

## Informe de autoevaluación

### DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO

#### DENOMINACIÓN COMPLETA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIODERECHO: DERECHO, ÉTICA Y CIENCIA

#### UNIVERSIDAD

Universidad de Murcia

#### OTRAS UNIVERSIDADES

NO APLICA

#### MENCIONES/ ESPECIALIDADES

NO APLICA

#### MODALIDADES DE IMPARTICIÓN DEL TÍTULO

- PRESENCIAL

#### NÚMERO DE CRÉDITOS

60

#### CENTRO (S) DONDE SE IMPARTE

FACULTAD DE DERECHO UNIVERSIDAD DE MURCIA

### INTRODUCCIÓN

**INTRODUCCIÓN:** - Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del Informe de Autoevaluación, detallando los grupos de interés que han participado en su redacción así como el procedimiento empleado. - Evolución del título desde la última renovación de la acreditación. - Resumen de Cambios introducidos en el título. En las diferentes directrices se ampliará el detalle de dichos cambios. - En el caso de que tras la última renovación de la acreditación, el título haya solicitado una modificación, informada favorablemente por parte de ANECA, en la que se amplíe la impartición del título a otro centro de la universidad, se debe indicar si el calendario de implantación y las modalidades de enseñanza-aprendizaje (presencial-semipresencial y/o a distancia) en ese centro se corresponden con lo establecido en la memoria modificada. - Modificaciones solicitadas y aprobadas por parte de ANECA. - Tratamiento de los aspectos reflejados como de "especial seguimiento" y/o de las recomendaciones incluidas en el último informe de renovación de la acreditación - (En su caso) Grado de ejecución del plan de mejoras comprometido por la universidad tras la última renovación de la acreditación. La universidad complementará este punto con la información contemplada en la Evidencia 0.

Proceso que ha conducido a la elaboración y aprobación del informe de Autoevaluación, detallando los grupos de interés que han participado en su redacción así como el procedimiento empleado.

La renovación de la acreditación del Máster Universitario en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia se enmarca en el proceso que la Universidad de Murcia desarrolla para evaluar y rendir cuentas de sus actuaciones. Para todas las personas que estamos implicadas en la buena marcha del Máster, esta fase de autoevaluación supone una importante etapa en el proceso de reflexión continuada que se viene llevando a cabo sobre el camino andado, lo conseguido y las fórmulas de mejora que se pueden establecer para la consecución de los objetivos inherentes a la actividad docente. Señalar los aciertos, los fallos propios de toda obra humana y las previsiones que, desde la racionalidad y la responsabilidad, es posible establecer para dicha mejora, no es sino analizar la realidad presente con la debida coherencia para crear una realidad futura de mayor calidad y compromiso con la sociedad destinataria.

En todo caso, este procedimiento supone un impulso en el proceso ilusionante que acompaña a la esencia universitaria. Por ello hay que entenderlo como una etapa reflexiva de componente analítico y proposicional; no como un trámite más o menos azaroso o perturbador. La cada vez más consolidada ciencia del Bioderecho todavía tiene mucho por hacer; ha nacido y se ha desarrollado a base de intuiciones, de sensibilidades que han despertado ante la naturaleza del ser humano y su dignidad, de percepciones vitales que interrogan a la sociedad y la atraviesan en todo momento y lugar a velocidad de vértigo, a la misma velocidad que la ciencia evoluciona, avanza hacia un futuro incierto en el que ética, derecho y ciencia se necesitan en este entorno de soluciones complejas en las que el ser humano se ha visto inmerso. Una era biotecnológica en la que la dignidad ha de convivir con la ciencia y la conciencia social. Una era de bioderecho en la que esta ciencia no ha de dejar de preguntarse por todo aquello que, siendo técnicamente posible, no se sabe en qué medida es éticamente aceptable y, ni aún siéndolo, bajo qué límites jurídicos es posible acotar su existencia.

Autoevaluar estos estudios, no es sino preguntarse por el grado de intensidad con el que se van aproximando a las respuestas que demandan nuestra sociedad y las generaciones futuras. Habrá errores, seguro, porque en un camino tan incierto y tan por descubrir, sólo la experiencia de aciertos y desaciertos del trecho recorrido, nos puede ayudar a mejorar o, cuanto menos, a enderezar nuestros pasos en la dirección correcta. Lo que en la memoria de este Máster se señala como vocación de primer orden, sigue siendo su eje fundamental. En ello no hay variación alguna.

Para la realización del presente informe se formó una Comisión donde participaron profesores/as de las distintas materias del Máster, estudiantes egresados pertenecientes a diversas promociones del Máster y del curso actual, personal de administración y servicios, empleadores, el vicedecano de calidad del Centro y el propio coordinador del Máster. Todos ellos han aportado con su trabajo una importante información para valorar con mayor conocimiento la realidad de la titulación a lo largo de los años de implantación.

Relación de miembros de la Comisión: a) Profesorado: Francisco Alonso y de Vega; María Belén Andreu Martínez; Francisco Manuel García Costa; María Magnolia Pardo López; Emilio Martínez Navarro; Eduardo Osuna Carrillo de Albornoz; Blanca Soro Mateo; José Ramón Salcedo Hernández (Coordinador del Máster). b) Estudiantes egresados/as: Pilar García Rocha; Leticia Hernández Martínez; Joaquín Jiménez González; Javier Jiménez Victoria; María Dolores López Ruiz. c) Estudiante del presente curso académico: Joaquín Ataz Ruiz. d) Personal de Administración y Servicios: Juan Francisco Mendoza Coll. e) Empleador: Rafael Pacheco Guevara. f) En representación de la Facultad del Vicedecano de Calidad: Adolfo Díaz Bautista.

El trabajo se ha llevado a cabo mediante reuniones de la Comisión en donde se han debatido los diferentes apartados del autoinforme, al objeto de señalar las líneas generales significativas de los diferentes apartados, sus fortalezas y debilidades y los aspectos relevantes que procedía incluir en cada uno de ellos. Sin embargo, la labor más determinante en el proceso de elaboración se ha llevado a cabo a través de la reflexión personal de los miembros de la comisión, una vez establecidas en el pleno de la misma las líneas de trabajo. Esto ha permitido que, a través del coordinador del Máster (relator y redactor de la propuesta de autoinforme) se conformara el texto con el trabajo conjunto de los diferentes miembros de la comisión haciéndole llegar sus aportaciones en base a las directrices marcadas por el pleno de la misma. Esto ha permitido un trabajo ágil y productivo, consecuencia de una reflexión serena que es más difícil llevar a cabo en reuniones de larga duración y ante un elevado número de personas. La labor de redacción del autoinforme, como se ha dicho, ha recaído en el coordinador del Máster ya que, evidentemente, es quien más conocimiento tiene de la titulación y de todas sus circunstancias, lo que ha permitido ligar con coherencia todas las indicaciones, sugerencias y aportaciones en general de los miembros de la comisión.

En la comisión había un elevado número de estudiantes ya que ellos y ellas son la clave de toda la actividad docente. Se tiende, con frecuencia, a formalizar informes sobre la base fundamental de personas con competencia académica, metodológica o temática (en un pretendido análisis de mayor calidad), pero el agente determinante de todo proceso formativo es su destinatario; y es precisamente él quien puede aportar una visión real de todas las circunstancias que han concurrido en el proceso de enseñanza-aprendizaje conforme a lo inicialmente previsto, el desarrollo de las previsiones, las medidas, en su caso correctoras, y los resultados obtenidos. Ello también ha sido una constante a lo largo de todos los años de impartición del Máster; es decir, el contacto con el alumnado (egresado y presente) ha sido muy elevado. Contacto que no se ha fundamentado sólo en la realización de encuestas, sino también en la relación personal y en la incorporación de un buen número de estudiantes egresados/as a muy diferentes actividades relacionadas con el Bioderecho. Probablemente éste ha sido uno de los indicadores de mayor importancia a la hora de valorar el grado de satisfacción y de utilidad (humana, formativa y profesional) de este título. Ello se ha logrado a través de distintas vías que parece oportuno poner de relieve. Un importante número de egresados/as se ha incorporado al Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud (CEBES), órgano dependiente de la Universidad de Murcia y directamente vinculado al Máster al abordar idéntica temática desde las perspectivas de investigación, formación, difusión y estudio de la ciencia del Bioderecho. Al CEBES, además, pertenece gran parte de la plantilla docente del Máster, con lo que la vinculación entre egresados/as, docentes, investigadores se ha hecho mucho más estrecha y, de alguna manera, se han continuado desarrollando contenidos iniciados en el Máster. Esto, incluso, ha permitido a egresados/as participar en publicaciones conjuntas del CEBES. Otra vía de participación ha sido la colaboración en los Congresos Internacionales de Bioderecho que anualmente se celebran en Murcia organizados por el CEBES y que reúnen a especialistas de la materia así como en los Ciclos de Seminarios de Otoño, Invierno y Primavera que anualmente celebra el CEBES; colaboración plasmada a nivel formativo y a nivel investigador mediante la participación en mesas de debate, comunicaciones orales y escritas, la presentación de pósters y la participación en mesas redondas sectoriales. Además, se ha abierto a egresados/as del Máster la posibilidad de colaborar en la Revista electrónica Bioderecho.es, en donde constan los trabajos de algunos/as de ellos/as. También se les ha invitado a participar en el espacio radiofónico de Onda Regional de Murcia, dedicado al Bioderecho, que esta cadena ha ofrecido al CEBES con periodicidad quincenal; la experiencia para todos los egresados que han participado ha sido muy satisfactoria.

<https://www.orm.es/buscar/?q=bioderecho>. Incluso, y como experiencia muy positiva, se ha incorporado a egresados/as a la realización de talleres y seminarios en ediciones posteriores del Máster ya que, un número significativo de quienes lo cursan, son profesionales que, tras la formación recibida, pueden ilustrar enormemente algunas de las materias del Máster desde ópticas laborales propias. Es de resaltar, además, que no ha dejado de ofrecerse la posibilidad formativa a estudiantes de ediciones pasadas del Máster, por lo que han participado en eventos celebrados ya hace algún tiempo como los Cursos de EMUNI (Universidad Euromediterránea sobre la materia desarrollados en Portoroz (Eslovenia) y Procidia (Nápoles – Italia); o el Programa Intensivo ERASMUS de la OAPEE "Bioderecho salud y tecnología en un contexto multicultural" concedido a la UMU bajo la coordinación de quien es coordinador de este Máster, o la participación en Congresos y Talleres a los que se ha incorporado a egresados del Máster (Coimbra, San José de Costa Rica, Lille en Francia o Nápoles en Italia). No se agotan en esta relación de actividades las propuestas y eventos en los que ha participado el antiguo alumnado (basten como ejemplos significativos), pero es una muestra de la comunicación y relación intensa que se ha continuado más allá de los estudios de Máster y de la importancia que supone para este Máster el alumnado egresado y lo que puede aportar en la mejora de estos estudios. Otra actividad (que puede parecer una cuestión fuera de lugar, pero que no lo pensamos así quienes participamos en estos estudios) es la relación humana entre estudiantes y profesorado. Estamos convencidos de la necesidad de fomentarla, ya que redunda en el clima de trabajo y, por ende, en su calidad. Ello nos lleva a programar actividades que, pareciendo sólo lúdicas, van más allá, como es el caso de jornadas en fin de semana de convivencia en el monte a través de marchas senderistas en donde, curiosamente, suelen abordarse muchas cuestiones relacionadas con la marcha de los estudios, las expectativas de las personas o su realidad personal y profesional. El beneficio que aportan va más allá de lo que puede llegar a valorarse en otras acciones de carácter reglado.

El profesorado es, evidentemente, otro elemento determinante a la hora de analizar todas las cuestiones relativas al funcionamiento y cumplimiento de objetivos de la titulación. En la comisión se ha tratado

de incorporar las diferentes áreas temáticas de estos estudios y se ha recurrido a profesorado especialmente implicado que, en definitiva, también ha participado en los proyectos y eventos relacionados anteriormente con referencia al alumnado. Es de justicia significar la excelente relación existente entre todo el profesorado, la disposición y colaboración que presta en toda cuestión relativa al Máster, la fluidez con la que funcionan las cuestiones organizativas y el grado de relación humana existente que, indefectiblemente, redundan en un clima positivo en el seno de estos estudios. Esta buena sintonía ha favorecido la sinceridad y análisis responsable de todas las cuestiones desarrolladas en este autoinforme.

En la comisión también ha estado presente una representación del personal de administración y servicios de la Universidad de Murcia, de los potenciales empleadores y del Centro en el que se inserta esta titulación. La experiencia y buen hacer de los responsables administrativos de la Universidad de Murcia, ha sido determinante, tanto por su capacidad para resolver las cuestiones administrativas planteadas, como por su atención directa y constante hacia el alumnado. Su aportación a la comisión ha sido de extraordinaria relevancia, por cuanto nos ha señalado una realidad, con sus problemática y soluciones, cual es la de gestión y cómo afrontar su desarrollo. Por lo que se refiere al estamento empleador, se ha contado con representación de los servicios jurídicos y de ética asistencial hospitalarios, en donde han terminado por ejercer su labor profesional cierto número de egresados/as. Hay que tener en cuenta que este Máster no tiene, en puridad, un perfil profesionalizante pese a que, en un futuro no muy lejano, los especialistas en Bioderecho van a ser demandados en numerosas instancias sobre la base de su capacitación interdisciplinaria y su adecuación para poder dar respuesta a las problemáticas cambiantes de la sociedad ante el avance de la ciencia y los problemas éticos y jurídicos que plantea. La propia Unión Europea viene haciendo, desde hace tiempo, recomendaciones en el sentido de incorporar el debate ético a las cuestiones jurídicas que abordan esta era biotecnológica. Finalmente, el vicedecano de calidad del Centro ha sido otro elemento clave en la confección de este autoinforme, sobre la base de su conocimiento profundo de las temáticas relacionadas con la calidad, su relación directa con los Sistemas de Garantía de Calidad y su papel en la propia Comisión de Garantía de Calidad. Gran parte de sus indicaciones y sugerencias han sido incorporadas a este informe.

Valoración del cumplimiento del proyecto establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera.

En términos generales, la implantación del título se corresponde en un alto porcentaje con la memoria verificada. Hay que tener en cuenta la novedad de estos estudios. No existía (ni a día de hoy existe) Máster alguno en el entorno español que aborde la construcción temática del Bioderecho. Existen titulaciones en Bioética (germen del Bioderecho), pero sus fundamentos son bien distintos, la metodología de trabajo también y difieren en cuanto al contenido global estructurado en torno al Derecho, la ética y las ciencias de la vida en general. Esto, evidentemente, supuso un riesgo en el momento de la propuesta de creación del título ya que, a pesar de los análisis de la realidad llevados a cabo con carácter previo a su configuración, no resultó fácil hacer las previsiones metodológicas, estructurales y de contenido del Máster; a pesar de ello, los escenarios previstos se han ido confirmando en sus líneas maestras, lo que nos ha permitido cumplir con lo dispuesto en la memoria, detectar las carencias y acciones de mejora y estar en disposición, a día de hoy, de afrontar una modificación futura que dote de mayor calidad a estos estudios.

A lo largo de estos años la dimensión del grupo ha sido buena y el número de estudiantes matriculados ha rondado las previsiones establecidas en la memoria, a pesar del incremento de los precios públicos del Máster, que se han elevado casi al doble de su importe respecto de su fecha de inicio; y a pesar de la crisis económica, que, en su momento, motivó una pérdida de capacidad adquisitiva en los posibles estudiantes y una disminución en la oferta de puestos de trabajo tanto en el sector público como en el privado.

En todo caso, se ha intentado ofrecer una enseñanza de calidad que permitiese la formación integral de los/las egresados/as. En estos años ha sido importante conocer las opiniones del profesorado y las inquietudes del alumnado para acometer los ajustes necesarios en cada curso académico, previsiones incluidas en las diferentes actuaciones de mejora llevadas a cabo, con la finalidad de ir acomodándonos a las necesidades de cada momento. Todos los ajustes realizados han sido de contenido menor y, fundamentalmente, referidos a cuestiones organizativas y de actualización de contenidos (hay que volver a insistir en lo novedoso de esta ciencia, el Bioderecho, y la necesidad constante de adaptarse a las circunstancias cambiantes procedentes, tanto de los cambios legislativos, como de los avances de la ciencia y la reflexión ética vertida sobre ellos). Ello no significa que el proyecto contenido en la memoria sea inmutable. Precisamente es el transcurso del tiempo, la aplicación de los proyectos a la realidad y el análisis de las vías de mejora y de adecuación a las circunstancias cambiantes, lo que permite corregir carencias, adaptar contenidos y carga crediticia, así como reformular estructuras. De ahí que, con la experiencia adquirida, ya exista un proyecto de modificación del Máster en avanzado estado de gestación y que será objeto, en su momento, de propuesta elevada a la Agencia.

Motivos por los que no se ha logrado cumplir todo lo incluido en la memoria verificada y/o en sus posteriores modificaciones.

Como se señalaba en párrafos anteriores, el cumplimiento del contenido establecido en la memoria, se ha llevado a cabo de forma satisfactoria. A nivel de profesorado, éste se ha mantenido estable y guardando las porcentajes de dedicación y experiencia docente. En materia de recursos, se ha dispuesto de todo lo señalado en la memoria e, incluso, se han aumentado con nuevas infraestructuras mejorándose, por lo demás, las ya existentes contempladas en la memoria. El apoyo administrativo ha sido constante por parte de la persona responsable de la gestión administrativa específica del título y se ha visto implementado con un importante compromiso de la Secretaría del Máster, especialmente con su Jefe de Área, y los Servicios de Gestión Académica generales de la Universidad. Se ha contado, asimismo, con el apoyo del Campus de Excelencia Mare Nostrum 37/38 y el Vicerrectorado de Estudios y de Internacionalización en la inserción y divulgación del Máster a nivel nacional e internacional. Los objetivos de carácter formativo se han adecuados a lo establecido en la memoria; eso sí, se ha aumentado el contenido en determinados casos para adaptarlo a las circunstancias, pero siempre dentro de los parámetros de lo establecido en la memoria. El grado de satisfacción de todos los agentes implicados en el título avala la realidad del cumplimiento llevado a cabo y los índices de resultados coinciden con las previsiones en él establecidas.

Valoración de las principales dificultades encontradas durante la puesta en marcha y desarrollo del título.

Las dificultades encontradas en la puesta en marcha y desarrollo del título nada han tenido que ver ni con la calidad y adecuación del profesorado, ni con la organización docente, ni con las infraestructuras y servicios de apoyo disponibles. Ni tan siquiera con el perfil del alumnado que ha venido cursando el Máster que, a pesar de proceder de muy diversas disciplinas (Derecho, medicina, enfermería, filosofía...) se ha adaptado con facilidad a un título que, desde sus inicios, fue pensado de tal forma que pudiese adecuarse a todo tipo de perfiles. Toda incidencia se ha solucionado con fluidez gracias a que no es elevado el número de docentes, éstos han mostrado siempre una absoluta disponibilidad y flexibilidad y se ha contado con estudiantes muy motivados/as por la materia desde un punto de vista vocacional. No sería justo no mencionar que todo ello ha contribuido enormemente a la ausencia de dificultades en el desarrollo de estos estudios de Máster.

Las únicas dificultades se han centrado, fundamentalmente, en los procesos de difusión del Máster, captación de estudiantes y posibilidades reales de disponibilidad de tiempo para el trabajo personal del alumnado.

Efectivamente, no resulta fácil dar difusión a unos estudios que, por su reciente eclosión y novedad, son muy desconocidos para la sociedad. Es cierto que todas las temáticas que se abordan en este Máster son objeto de debate y discusión casi diaria en los medios de comunicación, foros legislativos, academias y sociedad en general. Se trata de cuestiones como las relativas al inicio de la vida (investigación genética, aborto, reproducción asistida...), a sus momentos finales (cuidados paliativos, limitación de tratamiento de soporte vital, voluntades anticipadas, eutanasia...), a los derechos y deberes de los pacientes, los trasplantes, la incidencia del medio ambiente sobre la salud, la ética en la investigación y en la reflexión legislativa, la seguridad alimentaria, las nuevas tecnologías aplicadas al ámbito de la salud y sus consecuencias sobre la intimidad, la privacidad... El elenco podría ser interminable porque es vertiginosa la velocidad con la que se van produciendo eventos que inciden sobre la temática que aborda el Bioderecho. Pero a pesar de la poderosa incidencia social (jurídica, ética, sociológica y de salud) que tienen, a día de hoy todavía resulta difícil identificar a una ciencia que trata de dar respuestas a todas estas problemáticas con carácter orgánico, estructurado y global. Esa es la realidad del Bioderecho, que ha de abrirse camino con esfuerzo y constancia. Desconocimiento que se transforma en sorpresa y satisfacción (al menos ésta es la realidad que nos ha ido transmitiendo el alumnado) cuando se adentra en la transcendencia de su contenido. El Bioderecho es una ciencia radicalmente vinculada a los Derechos Humanos, a la dignidad de la persona y a su necesidad de vivir su experiencia humana siendo partícipe y corresponsable de ella. Es una ciencia dotada de una "especial sensibilidad" sin la que no es posible transmitir el elevado contenido en dignidad que incorpora. A pesar de todo ello, hacer llegar estas reflexiones a la sociedad no resulta fácil. La difusión precisa de mucha actividad y de una constante intervención en diferentes foros para dar a conocer una materia tan desconocida. Cabo ha supuesto un gran esfuerzo por parte de todas las personas implicadas en este título y una evidente dificultad para hacer llegar la información a los potenciales estudiantes.

