

EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME DE LA VISITA

Denominación del Título:	Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos en Economía y Empresa
Código RUCT:	4315495
Universidad:	Universitat de les Illes Balears
Centros de impartición:	Centro de Estudios de Postgrado
Modalidades de impartición:	Presencial
Número de ECTS:	90

INTRODUCCIÓN

La titulación evaluada es el Máster Universitario en Análisis de Datos Masivos en Economía y Empresa de la Universitat de les Illes Balears.

La composición del Panel de Expertos de la visita fue:

Presidente:	Jordi Surinach Caralt (Universitat de Barcelona)
Vocal académica:	Cristina Brändle Cerqueira (Universidad Carlos III de Madrid)
Vocal estudiante:	José María Rosell Bueno (Universidad de Salamanca)
Secretario:	Antònia Llull Febrer (Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears)

El panel de expertos recibió el Informe de autoevaluación (IA) del título por parte de la Universitat de les Illes Balears (UIB) con tiempo suficiente para realizar un análisis exhaustivo. El documento se ajusta a las directrices de la guía de autoevaluación propuesta por la Agència de Qualitat Universitària de les Illes Balears (AQUIB). El panel consideró que era necesario solicitar evidencias adicionales a las presentadas. Esta petición se atendió adecuadamente por parte de la UIB.

La fecha de la visita y el detalle de la agenda se pactaron previamente con la UIB. El programa de trabajo de la visita del panel se ajustó a las directrices de la AQUIB. Por parte de la agencia, el panel especificó los perfiles idóneos de las personas que deberían estar presentes en las sesiones. Por parte de la UIB, el director de la Unidad de Gestión de los Estudios de Postgrado facilitó la relación de personas convocadas a cada una de las audiencias.

La visita presencial fue el 1 de abril de 2025. El panel pudo entrevistarse con los colectivos siguientes: responsables de la UIB, equipo directivo, equipo encargado de la redacción del IA, estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y personal de administración y servicios.

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. DESARROLLO Y DESPLIEGUE DEL PLAN DE ESTUDIOS

ESTÁNDAR:

EL PLAN DE ESTUDIOS SE HA IMPLANTADO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA ÚLTIMA MEMORIA VERIFICADA

1.1 La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con los objetivos y resultados de aprendizaje pretendidos recogidos en la memoria verificada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

El máster universitario en Análisis de Datos Masivos en Economía y Empresa (MADM) de la Universitat de les Illes Balears (UIB) fue verificado en julio de 2015 y obtuvo la primera renovación de la acreditación en julio de 2019. Ha pasado dos informes de seguimiento externo, el último en el año 2022. El Informe de autoevaluación (IA) señala que el plan de estudios está en proceso de modificación. Actualmente, ya ha finalizado el proceso de modificación, con informe favorable de ANECA. Por tanto, el presente informe de renovación de la acreditación aborda valoraciones sobre aspectos que, de cara a futuras ediciones, se realizarán de manera distinta a la hasta ahora implantada.

El MADM consta de 90 créditos, se imparte en la modalidad presencial y se verificó para 30 plazas de nuevo ingreso. Los idiomas de impartición son el castellano y catalán y consta de tres especialidades. Las asignaturas del plan de estudios se distribuyen en dos semestres, tal y como se indica en la memoria verificada (MV). Mientras que el primer semestre cuenta con asignaturas fundamentales, el segundo consta de asignaturas de especialización y de aplicación. Además, dentro de cada especialidad las asignaturas se ordenan en el tiempo para conseguir un aprendizaje gradual. De la revisión del plan de estudios ofertado en los cursos 2023-2024 y 2024-2025 se observa que hay siete asignaturas optativas que no se han acabado ofertando.

