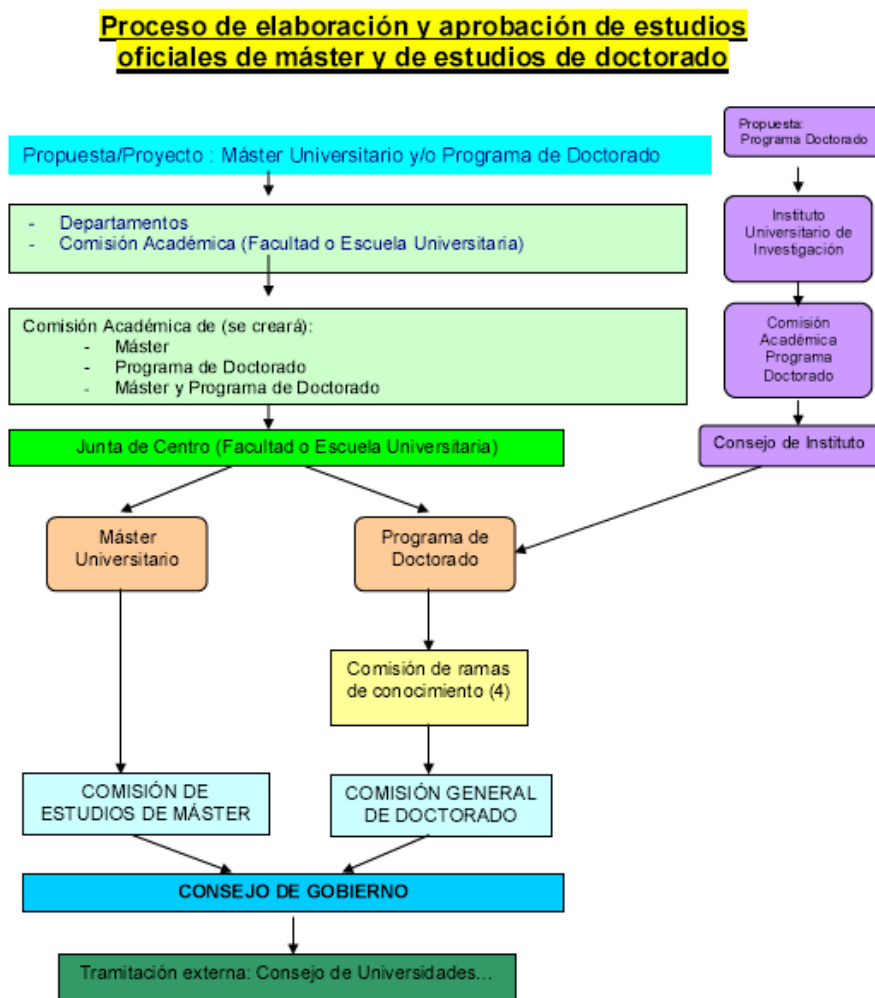


Figura 1

de estudio y su ulterior aprobación (ver Figura 1) por el que se garantiza el cumplimiento de la normativa existente y la calidad exigida para estos estudios, así como la transparencia en el proceso, lo que constituye un valor añadido de esta Universidad y en este caso del Título propuesto, que de este modo queda aún más contrastado.

Esta propuesta, además, se ha desarrollado según el procedimiento establecido por la Comisión de Estudios de Máster de la Universidad de Murcia para la aprobación de nuevas enseñanzas de Máster y Doctorado para el curso 2010-2011, por lo que requirió, en primer lugar, una solicitud para empezar a elaborar la memoria de máster que debía estar avalada por la Junta de Centro; solicitud que tuvo que ser valorada y aprobada posteriormente por la Comisión de Estudios de Máster de la Universidad de Murcia. Presentada la memoria del título al Vicerrectorado de Estudios, ha estado sometida a un periodo de exposición pública y enmiendas, después del cual fue aprobada por la Junta de Centro, por la Comisión de Estudios de Máster y, finalmente, por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Murcia.

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

Además de la consulta de las propuestas de Máster equivalentes existentes en distintas Universidades extranjeras, se ha consultado con los siguientes expertos sobre la estructura y los contenidos del programa de Máster:

Prof. Pekka Saukko, de la Universidad de Turku (Finlandia). Editor en Jefe de la revista Forensic Science International.

Prof. Duarte Nuno Viera, de la Universidad de Coimbra (Portugal), Presidente de la Academia Internacional de Medicina Legal y de la IAFS.