Pero no sólo la dificultad radica en la difusión; el segundo elemento a superar es la captación de alumnado. Captación que pasa por incentivar su interés y superar las barreras económicas de unos estudios que, tanto en tiempos difíciles como en tiempos de bonanza, resultan afectados por unos precios públicos elevados que no están al alcance de todas las personas. Ha sido una labor costosa ir abriendo espacio y atraer al alumnado y, en ello, ha habido mucho de compromiso personal del profesorado. Los costes económicos no han ayudado. La demanda de estudios se concentra en aquellos que, a primera vista, parecen comportar una promesa laboral cierta (lo cual no pasa de ser una cierta quimera). En ellos se concentra, en mayor medida, el esfuerzo económico que hacen las familias; los que, en apariencia, se presentan como una posibilidad a más largo plazo sufren las consecuencias de esta realidad. A todo ello cabría añadir, en el caso específico de un título como éste que está adscrito a la Facultad de Derecho, el innegable perjuicio que está sufriendo (al igual que el resto de estudios de máster adscritos al Centro) a consecuencia de la existencia de unos estudios (imprescindibles para un jurista) pero que han adoptado a nivel estatal, quizá inapropiadamente, la forma de Máster. Se trata de los denominados "Máster de Abogacía", habilitantes para el ejercicio de la profesión y, por tanto, casi de obligada realización por quienes finalizan sus estudios de Grado en Derecho. La competencia es muy desigual, pues es obvio que todo/a graduado/a, antes que especializarse en una materia concreta, prefiriera asegurar su posibilidad futura de, al menos, dedicarse al ejercicio profesional de la abogacía. La captación de alumnado entre el colectivo de graduados/as se hace ciertamente difícil. De ahí que una buena parte de los/las estudiantes que cursan el Máster en Bioderecho procedan de ámbitos profesionales y de otras ramas de las ciencias.

Por último, también ha supuesto una cierta dificultad la disponibilidad de tiempo por parte del alumnado para el desarrollo de su trabajo individual e, incluso, la asistencia regular a las sesiones docentes presenciales. La principal dificultad se ha concentrado en la realización de trabajos fuera del aula y en la confección del Trabajo Fin de Máster. Precisamente por algunas de las circunstancias que indicábamos en el párrafo anterior, un número importante de estudiantes del Máster tienen compromisos laborales que han de compaginar con sus estudios. En ocasiones no resulta posible organizar la enseñanza de forma que sea absolutamente compatible con la vida laboral de cierto número de alumnos/as. Además, las propias dinámicas de vida son muy diferentes entre quienes tienen actividad laboral y quienes no lo tienen, por lo que ha sido preciso adaptarse a las necesidades dispares del colectivo que compone el alumnado. En todo caso, también es cierto que esta circunstancia ha supuesto un notable enriquecimiento de la actividad de aprendizaje, ya que tanto el intercambio generacional, como el derivado del ámbito laboral específico, ha permitido profundizar desde otras vertientes en las materias tratadas e ilustrar desde la visión de la práctica laboral sus implicaciones.

Medidas correctoras que se adoptaron en los casos anteriores y revisión y eficacia de las mismas.

Ante las dificultades señaladas en el apartado anterior se adoptaron una serie de medidas tendentes a su corrección. Algunas de ellas ya han sido señaladas al hilo expositivo de párrafos anteriores.

Respecto de la difusión del Máster y captación de alumnado, se ha potenciado su visibilidad con una página web propia (independiente de la oficial de la Universidad, pero totalmente coherente con los datos en ella vertidos). Se ha dotado a la página web de un contenido amplio y variado y cumple la doble función de la difusión y de la inmediatez de información al alumnado del Máster al estar gestionada por el propio Coordinador del Máster. Se han incluido enlaces a dicha página en diferentes webs "amigas" y en otras secciones de la web de la Universidad de Murcia para mejorar su visibilidad. Paralelamente se han confeccionado trípticos y carteles informativos cuya difusión masiva se ha llevado a cabo a través de listas de distribución por internet y mediante su depósito y exposición en centros y entidades potencialmente interesados. Incluso se han editado trípticos informativos en diferentes lenguas (inglés e italiano) y se han remitido a entidades y centros universitarios con los que se mantienen relaciones de cooperación para su difusión. También se ha publicado el Máster en eventos relacionados con estos estudios y en los que han participado miembros del profesorado (congresos, jornadas, conferencias...). Y junto a todo ello, la labor personal a la que antes se hacía referencia de contacto directo y personal con potenciales interesados/as en cursar el Máster. Los resultados son aceptables, ya que el número de matrículas por curso académico ronda la veintena (unas veces al alza y otras a la baja) sobre una previsión de 25 máximas establecidas en la memoria.

En relación a las dificultades derivadas de la disponibilidad de tiempo, desde un principio se optó por un horario equilibrado y en sesiones de tarde que facilitase el acceso a los estudios de personas con compromisos laborales. Se concentraron las sesiones docentes regulares en dos días semanales fijos y otro que se determina de forma variable y en el que se establecen distintos seminarios. La oportunidad y necesidad de incorporar sesiones prácticas y seminarios, llevó a la decisión de ubicar estas sesiones en días distintos a los establecidos para la docencia regular, tratando de conjugar al máximo su realización con la realidad y disponibilidad del alumnado y mediante una previa publicidad capaz de permitirle llevar a cabo previsiones reales. Con ello se ha garantizado el buen funcionamiento de las sesiones prácticas y seminarios. En cuanto a la docencia regular, en ciertos casos ha sido imposible evitar incompatibilidades horarias con respecto a quienes tenían compromisos laborales (profesionales de la medicina y de la enfermería que habían de cumplir con la guardia asignada, profesionales de la abogacía con tareas de guardia o juicios fuera de la región...). En estos casos se ha proporcionado el material preciso a los/las estudiantes, se ha abierto una tutoría especial y se ha tratado de reforzar el material bibliográfico específico. El apoyo de la web propia del título y del Aula Virtual ha sido importante en este cometido. En todo momento se ha proporcionado una información previa, con la suficiente antelación, para que el alumnado pudiera llevar a cabo las previsiones oportunas.

En cuanto al tiempo que el alumnado había de dedicar al trabajo personal, fundamentalmente referido a la confección de trabajos, se ha procurado evitar la coincidencia en el tiempo de este tipo de actividad entre las diferentes asignaturas. Se ha promocionado el uso de la herramienta "Tareas" del Aula Virtual, que permite establecer plazos amplios de entrega de trabajos y prácticas, y se han prolongado al máximo los plazos de actividad del alumnado respetando los establecidos por las normas de carácter administrativo. En el caso del Trabajo Fin de Máster, se detectó que la falta de tiempo también era

debida al momento tardío en el que los/las estudiantes afrontaban su efectiva realización (normalmente una vez finalizadas las sesiones presenciales). Para evitar esta disfunción se estableció un plazo de presentación de proyectos de Trabajos Fin de Máster (tutelados y revisados por los respectivos tutores) y un control del estado del proyecto. Se instó, además, a los tutores a que incrementaran su contacto con los/las estudiantes tutelados, al objeto de hacer un seguimiento más exhaustivo del proceso de confección del Trabajo Fin de Máster. Por otra parte, y desde la coordinación del Máster, se ha tratado, en todo momento de ser consciente de las circunstancias personales de cada estudiante para aconsejar, en su caso, cómo llevar a cabo la tarea y dilucidar la conveniencia de la convocatoria en que presentar el Trabajo Fin de Máster. La eficacia de las medidas adoptadas ha sido evidente, por cuanto se ha conseguido equilibrar la carga de los periodos de trabajo personal y se ha anticipado el momento en que los/las estudiantes han iniciado la labor de confección del Trabajo Fin de Máster.

Pese a que, en líneas generales, la satisfacción con la realidad del título es elevada, ello no significa que no se puedan mejorar las cosas. Incluso aquellas que, en apariencia, puede parecer que funcionan a la perfección, siempre son susceptibles de mejora. Es por ello por lo que en este informe de autoevaluación no resulta fácil calificar con una "A" ciertos apartados e, incluso, pudiera pensarse que ni siquiera resulta apropiado. Lo importante es tratar de hacer bien las cosas y poner los medios que se considera que son adecuados para dotar de calidad a un título. Desde esa reflexión, y conscientes de que los errores son parte del proceso de consecución de todo objetivo loable, nuestra intención es abordar lo que pueden ser algunas de las previsiones de mejora del título.

Como se ha indicado en párrafos anteriores, desde hace tiempo se viene haciendo una profunda reflexión en torno a la necesidad de revisar algunos aspectos relativos a la estructura y contenido del Máster. La temática que aborda el Bioderecho precisa de constantes revisiones y, desde hace ya algún tiempo, las temáticas relacionadas con los avances recientes de la ciencia, las nuevas tecnologías en el ámbito de la salud y las cuestiones medio ambientales que, en similar sentido, afectan a la salud, han cobrado una especial relevancia y han supuesto una directa incidencia en el ámbito del Bioderecho. Se hace preciso incorporar de forma independiente y con estructura específica estas áreas al contenido esencial del Máster. Hasta el momento, y una vez detectadas las necesidades señaladas, se ha venido solventando la cuestión mediante la realización de seminarios específicos y la inclusión de estas perspectivas en los trabajos individuales y grupales desarrollados por los/las estudiantes. Pero se hace necesario abordar una solución de mayor calado que, posiblemente, exija una modificación del propio título. En paralelo, algunas de las materias tienen alguna descompensación en su asignación crediticia y son susceptibles de reducción para dar cabida a las nuevas necesidades. Cabe también la posibilidad de refundir algunas asignaturas que mantiene correspondencia entre sí ajustando sus créditos para dar más coherencia al contenido general del título. Todo esto se viene reflexionando, como antes se indicaba, desde hace un cierto tiempo y, en su momento, se debatirá y, en su caso, propondrá la modificación oportuna.

Por último, cabe decir que se sigue trabajando en la internacionalización del Máster estrechando y ampliando las relaciones con otras Universidades francesas e italianas y abriendo su puertas a la realidad iberoamericana (con la cual ya se tiene experiencia significativa en cursos académicos anteriores a través de estudiantes procedentes de la República Dominicana, Costa Rica, Chile y previsiones respecto a México).

Aunque no se refiera expresamente a estudios de Máster, conviene también poner de relieve que, por impulso de profesores/as del Máster, integrantes del CEBES y colaboradores en la materia de otras Universidades españolas se ha elaborado un doctorado conjunto de carácter internacional entre la Universidad de Murcia y la Universidad de San Luis Potosí de México; lleva la denominación de "Bioderecho: bioética, salud y derechos humanos". Dicho doctorado acaba de ser presentado a su evaluación por ANECA y esperamos sea una realidad para el curso 2019/2020; será un excelente complemento a estos estudios de Máster y abrirá las posibilidades de oferta a quienes deseen profundizar en esta materia. En paralelo, se acaba también de presentar la solicitud de un proyecto europeo a la convocatoria ERASMUS+ Acción KA2 "Capacity Building in higher education" titulado "PRO HUMAN BIOLAW - BIOLAW AS GLOBAL TOOL FOR HUMAN RIGHTS PROTECTION", en el que participa profesorado vinculado a la ciencia del bioderecho en nuestra universidad e impulsado desde la Universidad de Murcia. En él participan, además de la UMU como coordinadora, la Universidad de Costa Rica, el Tecnológico de Costa Rica, las Universidades de Guadalajara y San Luis Potosí en México, la Universidad de Lille en Francia y las Universidades de la Campania y Federico II de Nápoles en Italia. Se trata de una acción global en materia de bioderecho que, caso de ser aprobado, va a suponer todo un impulso a nivel docente, investigador y de difusión y que, evidentemente, va a repercutir de forma positiva e intensamente sobre las perspectivas de proyección internacional del Máster en Bioderecho.

A modo de cierre, y con carácter global, se aporta la evidencia E0\_Plan de mejoras en la que se incorporan los resultados de los compromisos establecidos y de la recomendación (Informe Final de Evaluación para la Renovación de la Acreditación de 5 de abril de 2016).

## DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

**Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO. Estándar: El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones. 1.1 La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias, objetivos y resultados de aprendizaje pretendidos recogidos en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.**

### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

En términos generales, se puede afirmar que la implantación del título se ha correspondido con la Memoria verificada inicialmente y con la modificación de la misma llevada a cabo en 2015, teniendo en cuenta que, la modificación referida, tiene un carácter genérico a los distintos estudios de máster existentes en el Centro y se limita a realizar una adaptación a los requerimientos de la aplicación de oficialización de títulos y no supuso un cambio que afectase a la naturaleza y objetivos propios del título; tan sólo se llevan a cabo actualizaciones de datos materiales, estructurales de la UMU y normativa interna. De esta forma, se ha respetado la implantación de las materias del título, su secuenciación y las competencias y resultados de aprendizaje previstos. Se ha cumplido con el contenido de las actividades formativas y el sistema de evaluación. En el último informe de renovación de la acreditación no se formuló ninguna recomendación ni aspecto que requiriese especial seguimiento a este respecto.

En todo momento se han llevado a cabo los mecanismos de control interno necesarios para garantizar que la implantación del título respeta los dictados establecidos en la memoria; a través de la Comisión Académica del título se ha verificado este extremo en cada curso académico y se ha contado con la Unidad para la Calidad y el sistema de garantía de calidad de la propia Facultad para contrastar el cumplimiento de los compromisos recogidos en la memoria del título.

Los datos sobre tasa de eficiencia se han situado, en los distintos cursos académicos, en el límite superior establecido en las previsiones hechas en la memoria inicial. La organización del programa siempre ha tratado de responder al perfil de las competencias establecidas y se han seguido las directrices marcadas en la memoria del título para satisfacer los objetivos en ella recogidos.

Desde el primer año, el tamaño del grupo ha sido siempre adecuado para llevar a cabo las actividades formativas. Las asignaturas del plan de estudios han sido desarrolladas por el profesorado previsto en la memoria y han cumplido lo establecido en las guías docentes. Dichas guías están a la disposición del alumnado desde el comienzo de curso a través de las páginas web del título: la específica del máster, concebida como una página dinámica de información y recursos docentes (<http://www.master.umucebes.es>) y la institucional (<http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masters/bioderecho>). A lo largo del curso académico, se han realizado las actividades programadas y, además, a través de la plataforma del Aula Virtual (<https://aulavirtual.um.es/portal/>), el alumnado ha dispuesto del material docente necesario, lo que le ha facilitado la adquisición de conocimientos a fin de alcanzar los resultados de aprendizaje programados.

Las actividades realizadas a través de los seminarios han estado planificadas con un calendario ajustado a las distintas necesidades propias de las materias que se imparten en los dos cuatrimestres. Esta circunstancia ha favorecido el proceso de enseñanza y aprendizaje que, de manera habitual, se ha venido acomodando a la realidad de cada momento con la finalidad de lograr una formación actualizada del alumnado. Estas tareas han posibilitado que el alumnado profundice en temáticas concretas, y en su caso, pudieran integrar contenidos teóricos y prácticos.

En general, y como se verá más adelante, el grado de satisfacción de todas las personas implicadas en el Máster es muy favorable al mismo.

### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

• A

### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Tabla1\_Relación profesorado asignaturas
- Tabla1\_Anexo\_CV
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016

## 1.2 El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la memoria verificada.

### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

En los diferentes cursos académicos el número total de estudiantes de nuevo ingreso por curso no ha superado lo establecido en la memoria verificada. No existían recomendaciones o aspectos de especial seguimiento referidos al número de estudiantes el último informe de renovación de la acreditación del presente título y no ha sido preciso establecer plan de mejoras. Se ha continuado con la labor de captación de alumnado profundizando en la información dirigida a aquellas áreas que, por su línea temática y ámbito de trabajo, pueden nutrir potencialmente a estudiantes interesado en este título. Ello se ha hecho tanto a nivel de información web como vía e-mail. La labor de difusión a través del contacto personal con diferentes colectivos, también ha sido una vía muy productiva. Demostrativo de todo ello es el incremento de matrícula (siempre dentro de los límites establecido en la memoria) que, finalmente, se ha producido en el presente curso académico y que muestra la tendencia al alza.

En el curso 2015/2016 el número de estudiantes de nuevo ingreso fue de 21, es decir, en sintonía con los números registrados en ediciones anteriores. Sin embargo, este índice se reduce sensiblemente durante el curso 2016/2017. La razón es de carácter estructural y está en relación directa con la crisis económica que afecta al entorno social y el coste de unos estudios de máster que no está al alcance de todas las capas sociales. Es un período que afectan, con carácter generalizado, a los estudios de postgrado pero que, a pesar de todo, permite a este título mantener un razonable número de estudiantes. Durante el curso 2017/2018 se inicia una recuperación media de la matrícula de estudiantes de nuevo ingreso (13), recuperación que se consolida con índices muy satisfactorios en el presente curso académico 2018/2019, en el que el número de estudiantes de nuevo ingreso se eleva a 19 y se cuenta, además, con dos estudiantes Erasmus matriculados en asignatura independiente al estar las diferentes asignaturas del Máster abiertas al programa de estudiantes visitantes (visiting student).

En definitiva, el número de estudiantes previsto en la Memoria es razonable y ha resultado adecuado a la matrícula efectiva que se ha producido en las distintas ediciones del Máster. A lo largo de los diferentes cursos ha habido posibilidad de admitir a la totalidad de estudiantes preinscritos. Las cifras que arroja este título se sitúan en los márgenes establecidos y se advierte una cierta tendencia al alza producto de la consolidación de unos estudios cada vez más demandados en función de la actualidad e interés que suscita esta disciplina.

### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

• A

### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALAN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010

- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016

### 1.3 El título cuenta con mecanismos de coordinación docente que permiten tanto una adecuada asignación de carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Lo primero que hay que poner de relieve es, por un lado el carácter innovador de la materia que se aborda en este título y, por otro, el hecho de que resulta de interés para estudiantes de muy diversa procedencia; y ello no sólo por lo novedoso del contenido, sino fundamentalmente porque es potencialmente útil a nivel formativo y de aplicación real al entorno laboral de los estudiantes que lo cursan. No se trata de un título profesionalizante, pero mejora con firmeza el ejercicio profesional. Su carácter interdisciplinar y multifacético permite aportar a los/las estudiantes una visión de su entorno laboral y formativo que va más allá de lo que habitualmente se desarrolla en estudios reglados circunscritos a materias altamente acotadas. Ello obliga a establecer unas bases de capacitación para el desarrollo de las enseñanzas que permitan a todo/a estudiante, independientemente de su procedencia, partir de unos equilibrados niveles de conocimiento en las variadas materias que conforman el título. De esta forma, las distintas materias se adaptan desde su inicio a los diversos conocimientos previos de los/las estudiantes atendiendo a su titulación y grupo de procedencia. Dado que ésta es una realidad que se hace presente cada curso académico y una vez identificados los grupos de procedencia habituales, se tienen establecidos unos niveles de partida generales que, normalmente, responden a los conocimientos existentes.

Desde el inicio del proceso de elaboración y diseño del Máster, así como en las diferentes ediciones del mismo efectuadas hasta el momento presente, se ha trabajado en equipo y ha existido una cuidada coordinación docente, vertical y horizontal, ya que, sobre la base de la interdisciplinariedad del título y su carácter interdepartamental, interfacultativo y transversal, siempre ha sido precisa una organización bien definida. Los mecanismos de coordinación utilizados potencian la relación directa entre el profesorado, los/las coordinadores/as de asignaturas, el coordinador del título y las necesidades del alumnado. Se han llevado a cabo las reuniones presenciales que han sido verdaderamente necesarias, tanto referidas al profesorado del Máster en su conjunto, como a la Comisión Académica del Máster y se ha estado atento, especialmente por parte de la coordinación del Máster, a cuantas cuestiones relacionadas con el desarrollo de estos estudios han surgido del alumnado, actuando como puente entre todo el personal implicado en la docencia. El correo electrónico ha sido también un instrumento de gran utilidad para evitar excesivas convocatorias, agilizar la resolución de cualquier incidencia, recabar o remitir información con rapidez y mantener el contacto permanente entre la coordinación del Máster, el profesorado y el alumnado.

La coordinación específica de cada asignatura se ha llevado a cabo mediante la figura de un/una responsable docente de la materia (en aquellas disciplinas en las que han sido varios los/las docentes implicados/as). Responsable o docente individual se han encargado de su adecuada planificación y de la correcta aplicación de los sistemas de evaluación. La comunicación, como antes se ha dicho, se ha realizado fundamentalmente a través de correo electrónico, tantas veces como ha sido necesario y en función de las cuestiones surgidas. En todo caso, siempre se ha llevado a cabo una reunión presencial antes del inicio del curso (para la planificación general del curso, coordinación de contenidos, actividades, cuestiones presupuestarias, etc.); otra a mediados del primer cuatrimestre (presencial o por medios electrónicos en función de la necesidad) especialmente referida a los Trabajos Fin de Máster (adjudicación de líneas de investigación, reparto de tareas y previsión de tribunales); y otra a la finalización del curso (evaluación y resultados). Las reuniones presenciales potencian los esfuerzos de coordinación, pero se ha tratado de ceñirlas a cuestiones de evidente relevancia. Se ha logrado una coordinación eficiente en cuanto que se han repartido las tareas y cada responsable de asignatura ha informado a los estudiantes, desde el inicio del curso, de los objetivos a alcanzar y de las tareas a realizar tanto de carácter práctico como teórico. La comunicación directa de los responsables de las asignaturas con la coordinación del Máster ha sido fluida y constante al objeto de informar de los distintos seminarios y actividades a desarrollar por el alumnado; se ha prestado especial atención a evitar duplicidades y vacíos (hay que tener en cuenta que el bioderecho es una materia en constante evolución, por lo que es precisa una atención constante que permita cubrir las lagunas que surgen como consecuencia del avance que se produce en ciertas disciplinas, fundamentalmente de carácter científico-experimental), así como solapamiento de contenidos y de calendario. Para ello, desde la coordinación del Máster se han analizado los contenidos de las guías docentes con carácter previo a su publicación al objeto de, en caso, corregir las disfunciones y se ha establecido un calendario bien definido y consensuado con el profesorado. Es preciso significar que no se han producido incidencias en este sentido, dado que el profesorado ha llevado a cabo una cuidada planificación de los contenidos de su materia para dotarla de la especificidad, acotación y exhaustividad adecuadas. Tampoco ha habido incidencias a nivel de calendario, pues éste se diseña y se acuerda con el profesorado con la antelación necesaria para evitar posibles errores secuenciales y solapamientos. De todo ello se da cuenta a la Comisión Académica, que es la que, tras comprobar el desarrollo de las actuaciones llevadas a cabo, da su visto bueno. La Comisión Académica del Máster ha garantizado, en todo momento, la representatividad de todos los agentes implicados y ha dado cobertura a las diferentes disciplinas científicas implicadas en el desarrollo del Máster. En ella se han debatido cuantas cuestiones han sido precisas para la correcta articulación del título. Adicionalmente, la coordinación del Máster es la que realiza la función más determinante de coordinación constante entre los distintos agentes (responsables de asignatura, comisión académica, estudiantes y servicios administrativos). Existen, por lo demás, listas de distribución de correo para el profesorado y para la Comisión Académica, formando parte de todas ellas la coordinación del Máster.