De la comparación entre los contenidos de la MV y los impartidos (analizando las guías docentes de la página web para el curso 2023-2024), se observan desajustes en algunas asignaturas. Las guías docentes de las asignaturas son muy completas, sin embargo, en algunos casos (ej.: Tecnologías para el Análisis de Datos Masivos, Redes Sociales y Económicas o Aplicaciones de Minería de Datos a la Industria del Turismo) se ha detectado que no coinciden los contenidos con la MV. Parte de estos desajustes se pueden deber a la necesidad de una actualización de contenidos permanente. Se aconseja al equipo directivo que busque mecanismos formales y más operativos para realizar estos cambios de una manera ágil, recomendando encontrar el procedimiento que asegure que la docencia real coincida con la verificada.

Adicionalmente, a las asignaturas que no se imparten, existen otras muchas con un número muy reducido de estudiantado matriculado. Esta observación ya se hizo en el primer Informe de

renovación de la acreditación. Es un tema sobre el que se insistirá más adelante, pero que ha justificado parte de los cambios solicitados en la modificación presentada a ANECA (ya aprobada). Esta consistente en la reordenación de las asignaturas optativas, la eliminación de las especialidades y el cambio en el diseño del máster en cuanto al perfil de ingreso y egreso preferente.

El nivel de satisfacción global del estudiantado con la titulación para el curso 2023-2024, es adecuado (2,82 sobre 4), pero mejorable. En general, se observa una tendencia creciente en todas las valoraciones del estudiantado.

1.2 El número de plazas de nuevo ingreso respeta lo establecido en la última memoria verificada para cada curso académico.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La MV prevé un máximo de 30 estudiantes por curso, habiéndose registrado un total de 10, 16 y 12 en los cursos 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024, respectivamente. En la última renovación de la acreditación ya se puso de manifiesto la escasa matriculación. La UIB atribuye la tendencia descendente y la baja matriculación a la falta de una población de referencia amplia que pueda interesarse por el máster, a la falta de internacionalización y a la oferta del nuevo máster universitario en Sistemas Inteligentes (MUSI). Para revertir dicha tendencia, la universidad señala que sigue poniendo en marcha acciones de difusión de la titulación, así como una reorientación global del enfoque del máster, centrándolo más en el ámbito del análisis relacionado con la gestión económico-empresarial.

El perfil del estudiantado, desde la anterior renovación de la acreditación, cubre lo señalado por la MV.

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

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La coordinación presenta dificultades al ser un máster impartido por varios departamentos. Sin embargo, de las evidencias obtenidas, se observan acciones de mejora realizadas en los últimos años, entre las que pueden citarse la elaboración de una tabla para detectar necesidades y duplicidades, la revisión de horarios para evitar solapamientos entre optativas y la creación de un cronograma de actividades a fin de evitar una excesiva concentración de carga de trabajo. Sin embargo, se recomienda insistir en este proceso de mejora de coordinación, dado que el nivel de satisfacción del estudiantado con la coordinación entre materias o asignaturas (2,67) es bajo, mientras que los horarios de clase (3,0) y la carga de trabajo (2,80) son algo mejores.

La coordinación docente recae en el Consell d'Estudis, del que forma parte todo el profesorado. Se reúne cuando resulta necesario, pero, al menos, tiene una sesión ordinaria al inicio de cada semestre. Su actividad queda evidenciada mediante actas. Además, para favorecer la coordinación entre el profesorado y la visión de conjunto del programa, el título cuenta con dos direcciones, una asociada al Departamento de Matemáticas e Informática y otra a la Facultad de Economía y Empresa.

1.4 Los criterios de admisión aplicados permiten que el estudiantado tenga el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Hasta el momento, el estudiantado matriculado procede del ámbito económico-empresarial (grado en Economía, Administración, Dirección de Empresas y afines), así como de grados experimentales (Matemáticas, Física, etc.) e ingenierías.

El perfil de acceso es público y accesible en la página web. Se observa que este es heterogéneo y, por ello, en el anterior Informe de renovación de la acreditación se recomendaba valorar la incorporación de complementos formativos para garantizar la nivelación de conocimientos. Hasta el momento, la titulación no los ha incluido y los posibles cursos de nivelación previstos no se han realizado. Esto ha supuesto que los puntos de partida de los estudiantes, a nivel de conocimientos, fueran distintos, cosa que genera que parte de los contenidos impartidos en determinadas asignaturas no hayan supuesto avances de conocimientos para el estudiantado.