Es preocupación constante de quien asume la coordinación de este Título, y en colaboración con quienes conforman su plantilla docente, observar y comprobar la adecuada secuenciación de las actividades formativas, los contenidos y los sistemas de evaluación que se aplican en cada una de las asignaturas, así como evitar la existencia de vacíos y duplicidades; todo ello tendiente a garantizar una carga de trabajo adecuada para el estudiante que le permita, por lo demás, la adquisición de las competencias y resultados de aprendizaje que se corresponden con el curso académico y el plan de estudios en su conjunto.

Aún cuando no se trate de un Título interuniversitario, el presente título lo que sí tiene establecido por convenio es una doble titulación de máster entre la Universidad de Murcia y la Universidad francesa de Lille. El primer semestre de esta doble titulación se cursa en la Universidad de Lille (Master2 en Droit du Cyberspace) y el segundo en la Universidad de Murcia (Máster en Bioderecho: derecho, ética y ciencia). Ello exige un refuerzo evidente de la coordinación que, en este caso, ha de centrarse en una estrecha colaboración entre ambas universidades y, específicamente, entre ambas Titulaciones. Para dar respuesta a las necesidades específicas de este doble título, existe una coordinadora de la Universidad de Murcia (que, evidentemente, también es parte del equipo docente del Máster) que, junto al coordinador de la titulación francesa, se encargan de atender todas las cuestiones que afectan a estos estudios, mantener una cuidada organización de las enseñanzas y procurar la coordinación y desarrollo adecuado de los planes de estudio implicados. Ello lleva, incluso, a colaborar con la Titulación francesa, no sólo a nivel docente e investigador, sino prestando la ayuda necesaria para que los/las estudiantes franceses/as puedan realizar prácticas en nuestro país, conforme a los criterios establecidos por la normativa de la Universidad de Murcia, ya que la Titulación francesa exige a sus estudiantes la realización de tales prácticas de forma extracurricular. Todo ello se lleva a cabo bajo la supervisión de la Comisión Académica y del propio coordinador el presente Título; todas las instancias afectadas mantienen un contacto permanente.

En cuanto a la carga de trabajo de los/las estudiantes, ésta resulta suficiente y adecuada para lograr los resultados de aprendizaje previstos en cada asignatura; desde esta coordinación se supervisa que el tiempo que el alumnado destina al trabajo individual o colectivo fuera del aula está ajustado y se compagina entre las diferentes asignaturas para evitar que se produzca un exceso de carga que pueda incidir en una disminución de los resultados. Es por ello por lo que, mediante el diálogo personal a través de tutorías y colectivo en el aula, se trata de conocer, en todo momento, cuál es el tiempo de dedicación real que precisa el alumnado para poder superar las asignaturas, teniendo en cuenta que esto está en relación directa con si se desempeña o no una actividad laboral de forma simultánea. Con este intercambio fluido entre coordinador, profesorado y alumnado se adapta la carga de trabajo con la finalidad, en todo momento, de conseguir que se supere la asignatura dentro de lo que son los márgenes mínimos que garantizan la consecución de los resultados de aprendizaje previstos. El equilibrio entre todas las asignaturas es un factor determinante para la buena marcha de los estudios y el logro de los objetivos establecidos. Equilibrio que también se traslada a las dimensiones teórica y práctica propias de cada asignatura; la carga de trabajo se trata de que esté también en función del mínimo de contenidos teóricos precisos que permiten desarrollar una actividad práctica con rigor. Por ello la docencia se articula en el aula a través de enseñanza teórica y seminarios (de carácter teórico-práctico) y se desarrolla en el trabajo individual y colectivo del alumnado mediante actividades prácticas derivadas del aprendizaje desarrollado previamente.

Todo lo relativo a la coordinación entre asignaturas, actividades formativas, contenidos, evaluación y estructuración temporal, así como las cuestiones que afectan al equilibrio entre asignaturas, carga de trabajo y resultados de aprendizaje, es analizado por la Comisión Académica que, además, también examina y valora las encuestas de satisfacción de los diferentes colectivos respecto de la eficacia de la coordinación llevada a cabo. En las Actas de la Comisión que se adjuntan como evidencia, puede verse de forma muy resumida cómo todas estas cuestiones siempre están presentes en los análisis que se hacen de la Titulación en general.

Mención especial merecen los resultados de los análisis de las encuestas cumplimentadas por los diferentes colectivos que convergen en el desarrollo del Máster. Los resultados avalan la adecuación de todas las acciones de coordinación llevadas a cabo y muestran la satisfacción generalizada existente en este aspecto concreto. En cuanto a los resultados de las encuestas de satisfacción de los/las estudiantes, en análisis se basa en las cuestiones cuarta, quinta y vigésimo tercera de las encuestas de satisfacción de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión nº 4: La coordinación entre materias, en tanto se evitan vacíos y duplicidades; Cuestión nº 5: La coordinación entre la formación teórica y práctica dentro de las distintas materias; Cuestión nº 23: En general tu grado de satisfacción con la organización del Plan de Estudios (distribución, tiempo, carga de trabajo, etc.)] y de las cuestiones décimo primera, décimo segunda y décimo tercera de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 11: La coordinación entre materias, en tanto que se evitan vacíos y duplicidades; Cuestión nº 12: La coordinación entre la formación teórica y práctica dentro de las distintas materias; Cuestión nº 13: Tu carga de trabajo en las distintas asignaturas, en tanto que te permite alcanzar los resultados de aprendizaje definidos para cada asignatura]. Los índices resultantes de todas ellas evidencian el alto grado de satisfacción: Curso 2015/2016 (C4: 3.00 sobre 4; C5: 2.90 sobre 4; C23: 3.05 sobre 4). Curso 2016/2017: (C4: 3.60 sobre 4; C5: 3.75 sobre 4; C23: 3.75 sobre 4). Curso 2017/2018: (C11: 3.10 sobre 4; C12: 3.11 sobre 4; C13: 3.50 sobre 4).

Del colectivo de egresados/as los datos son muy escasos, aunque hemos de entender que, siendo ya egresados los pertenecientes a los Cursos 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018, su grado de satisfacción era, en su momento, ciertamente alto. En todo caso, los datos de la encuesta específica del Curso 2017/2018 puntúan con un 4.67 sobre 5 su satisfacción general con el Título. Para una mayor justificación de la satisfacción de los/las egresados/as, se adjunta como evidencia Compl\_02\_09 una serie de constancias de egresados/as del Título que, en escrito dirigido a la coordinación del Máster, muestran su alto grado de satisfacción con la Titulación y su utilidad en el ámbito profesional.

Por último, y en relación al profesorado, los resultados son muy satisfactorios. Ello es posible afirmarlo a tenor de los resultados derivados de las cuestiones segunda a sexta de las encuestas de satisfacción de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión nº 2: La coordinación docente, en tanto que asegura la adquisición de los resultados de aprendizaje; Cuestión nº3: La coordinación interdepartamental para la programación docente y para la eliminación de vacíos y duplicidades; Cuestión nº4: La coordinación intra-departamental para la programación docente y para la eliminación de vacíos y duplicidades; Cuestión nº5: La coordinación entre actividades teóricas y prácticas; Cuestión nº6: La adecuación temporal de la carga de trabajo del estudiante] y de las cuestiones sexta a décima de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 6: La coordinación docente para alcanzar los objetivos del plan de estudios, en general; Cuestión nº 7: La coordinación interdepartamental para la programación docente y para la eliminación de vacíos y duplicidades; Cuestión nº 8: La coordinación intradepartamental para la programación docente y para la eliminación de vacíos y duplicidades; Cuestión nº 9: La coordinación entre actividades teóricas y prácticas; Cuestión nº 10: La adecuación temporal de la carga de trabajo del estudiante]. Curso 2015/2016 C2: 3.7 sobre 4; C3: 3.7 sobre 4; Cuestión 4: 4 sobre 4; C5: 3.6 sobre 4; C6: 3.6 sobre 4; Curso 2016/2017 (C2: 3.5 sobre 4; C3: 3.5 sobre 4; Cuestión 4: 4 sobre 4; C5: 3.7 sobre 4; C6: 3.6 sobre 4); y Curso 2017/2018: (C6: 3.67 sobre 4; C7: 3.44 sobre 4; C8: 3.89 sobre 4; C9: 3.67 sobre 4; C10: 3.33 sobre 4).

En definitiva, ha sido y es una preocupación siempre presente el logro una adecuada coordinación docente

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- E2\_01\_Acta\_15-06-16
- E2\_02\_Acta\_26-09-16
- E2\_03\_Acta\_13-06-17
- E2\_04\_Acta\_26-09-17
- E2\_05\_Acta\_28-09-18
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_05\_Encuestas profesorado 2015-2016

- Compl\_02\_06\_Encuestas profesorado 2016-2017
- Compl\_02\_07\_Encuestas profesorado 2017-2018
- Compl\_02\_09\_Constancias de egresados
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016

#### 1.4 Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios.

##### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Los criterios de admisión al Máster son públicos y de fácil acceso en las páginas web específica e institucional del Máster. Dichos criterios son (además de los establecidos con carácter general por la normativa vigente) los recogidos en la Memoria del título en los siguientes términos: En el caso particular del Máster presentado, no se requerirán requisitos adicionales de acceso más allá de los comunes enunciados en los párrafos anteriores; esto es, estar en posesión de un título universitario oficial español o dentro del marco de una institución homóloga europea que se encuentre dentro del Espacio de Educación Superior u obtener la pertinente declaración de equivalencia en el caso de que el Título no se ajuste a los dos parámetros anteriores. Ello no obstante, no supone que no existan titulaciones especialmente indicadas para el acceso al presente Máster; este es el caso de las diferentes ramas del Derecho y de las Ciencias Biosanitarias. A pesar de ello, no se excluye ninguna otra titulación, siempre y cuando el candidato/a manifieste interés e inquietud por las cuestiones tratadas en el Máster.

Por tanto, para cursar el Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia no se requieren conocimientos previos específicos. El perfil de ingreso propio de este título es el de una persona que tenga interés en desarrollar en su disciplina u profesión la perspectiva que aporta el Bioderecho.

En cuanto a los resultados que se desprenden de la aplicación de los criterios de admisión, es preciso señalar que el Máster se ha nutrido tanto de estudiantes que estaban en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), como de estudiantes titulados conforme a sistemas educativos ajenos al EEES. En este último caso se ha llevado a cabo, en todos los casos, el procedimiento correspondiente para acreditar que se posee un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que la titulación obtenida faculta, en el país expedidor del título, para el acceso a enseñanzas de posgrado.

En el caso particular de éste Máster, como ya se ha indicado, no se requieren requisitos adicionales de acceso más allá de los comunes; esto es, estar en posesión de un título universitario oficial español o dentro del marco de una institución homóloga europea que se encuentre dentro del Espacio de Educación Superior u obtener la pertinente declaración de equivalencia en el caso de que el Título no se ajuste a los dos parámetros anteriores. Ello no obstante, ciertas titulaciones, que resultan especialmente indicadas para el acceso al presente Máster, han sido las más frecuentes como es el caso de las diferentes ramas del Derecho y de las Ciencias Biosanitarias. Titulaciones como las de Derecho, Medicina, Enfermería y Filosofía son las que han marcado el perfil general de los/las estudiantes, siendo el resto de los accesos de procedencia diversa.

Se ha contado, además en todas las ediciones del Máster, con estudiantes de procedencia extranjera, fundamentalmente franceses de la Universidad de Lille (merced al Doble Título de Máster que este título tiene establecido por convenio con el Máster2 en Cyberspace de la citada universidad) e italianos (a través de las becas del INPS italiano). También de países latinoamericanos como Costa Rica, Chile o México. El interés de estudiantes de procedencia latinoamericana siempre ha sido alto, pero limitado en su efectividad al concentrarse dicha demanda en estudios de carácter no presencial. En todo caso, y por lo que se refiere al alumnado extranjero en general, hay que señalar que se detectaron en su momento ciertos condicionantes de carácter administrativo (a nivel de tramitación) que dificultaban, en ocasiones, el proceso de matrícula y su incorporación en tiempo al Máster. Para solucionar este extremo se programó una publicidad del título en fase temprana y dirigida a estos países con indicación de los trámites, plazos y su extensión temporal aproximada, prestando apoyo directo a los potenciales interesados/as en cursar el título. También se contó con la ayuda de la Oficina de Atención al Estudiante de la Facultad de Derecho.

Por lo que se refiere al proceso de admisión, éste ha cumplido con las directrices marcadas en la normativa de la Universidad de Murcia y con lo establecido en la memoria del presente título. El Centro ha sido el encargado de realizar la admisión a propuesta de la Comisión Académica tras efectuar ésta la valoración del currículo académico y los méritos de especial relevancia o significación. Puntualmente y conforme a los plazos fijados, el Centro ha hecho públicas las listas de admitidos en sus diferentes fases. En el caso específico del presente título no ha llegado a darse el caso de existir mayor número de solicitudes que de plazas ofertadas, por lo que no ha sido preciso aplicar porcentaje alguno. En el curso 2015/2016 este título abrió el proceso de admisión en dos fases (junio y septiembre), formulándose en la primera 13 admisiones (de las que se formalizaron tres matrículas); y en la segunda 22 (con 16 matrículas), para un total de 19 estudiantes matriculados/as. El curso 2016/2017 se abrió el proceso de admisión en las tres fases contempladas ahora por la Universidad de Murcia (marzo, junio y septiembre), formulándose en la primera 5 admisiones (traducidas en dos matrículas); 7 en la segunda (una matrícula); y 11 en la tercera (cinco estudiantes matriculados/as) para un total de 8 matrículas. En el curso 2017/2018, y durante las tres fases, se formularon 6 admisiones en la primera (que no se tradujeron en matrícula alguna); 10 en la segunda (traducidas en 2 matrículas); y 16 en la tercera (convertidas en 10 matrículas), posteriormente se produjo una solicitud de matrícula fuera de plazo, previa instancia dirigida al rectorado, que la Comisión Académica también admitió para un total de 13 estudiantes matriculados/as. En todos los cursos se mantuvo por tanto la matrícula de nuevo ingreso por debajo del número establecido en la memoria. Tal y como se indicaba en el apartado 1.2, estamos en proceso de recuperación tras los años de crisis generalizada de tal forma que, en el presente curso académico, disponemos de 19 estudiantes de nuevo ingreso más dos estudiantes visitantes.

No se ha contado, en las diferentes ediciones del máster consideradas, con la presencia de estudiantes con necesidades educativas especiales, por lo que no ha sido precisa la intervención del Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado ni la realización de adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

Significar, por último, que al inicio del curso académico se atiende individualizadamente al alumnado a fin de conocer en profundidad sus perfiles (formación previa, procedencia, intereses profesionales, ocupación laboral, etc.) y así orientar su elección de línea de investigación para la confección del Trabajo Fin de Máster.

##### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

##### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- E3\_Criterios de admisión
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016

#### 1.5 La aplicación de la normativa de reconocimiento de créditos se realiza de manera adecuada.

##### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El sistema de transferencia y reconocimiento de créditos propuesto por la Universidad de Murcia para las enseñanzas de Máster queda explicitado en el artículo 8 del Reglamento sobre Reconocimiento y Transferencia de Créditos en las Enseñanzas de Grado y Máster conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universidad de Murcia (Aprobado en Consejo de Gobierno de 25 de mayo de 2009 y modificado en Consejo de Gobierno de 22 de octubre de 2010, 28 de julio de 2011, 6 de julio de 2012 y 28 de octubre de 2016). Véase: <https://www.um.es/web/estudios/contenido/normativa/reconocimiento>

Esta normativa establecida por la UMU, junto a lo establecido en la Memoria del presente título, se viene aplicando con normalidad en el Máster.

No se ha detectado problema alguno en los indicadores de rendimiento académico derivados de la aplicación de la normativa citada.

No se ha llevado a cabo reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional, en consonancia con lo establecido en la Memoria del título en la que expresamente se indica que debido al carácter académico-investigador del presente título, la Comisión Académica no reconocerá créditos por experiencia profesional y laboral, ya que las competencias del Máster deben adquirirse académicamente.

En cuanto al reconocimiento de créditos por títulos propios o enseñanzas superiores no universitarias, sólo se ha llevado a cabo en una ocasión (curso 2017/2018) en relación con un título propio de la Universidad de Murcia (I Máster en Derecho Sanitario y Bioética) y dentro del límite establecido por la normativa de la UMU que determina que dicho reconocimiento no supere el 15%. En todo caso ello se ha hecho teniendo en cuenta las competencias adquiridas con los créditos cursados en la titulación de origen y su correspondencia con las competencias de las materias de la titulación de destino.

En relación con el reconocimiento de créditos procedentes de enseñanzas oficiales de Máster, hay que tener en cuenta que el presente título tiene establecido por convenio una doble titulación de máster entre la Universidad de Murcia y la Universidad francesa de Lille. El primer semestre de esta doble titulación se cursa en la Universidad de Lille (Master2 en Droit du Cyberspace) y en segundo en la Universidad de Murcia (Máster en Bioderecho: derecho, ética y ciencia). A tenor de los términos contemplados en el convenio firmado entre ambas universidades, los créditos cursados por los/las estudiantes durante el primer semestre del curso son reconocidos en la UMU y los cursados en el segundo semestre en la UMU los son en la Universidad de Lille para poder completar este itinerario conjunto. Así aparece recogido en la evidencia E4 por lo que respecta a los reconocimientos efectuados en la UMU.

##### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

##### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- E4\_Créditos reconocidos
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016

**Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA. Estándar:** La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad 2.1 Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre sus características, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.

##### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia proporciona una detallada información sobre las características, desarrollo y resultados de su programa formativo. Esta tarea se lleva a cabo fundamentalmente a través de una página web propia: <http://www.master.umucebes.es>. En dicha página (en concreto en las pestaña referida a "Información": <http://master.umucebes.es/informacion/>) hay información específica sobre las razones por las que cursar un máster en bioderecho, la información básica para potenciales estudiantes y el plan de estudios. Asimismo se recogen sus objetivos, metodología, evaluación y recursos disponibles. Diferentes enlaces con un grafismo destacado conducen a una descripción amplia del título, las fórmulas y criterios de acceso y admisión, la normativa académica de la Universidad de Murcia, el sistema de permanencia y reconocimiento de créditos, la atención a la diversidad, las indicaciones para los/as estudiantes con necesidades educativas especiales y la vida universitaria en general. Se incluye también otra información de interés como el catálogo de servicios universitarios, el plan de acción tutorial, la orientación académica y profesional y la representación estudiantil. Se muestra también información de contacto con la coordinación del máster y la composición de la comisión académica. A modo de guía, por lo que se refiere a los contenidos de los Trabajos Fin de Máster (materia de especial relevancia) se incorpora un listado de todos los TFM defendidos en las distintas ediciones del máster.

En esta web específica se dedica una amplia sección (<http://master.umucebes.es/curso-2018-2019/>) al curso en vigor en la que se muestra el plan del curso, modalidad, idioma y lugar de impartición, horarios actualizados, calendario de exámenes, guías docentes por asignatura, seminarios programados e información específica sobre el Trabajo Fin de Máster. Se incorporan también enlaces directos al Aula Virtual (de acceso restringido y en donde se contiene toda la información y materiales propios del curso en ejecución), al portal del servicios de la UMU (SUMA), la biblioteca digital y a la web institucional ubicada en el portal de la Facultad de Derecho. Un apartado de esta sección está destinado a ofrecer información complementaria de interés y novedades destacadas. Cabe la posibilidad de descarga de trípticos informativos del título, tanto en idioma español como en otros idiomas. Todo el profesorado aparece detallado y se mantiene una información actualizada de los principales eventos y noticias referentes al título y a otras actividades de interés para el alumnado. La web incorpora información muy variada sobre aspectos académicos y también lúdicos del Máster, así como otra más general en relación al Bioderecho con enlaces a páginas web de interés y, específicamente, a la del Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud (CEBES) y a la revista electrónica Bioderecho.es (centro y publicación con los que el Máster mantiene unas estrechas relaciones de colaboración).

Mención especial merece la información relativa a los Trabajos Fin de Máster, la cual ocupa un lugar importante a nivel web (propuesta temática, asignación, fechas relevantes, documentación de interés, tribunales, etc.). De su guía docente (accesible por remisión web) se puede extraer toda la información necesaria sobre objetivos, contenidos y procedimientos de evaluación; procedimientos que se rigen por la normativa aprobada al efecto por la Universidad de Murcia (Reglamento por el que se regulan los Trabajos Fin de Grado y Fin de Máster en la Universidad de Murcia, aprobado en Consejo de Gobierno de 30 de abril de 2015 y modificado en Consejos de Gobierno de 22 de febrero de 2016 y de 28 de septiembre de 2018 [<https://sede.um.es/sede/normativa/reglamento-por-el-que-se-regulan-los-trabajos-fin-de-grado-y-de-fin-de-maester-2015/pdf/10339.pdf>]) y por la Facultad de Derecho (Normativa por la que se regulan los Trabajos Fin de Máster de la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia, texto aprobado por Junta de Facultad de 22 de febrero de 2017 [[https://www.um.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=0ae39fb0-5597-4ec4-8fd1-d59e51b4e91c&groupId=652345](https://www.um.es/c/document_library/get_file?uuid=0ae39fb0-5597-4ec4-8fd1-d59e51b4e91c&groupId=652345)]). Todo ello permite obtener la información necesaria, incluyendo la relativa al sistema de evaluación, la cual se refiere tanto a aspectos formales como de contenido, así como de procedimiento (formato, estructura, informes, defensa, calificaciones, etc.) y también se ofrecen las directrices para la elaboración, presentación y defensa de los Trabajos Fin de Máster. Además, como antes se ha indicado y con el fin de ofrecer los resultados relacionados con esta actividad formativa, se incluye (para la consulta del alumnado) una relación histórica de todos los Trabajos Fin de Máster defendidos, al objeto de servir de guía temática (ideas en torno al tipo de trabajo e investigaciones a realizar) al alumnado potencial o del año en curso. Cabe señalar que la Universidad de Murcia dispone de una aplicación específica de acceso restringido denominada Gestión TF (<https://tf.um.es/>) de gran utilidad para el coordinador, el profesorado y el alumnado. A través de ella se gestiona toda la actividad que generan de los Trabajos Fin de Máster (oferta de líneas, asignación de líneas, presentación del trabajo por estudiantes, informes de tutores, constitución de tribunal, etc.).

En la sección de la web dedicada a la calidad (<http://master.umucebes.es/calidad/>) se puede encontrar toda la información referida a la documentación del título: ficha de la titulación en el Registro de Universidades, enlaces al BOE en relación con el carácter oficial del título y el plan de estudios, memoria verificada y modificada del título, informes ANECA de verificación, seguimiento, modificación, autoevaluación y renovación de la acreditación, así como resúmenes de los informes de resultados académicos de todas las ediciones del máster, informes de la comisión de garantía de calidad, enlace a Unidad para la calidad (UNICA) y otra información de interés. De forma gráfica y fácil visualización se incluyen unas barras dinámicas en las que se muestra, porcentualmente y por cursos académicos, el grado de satisfacción global de alumnado con el profesorado y con el Máster en general.

Esta web específica incorpora, además, toda la información relativa al Doble Título de Máster Hispano-Francés establecido por convenio entre la UMU y la Universidad de Lille (<http://master.umucebes.es/completo-titulo-de-maester-hispano-frances/>) (Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia por la Universidad de Murcia y Máster 2 en Droit du cyberspace por la Universidad de Lille), enfocada a ser una doble guía del alumnado que cursa esta doble titulación hispano-francesa. En ella se describen las cuestiones de carácter especial referidas a esta doble titulación con remisiones, en su caso, a lo establecido con carácter general para el Máster en Bioderecho. En concreto, se describen los estudios, la forma de acceso, el plan de estudios, la información específica ubicada en la web de la Universidad de Lille, el sistema de becas y la coordinación del doble diploma. Asimismo se cuenta con información relativa al curso académico en desarrollo.

Además de la web propia, el Máster dispone de una web institucional dependiente de la web de la Facultad de Derecho de la Universidad de Murcia: <http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho>. En esta página institucional se resume la guía de la titulación con información completa sobre el coordinador, las razones básicas que pueden incentivar a cursar el Máster, los criterios y perfiles de acceso, la descripción del título y la documentación oficial del mismo. Se ofrece también información exhaustiva sobre la orientación del Máster, su plan de estudios y el sistema de garantía de calidad. También se ofrece información de carácter general (con numerosos enlaces) sobre la política de movilidad, permanencia y reconocimiento de créditos de la Universidad de Murcia. Es una web básica en la visibilidad institucional del título que ofrece información oficial sobre la totalidad de cuestiones que afectan a los estudios de Máster en general y al Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia y al Doble Título de Máster Hispano-Francés en particular.

También constituye una de las informaciones básicas del título la referida a las Guías Docentes. En este sentido, el Aula Virtual cuenta con una sección específica en la que el profesorado confecciona la guía, es validada por el Coordinador y se pone a disposición del alumnado de forma inmediata. Esta información también se traslada a las webs propia e institucional, al objeto de que la información esté disponible, tanto mediante acceso restringido para el alumno matriculado, como en abierto.

Tanto la página web específica del título como la institucional son de fácil acceso, ya que se puede acceder a ellas desde diferentes enlaces (página principal de la web de la Universidad en su apartado "estudios"; web de la Facultad de Derecho (para el caso de la específica), web del Vicerrectorado de Estudios o la del Campus de Excelencia Mare Nostrum 37/38, ya que el Máster en Bioderecho se encuentra incluido en el catálogo de Máster INPS que, desde el Campus Mare Nostrum 37/38, se ofertan a estudiantes procedentes de Italia y adscritos al Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (INPS) [[https://www.campusmarenostrum.es/web/cmn/docencia/masteres-cmn?p\\_id=101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe&p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_delta=5&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_advancedSearch=false&\\_101\\_INSTANCE](https://www.campusmarenostrum.es/web/cmn/docencia/masteres-cmn?p_id=101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe&p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_delta=5&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_advancedSearch=false&_101_INSTANCE)]).

A la web específica también se accede desde otros enlaces externos a la Universidad, merced a la política de visualización que se ha venido desarrollando para insertar información del título en otras instancias (este es el caso, por ejemplo, de la web del CEBES [<http://umucebes.es/>]; o la web de la Universidad francesa de Lille [[http://droit.univ-lille2.fr/index.php?id=943&\\_rhnqxyidsbmmmb](http://droit.univ-lille2.fr/index.php?id=943&_rhnqxyidsbmmmb)]; etc.).

De forma periódica se actualizan los contenidos de mayor relevancia para el título, siguiendo las directrices del Sistema de Garantía de Calidad del Centro que, en este sentido, aboga por la actualización, la información y la transparencia.

Por último, hay que poner de relieve que, desde la página web de la Facultad de Derecho (<http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho>), también se puede acceder a toda la documentación del título, estando de este modo y con facilidad a disposición de cualquier interesado/a. Desde la dirección web <https://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho/documentacion> se puede consultar: el informe de verificación del título del año 2010; el informe de seguimiento del año 2012; el análisis de la Comisión de Calidad del Informe de Seguimiento del año 2012; el informe de modificación del año 2015; el informe de autoevaluación del año 2015; el informe de renovación de la acreditación del año 2016; y la resolución de renovación de la acreditación del año 2016. También se accede a información externa: B.O.E.; Plan de Estudios B.O.E.; y Ficha de la titulación en el Registro de Universidades.

Cabe señalar con carácter general y respecto de la información remitida a colectivos potencialmente interesados en este título, que se viene llevando a cabo en los últimos años una difusión de la misma en sectores que se han identificado como especialmente indicados para acoger posibles candidatos al cursar el presente Máster. El sector de la enfermería muestra una clara inclinación a estos estudios, así como las ciencias sociosanitarias en general (los profesionales de la medicina también, aunque en un menor grado); los servicios jurídicos de los Centros Hospitalarios también son un sector que muestra su interés, así como los especialistas de diferentes ramas pertenecientes a Comités de Ética Asistencial y a Comités de Ética en la Investigación; y dentro del ejercicio libre de la profesión de la abogacía, muestran también su interés los abogados especialistas en derecho sanitario y los dedicados al ámbito de la protección de datos, fundamentalmente en el campo de los datos de salud; por último el sector de la ética aplicada (tanto a nivel de enseñanza media como superior) también es un colectivo interesado desde la óptica de su labor docente. Con independencia de que la difusión y publicidad de este título se orienta a cualquier disciplina, se ha intensificado la destinada a los colectivos indicados mediante listas de correo específicas por sectores, publicidad en papel en centros hospitalarios, colegios profesionales y comités de ética, así como en los medios de difusión de los que dispone la Universidad y la radiodifusión a través del programa específico que, en materia de bioderecho, dispone el CEBES en la emisora regional Onda Regional de Murcia.

Por último y sobre la base de las encuestas de satisfacción globales y las disponibles de egresados/as, se ha analizado la eficacia de la difusión dada al título y el conocimiento que se tiene de sus características generales a nivel de información pública. En las encuestas globales (Cursos 2015/2016 y 2016/2017) la información está extraída de las preguntas nº1 (la información disponible del plan de estudios en la web) y nº2 (la facilidad de acceso a la información sobre horarios, aulas, calendario de exámenes, etc.); en las encuestas a estudiantes del Curso 2017/2018, la información se extrae de la pregunta nº22 (la información publicada en la web del Título tanto por su contenido como por su accesibilidad); en las encuestas a egresados del Curso 2017/2018, la información se extrae de la pregunta nº2 (la información publicada en la web de la Titulación). Haciendo la ponderación sobre una puntuación de 1 (nada satisfactorio/a) a 4 (muy satisfactorio/a), la puntuación que se obtiene es de 3.2 para el curso 2015/2016; 4.0 para el curso 2016/2017; y 3.7 para el curso 2017/2018 (estudiantes) y 3.4 (egresados). Los resultados muestran una tendencia al situarse en índices elevados, lo que es demostrativo de la satisfacción de los colectivos encuestados en relación con la información vertida en la web.

En el informe final de evaluación para la renovación de la acreditación de 2016, se hacía referencia a que, a tenor de los compromisos establecidos por la universidad en su Plan de Mejoras, sería objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título la oferta de toda la información necesaria para la toma de decisiones de los futuros estudiantes del título con anterioridad a su matriculación. Merced a todas las mejoras introducidas en la información vía web (tanto en la específica como en la institucional), se ha procurado cumplir con esta directriz al máximo y los resultados de las encuestas parecen avalar esta afirmación. Evidentemente se ha mejorado sustancialmente la información del Título respecto del periodo anterior y ello se ha hecho tanto a nivel web, como mediante la difusión por listas de correo, publicidad en papel y a través de los medios de difusión.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE VALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Página web institucional del título: <http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho>
- Página web propia del título: <http://www.master.umucebes.es>
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018

#### 2.2 Los estudiantes matriculados en el título, tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Tal y como se ha indicado en el apartado anterior, la información de que disponen los/las estudiantes a nivel web es exhaustiva. En la web específica del Título está toda la información relativa a los horarios en los que se imparten las asignaturas, las aulas, el calendario de exámenes, y cuanta información requiere el alumnado para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios. En la web también se tiene acceso en tiempo y forma (es decir, antes del inicio del curso académico y teniendo en cuenta que este extremo es de obligado cumplimiento a través de la plataforma virtual en los plazos establecidos por la universidad) a las guías docentes del título incluida la del Trabajo Fin de Máster y toda la información precisa de éste. El contenido de las guías docentes incluye todas las cuestiones necesarias para el desarrollo correcto de la asignatura (viene establecido, por lo demás, con carácter general para todas las guías docentes de la UMU al objeto de incorporar los elementos clave que han de incorporar) y en ellas se reflejan cuestiones como la descripción de cada asignatura (competencias/resultados de aprendizaje pretendidos, bibliografía, temario, etc.), las actividades formativas y los sistemas de evaluación. Tanto en la web específica, como en la institucional del Título como en la propia Aula Virtual, las guías docentes están a disposición del alumnado con carácter previo al inicio del curso académico. En la web específica se dispone, además, de las guías docentes del curso precedente.

Como ya se ha señalado, la Universidad de Murcia cuenta con un campus virtual: <http://www.um.es/web/universidad/campus-virtual/> estructurado en dos plataformas diferentes: Portal SUMA y Aula Virtual. Se trata de plataformas de acceso restringido a las que el/la estudiante accede mediante su correo de la Universidad de Murcia y su clave personal.

En el Portal SUMA (<https://suma.um.es/web/suma/>) los/las estudiantes tienen acceso personalizado a los servicios de la Universidad de Murcia de acuerdo a su expediente y asignaturas matriculadas, así como control y conocimiento continuo de sus resultados de aprendizaje. En el Aula Virtual, que entró en funcionamiento el curso 2012/2013, se estructura toda una plataforma virtual a través de la que se proporcionan herramientas que facilitan la docencia tanto presencial como virtual (<https://aulavirtual.um.es/portal/>). Esta herramienta lleva consigo el establecimiento de nuevas formas de trabajo y organización, así como la realización de actividades con mayor rapidez y calidad. En el Aula Virtual los/las usuarios/as acceden con roles de entrada de distinto tipo (docente, estudiante, coordinador/a, etc.) y, para cada una de las asignaturas en las que el/la usuario/a está implicado/a, se dispone de un sitio en el que contactan los/las usuarios/as de distintos roles. En cada sitio aparece un paquete básico de herramientas (anuncios, mensajería interna, repositorio de materiales, exámenes, tareas, chat, wiki, foros, etc.). Con esta plataforma, se ponen en contacto de forma ágil profesorado y alumnado, mediante mensajes, difusión de anuncios generales, distribución de documentación, resultados de las pruebas, etc. Estas múltiples opciones, facilitan la conexión del alumnado con sus compañeros/as y docentes pero también, un seguimiento diario de las distintas asignaturas, los recursos y materiales que necesitan para sus clases, la entrega de trabajos, tareas y demás funciones útiles para que el alumnado, una vez matriculado, cuente con información oportuna y relevante siempre que lo necesite. El Aula Virtual ofrece multitud de posibilidades como acceder a recursos, anuncios, calificaciones, mensajes privados, chats, foros, videoconferencias, etc., lo que facilita el contacto directo entre el alumnado y todo el profesorado que imparte las distintas asignaturas, así como con la Coordinación del Máster. Esta circunstancia hace que se pueda tener una comunicación directa y rápida, facilitando en gran medida el normal desarrollo de la actividad docente. Precisamente por este medio se les da una información actualizada y completa de las Guías docentes que incluyen toda la información necesaria para cursar las asignaturas, adecuar las tareas a las necesidades del curso y mantener al día los contenidos. La aprobación y publicación de estas guías sigue el proceso habitual de las asignaturas de la UMU.

Específicamente, y por el hecho de formar parte este título del ya referido Doble Título de Máster con la Universidad francesa de Lille, también existe una información propia en la referida web específica del Máster (<http://master.umucebes.es/doble-titulo-de-master-hispano-frances/>; así como en la página web de la Universidad de Lille (<http://droit.univ-lille2.fr/index.php?i=943&l=rhnqxyidsbmbb>) y ([http://mastersdroit.univ-lille2.fr/fileadmin/user\\_upload/Maquettes/Droit\\_du\\_numerique/327-MASTER\\_DU\\_CYBERESPACE\\_\\_TECHNOLOGIE\\_ET\\_INNOVATIONS\\_NUMERIQUE\\_2A-07\\_06\\_2016-17\\_57pdf.pdf](http://mastersdroit.univ-lille2.fr/fileadmin/user_upload/Maquettes/Droit_du_numerique/327-MASTER_DU_CYBERESPACE__TECHNOLOGIE_ET_INNOVATIONS_NUMERIQUE_2A-07_06_2016-17_57pdf.pdf))

Finalmente, y por lo que se refiere al grado de satisfacción de estudiantes y egresados sobre la disponibilidad de las guías docentes y otros recursos de aprendizaje, en las encuestas de satisfacción globales y las disponibles de egresados/as, se encuentran datos en torno a esta cuestión que reflejan un alto grado de satisfacción en ambos colectivos.

En las encuestas globales (Cursos 2015/2016 y 2016/2017) la información podemos extraerla de las preguntas nº2 (la facilidad de acceso a la información sobre horarios, aulas, calendario de exámenes, etc. -en donde podemos incluir las Guías Docentes-) y nº3 (la utilidad de la información incluida en las Guías Docentes); en las encuestas a estudiantes del Curso 2017/2018, la información puede extraerse de la pregunta nº2 (la disponibilidad de las Guías Docentes y su coherencia con el Plan de Estudios) y nº10 (el desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en las guías docentes); en las encuestas a egresados del Curso 2017/2018, la información puede extraerse de la pregunta nº7 (la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades y actitudes -competencias- propuestos en las guías docentes). Haciendo la ponderación sobre una puntuación de 1 (nada satisfecho/a) a 4 (muy satisfecho/a), la puntuación que se obtiene en las respuestas de los/las estudiantes es de 3.15 (curso 2015/2016), 4.00 (curso 2016/2017) y 3.67 (curso 2017/2018) en relación a la disponibilidad de las guías docentes y de 3.15 (curso 2015/2016), 3.85 (curso 2016/2017) y 3.50 (curso 2017/2018) sobre la utilidad de la información en ellas contenida. En el curso 2017/2018, los egresados dan una puntuación de 4.67 sobre 5 en cuanto a los conocimientos, habilidades y actitudes que se desarrollan en las guías docentes. Los resultados muestran una elevada satisfacción de los colectivos encuestados en relación con las guías docentes. Ello no significa que no se realicen las mejoras que se consideran oportunas en las guías docentes en cada curso académico, el profesorado o responsable de cada asignatura así lo hace en función de las necesidades y a tenor de las variables que se presentan en temáticas sujetas a continua evolución.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Página web institucional del título: <http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/masteres/bioderecho>
- Página web propia del título: <http://www.master.umucebes.es>
- Aula Virtual: <https://aulavirtual.um.es/portal>
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_03\_Guías docentes
- Tabla1\_Relación profesorado asignaturas
- E13\_Plataforma tecnológica

**Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC). Estándar: En este criterio se analiza si la institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegure, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación. 3.1 La información obtenida a través de los diferentes procedimientos para la revisión y mejora del título, es analizada y fruto de este análisis se establecen, en su caso, las acciones de mejora oportunas.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Facultad de Derecho cuenta con un Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC), cuyo diseño fue evaluado positivamente por la ANECA (23 de noviembre de 2010), predicándose su alcance de todas las titulaciones oficiales de las que el Centro es responsable, entre las que se encuentra la del Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia de la Universidad de Murcia. Recientemente (enero de 2019) la Comisión de Aseguramiento de la Calidad ha aprobado el nuevo Manual de Calidad que puede descargarse en este enlace: <https://www.um.es/web/derecho/contenido/calidad/documentos/manual>

La Comisión Académica del Máster, aborda en sus reuniones temáticas propias de los sistemas de aseguramiento de la calidad, tales como análisis de resultados, adecuación de la carga crediticia de algunas asignaturas al trabajo real necesitado por el proceso de aprendizaje, cuestiones de coordinación horizontal y vertical o planes de mejora, prestando siempre especial atención a la opinión de los principales grupos de interés (alumnos, profesores, PAS, egresados y empleadores). Dichos informes se remiten a la comisión de calidad de la Facultad de Derecho, de la que depende esta titulación, para su valoración final.

Anualmente, la Unidad para la Calidad (UC) remite al Centro la información contemplada en los procedimientos del SAIC, especialmente los resultados del aprendizaje del alumnado de la titulación concernida. Estos resultados son analizados dentro de un proceso de reflexión continua, por la Comisión Académica del Máster, primero, elevándose sus conclusiones a la Comisión de Aseguramiento de la Calidad (CAC) del Centro, después, donde son tratados de forma global junto con las correspondientes del resto de titulaciones oficiales del Centro, de cara a la posible adopción de soluciones institucionales globales o, en su caso, particularizadas para los estudios de referencia. Finalmente, el análisis, las conclusiones alcanzadas y, en su caso, las posibles acciones de mejora sugeridas en la CAC sobre dichos resultados son elevadas a la Junta de Facultad, la cual, a través de su correspondiente tratamiento como punto del orden del día de la sesión relativa, ratifica o enriquece lo acordado en la CAC, transmitiendo finalmente dicho acuerdo a la Comisión de Calidad del Claustro de la Universidad de Murcia, para el oportuno análisis institucional de conjunto en su seno y en el del órgano de gobierno principal de la misma. La evolución que experimentan dichas medidas de mejora se examina y supervisa a través de los mecanismos previstos en el propio Sistema de Aseguramiento de la Calidad y, especialmente, a través de los sistemas de detección de los niveles de satisfacción de los grupos de interés relacionados, así como a través de las labores de seguimiento realizadas por los órganos implicados (Comisión Académica y Comisión de Aseguramiento de la Calidad del Centro, principalmente).

La recogida continua de los niveles de satisfacción de los grupos de interés permite una adecuada evaluación de los resultados y permite detectar problemas y fundamentar la toma de decisiones que promuevan la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje que se sigue en el Centro y en la titulación concernida. En el caso de este Máster, la Comisión Académica del mismo cuenta con un sistema de recogida de satisfacción de los grupos de interés del título a través de reuniones/entrevistas con los mismos y encuestas cuyos resultados son debatidos en el seno de la misma y elevados a la CAC.

En cuanto a los mecanismos de apoyo y orientación del estudiante, la Facultad cuenta con un Plan de Acción Tutorial que diseña actuaciones orientadas tanto a la promoción del éxito académico como a la empleabilidad de los estudiantes del Máster, prestando una atención continua a las inquietudes, dudas y cuestiones planteadas por el alumnado.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- E5\_Procedimientos y registros del Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad en relación a los siguientes aspectos del título: Diseño, revisión y mejora de sus objetivos y de sus competencias, Calidad de la Enseñanza y la Docencia, Gestión y tratamiento de las reclamaciones de los estudiantes, Mecanismos de apoyo y orientación al estudiante y Recogida y Análisis de los resultados e indicadores de rendimiento y de satisfacción de los diferentes colectivos del título. (Periodo considerado-título).
- Compl\_04\_Documentos que reflejen si el SAIC implementado se revisa o audita periódicamente para analizar su adecuación para el análisis del título y, si procede, se propone un plan de mejora para optimizarlo.

**Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO. Estándar: El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes. 4.1 El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a las características y número de estudiantes del título.**

**VALORACIÓN DESCRIPTIVA:**

En primer lugar, cabe poner de relieve que existe una total correspondencia entre el número y perfil del personal académico respecto a lo establecido en la memoria. Ello permite que el personal académico vinculado al título pueda abordar las diferentes materias programadas en el mismo con calidad y rigor. La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es, además, absolutamente adecuada a la naturaleza de las diferentes asignaturas impartidas. La experiencia profesional y el perfil académico e investigador del personal académico se adecua a las competencias definidas en el plan de estudios y al nivel avanzado propio de estas enseñanzas; siendo, por otro lado, su formación y actualización pedagógica totalmente adecuada en relación a las competencias establecidas para este título. De este modo, la distribución del personal académico entre las diferentes materias del título es la pertinente atendiendo a su perfil académico y experiencia docente e investigadora. Pese a no tratarse de un máster semipresencial, el profesorado utiliza asiduamente las plataformas virtuales disponibles, mostrando una alta competencia y formación al utilizarlas como apoyo a la docencia.

El Máster dispone de un numeroso claustro de profesorado. Tanto el perfil docente e investigador como las específicas líneas de investigación del núcleo básico del profesorado del Máster se adecuan a las necesidades formativas que exigen la correcta impartición de estas enseñanzas. En cuanto al perfil docente, un importante número de componentes de su profesorado supera los veinte años de docencia y la media porcentual se sitúa en similares guarismos. La práctica totalidad del profesorado tiene dedicación a tiempo completo, lo que permite asumir el desarrollo de las funciones y atención al estudiante derivadas de su participación en el Máster. El alumnado recibe una atención personalizada; además del horario de tutoría presencial y del correo electrónico, el profesorado dispone del Aula Virtual, una herramienta adicional y útil que hace posible el tener tutorías electrónicas que facilitan mucho el contacto entre profesorado y estudiantes. El profesorado cuenta, con carácter general, con una gran experiencia docente y una importante capacidad investigadora que garantiza una buena calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje y por tanto unos buenos resultados en formación.

La elevada cualificación académica del profesorado que imparte docencia en el Máster se evidencia con los datos de la Tabla3. En el curso 2017/18 el 87% son doctores y acumulan un total de 36 sexenios de investigación. Todos/as poseen una elevada experiencia docente, ya que durante dicho curso acumulan un total de 77 quinquenios docentes. El 27% del profesorado tiene la categoría de Catedrático/a de Universidad; un 34,6% la de Profesor/a Titular; el 11,5% son Contratados doctores; un 3,8% Ayudantes doctores; y un 23% Profesores asociados. Si se analiza la evolución de estos datos desde el curso 2015/2016 se puede observar que se ha incrementado el número de Catedráticos (con el correspondiente disminución de Profesores Titulares), se mantiene estable el número de Contratados y Ayudantes doctores, y se ha incrementado el número de Profesores Asociados al objeto de dar cabida a la experiencia profesional que éstos aportan. Por último, cabe señalar que el total del profesorado adscrito al Máster es de 26 docentes (curso 2017/2018) respecto a los 21 existentes en el curso 2015/2016.

Por otra parte, también se cuenta con especialistas en la materia propia del Máster procedentes de organismos públicos y privados y con profesorado de otras universidades extranjeras de reconocido prestigio en docencia e investigación en la materia. Su participación se materializa a través de su intervención en seminarios específicos y colaboraciones en sesiones docentes. Asimismo, y dado que este Máster forma parte del Doble Título de Máster con la Universidad francesa de Lille, se cuenta con un número apropiado de tutores externos, con un alto grado de preparación, que aceptan en sus instituciones y organizaciones a los/las estudiantes procedentes del Doble Título que, en su vertiente francesa, exige la realización de prácticas externas.

La necesaria configuración interdisciplinar de las enseñanzas exige el concurso de Áreas de Conocimiento procedentes de diferentes campos de la ciencia, aunque el núcleo fundamental tiene su origen dentro del ámbito de las ciencias jurídicas. En todo caso participa profesorado del ámbito jurídico, médico, veterinario, biológico, filosófico y ético. El carácter interdisciplinar e interfacultativo de este Máster queda reflejado en los 5 Centros (Facultades), 11 Departamentos Universitarios y 13 Áreas de Conocimiento que participan. El núcleo jurídico (dada su relevancia) da cabida a todas las ramas directamente afectadas por el contenido biojurídico. Por lo que se refiere a las líneas de investigación del profesorado éstas mantienen sintonía con el contenido de título que se propone, sin que puedan considerarse las únicas que desarrolla el profesorado relacionado, sino las que directamente inciden en las materias que aquí son objeto de estudio. Ello también permite que la tutorización de los Trabajos Fin de Máster cuenten con un personal docente con perfil adecuado y acreditada experiencia investigadora. Tanto la producción científica como los proyectos en los que participa el profesorado son de entidad cuantitativa y cualitativa.

Todo ello pone de relieve el cumplimiento de lo establecido en la memoria del título. La cualificación y calidad investigadora no deja de reflejarse en los grupos de investigación, que siguen manteniendo una intensa actividad y producción científica. Cabe señalar, además, que desde hace ya varios años, se cuenta con un nuevo grupo de investigación cuya denominación coincide con la propia de este Máster: Grupo de Investigación en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia (E076-03).

[https://curie.um.es/curie/catalogo-ficha.du?seof\\_codigo=1&perf\\_codigo=10&cods=E076\\*03](https://curie.um.es/curie/catalogo-ficha.du?seof_codigo=1&perf_codigo=10&cods=E076*03)

Desde la Unidad de Innovación de la Universidad de Murcia (<http://www.um.es/innovacion/>) se promueven iniciativas para la participación del profesorado en proyectos de innovación educativa que se canalizan, fundamentalmente, a través de resoluciones rectorales de convocatorias públicas. Además, la Universidad de Murcia tiene un Centro de Formación y Desarrollo Profesional (<http://www.um.es/web/centrodeformacion/>) que anualmente realiza todas aquellas actividades formativas y de actualización de conocimientos que el profesorado necesita para el desarrollo de su actividad docente e investigadora. A través del Plan de Formación Permanente del Profesorado, se incentiva la actualización y adaptación de las metodologías y capacidades docentes. Los profesores del Máster han participado, entre otras, en experiencias de innovación educativa y acciones de formación permanente en medios audiovisuales, enseñanza en la red, metodologías de enseñanza participativas, seminarios interdisciplinarios, aulas virtuales, TIC, producción de material digital, etc. Todo ello puede verse en la evidencia E9 sobre innovación educativa y en las derivadas (E9\_01\_02\_03\_04) sobre formación permanente. Por otra parte, el profesorado adscrito a la Facultad de Derecho cuenta con un Plan de Apoyo a la Docencia, en el marco del cual se realizan distintas actividades que pretenden redundar en el proceso de perfeccionamiento y actualización continua de las capacidades docentes de su Personal Docente e Investigador (<http://www.um.es/web/derecho/contenido/estudios/innovacion-educativa>). Por último, el profesorado del Máster tiene a su disposición los diversos programas de movilidad ofrecidos por la Universidad de Murcia, fomentándose de forma continua desde la institución la participación de sus docentes en los mismos, aunque se ha de reconocer que el incremento de las labores docentes de la Universidad de origen (UMU) y el compromiso científico constante del profesorado del Máster no siempre favorecen la exploración de todas las posibilidades ofrecidas en esta Área. Mayor información sobre los programas de movilidad puede ser consultada en las páginas:

<http://www.um.es/internacionales/> y <http://www.um.es/web/derecho/contenido/movilidad>. En definitiva, la formación y actualización pedagógica del personal académico tiene en todo momento a satisfacer el cumplimiento de las competencias establecidas para el título. A nivel de satisfacción de la plantilla académica con las oportunidades de actualización docente implementadas por el centro y con las facilidades con que cuenta para su actualización en su ámbito académico e investigador, las encuestas de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 indican un grado de satisfacción alto. A la pregunta de si la oferta de actividades de actualización y mejora docente que realiza la Facultad o el Centro de Formación y Desarrollo Profesional es satisfactoria (cuestión 8, evidencias Compl\_02\_05 y Compl\_02\_06) el Índice es de 2.8 sobre 4 (2015/2016) y de 3 sobre 4 (2016/2017). Y a la pregunta de si las actividades de innovación y actualización docente en las que haya participado le parecen adecuadas (cuestión 9, evidencias Compl\_02\_05 y Compl\_02\_06) el índice es de 3 sobre 4 (2015/2016) y 3.2 sobre 4 (2016/2017). En el último curso académico (2017/2018) indican que el grado de satisfacción sigue siendo elevado. A la pregunta de si la oferta de actividades de actualización y mejora docente que realiza la Facultad o el Centro de Formación y Desarrollo Profesional es satisfactoria (cuestión AM13, evidencia Compl\_02\_07), el índice positivo se eleva 3.33 sobre 4. Y a la pregunta de si las actividades de innovación y actualización docente en las que haya participado le parecen adecuadas (cuestión AM14, evidencia Compl\_02\_07), el índice positivo alcanza el 3.44 sobre 4. Es decir, estamos ante índices de muy significativo carácter positivo.

En cuanto a la contratación de nuevo profesorado, la Memoria no contempla ningún compromiso específico al respecto; así como tampoco se incluyen recomendaciones en este sentido en el informe de renovación del título. Lo cierto es que la evolución del profesorado de la Universidad de Murcia en particular, y de la universidad española en general, muestra que el coeficiente de reposición aplicado estos años ha generado que se reduzca el porcentaje de profesores funcionarios y aumente el porcentaje de profesores contratados, como ha sido el caso de los Profesores Ayudantes Doctores y los Profesores Asociados. En todo caso, hay que poner de relieve que la evolución del profesorado del Máster desde el curso 2015/16 al 2017/18 no ha seguido estas pautas generales. Pese a la difícil situación generalizada en que se encuentra el acceso a la carrera docente y las dificultades existentes para lograr una dotación de personal docente debidamente formado, el Máster mantiene los índices de profesorado funcionario que acredita una adecuada competencia formativa. Ello ha contribuido a que no se produzca merma alguna en la calidad docente, cumpliéndose con todos los compromisos adquiridos en la memoria; lo que es, por otra parte, destacable en un escenario tan adverso en cuanto a limitación de personal como el que sufren actualmente las universidades españolas.

En el informe final de evaluación para la renovación de la acreditación de 2016, se hacía referencia a que, a tenor de los compromisos establecidos por la universidad en su Plan de Mejoras, sería objeto de especial atención durante las siguientes fases de seguimiento y renovación de la acreditación del título la generación de mecanismos que permitan obtener evidencias del análisis de la mejora de la docencia por parte del profesorado. El hecho de que, tanto en los proyectos de innovación educativa como en los planes de formación permanente, un número significativo de docentes de este título haya participado en ellos, es demostrativo de su implicación en la mejora de la docencia; implicación que, evidentemente, repercute en que ésta adquiera una mayor calidad. En todo caso, y por lo que se refiere a la mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado, hay que significar que esta tarea se inserta en la actividad propia que debe desarrollar toda persona perteneciente al cuerpo de profesorado universitario, siendo función de la titulación (como así se hace) incentivar su realización. De lo que no cabe la menor duda es de que la calidad del profesorado que imparte docencia en el título queda contrastada por sus currículum, como puede verse en las evidencias correspondientes (Tabla1\_Anexo\_CV y Compl\_05\_Grupos Inves y producción científica profesorado). A ello hay que añadir los resultados de las encuestas de satisfacción del alumnado y egresados con el profesorado. Por lo que se refiere al alumnado, el curso 2015/2016 muestra un grado de satisfacción ya elevado (3.4 sobre 4 a la respuesta de la pregunta número 25 de la encuesta sobre el grado de satisfacción con el profesorado); este índice se eleva durante el curso 2016/2017 a 3.85 sobre 4, estabilizándose en el curso 2017/2018 en 3.67 sobre 4. Conforme a los cálculos incorporados a la Tabla4, esto supone que el grado de satisfacción global de los estudiantes con el profesorado es del 85% (curso 2015/2016), 96.25% (curso 2016/2017) y 91.75% (curso 2017/2018). Como se puede comprobar índices muy elevados y que muestran una tendencia a situarse y mantenerse por encima del 90%. Las encuestas a egresados/as no son de fácil obtención; es factible localizar a aquellos/as estudiantes que continúan manteniendo un vínculo con el Máster o el CEBES dado su especial interés por la temática, pero el resto es de difícil seguimiento, entre otras cosas porque el medio de comunicación habitual (correo electrónico) se pierde al dejar de ser estudiantes de la UMU. A pesar de todo se disponen de datos sobre su satisfacción (tanto con el Máster en general como con el profesorado); datos que, en ocasiones se ven reflejados documentalmente, pero que en otras se quedan a nivel de intercambio verbal con el coordinador del Título o con el profesorado. Son numerosas las opiniones de egresados/as que expresan su alta satisfacción con el Título y con el profesorado, pero se quedan en esa comunicación personal que no se traduce en evidencia escrita. Si que se dispone de evidencias concretas de algunos/as egresados/as de carácter general a través de las constancias remitidas por este colectivo expresando su satisfacción por los estudios cursados (Compl\_02\_09\_Constancias de egresados); en ellas se muestra su valoración positiva respecto del Título de forma notable. Y también se dispone de la encuesta correspondiente al curso 2017/2018, en la que las actividades formativas son valoradas con un 4.33 sobre 5, la adquisición de conocimientos con un 4.67 sobre 5 y la satisfacción general con un 4.67 sobre 5. Conforme a los cálculos incorporados a la Tabla4, esto supone que el grado de satisfacción global de los/as egresados/as con el Título en dicho curso académico es del 93.4%.

Todo lo anterior pone de relieve el alto nivel de cualificación, experiencia y calidad del profesorado, tal y como requiere un título como el presente.

**VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:**

• A

**LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE VALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:**

- Tabla1\_Relación profesorado asignaturas
- Tabla1\_Anexo\_CV
- Tabla3\_Datos globales profesorado
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_05\_Encuestas profesorado 2015-2016
- Compl\_02\_06\_Encuestas profesorado 2016-2017
- Compl\_02\_07\_Encuestas profesorado 2017-2018

- Compl\_02\_08\_Encuestas empleadores 2017-2018
- Compl\_02\_09\_Constancias de egresados
- E9\_Innovación Educativa Bioderecho
- E9\_01\_2017\_Formación Permanente
- E9\_02\_2016\_Formación Permanente
- E9\_03\_2015\_Formación Permanente
- E9\_04\_2014\_Formación Permanente
- Compl\_05\_Grupos Inves y producción científica profesorado

**Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS. Estándar: El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos. 5.1 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y soporta adecuadamente la actividad docente del personal académico vinculado al título.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El Máster cuenta con el apoyo del Personal de Administración y Servicios (PAS) de la UMU y, especialmente, de la Facultad de Derecho (centro en el que se imparte el título), que atiende las labores administrativas, de gestión del título y de apoyo a la docencia que exige el desarrollo del Máster. Este apoyo es adecuado para la correcta impartición del título y se concreta en los servicios elementales que utilizan estudiantes y profesorado: Conserjerías, Secretaría del Centro, Bibliotecas, Técnicos del Servicio de Informática, etc. Por razones evidentes de optimización de recursos, gran parte del personal de apoyo es compartido con otras titulaciones que se imparten en el Centro, sin que ello merme su suficiencia y capacidad (tanto en número como cualificación) para atender adecuadamente la actividad derivada del Máster.

Además, el Máster cuenta con la colaboración de una administrativa de los servicios de la Universidad de Murcia adscrita al Departamento de Fundamentos del Orden Jurídico y Constitucional que se encarga de los aspectos administrativos/financieros del Máster y demás cuestiones de coordinación material, apoyo a la docencia e información al alumnado y que supone un apoyo importante para la correcta marcha del Máster. El apoyo administrativo se presenta al inicio del curso y se pone a disposición tanto del profesorado, como del alumnado del Máster.

Habida cuenta de las características de este Máster (por su número de estudiantes, tamaño y la modalidad presencial de las actividades formativas), no se precisa de mayor número de personal de apoyo, puesto que con lo existente se cubren las necesidades de índole administrativa e informativa. Es cierto que, caso de ser posible una mayor dotación a nivel de personal de apoyo (con la asignación de una persona específica dedicada en exclusiva a la titulación o a las titulaciones de Máster dependientes del Centro), podría mejorarse la atención prestada a todas las cuestiones derivadas de la gestión del Máster, pero también es cierto que, con la asignación actual, se gestionan con rigor las necesidades existentes. El resto de tareas concernientes al Título (desarrollo web, gestión en su caso de prácticas extracurriculares, publicidad, documentación de la Comisión Académica, becas, etc.) son asumidas por la Coordinación del Máster y, en el caso de aquello que afecta a la doble titulación con la Universidad de Lille, por su Coordinadora específica. En el caso de la doble titulación se cuenta con profesionales de reconocido prestigio que realizan las tutorías externas en los lugares de prácticas al alumnado del Máster. Se cuenta con una red suficiente y diversificada de entidades públicas y privadas de variada índole: centros sanitarios, despachos de abogados. Todas ellas soportan de manera satisfactoria las actividades que se desarrollan en torno a la tutela externa del alumnado durante el período de sus prácticas.

El grado de satisfacción en las encuestas, tanto de estudiantes y egresados/as como del profesorado del Máster, con el personal de apoyo es bueno; en los cursos 2015/2016 y 2016/2017 se supera ampliamente el índice de 3 sobre 4 en las diversas cuestiones que, en las encuestas de satisfacción del alumnado, hacen referencia al personal de apoyo; y se da un índice de 3.63 sobre 4 en la encuesta del curso 2017/2018. Por lo que se refiere a los/las egresados/as no hay en las encuestas un ítem dedicado a este extremo, hemos de remitirnos al grado de satisfacción general que es alto (según se desprende de la evidencias analizadas en el apartado anterior) y que, porcentualmente se sitúa (según datos de la Tabla4) en el 93.4% para el curso 2017/2018. Finalmente, y en relación al profesorado, éste se muestra altamente satisfecho con el personal de apoyo, tal y como se deriva de las encuestas correspondientes a los cursos 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018 en la que se alcanzan unos índices de 3.3 sobre 4 (2015/2016), 3.5 sobre 4 (2016/2017) y 3.67 sobre 4 (2017/2018).

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_05\_Encuestas profesorado 2015-2016
- Compl\_02\_06\_Encuestas profesorado 2016-2017
- Compl\_02\_07\_Encuestas profesorado 2017-2018

**5.2 Los recursos materiales (las aulas y su equipamiento, espacios de trabajo y estudio, laboratorios, talleres y espacios experimentales, bibliotecas, etc.) se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Con carácter general el equipamiento con el que cuenta el Máster es adecuado y responde perfectamente a las necesidades formativas. Se trata de un equipamiento moderno, diverso y amplio así como adaptable a cualquiera de las demandas que se generen. Su estado de conservación, por lo demás, es excelente y se realiza un cuidado mantenimiento periódico. Puesto que en la impartición del Máster están implicadas las Facultades de Derecho, Filosofía, Biología, Medicina y Veterinaria, los recursos de todas ellas, están a disposición del alumnado del Máster. Asimismo, los diferentes departamentos implicados ponen a disposición de su alumnado las salas de juntas y seminarios propios, para la realización de tutorías o casos prácticos en grupos reducidos.

#### A. Equipamiento e Infraestructuras

##### 1. Aulas y espacios:

1.1. Docencia general: El aula en la que se viene desarrollando el Máster (Aula 1.5 bis) está ubicada en el Aulario de La Merced del Campus de Murcia. Está dotada con los más modernos recursos multimedia de apoyo a la docencia de carácter informático y audiovisual (ordenador conectado a la red, proyector de vídeo, pantalla), además de las correspondientes pizarras tradicionales y digitales. La estructura del aula, así como su mobiliario permite adecuar la docencia a las circunstancias especiales que puede requerir cada asignatura. El mobiliario es moderno y, al estar compuesto por módulos independientes, permite su movilidad y adaptabilidad a las necesidades docentes, fundamentalmente por lo que se refiere al trabajo colaborativo.

1.2. Espacios de apoyo: El Máster cuenta con diferentes espacios de apoyo secundario, todos ellos dotados de los recursos multimedia necesarios para el desarrollo de la docencia. En concreto dispone, previa reserva, del ADLA LECHUZA (Aula de docencia y de libre acceso) ubicada en el Aulario de La Merced y que permite el acceso individualizado y simultáneo de los/las estudiantes a recursos en red. También dispone, en régimen similar a la anterior, de la Sala Jacobo de las Leyes y del Aula de Formación ubicadas en la Hemeroteca Clara Campoamor del Campus de la Merced; en ellas se desarrollan, eventualmente, seminarios y talleres específicos. Para sesiones en las que se utiliza la videoconferencia, dado que se ha dotado de un equipamiento específico a estos efectos, se utiliza la Sala de Juntas de la Facultad de Derecho, ubicada en dicho Centro y en el mismo Campus de la Merced. Evidentemente, también son espacios de apoyo las diferentes salas de los Departamentos y Centros implicados en la docencia del Máster, fundamentalmente cuando los/las estudiantes han de confeccionar trabajos individuales o colaborativos y en la fase de elaboración de su Trabajo Fin de Máster.

1.3. Espacios especiales: El Máster cuenta con la posibilidad de que sus estudiantes accedan a unas instalaciones especiales ubicadas en el edificio que alberga a la Facultad de Derecho. Se trata de las dependencias propias del Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud (CEBES), entidad con la que el Máster mantiene una estrecha relación y a la que gran parte del profesorado del Máster pertenece. En dichas dependencias se dispone de una sala de libre acceso con medios informáticos y una colección bibliográfica de más de cuatrocientos libros a los que los/las estudiantes pueden acceder en sala; también se dispone de un despacho para tutorías y trabajo en grupos reducidos. Este espacio del CEBES es básico para el trabajo, individual y en grupos reducidos, de estudiantes del Máster. Por su completa colección bibliográfica en temas de Bioderecho, desempeña un papel muy importante en la confección de trabajos de clase y del Trabajo Fin de Máster. Su libre acceso y la dotación informática que posee supone un complemento crucial para los estudios de Máster. Además de las del CEBES, también son utilizadas por el Máster las instalaciones propias de la Facultad de Veterinaria (laboratorios y clínica) en las labores de estudio de temas alimentarios y salud, así como en cuestiones relacionadas con el trabajo con animales en ética de la investigación.

1.4. Celebración de actos de especial relevancia: En este apartado, conviene también señalar que, en la Facultad de Derecho, Centro del que depende el Máster y en donde se lleva a cabo el grueso de las actividades docentes (entre ellas, la defensa de los TFM), se ha procedido a mejorar la adaptación del soporte informático habilitado en su Salón de Grados para dichas actividades, al igual que a instalar en su Sala de Juntas el soporte tecnológico necesario para la utilización de las videoconferencias y otras herramientas audiovisuales para el proceso de enseñanza-aprendizaje que conlleva la impartición de sus titulaciones, entre las que se encuentra este Máster. Al respecto se ha de señalar que, dentro del Plan de Apoyo a la Docencia de la Facultad de Derecho, se está promoviendo la celebración de cursos de formación y mejora docente destinados a su profesorado para el perfeccionamiento del uso de las tecnologías de última generación con fines docentes.

##### 2. Bibliotecas y Hemerotecas:

La Universidad de Murcia cuenta con varias Bibliotecas y Hemerotecas distribuidas en diferentes localizaciones en los Campus de La Merced (Biblioteca Jurídica, Biblioteca Nebrija de Humanidades, Biblioteca Sucursal, Hemeroteca Clara Campoamor) y Espinardo (Biblioteca y Hemeroteca General), con suficientes puestos de lectura y/o consulta de material bibliográfico que están a disposición de las necesidades de las personas matriculadas en el Máster. El alumnado suele utilizar las Bibliotecas centrales del Campus de La Merced, tanto la Biblioteca Jurídica (especializada en textos jurídicos) como la Biblioteca Nebrija (especializada en humanidades). Ubicada en la planta baja del Edificio de la Facultad de Derecho, los fondos que gestiona la Biblioteca de la Facultad de Derecho constan de, aproximadamente, 100.000 libros y casi 500 títulos de revistas. La sala de la Biblioteca Jurídica tiene 216 puestos de trabajo y, entre otros servicios, presta PC portátiles a los/las estudiantes con conexión wifi al servidor de la UMU. La Biblioteca presta además, a todos los alumnos y alumnas del Centro el servicio de "El bibliotecario en línea", consulta de fondos y bases de datos on line, préstamo interbibliotecario, reserva de libros y revistas on line. Tiene un horario ininterrumpido de 8:30 a 21:00 horas. Es de destacar que la Biblioteca Jurídica de la Facultad de Derecho cuenta con una sección de estudios en Bioderecho, lo que facilita la búsqueda del material necesario para la realización de trabajo del alumnado de esta titulación. El alumnado también utiliza (dado el carácter interdisciplinar de este Máster) la Biblioteca y Hemeroteca General del Campus de Espinardo, en donde pueden localizarse fondos bibliográficos de todas las disciplinas; es uno de los edificios más grandes del Campus y con unas instalaciones de muy elevada calidad.

A todo ello, hay que añadir la existencia de la Biblioteca Digital, con acceso a bases de datos de muy variada índole de sumo interés para el alumnado matriculado en el Máster; y se debe tener presente que las políticas de apertura y transparencia en el apartado de la transferencia del conocimiento han generado, igualmente, la habilitación de diferentes recursos bibliográficos en abierto que pueden ser indicados como material de referencia por el profesorado. Igualmente, es de señalar que el apartado "Recursos" del Aula Virtual permite a los docentes la puesta a disposición del alumnado del material bibliográfico indicado en las Guías Docentes, pero no necesariamente disponible en los fondos bibliográficos de las Bibliotecas de la Universidad de Murcia.

Por último, cabe poner de relieve que la Biblioteca de la Universidad de Murcia obtuvo el Certificado de Calidad de la ANECA por Resolución de 12 de mayo de 2006, de la Secretaría de Estado de

Universidades e Investigación.

### 3. Salas de Estudio:

Son numerosos los espacios que se facilitan al alumnado a modo de sala de estudio. Tanto las diferentes bibliotecas como las hemerotecas disponen de espacios abiertos en donde, además de la consulta en sala, es posible llevar a cabo actividades de estudio. Por lo demás, el propio Aulario del Campus de la Merced, facilita el acceso a las aulas, fuera de horario lectivo, para esta actividad en horario nocturno.

### 4. Accesibilidad:

En cuanto a la atención a la diversidad, los/las estudiantes del Máster con algún tipo de discapacidad o minusvalía disponen de las infraestructuras necesarias para que puedan adquirir las competencias de manera similar al resto de compañeros y compañeras. La Facultad cuenta con los sistemas de accesibilidad requeridos conforme a la legislación vigente y con espacios especiales, tanto en aula como en zonas comunes. Los edificios en los que están ubicadas las aulas, bibliotecas, salas de estudio y despachos de las distintas Facultades cumplen con las normas de acceso para personas con minusvalías físicas y motoras (rampas, ascensores...). Asimismo la Universidad dispone de una unidad de apoyo a estudiantes con discapacidad.

Cabe señalar, por tanto, que todos los servicios son accesibles al alumnado, ya que la Universidad de Murcia gestiona y suministra la información a través de la página web siguiendo criterios de "política de accesibilidad", de forma que no se excluya a aquellos usuarios con cualquier tipo de discapacidad o necesidades especiales de tipo tecnológico. Así, se realiza la adaptación de todo el contenido a las directrices de accesibilidad WAI 1.0 en su nivel AA y se utilizan formatos estándar establecidos por el W3C. Una parte importante de los sitios institucionales de la web de la Universidad de Murcia gestionados por el SIU cumplen un alto grado de accesibilidad, habiendo sido validados por el Test de Accesibilidad Web (TAW) y por el test de validación xhtml del W3C..

### 5. Prácticas externas:

Por otra parte, el Máster, para dar respuesta a las necesidades del Doble Título establecido con la Universidad francesa de Lille, cuenta con convenios concertados con diversas y variadas instituciones para el desarrollo de las prácticas, lo que ha permitido que el alumnado tenga la oportunidad de realizar sus prácticas en el centro de su elección. A tal efecto, al alumnado del Doble Título, en cada curso académico, se le informa de los centros con los que la Universidad de Murcia ya tiene firmados convenios. Ahora bien, en el supuesto de que al o la estudiante le interesara un centro distinto, con el que la Universidad de Murcia no lo tuviera concertado, se procede (si ello es posible) a la firma del convenio en cuestión. Así ha ocurrido, en diversas ocasiones, durante el desarrollo del Máster.

### B. Campus Virtual

#### 1. Aula Virtual y SUMA

Además de las infraestructuras y equipamientos descritos, la Universidad de Murcia, pone a disposición de los alumnos y alumnas del Máster un Campus Virtual totalmente renovado, moderno y avanzado, que ha sustituido a la antigua plataforma SUMA (quedando esta última para cuestiones de carácter administrativo y de gestión general: Servicios de la Universidad de Murcia Abierta) y cuya denominación es la de Aula Virtual. Los y las estudiantes pueden acceder, tanto desde dentro de las instalaciones universitarias (wifi), como desde sus propios domicilios o lugares de trabajo.

La plataforma virtual de la Universidad supone una herramienta básica para la comunicación entre el profesorado, los/las tutores/as de los Trabajos Fin de Máster y el alumnado a través de la red. También se utiliza habitualmente para la resolución de dudas e incidencias y para que el profesorado difunda avisos e información de interés general. Para el desarrollo de la docencia es fundamental la plataforma, ya que permite un contacto ininterrumpido con el alumnado y la posibilidad de proporcionarle material, establecer tareas con fecha de apertura y cierre, realizar pruebas escritas, tutorías, foros de debate, videoconferencias, etc.

#### 2. Herramienta de Gestión del TFM: GestiónTF

Toda la gestión de los Trabajos Fin de Máster se lleva a cabo exclusivamente a través de la plataforma GestiónTF: oferta de líneas de investigación, asignación de tutores, presentación del TFM, presentación de informes, constitución y publicación de tribunales, etc. Es una herramienta básica para que el Coordinador del Máster y la Comisión de Trabajos Fin de Máster pueda desarrollar su trabajo con operatividad y eficiencia. Esta herramienta ha sido desarrollada por la Unidad para la Innovación de la Universidad de Murcia.

### C. Grado de satisfacción de los diferentes colectivos

Por lo que se refiere al colectivo de estudiantes, los resultados son altamente satisfactorios. Ello es posible afirmarlo a tenor de los resultados derivados de las cuestiones novena, décima, décimo primera y décimo segunda de las encuestas de satisfacción de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión nº 9: El espacio y ambiente para el trabajo en las aulas (equipamiento, iluminación, climatización, acústica, etc.); Cuestión nº 10: El espacio y ambiente para el trabajo en salas de estudio, aulas informáticas, laboratorios, etc. (equipamiento, iluminación, climatización, acústica, etc.); Cuestión nº 11: La adecuación de las aulas, y del resto de espacios de trabajo, al número de estudiantes y a las actividades programadas en ellas; y Cuestión nº 12: Las distintas fuentes de información de que dispone el Centro (Bases de Datos, Aula Virtual, fondos bibliográficos, etc.)] y de las cuestiones décimo sexta a vigésima de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 16: Los recursos materiales de que dispone la titulación; Cuestión nº 17: El espacio y ambiente para el trabajo en las aulas (equipamiento, iluminación, climatización, acústica); Cuestión nº 18: Otros espacios destinados al trabajo de los alumnos (salas de estudio, aulas informáticas, laboratorios, etc.); Cuestión nº 19: El estado de conservación de los recursos disponibles; Cuestión nº 20: Las distintas fuentes de información de que dispone el Centro (bases de datos, fondos bibliográficos, SAKAI, etc.)]. Los índices resultantes de todas ellas evidencian el citado alto grado de satisfacción: Curso 2015/2016 (C9: 3.55 sobre 4; C10: 3.45 sobre 4; C11: 3.50 sobre 4; y C12: 3.35 sobre 4). Curso 2016/2017: (C9: 4.00 sobre 4; C10: 3.85 sobre 4; C11: 4.00 sobre 4; y C12: 4.00 sobre 4). Curso 2017/2018: (C16: 3.44 sobre 4; C17: 3.90 sobre 4; C18: 3.75 sobre 4; C19: 3.78 sobre 4; y C20: 3.40 sobre 4).

Del colectivo de egresados/as los datos son muy escasos, aunque hemos de entender que, siendo ya egresados los pertenecientes a los Cursos 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018, su grado de satisfacción era, en su momento, ciertamente alto. En todo caso los datos de encuesta específica del Curso 2017/2018 puntúan con un 4.67 sobre 5 sus satisfacción general con el Título.

Por último, y en relación al profesorado, los resultados son también altamente satisfactorios. Ello es posible afirmarlo a tenor de los resultados derivados de las cuestiones décima a décimo tercera de las encuestas de satisfacción de los cursos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión 10: El espacio y ambiente para el trabajo en las aulas (equipamiento, iluminación, climatización, acústica, etc.); Cuestión 11: El espacio y ambiente para el trabajo en salas de estudio, aulas informáticas, laboratorios, etc. (equipamiento, iluminación, climatización, acústica, etc.); Cuestión 12: La adecuación de las aulas, y del resto de espacios de trabajo, al número de estudiantes y a las actividades programadas en ellas; y Cuestión 13: Las distintas fuentes de información de que dispone el Centro (bases de datos, fondos bibliográficos, Aula Virtual, etc.)]. Y de las cuestiones décimo quinta a décimo novena de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 15: Los recursos materiales de que dispone la titulación en general; Cuestión nº 16: El espacio y ambiente para el trabajo en las aulas (equipamiento, iluminación, climatización, acústica); Cuestión nº 17: Los otros espacios destinados al trabajo (salas de estudio, aulas informáticas, laboratorios, etc.) con relación a las necesidades de los alumnos; Cuestión nº 18: El estado de conservación de los recursos disponibles; Cuestión nº 19: Las distintas fuentes de información de que dispone el Centro (bases de datos, fondos bibliográficos, SAKAI, etc.)]. Curso 2015/2016 (C10: 3.9 sobre 4; C11: 3.8 sobre 4; C12: 3.8 sobre 4; y C13 3.7 sobre 4); Curso 2016/2017 (C10: 3.7 sobre 4; C11: 3.6 sobre 4; C12: 3.8 sobre 4; y C13 3.6 sobre 4); y Curso 2017/2018: (C15: 3.56 sobre 4; C16: 3.78 sobre 4; C17: 3.67 sobre 4; C18: 3.56 sobre 4; y C19: 3.78 sobre 4).

### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- E12\_Infraestructuras disponibles
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_05\_Encuestas profesorado 2015-2016
- Compl\_02\_06\_Encuestas profesorado 2016-2017
- Compl\_02\_07\_Encuestas profesorado 2017-2018

### 5.3 En el caso de los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial, las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

NO PROCEDE.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

...

### 5.4 Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados se ajustan a las competencias/resultados de aprendizaje pretendidos y a la modalidad del título.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Con carácter general es preciso poner de relieve que este Título siempre ha mostrado un especial interés en el fortalecimiento de las acciones de acogida y orientación de los/las estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación en condiciones adecuadas al desarrollo de las enseñanzas. Tratándose de una titulación de contenido tan novedoso y con un ámbito de trabajo de espectro tan interdisciplinar, hacer llegar al alumnado la realidad del entorno en que se desenvuelve y las líneas maestras de su contenido es una labor que se lleva a cabo con esmero. Además, se trata de una titulación adscrita a la Facultad de Derecho, pero cuyo ámbito de actuación formativa va mucho más allá de lo que, usualmente, podrían entenderse como propio de un centro situado en el entorno de la realidad de índole jurídica. El contenido de este título conjuga las vertientes jurídica, sanitaria (o de salud en general) y ética, por lo que es especialmente indicado para profesionales o titulados procedentes de áreas diversas no necesariamente circunscritas al mundo del derecho. Esto obliga a realizar una intensa labor de descripción y clarificación de los objetivos que se persiguen con estas enseñanzas; de difusión de quiénes son los destinatarios a quienes proporciona una mayor beneficio el hecho de cursarlas y por qué; y de transmitir que no es un título únicamente dirigido a juristas, sino que, por el contrario, son otras las especialidades en las que, potencialmente, puede ejercer una importante labor formativa. De hecho, titulaciones como las de medicina, enfermería, biotecnología, filosofía, etc. (junto a la titulación en Derecho, por supuesto), son especialmente indicadas para acceder a estos estudios y el hecho de que se imparta en la Facultad de Derecho, de alguna manera "asusta" a quienes no están versados en esta disciplina. Por ello es importante esa labor de orientación que permita que futuros/as estudiantes comprendan el sentido último de esta titulación y no se sientan condicionados/as por una determinada ubicación de las enseñanzas. Para ello se trata de dar una información vía web lo más clarificadora posible, se lanzan correos electrónicos a titulaciones que se consideran especialmente indicadas y se despliega publicidad impresa en centros y organismos que responden a este perfil. Esta labor informativa ha de complementarse, necesariamente, con una labor de orientación ante quienes muestran un primer interés por cursar estos estudios. Para ello se utilizan varias vías, la primera de ellas es la personal, es decir, el contacto directo con el/la potencial estudiante para desgranar cuál es el contenido y realidad que subyace en este título y así tratar de eliminar las dudas y miedos que puedan existir; y esta labor la lleva a cabo la práctica totalidad del profesorado del Máster que, gracias a su elevada implicación con este título, ejerce una encomiable labor de orientación y difusión del título en su ámbito propio que constituye una fuente de motivación a estudiantes que acaban cursando el Máster. Junto a esta tarea de carácter personal, no institucionalizada, pero de enorme importancia, están las jornadas de orientación o bienvenida en las que se explicitan los caracteres de este título de forma abierta a potenciales estudiantes y a las que se trata de dar la mayor difusión posible. Y, una vez formalizada la matrícula, se continúa con esta labor mediante una sesión introductoria orientativa del título y un contacto permanente por parte del profesorado con el alumnado para facilitar la buena marcha de sus estudios y la orientación en el Trabajo Fin de Máster que suele ser el ámbito de estudio que más interesa a los/las estudiantes cara a su labor profesional o investigadora.

Además, la Universidad de Murcia cuenta con diversos servicios para la atención a la comunidad universitaria que fortalece la orientación del alumnado. Cabe destacar, en este sentido el (SIU) Servicio de Información Universitario; el (SRI) Servicio de Relaciones Internacionales; el (ADYV) Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado; el (SIDI) Servicio de Idiomas; y el (COIE) Centro de Orientación e Información de Empleo. Estos servicios dependen de diferentes Vicerrectorados y, con sus propios reglamentos de funcionamiento interno, desarrollan una importante tarea en la orientación y apoyo al alumnado en todas las vertientes. Es de resaltar la importante función que desempeña el ADYV que, a través de su Unidad de Apoyo a los Estudiantes con Discapacidad y Necesidades Especiales, coordina los esfuerzos del profesorado, el personal de administración y servicios y los alumnos y alumnas que se implican en tareas de voluntariado universitario, al igual que se da soporte a estudiantes con discapacidad física y sensorial que lo soliciten para garantizar la igualdad en condiciones con el resto de estudiantes y su integración en la Universidad de Murcia en todos los aspectos que afectan a la vida académica.

La Facultad de Derecho, por lo demás, tiene incluido este Máster en su Plan de Acción Tutorial, con una Jornada de bienvenida en la que, entre otras cuestiones, se informa y orienta al estudiante, además de sobre los másteres en particular y sus características propias, sobre los diferentes servicios disponibles de apoyo, orientación, movilidad, etc. Con ello se viene a dar respuesta a una necesidad de los estudiantes de Máster y del profesorado tendiente a favorecer una mayor integración en la vida universitaria y utilización de los servicios puestos a su disposición para el desarrollo de los estudios. Es éste un aspecto en el que existe el compromiso de un perfeccionamiento constante.

En cuanto a las acciones de movilidad, no es fácil que éstas se lleven a cabo en el seno de los estudios de máster cuando éstos se desarrollan (como es el caso de este título) en un solo curso académico, con un importante número de estudiantes insertos en el mundo laboral y con la dificultad real de la escasez de recursos económicos, tanto a nivel personal como de ámbito institucional. Es por ello por lo que en las encuestas aparece la movilidad como una realidad de escasa utilización. No obstante, se trata de una cuestión en la que se trabaja constantemente para impulsar la movilidad en aquellos casos en los que existe una cierta posibilidad real de que ésta se materialice.

No obstante, en el caso de este Título y en virtud de la Doble Titulación de Máster Hispano-Francesa (Murcia-Lille) el alumnado que lo cursa tienen incorporada la movilidad por la propia configuración del Doble Título; por ello reciben un importante apoyo por parte de la Coordinación del Máster y de los servicios de la UMU. Durante el primer semestre del curso el alumnado procedente de la Universidad de Murcia se traslada a la Universidad de Lille y en el segundo semestre se desplaza el alumnado de la Universidad de Lille a la Universidad de Murcia. Cuando ello es posible (a tenor del número de estudiantes) quienes proceden de Lille utilizan la ayuda Erasmus y, en el caso de los españoles, se ofertan becas de desplazamiento por el propio Máster en Bioderecho (cuando la disponibilidad económica así lo permite) o los/las estudiantes solicitan beca al Ministerio en concurso general. Durante los Cursos 2015/2016 a 2017/2018 ha existido este tipo de movilidad, ya que en todos ellos la doble titulación ha dispuesto de alumnos matriculados en ella. En concreto, en el Curso 2015/2016 fueron siete (7) los/las estudiantes; tres (3) en el Curso 2016/2017; y tres (3) en el Curso 2017/2018. En el curso actual (2018/2019) se ha incrementado el número hasta un total de seis (6) estudiantes.

Además, hay que poner de relieve que el Máster, incluido en el elenco de Máster pertenecientes al Campus de Excelencia Mare Nostrum 37-38, está incorporado al catálogo de Máster CMN-INPS [CMN (Campus Mare Nostrum) - INPS (Istituto Nazionale Previdenza Sociale del Gobierno italiano)] becados por éste último ([https://www.campusmarenostrum.es/web/cmn/docencia/masteres-cmn?p\\_p\\_id=101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_delta=5&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=&\\_101\\_INSTANCE\\_F0viJQBdWmQe\\_keywords=">](https://www.campusmarenostrum.es/web/cmn/docencia/masteres-cmn?p_p_id=101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_delta=5&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_advancedSearch=false&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=&_101_INSTANCE_F0viJQBdWmQe_keywords=)). Es de señalar que el Máster en Bioderecho fue el primero en recibir estudiantes italianos/as becados/as por el INPS (antes INPDAD) como consecuencia de la inclusión del Máster entre el catálogo de Máster de EMUNI (Universidad Euromediterránea). En función de las solicitudes existentes en el INPS, se reciben estudiantes en movilidad con frecuencia variable. Durante el Curso 2016/2017 se recibieron dos estudiantes.

Por último, y en relación a la satisfacción de estudiantes del título con los servicios de orientación académica y profesional, los resultados son muy satisfactorios. Ello es posible afirmarlo a tenor de los resultados derivados de la cuestión décimo cuarta de las encuestas de satisfacción de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión nº 14: Las actividades relacionadas con la atención y orientación a los estudiantes (programas de acogida, orientación profesional, apoyo al aprendizaje, etc.) y de la cuestión trigésimo tercera de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 33: Las actividades relacionadas con la atención y orientación al alumnado (programas de acogida, orientación, apoyo al aprendizaje, etc.)]. Los índices resultantes de todas ellas evidencian el consignado alto grado de satisfacción: Curso 2015/2016 (C14: 3.35 sobre 4), Curso 2016/2017 (C14: 2.85 sobre 4), Curso 2017/2018 (C33: 3.56 sobre 4). Del colectivo de egresados/as los datos son muy escasos, aunque hemos de entender que, siendo ya egresados los pertenecientes a los Cursos 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018, su grado de satisfacción era, en su momento, ciertamente alto. En todo caso los datos de encuesta específica del Curso 2017/2018, puntúa con un 4.67 sobre 5 su satisfacción general con el Título. Y por lo que se refiere a las acciones de movilidad, aún cuando éstas sólo vienen referidas al alumnado procedente de la doble titulación (ya que no es propia de la titulación objeto de análisis), cabe señalar que, quienes las han llevado a cabo, muestran una satisfacción adecuada, expresándose en índices que rondan al alza los 3 puntos sobre 4.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- E14\_Servicios de apoyo, orientación y movilidad
- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018

#### 5.5 En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, éstas se han planificado según lo previsto y son adecuadas para la adquisición de las competencias del título.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

NO PROCEDE.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- NO APLICA

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

...

### DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

**Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE. Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación. 6.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

En relación a la adecuación de las actividades formativas, metodologías y sistemas de evaluación, cabe mencionar que, tal como figura en las fichas de materia de la memoria y en las guías docentes, éstas se ajustan y muestran coherencia entre los tres niveles que comprende el sistema de enseñanza- aprendizaje. El Máster dispone de variados recursos docentes y actividades de formación que proporcionan, de manera satisfactoria, la adquisición de un adecuado resultado del aprendizaje programado. Las actividades formativas y los métodos de evaluación están orientados a la consecución de los resultados de aprendizaje previstos; y tanto las actividades formativas como la metodología y la evaluación permiten efectuar una medición adecuada de la adquisición de dichos resultados de aprendizaje.

La Comisión Académica y la Comisión de Calidad/CGC han realizado un atento seguimiento de las actividades académicas y de los resultados. Cuando se han detectado desajustes en algunas materias se han llevado a cabo las acciones necesarias tendentes a mejorar los resultados de aprendizaje. En todo caso, es obligado poner de relieve que los desajustes han sido mínimos y tan sólo referidos a puntuales solapamientos entre ciertas materias que han sido corregidos una vez detectados. Cabe resaltar la plena adecuación de las actividades formativas, metodologías y sistemas de evaluación contemplados en las distintas guías docentes, con las previsiones que figuran en las fichas de la memoria verificada. En todo caso, los resultados son analizados y se transforman en las correspondientes acciones de mejora siguiendo los diferentes procesos que configuran el Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC) de los Centros de la Universidad de Murcia. Este sistema contiene, entre otros, los procedimientos documentados de planificación y desarrollo de las enseñanzas, evaluación del aprendizaje y resultados académicos. Además, se cuenta con el procedimiento de medición, análisis y mejora que permite a las titulaciones comprobar que se siguen los requerimientos marcados en los diferentes procedimientos del SGIC, incluyendo la revisión del propio SGIC.

Las actividades formativas han sido, en todo momento, dinámicas ajustándose a las necesidades de contenido y a las circunstancias, a veces cambiantes, de las materias que se abordan en el Máster. En un ámbito tan novedoso como el que atañe al Bioderecho, es preciso mantener una constante atención a los movimientos jurídicos, éticos y científicos que se producen en el entramado social y saber

traducirlos al desarrollo de las actividades formativas, para que éstas den respuesta a las necesidades de formación de calidad que exigen unos estudios como los desarrollados en este Máster. Esto ha obligado a mantener un contacto permanente con el profesorado de las diferentes materias, al objeto de conocer las circunstancias propias de cada materia y la evolución seguida para una adecuada interrelación entre todas las asignaturas. En todo caso, las actividades formativas han contribuido a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos

Las metodologías docentes han sido muy variadas. La interdisciplinariedad del Máster ha permitido (y exigido) una diversificación enriquecedora a nivel metodológico. La exposición teórica, el desarrollo de supuestos prácticos, la habilitación de seminarios, la simulación de entornos específicos, el análisis de casos reales, el trabajo con objetos de mercado, la visita a instalaciones de referencia, el desarrollo de las capacidades expositivas y analíticas... han supuesto una constante en el desarrollo metodológico, por lo que la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos ha sido satisfactoria. La efectividad constatada de las metodologías y materiales docentes empleados contribuye a la mejora del Título y es un elemento a tener en cuenta para una futura revisión enfocada a la posible modificación del mismo.

En cuanto a los sistemas de evaluación, se han seguido las directrices marcadas en la memoria del título, incorporando de forma complementaria todos aquellos parámetros susceptibles de aportar una mayor precisión en la configuración final de la evaluación establecida en la memoria. En todo caso, y para una mejor unificación de los criterios de evaluación de los resultados de aprendizaje, en la modificación de la memoria llevada a cabo en el año 2015, se establecieron unos criterios más precisos, más acordes con las exigencias de los resultados de aprendizaje y más estandarizados para todas las asignaturas que componen las diversas materias del título. Los sistemas de evaluación de las asignaturas permiten valorar adecuadamente la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes, siendo coherentes los sistemas de evaluación con las metodologías de enseñanza-aprendizaje desarrollada en cada asignatura. Con ello es posible una valoración fiable de los resultados de aprendizaje previstos. Por lo que se refiere a los Trabajos Fin de Máster, su evaluación a través de los correspondientes tribunales compuestos por expertos en las diferentes materias, siguen un sistema de evaluación acorde a lo que se estableció alcanzándose unos resultados adecuados que son demostrativos de la adquisición correcta de las competencias asociadas al título.

Por lo demás, y a tenor de los datos derivados de las Tablas 2 y 4, se puede observar que la tasa de éxito en el último curso académico (2017/2018) es del 100%, al igual que lo fue en los dos cursos anteriores, y que las tasas de rendimiento están por el cima del 90% en las diferentes asignaturas (a excepción de TFM que, por las circunstancias de índole laboral de una parte importante del alumnado, muestras, lógicamente, una tasa algo menor). La media de los tres últimos cursos académicos en tasa de graduación se sitúa en el 84.65% y la media de la tasa de rendimiento en el 88.56%. En cuanto a la tasa de eficiencia, ésta es del 100% en los tres últimos cursos académicos.

Finalmente cabe señalar que las encuestas de satisfacción del alumnado y egresados/as de los últimos tres cursos académicos, arrojan unos resultados altamente satisfactorios. Ello es posible afirmarlo a tenor de los resultados derivados de las cuestiones sexta, séptima y octava de las encuestas de satisfacción de los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 [Cuestión nº 6: La adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades y actitudes (competencias) propuestos en las Guías Docentes; Cuestión nº 7: Las metodologías docentes empleadas en las diferentes asignaturas de la Titulación; y Cuestión nº 8: Los sistemas de evaluación empleados en las diferentes asignaturas de la Titulación] y de las cuestiones cuarta, décimo cuarta y décimo quinta de las encuestas de satisfacción del curso académico 2017/2018 [Cuestión nº 4: Las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas, en tanto que facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos; Cuestión nº 14: Las metodologías docentes empleadas en el título; y Cuestión nº 15: Los sistemas de evaluación empleados en el título]. Los índices resultantes de todas ellas evidencian el elevado grado de satisfacción: Curso 2015/2016 (C6: 3.05 sobre 4; C7: 3.25 sobre 4; y C8: 3.00 sobre 4). Curso 2016/2017: (C6: 3.85 sobre 4; C7: 4.00 sobre 4; y C8: 3.35 sobre 4); y Curso 2017/2018: (C4: 3.70 sobre 4; C14: 3.60 sobre 4; y C15: 3.60 sobre 4). Del colectivo de egresados/as podemos considerar válidos los datos indicados para los cursos 2015/2016 y 2016/2017 (ya que dicho alumnado es egresado a día de hoy) y, en cuanto al curso 2017/2018, los datos específicos se extraen de las cuestiones cuarta, quinta y sexta de las encuestas de satisfacción específica [Cuestión nº 4: Las metodologías docentes empleadas en la titulación; Cuestión nº 5: Las actividades formativas empleadas en la titulación; y Cuestión nº 6: Los sistemas de evaluación empleados en la titulación]. Los índices resultantes evidencian también el elevado grado de satisfacción (C4: 4.33 sobre 5; C5: 4.33 sobre 5; y C6: 4.33 sobre 5).

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE VALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_01\_Encuestas globales 2015-2016
- Compl\_02\_02\_Encuestas globales 2016-2017
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_09\_Constancias de egresados
- Tabla1\_Relación profesorado asignaturas
- Tabla2\_Resultados asignaturas
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- E2\_02\_Acta\_26-09-16
- E2\_04\_Acta\_26-09-17
- E2\_05\_Acta\_28-09-18
- E16\_Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo del periodo considerado-asignatura) Se justificará en la visita.
- E17\_Trabajos Fin de Máster (último curso académico completo del periodo considerado-título)

#### 6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel MECES.

##### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

Haciendo una valoración de carácter general, puede afirmarse que los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen plenamente los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel en el MECES. Los logros de los/las estudiantes en las diferentes asignaturas (incluido el Trabajo Fin de Máster), ponen de manifiesto que la planificación, contenido, evaluación y demás actividades formativas del título contribuyen satisfactoriamente a la adquisición de las competencias/resultados de aprendizaje previstos del título y al nivel MECES requerido por el mismo. Ello nos lleva a afirmar que el nivel de exigencia para la consecución de las competencias definidas para el título es el adecuado, tal y como se deriva de las evidencias en las que se consignan los resultados obtenidos por el alumnado. Los/las egresados/as adquieren las competencias necesarias para el desarrollo de actividades laborales relacionadas con los contenidos desarrollados, respondiendo su perfil al perfil de egreso definido en el Título.

La tasa de rendimiento por asignaturas es muy alta. En todas se supera el 90% salvo en la asignatura "Trabajo Fin de Máster" que se sitúa en un porcentaje algo inferior en los distintos cursos académicos; ello es consecuencia, como ya se ha indicado en otros apartados, del desempeño de actividades de carácter laboral por parte de una parte importante del alumnado del Título, circunstancia que obliga a dilatar en el tiempo la definitiva defensa y superación de la asignatura. En cuanto a la tasa de éxito, ésta se sitúa, para todas las asignaturas y en los diferentes cursos académicos considerados, en el 100%. Datos, por tanto, de contenido muy favorable en relación a lo previsto en la memoria del Título. El escaso margen existente entre la tasa de rendimiento y la de éxito pone de relieve que los estudiantes de la titulación se presentan a los exámenes o realizan los ejercicios previstos para la evaluación de las distintas asignaturas de forma habitual y que, cuando así lo hacen, las superan de forma satisfactoria. Esto indica también que el alumnado realiza un alto aprovechamiento en las sesiones de clase, poniendo de manifiesto que el sistema con el que se abordan las sesiones de clase está correctamente orientado. Por otra parte, la tasa de eficiencia es del 100% en todos los cursos académicos considerados. El alumnado suele finalizar, mayoritariamente, los estudios en el curso académico en que los inician, aunque este dato varía en función de las circunstancias personales específicas que, en cada curso académico, afectan al alumnado matriculado; en ningún caso se trata de fracaso en la adquisición de los conocimientos precisos, sino de motivaciones extraacadémicas que obligan al/la estudiante en concreto a dilatar en el tiempo la finalización de sus estudios. Ello se traduce en no presentarse a de terminada asignatura, aunque de forma muy puntual; no se supera el 10% de estudiantes no presentados/as lo que, normalmente, hace referencia a un único/a estudiante. Algo superior es este índice en el Trabajo Fin de Máster a causa, como ya hemos indicado, de los compromisos laborales de un número significativo de estudiantes.

El Máster no contempla la realización de prácticas externas pero, como consecuencia del Doble Título establecido con la Universidad francesa e Lille, al alumnado procedente de estos estudios, se le oferta la posibilidad de realizar prácticas externas conforme a lo establecido en el Convenio específico, ya que éste es un requisito exigido por la titulación propia de la Universidad de Lille. Quienes las han llevado a cabo han obtenido unos resultados muy satisfactorios.

El Trabajo Fin de Máster es una de las materias que más esfuerzo y preocupación supone siempre para el alumnado, lo que ha motivado que, algún o alguna estudiante, haya prolongado la duración de los estudios un curso académico, por motivos laborales o al objeto de afrontar con mayores garantías y rigor su confección y defensa. En cualquier caso, una vez afrontada la fase de defensa, todos los trabajos la han superado con éxito. Ello no quiere decir que no haya existido una evidente variabilidad en la calidad de los distintos trabajos; variabilidad que ha oscilado entre el notable índice de calidad en unos casos, y la suficiencia en otros. Algunos de los que han destacado se han traducido en Tesis Doctorales en proceso de confección, artículos en revistas científicas o contribuciones a congresos de muy variada índole. En la actualidad, cuatro egresados del Máster continúan su labor investigadora a través de un avanzado desarrollo de su Tesis Doctoral. Asimismo, las temáticas desarrolladas en los Trabajos Fin de Máster por algún/a egresado/a, se han vertido en publicaciones en determinadas revistas (Bioderecho.es por ejemplo) y en contribuciones a diferentes Congresos Internacionales (Congreso Internacional de Bioderecho). También en relación con los Trabajos Fin de Máster, en su momento se detectó que el alumnado retrasaba en exceso el inicio de su confección, por lo que sufrían las consecuencias de la falta de tiempo y una concentración excesiva del trabajo. Por ello se adoptaron medidas correctoras consistentes en un mayor control de los tutelados por parte de sus respectivos tutores; en concreto una revisión inicial del programa de trabajo inmediatamente después de ser adjudicadas las líneas de investigación, una supervisión del proyecto de trabajo inicial con fechas acotadas y el establecimiento de una fecha límite de entrega al coordinador y a los tutores del proyecto general de trabajo. Con ello se aseguró que se iniciaba, con la suficiente antelación, la confección del Trabajo Fin de Máster.

Finalmente, del análisis de las encuestas de satisfacción realizadas a los/las egresados/as en el curso académico 2017/2018, se desprende que su grado de satisfacción con las competencias/resultados de aprendizaje adquiridos resultados académicos es muy alto (un índice de 4.67 sobre 5). También se desprende el alto grado de satisfacción de este colectivo de las constancias remitidas por egresados/as de cursos anteriores, manifestando su visión positiva de la utilidad de los estudios cursados

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE VALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_09\_Constancias de egresados
- Compl\_09\_Oferta líneas TFM
- Tabla1\_Relación profesorado asignaturas
- Tabla2\_Resultados asignaturas
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales

- E2\_02\_Acta\_26-09-16
- E2\_04\_Acta\_26-09-17
- E2\_05\_Acta\_28-09-18
- E16\_Exámenes, u otras pruebas de evaluación, realizados en cada una de las asignaturas (último curso académico completo del periodo considerado-asignatura) Se justificará en la visita.
- E17\_Trabajos Fin de Máster (último curso académico completo del periodo considerado-título).

**Criterio 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO. Estándar: Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno. 7.1 La evolución de los principales datos e indicadores del título, tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia, tasa de rendimiento y tasa de éxito) es adecuada, de acuerdo con su ámbito temático y entorno en el que se inserta el título y es coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El Máster en Bioderecho: Derecho, Ética y Ciencia cuenta con unas tasas de graduación, eficiencia, rendimiento y éxito que oscilan entre el 80% y el 100% en función del curso académico y del alumnado matriculado, hecho éste último muy determinante ya que, en cursos con matrícula muy baja, cualquier incidencia que afecte a uno/a o varios/as estudiantes tiene una repercusión importante en los índices que representan las tasas. En cuanto a la tasa de abandono, ésta es muy reducida en todas las ediciones en que se viene impartiendo el Título. Es significativo que las tasas de eficiencia y éxito, en las que se miden los créditos matriculados y superados por los/las estudiantes, es, en todo el periodo considerado, del 100%.

Desglosando los datos en cada uno de los Cursos Académicos del periodo considerado, se puede observar que se mantiene una constante en los datos con variaciones poco significativas. En el Curso 2015/2016, la tasa de graduación fue del 94.74%; la tasa de eficiencia del 100%; la tasa de rendimiento del 94.96%; la tasa de éxito del 100%; y la tasa de abandono del 5.26%. En el Curso 2016/2017, la tasa de graduación fue del 84.21%; la tasa de eficiencia del 100%; la tasa de rendimiento del 83.78%; la tasa de éxito del 100%; y la tasa de abandono del 5.26%. Finalmente, en el Curso 2017/2018, la tasa de graduación fue del 75.00%; la tasa de eficiencia del 100%; la tasa de rendimiento del 86.94%; la tasa de éxito del 100%; y la tasa de abandono del 25.00% (este último índice porcentual es consecuencia de motivaciones de carácter laboral que provocaron que ciertas estudiantes no pudieran finalizar sus estudios). Los resultados por asignaturas mantienen una evidente coherencia con los datos globales y subrayan el elevado grado de la tasa de rendimiento y, por supuesto, de la tasa de éxito. Es preciso insistir en la influencia determinante que ejerce en los índices de las tasas el número de estudiantes matriculados; tratándose de un número que oscile entre los 10 y 15 estudiantes, las disfunciones que afecten a uno o dos pueden traducirse en variaciones porcentuales de entre el 7% y 20%. En cualquier caso, de los datos consignados se deriva que los valores existentes en los diferentes cursos pueden calificarse como positivos y que son coherentes con las previsiones realizadas en la memoria del título.

Todos estos datos son analizados por la Comisión Académica y valorados al objeto de determinar si la evolución de los indicadores de resultados son adecuados al ámbito temático del título (hecho este que se certifica como cierto) y de poner en funcionamiento las acciones de mejora que, en su caso, fueran precisas. Ello se traduce en los informes que, desde la Comisión, se remiten anualmente a la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, en donde se vuelven a analizar y se llevan, finalmente, a la Junta de Centro para su aprobación. Todos estos informes están disponibles en la página web del Centro, en su sección dedicada a la calidad (<https://www.um.es/web/derecho/contenido/calidad>). Como evidencias de los análisis que se llevan a cabo en la Comisión Académica del Máster, se adjuntan las Actas correspondientes del periodo considerado del título en las que se aborda esta cuestión (E2\_02\_Acta\_26-09-16; E2\_04\_Acta\_26-09-17; E2\_05\_Acta\_28-09-18). Las actuaciones de mejora fundamentalmente se han venido dirigiendo al fomento de las salidas/visitas de estudiantes a empresas de base biotecnológica y a centros hospitalarios, como instrumento clave en el acercamiento del alumnado a la realidad de la biotecnología aplicada y los problemas éticos y jurídicos que plantea y a la de los centros hospitalarios; a la adquisición de fondos bibliográficos referidos a Bioderecho y en relación con la especialidad de cada una de las asignaturas que se imparten en el Máster; a la potenciación de las TIC como herramienta clave de la mejora y crecimiento, facilitando la tutorización de asignaturas así como la orientación, seguimiento y defensa de Trabajos Fin de Máster; a la ampliación del elenco de entidades colaboradoras en la realización de prácticas; al desarrollo de una jornada de bienvenida y otra informativa; al fomento de la integración del personal docente externo a la UMU en el Aula Virtual; al fortalecimiento y ampliación de la realización de Seminarios con participación de especialistas de reconocido prestigio en las materias en que se considera procedente por razones de oportunidad o de la materia; a fomentar el desarrollo de trabajos colaborativos; a incentivar la participación activa de los/as estudiantes del Máster en los Seminarios de Otoño y de Primavera y en el Congreso Internacional de Bioderecho que, todos los años, se celebra en la Universidad de Murcia organizado por el Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud y en el que el Máster colabora; y a la profundización en la atención y enseñanza personalizada tratando de elevar el interés del alumnado por las temáticas propuestas mediante una docencia más dinámica y adaptada a las necesidades y debates existentes en la sociedad. En este último curso académico, se ha iniciado, además la puesta en marcha de un sistema más pormenorizado de seguimiento del alumnado, de disponibilidad y formato de los materiales de aprendizaje y de desarrollo de actividades teórico-prácticas a través de seminarios y talleres. Para ello se ha formalizado una reunión con el alumnado antes de finalizar el mes de diciembre para indagar su orientación en la realización del Trabajo Fin de Máster y tres periodos de seguimiento por parte de los tutores del proceso de confección de los TFM para fortalecer la confección de éstos y comprobar que se desarrollan con la carga de trabajo adecuada. De las sesiones propias de cada asignatura, dos de ellas se recomienda que se desarrollen a modo de taller, disponiendo de los materiales de forma anticipada. Una sesión se dedica a seminario (en el que lo adecuado es que participe un profesor invitado, ya sea de la propia UMU o de otra entidad, para profundizar en un tema concreto). Los materiales de cada asignatura se suben al Aula Virtual en fechas determinadas para que los alumnos accedan a los materiales de forma progresiva. Y se han estandarizado también unas plantillas (word y power point) para dar homogeneidad al formato de los materiales que se suben al Aula Virtual y que se identifiquen con facilidad como propios del Máster

Finalmente cabe indicar que la Universidad de Murcia dispone de una normativa en materia de progreso y permanencia en los estudios iniciados y se dispone de Reglamento de Progresión y Permanencia de la Universidad de Murcia. En relación a este título, la duración del Máster (prevista para un curso académico) hace que la incidencia de la normativa de progresión y permanencia sea mínima. La totalidad de la matrícula es a tiempo completo y el alumnado suele terminar los estudios en el año en curso, a lo sumo algún/a estudiante puede dilatar la defensa del Trabajo Fin de Máster al curso siguiente, por lo que no se plantean especiales problemas en este sentido.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE VALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_01\_Memoria Bioderecho 2015
- Compl\_01\_02\_Informe Verificación Bio 2010
- Compl\_01\_03\_Informe Seguimiento Bio 2012
- Compl\_01\_04\_Informe Modificación Bio 2015
- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_06\_Normativa permanencia
- Compl\_07\_01\_Tasas éxito y rendimiento asignaturas 2017-2018
- Compl\_07\_02\_Resultados académicos (Tasas) 2015-2018
- Tabla2\_Resultados asignaturas
- Tabla4\_Evolución indicadores y datos globales
- E2\_02\_Acta\_26-09-16
- E2\_04\_Acta\_26-09-17
- E2\_05\_Acta\_28-09-18

**7.2 El perfil de egreso definido (y su despliegue en competencias y resultados de aprendizaje en el plan de estudios) mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.**

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

El perfil de egreso del Máster se encuentra bien definido y mantiene los caracteres previstos en la memoria verificada del título. Hay que tener en cuenta que la materia que se aborda en el Máster es novedosa y relativamente poco explorada en los ámbitos laborales. Es precisamente ahora, ante las innumerables cuestiones que se plantean en torno a las ciencias de la vida, cuando se está advirtiendo la necesidad de formación especializada en colectivos que están desarrollando su actividad profesional y la necesidad de crear nuevas figuras laborales dedicadas en exclusivo a estas cuestiones.

Tanto el colectivo de letrados ejercientes (cuya especialización se centra en temáticas relacionadas con la salud, el Derecho sanitario, los derechos y deberes de los pacientes, la responsabilidad médica o los supuestos limítrofes), como el cuerpo de la judicatura (que ha de afrontar la realidad judicial de estas cuestiones), precisan de conocimientos más profundos y específicos de bioderecho. Para los profesionales de la salud es imprescindible saber las consecuencias de las acciones, los protocolos a utilizar y los derechos y deberes que conciernen a médicos y pacientes; conjugar el código deontológico con las exigencias de justicia y la normativa vigente. Saber dónde están los límites de la autonomía de la voluntad y hasta dónde puede intervenir el profesional de la salud. Por ello, entidades como los Comités de Ética Asistencial, Comités de Ética en la Investigación, Servicios Jurídicos de Centros Hospitalarios, Unidades de Atención a los Usuarios de los Servicios Sanitarios, Asesorías, Servicios de Calidad Asistencial, etc. son ámbitos de inserción laboral ya presentes que están abriendo el camino a futuras figuras laborales más especializadas. Además, es también cada vez más amplio en número de organismos científicos, sanitarios, educativos y de variada índole que precisan del asesoramiento de profesionales que les indiquen las pautas de actuación que han de seguir ante cuestiones de procedencia biojurídica.

Desde la perspectiva de la iniciación a la investigación, es un campo que precisa de estudiosos que comiencen a desentrañar este intrincado laberinto prácticamente inexplorado, proporcionando pautas, pistas, conocimientos, argumentos, formulaciones y sistemas que permitan avanzar al Derecho, la ética aplicada y el conjunto de ciencias de la vida implicadas. Es un campo abierto, con ingente cantidad de posibilidades para el investigador de aportar nuevos planteamientos de los que está necesitada la sociedad en esta nueva dimensión que ha eclosionado en tiempos relativamente recientes y que evoluciona a pasos agigantados.

En todas las ediciones del Máster habidas hasta el momento presente, ha existido un porcentaje relevante de estudiantes que ya estaban trabajando en actividades relacionadas con sectores en los que está implicado el bioderecho, fundamentalmente por lo que se refiere a los ámbitos de las ciencias de la salud y del Derecho sanitario. El hecho de cursar este Máster les ha proporcionado la formación integral que precisaban para un mejor desenvolvimiento de su labor profesional.

Junto a este perfil, los/las estudiantes de antiguas titulaciones y los/las recién graduados/as, se han iniciado en un campo en el que no existe gran número de especialistas y en el que las perspectivas de futuro son positivas. Además, el hecho de compartir la dinámica docente recién titulados/as y profesionales del ámbito laboral, ha proporcionado un enriquecimiento importante en la práctica cotidiana del desarrollo de las enseñanzas.

Por otra parte, es de resaltar que en los contactos tenidos con los ámbitos profesionales y, en concreto, con diferentes servicios de los Centros Hospitalarios, abogados en ejercicio y Colegios Profesionales se ha valorado positivamente la adecuación de los conocimientos, capacidades y habilidades que se imparten a través de este Máster para la práctica profesional.

Con carácter general podemos señalar que el grado de satisfacción de egresados y empleadores es satisfactorio. El Observatorio de Empleo hace un seguimiento de la inserción laboral a través de encuestas bienales. La temporalización seguida en la recogida de información se ubica en los años 2017 y 2019, por lo que los datos del Observatorio de que se dispone pertenecen a los cursos 2013/2014 y 2014/2015, ya que los relativos a los cursos 2015/2016 y 2016/2017 se harán públicos durante el transcurso del presente año 2019, no estando disponibles a la fecha en que se realiza este autoinforme. Aún así, es importante señalar la valoración positiva que el colectivo de egresados/as hace de la formación recibida (3,8 sobre 5) y del perfil de egreso que se alcanza al finalizar los estudios (3,8 sobre 5). Además el grado de satisfacción con los temas académicos de desarrollo del Título, es alto; así sucede con la organización del plan de estudios para la adquisición del perfil de egreso (4,0 sobre 5), las metodologías empleadas por el profesorado (4,1 sobre 5); o la organización de las enseñanzas (4,1 sobre 5). El alto grado de satisfacción, así como la utilidad de estos estudios y su incidencia en la capacitación para el desempeño de actividades de carácter laboral, también la manifiestan los/las egresados/as en la evidencia Compl\_02\_09\_Constancias de egresados, en la que se recogen las valoraciones de algunos/as estudiantes del Máster de distintas promociones del periodo considerado, todas ellas de carácter muy positivo. En las encuestas de satisfacción a egresados/as del último curso académico (2017/2018), se valora positivamente la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias (4,67 sobre 5) así como el grado de satisfacción en general con la titulación (4,67 sobre 5). Por lo que se refiere a los empleadores, coinciden en valorar muy positivamente el Título y destacan su necesidad para capacitar en determinadas áreas de ámbitos profesionales que están muy necesitadas de formación adecuada. La encuesta a empleadores del último curso académico reconoce que los conocimientos y habilidades alcanzados son altos (4,5 sobre 5). Se aporta también como evidencia un

conjunto de seis informes externos procedentes en su mayoría de Instituciones Sanitarias y avalados por sus más altas instancias directivas (E1\_02 a E1\_07 Informe externo), en los que se pone de relieve la calidad de estos estudios de Máster.

Por lo demás, todo lo relativo a los perfiles de egreso es analizado por la Comisión Académica del Máster, en donde se toman en consideración las encuestas a egresados/as y los conocimientos que de este colectivo se tiene por el mismo profesorado y por la coordinación del Máster; en la Comisión se valora especialmente la relevancia y actualización del perfil de egreso de los/las estudiantes (véase evidencia E1\_01\_Extracto Actas perfil de egreso).

En el ámbito de actuación de los estudios que se desarrollan en este título, hay tres colectivos que podemos considerar clave para determinar la adecuación del perfil de egreso a nivel académico, científico y profesional. Esto no significa que sean los únicos relevantes, sino simplemente que son los más próximos o potencialmente aptos, a día de hoy, para acoger al colectivo de egresados/as del título. Se trata de las instituciones sanitarias, los abogados ejercientes y la administración en el desarrollo de las TIC-salud. Con todos ellos se mantiene una colaboración intensa, de la que se deriva un flujo de información que permite revisar la relevancia y actualización del perfil de egreso en el ámbito profesional y científico. Con la información obtenida se van actualizando los contenidos, en la medida en que ello es necesario. El objetivo final radica en que el perfil de egreso responda a las necesidades demandadas a nivel social actuando, para ello, en la adecuación de los resultados de aprendizaje a tales demandas y teniendo en cuenta las opiniones y observaciones realizadas por los diferentes agentes implicados en el título. A través de la colaboración que una parte importante del profesorado del Máster mantiene con estos colectivos clave, se materializa el intercambio de experiencias que pueden ser de aplicación en la formación. Entidades como la red de Centros Hospitalarios de la Región (en la que se mantiene un profundo contacto con los servicios jurídicos y de atención al paciente y con los Comités de Ética Asistencial a los que, por cierto, pertenece un número significativo del profesorado del Máster); el Consejo Asesor Regional de Ética Asistencial (al que pertenece el coordinador de este título y la coordinadora de la doble titulación); la administración sanitaria (con quien se colabora a través de proyectos de investigación en e-salud, ética y bioderecho); o los abogados/as ejercientes especializados/as en temáticas de derecho sanitario a nivel clínico y social. Todas estas entidades son una fuente directa de información de la que se nutre el Máster para mantener actualizado en la práctica profesional.

En cuanto a redes y grupos de investigación, las colaboraciones también son intensas, lo que permite mantener al día las variaciones y avances que se producen en esta disciplina tan dinámica. Existe una estrecha colaboración con el Grupo de Investigación en Bioderecho y con el Grupo de Investigación Innovación, Derecho y Tecnología (iDerTec) de la Universidad de Murcia; con la Unidad Española de la Cátedra UNESCO de Bioética de la Universidad de Huelva; con el Grupo JurilDoc del Instituto de Filosofía del CESIC; con el Instituto de investigación valenciano Polibiennestar; con el Grupo de Investigación de la Universidad del País Vasco Cátedra Derecho y Genoma Humano; o con el Centro Interuniversitario de Ricerca Bioética de Nápoles y el CERAPS francés, con quienes se trabaja con asiduidad. Esta enumeración no es para nada exhaustiva, se mantienen muchos otros contactos (una parte importante de ellos a nivel latinoamericano) que sirven de referencia por la información que trasladan y por los informes periódicos que generan en torno a necesidades que se detectan en el ámbito formativo y laboral. Por lo demás, un sector muy definido del profesorado de este Máster participa en proyectos de investigación directamente relacionados con el título, a través de los cuales se proyecta la realidad científica e investigadora a los/las estudiantes del mismo. Este es el caso de proyectos como el de E-Salud y autonomía del paciente vulnerable a la luz del bioderecho (19486/PI/14); el proyecto Problemática jurídica de los daños ambientales históricos (19491/PHCS/14); el Proyecto Bioderecho ambiental (DER2017-85981-C2-1-R); el Proyecto Gen-Ética & Neuro-Ética (NVAL 18/04); o el recientemente concedido Datos de salud: claves ético-jurídicas para la transformación digital en el ámbito sanitario (20939/PI/18).

Es evidente que todo es mejorable y por ello es nuestra intención introducir todas las medidas que sean precisas a fin de alcanzar la máxima satisfacción posible entre todas las personas interesadas por el Máster.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- A

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_08\_Encuestas empleadores 2017-2018
- Compl\_08\_Justificación planificación temporal Informe Inserción Laboral
- E1\_01\_Extracto Actas perfil de egreso
- E1\_02\_Informe externo (1)
- E1\_03\_Informe externo (2)
- E1\_04\_Informe externo (3)
- E1\_05\_Informe externo (4)
- E1\_06\_Informe externo (5)
- E1\_07\_Informe externo (6)
- E18\_Inserción laboral Bioderecho

### 7.3 Actuaciones y resultados relacionados con la empleabilidad e inserción laboral de los estudiantes y egresados del título.

#### VALORACIÓN DESCRIPTIVA:

La Universidad de Murcia, a través del Observatorio de Empleo del COIE (<http://observatorio.um.es>), dispone de un procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral de todos sus egresados, el cual implica realizar una encuesta bial a los 2-3 años de finalización de la titulación (sobre 2 promociones). Con esta planificación, la temporalización inmediata en la recogida de información es la siguiente: 2017 (promociones 13/14 y 14/15); 2019 (promociones 15/16 y 16/17); y así sucesivamente. Esto significa que los datos del Observatorio de que se dispone pertenecen a los cursos 2013/2014 y 2014/2015, ya que los relativos a los cursos 2015/2016 y 2016/2017 se harán públicos durante el transcurso del presente año 2019, no estando disponibles a la fecha en que se realiza este autoinforme. En cualquier caso, y si consideramos que la satisfacción profesional se refleja una vez transcurridos, al menos, dos años desde la finalización de los estudios de Máster (lo que permite a los/las estudiantes establecer el nivel de adecuación de sus estudios anteriores con su nivel de profesionalización), podemos aceptar como relevantes los datos correspondientes, a los cursos reseñados.

Los datos del Informe de inserción laboral, aun revelando un adecuado grado de satisfacción general con la formación recibida (3.8 sobre 5) y con el perfil de egreso que se alcanza al finalizar los estudios (3.8 sobre 5), también ponen de manifiesto las dificultades de inserción laboral de los egresados. A las preguntas sobre si el máster ha facilitado el acceso al mercado laboral o si ha contribuido a mejorar las perspectivas profesionales, los índices sufren un claro descenso (2.5 sobre 5 y 3.2 sobre 5); índices que, a pesar de todo, no son malos, pero que distan todavía bastante de generar las expectativas necesarias para favorecer el acceso al mercado laboral. Ciertamente, no es éste un Máster de contenido profesionalizante; su función es la de capacitación para el ejercicio riguroso y competente de la actividad laboral convergente con las líneas básicas de formación en él establecidas. La formación y competencias que transmite el título son las adecuadas para lograr este objetivo, sobre todo por lo que se refiere al contexto científico, dado que aporta unos conocimientos muy específicos y claramente dirigidos a unas temáticas de gran incidencia social y jurídica. En cambio, el contexto socio-económico no es, probablemente, muy favorable; pero existe un claro convencimiento social de la necesidad de profesionales con el perfil que proporciona este título. Probablemente se priorizan ciertas exigencias básicas que impiden que una realidad de tan alta transcendencia como la que se aborda en el Máster, haya de esperar a unas mejores condiciones económicas y a un mayor calado en el ámbito institucional para potenciarse en todos los niveles de la vida social. Por lo demás, las directrices de la Unión Europea caminan en este sentido: la incorporación de los valores éticos a todas las parcelas de la reflexión jurídica y científica y el trabajo conjunto e interdisciplinar de estas ciencias para resolver los grandes desafíos presentes y futuros. En todo caso, existen algunas evidencias de que el máster ha facilitado el acceso al mercado laboral a cierto número de estudiantes; este es el caso, por ejemplo, de \*\*\*\*1111H (se indica su número de identificación o DNI parcial por motivos de protección de datos), que ejerce en la consultoría de protección de datos personales de la empresa TNP francesa. También existen evidencias de que este Título ha permitido la promoción en el seno de los puestos de trabajo desempeñados por cierto número de estudiantes, como en el caso de \*\*\*\*8655A en el ámbito de los Centros Hospitalarios de la Región.

Lo importante es que el colectivo de egresados/as valora positivamente, como antes se indicaba, la formación recibida (3.8 sobre 5) y el perfil de egreso que se alcanza al finalizar los estudios (3.8 sobre 5). Además el grado de satisfacción con los temas académicos de desarrollo del Título, es alto; así sucede con la organización del plan de estudios para la adquisición del perfil de egreso (4.0 sobre 5); las metodologías empleadas por el profesorado (4.1 sobre 5); o la organización de las enseñanzas (4.1 sobre 5). El alto grado de satisfacción, así como la utilidad de estos estudios y su incidencia en la capacitación para el desempeño de actividades de carácter laboral, también la manifiestan los/las egresados/as en la evidencia Compl\_02\_09\_Constancias de egresados, en la que se recogen impresiones de algunos/as estudiantes del Máster de distintas promociones del periodo considerado, todas ellas de carácter muy positivo; como por ejemplo que gracias al título se ha creado una red profesional internacional entre los/las egresados/as; que ha ayudado en la capacitación para la actividad laboral; que los conocimientos adquiridos están siendo útiles para la actividad profesional; que han incrementado las oportunidades para encontrar un puesto de trabajo; o que han sido de gran ayuda para el ejercicio de la profesión de la abogacía. Ciertamente, un número significativo de los/las estudiantes que cursan el título, proceden del ámbito laboral y manifiestan el alto grado de formación recibida en el Máster, lo que les ha permitido mejorar sus habilidades y competencias laborales, así como afrontar otros proyectos en sus centros de trabajo, hasta entonces desatendidos.

Por lo demás, en las encuestas de satisfacción a egresados/as del último curso académico (2017/2018), tanto la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y actitudes (competencias) propuestos en las Guías Docentes, como el grado de satisfacción en general con la titulación, presenta un índice muy elevado ya que, en ambos casos, se valora con 4.67 sobre 5.

El Máster, además ha propiciado, dado su carácter investigador, que algunos/as estudiantes hayan accedido a distintos programas de doctorado. Que se tenga constancia, ya que resulta difícil hacer un seguimiento a quienes ya no tienen vinculación con la Universidad de Murcia y, además, tienen la condición de ser extranjeros/as, de los cursos 2012/2013, 2013/2014 y 2014/2015 iniciaron los estudios de doctorado siete estudiantes (se indica su número de identificación o DNI parcial por motivos de protección de datos: \*\*\*\*6315J; \*\*\*\*2718F; \*\*\*\*9840Y; \*\*\*\*3201L; \*\*\*\*7094P; \*\*\*\*1762S; y \*\*\*\*6035L); y de los cursos 2015/2016, 2016/2017 y 2017/2018 otros cuatro estudiantes (\*\*\*\*9993D; \*\*\*\*2675F; \*\*\*\*4763T; y \*\*\*\*3815J). A otros/as estudiantes les ha permitido acceder a otros ámbitos de investigación, como es el caso de \*\*\*\*1050-A que, a día de hoy, forma parte del Proyecto canadiense Pegasus2 sobre genoma.

Por lo que se refiere a los empleadores, quienes han tenido la oportunidad de conocer más de cerca el contenido y desarrollo de estos estudios de Máster, coinciden en valorarlos muy positivamente y destacan la necesidad de una titulación como la presente que capacita en determinadas áreas de ciertos ámbitos profesionales muy necesitadas de formación precisa y rigurosa. La encuesta a empleadores del último curso académico reconoce que los conocimientos y habilidades alcanzados en relación con las funciones a desempeñar en la institución o empresa son altos (4.5 sobre 5). Además se aportan como evidencia seis informes externos procedentes en su mayoría de Instituciones Sanitarias y avalados por sus más altas instancias directivas (E1\_02 a E1\_07 Informe externo), en los que se pone de relieve la calidad de estos estudios de Máster. Así se afirma en alguno de ellos que los estudiantes "adquieren las competencias y habilidades idóneas básicas para empezar a afrontar con éxito los retos que plantean los perfiles profesionales en un centro sanitario, siendo de utilidad su aportación profesional en departamentos como Asesoría Jurídica, Recursos Humanos, Atención al Usuario y otros, así como su integración como miembro en Comités Éticos Asistenciales y de Investigación"; "que están muy cualificados para desempeñar determinadas funciones profesionales"; "que están perfectamente cualificados para el ejercicio profesional no sólo en materias relacionadas con el derecho sanitario y las problemáticas ético-jurídicas que se presentan en el ámbito sanitario (o en los centros hospitalarios), sino también en el tratamiento de datos clínicos y posibles problemas al respecto"; o que "están cualificados para su incorporación laboral a cualquiera de los servicios hospitalarios y de atención primaria en los ámbitos de la medicina legal, asesoría jurídica, atención al usuario, admisión, calidad asistencial, seguridad del paciente o recursos humanos".

Todo lo relativo a los perfiles de egreso también es analizado por la Comisión Académica del Máster, en donde se toman en consideración las encuestas a egresados/as y los conocimientos que de este colectivo se tiene por el mismo profesorado y la coordinación del Máster. Una tarea que se ha venido llevando a cabo ha sido la de implicar a este colectivo en las acciones de difusión e investigación en bioderecho. Parra ello se ha dispuesto de la inestimable ayuda del Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud que ha proporcionado a los/las egresados/as su estructura para la participación en talleres, mesas redondas, congresos de bioderecho y otros encuentros internacionales en España y fuera de nuestro país, publicaciones en la Revista Bioderecho.es o intervenciones en los medios de radio difusión. Tal y como se señala en la evidencia E1\_01\_Extracto Actas perfil de egreso, por lo que se refiere a egresados/as, se mantiene con este colectivo un contacto fluido, ya que, en base a su interés, participan en actividades relacionadas con el bioderecho a través de su colaboración con el Centro de Estudios en Bioderecho, Ética y Salud, el Congreso Internacional de Bioderecho y los seminarios que se desarrollan con carácter abierto. Ello es demostrativo de que la materia objeto del Máster y el propio título les ha resultado productivo y les ha empujado a continuar con el desarrollo de actividades relacionadas con la materia. Abiertamente manifiestan su satisfacción por el hecho de haber cursado estos estudios. El perfil de egreso se muestra como muy adecuado para el desempeño de la actividad laboral de los egresados, que operan en el ámbito de los centros sanitarios y del ejercicio de la abogacía en temas de derecho y salud. Las competencias adquiridas son las adecuadas para el ejercicio de la actividad laboral prevista o en desarrollo por parte de los/las estudiantes. En el caso del alumnado procedente del ámbito jurídico, la mayor incidencia se produce en la capacitación para el tratamiento de las nuevas tecnologías en el ámbito sanitario. El resto de los sectores la incidencia se desplaza al ámbito de la relación clínica. Todos ellos manifiestan la utilidad de los estudios para el desarrollo de su actividad laboral presente o futura. Los potenciales empleadores con los que se sigue manteniendo un contacto fluido, siguen poniendo de relieve la adecuada formación recibida en el Máster para el

desempeño de una actividad laboral.

Derivado de los análisis de inserción laboral y de la empleabilidad de egresados/as, se llevan a cabo algunas actualizaciones del plan de estudios a nivel de contenidos en las guías docentes y diseño de prácticas orientadas con el objetivo de mejorar la inserción laboral o empleabilidad, pero esto es algo que se realiza constantemente y con carácter general, habida cuenta la evolución constante que experimenta la materia objeto de este título. Lo que sí se trata de llevar a cabo por parte de la coordinación del Máster y del profesorado en general (y tutores de TFM en particular) es una constante orientación laboral y facilitación de contacto con los potenciales empleadores.

Finalmente cabría poner de relieve que la Universidad dispone de un Observatorio de Empleo inserto en la estructura del Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE), a través del cual se evalúan las prácticas externas y su influencia en la empleabilidad del alumnado; se dan a conocer las perspectivas laborales de los titulados universitarios; se analiza su inserción profesional; se dan a conocer las demandas de los empleadores de la Región de Murcia; se obtienen indicadores del mercado laboral universitario de la Región de Murcia; y se realiza un seguimiento de todos los aspectos relacionados con el empleo universitario a través de la realización de otros estudios de carácter puntual, revisión de la prensa, recopilación de otros estudios, etc. Este Centro y el Observatorio que alberga es de gran utilidad para el colectivo de egresados/as, ya que incide sobre los resultados del título y a la mejora de la empleabilidad de sus estudiantes y egresados/as y permite la puesta en marcha de acciones por parte de la universidad para la mejora de empleabilidad e inserción laboral de estudiantes y egresados/as, efectuando un seguimiento de la eficacia de dichas actuaciones.

En todo caso, hay que señalar que la inserción laboral de las personas que han finalizado el Máster debe contemplarse desde la perspectiva de la situación económica actual. Los últimos datos del INE ponen de manifiesto que las tasas de desempleo entre los jóvenes españoles siguen siendo elevadas, incluso entre quienes han cursado estudios superiores.

Siguiendo recomendación del informe final de evaluación para la renovación de la acreditación de 5 de abril de 2016, se han puesto en funcionamiento todas las medidas posibles para poder contar con evidencias de la satisfacción de los grupos de interés de egresados/as y empleadores/as.

#### VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA:

- B

#### LISTADO DE EVIDENCIAS E INDICADORES QUE AVALEN EL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ:

- Compl\_01\_05\_Informe Renovación Bio 2016
- Compl\_02\_03\_Encuestas estudiantes 2017-2018
- Compl\_02\_04\_Encuestas egresados 2017-2018
- Compl\_02\_08\_Encuestas empleadores 2017-2018
- Compl\_08\_Justificación planificación temporal Informe Inserción Laboral
- E1\_01\_Extracto Actas perfil de egreso
- E1\_02\_Informe externo (1)
- E1\_03\_Informe externo (2)
- E1\_04\_Informe externo (3)
- E1\_05\_Informe externo (4)
- E1\_06\_Informe externo (5)
- E1\_07\_Informe externo (6)
- E18\_Inserción laboral Bioderecho