Es importante remarcar que la nueva modificación focaliza el máster en el ámbito económico-empresarial. La revisión del plan de estudios y el perfil de ingreso está orientado a estudiantes de dicho ámbito. Ello supone que se exija, para aquellos que no lo tengan, realizar complementos formativos en dicho ámbito. De todos modos, la estrategia prevista no resuelve, sino que agrava la situación del estudiantado que procede del ámbito de las ciencias experimentales e ingenierías que esté interesado en profundizar en los conocimientos de gestión empresarial. Esto se debe a que en el plan de estudios se ofertan más asignaturas sobre programación y técnicas cuantitativas, que son conocimientos que ya han adquirido previamente. Durante la visita se pone de manifiesto que este perfil existe y es relevante, por lo que será de obligado cumplimiento que la universidad tome las acciones de mejora necesarias para evitar este desajuste formativo a este perfil de estudiantado.

1.5 La aplicación de las diferentes normativas académicas (permanencia, reconocimiento, prácticas, TFG/TFM, etc.) se realiza de manera adecuada y permite mejorar los valores de los indicadores de rendimiento académico.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Se ha aplicado la normativa académica de forma adecuada, sin un impacto significativo en los indicadores de rendimiento académico. Además, la normativa más importante que regula el máster está disponible de forma pública.

En el año 2024 se reformó la normativa académica, la cual ha entrado en vigor en el curso académico 2024-2025. Esta reforma ha modificado algunas cuestiones relativas a los regímenes de dedicación al máster y a los criterios de permanencia.

La normativa de reconocimiento de créditos se ha aplicado de forma adecuada. La mayoría de casos se corresponden con el reconocimiento de prácticas extracurriculares gestionadas por la propia universidad por la asignatura de Prácticas Externas.

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 El estudiantado tiene acceso en el momento oportuno, antes y después de su matrícula, a la información relevante del desarrollo del plan de estudios y de los resultados de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La página web del máster (<https://estudis.uib.es/es/estudis-de-master/master/MADM/>) es el principal medio de información pública. Este portal está correctamente estructurado, facilitando el acceso a la información relevante del programa para la toma de decisiones por parte de los grupos de interés. Su división en secciones garantiza la accesibilidad de la información.

Dentro de la página web se puede acceder a toda la información requerida por la AQUIB. Concretamente, el estudiantado puede consultar los horarios de impartición de las asignaturas, las aulas y el calendario de exámenes a través de la pestaña «Horarios». Asimismo, las guías docentes de las asignaturas del título, incluidas las Prácticas Externas y el Trabajo de Fin de Máster (TFM), están disponibles. Se pueden consultar tanto las guías del año en curso como las de cursos anteriores. La información del TFM se complementa con una pestaña específica en la web que facilita información completa sobre esta asignatura. Por lo general, las guías están correctamente desarrolladas, se ajustan a lo verificado y contienen información detallada del proyecto formativo de cada asignatura (resultados de aprendizaje, temario, actividades formativas, sistemas de evaluación, bibliografía, etc.). En todo caso, se sugiere hacer una revisión de estas para detectar y subsanar erratas. Por ejemplo, las horas de las actividades formativas de la asignatura Redes Sociales y Económicas no son equivalentes a los 6 ECTS con que cuenta la asignatura.

En otro orden de cosas, se muestra de forma clara la información sobre las especialidades del máster.

La satisfacción del estudiantado y profesorado con la información pública es positiva (3,3 y 3,4 sobre 4 en el curso 2023-2024, respectivamente).

Para terminar, en informes de evaluación externa previos constan diferentes recomendaciones sobre la información pública del máster. Concretamente, en la renovación de la acreditación de 2019 y el seguimiento de 2022 se realizaron las recomendaciones siguientes:

- Ampliar la información sobre la investigación del profesorado. Si bien existe un enlace al CV de cada profesor, este no siempre contiene información específica sobre su actividad investigadora. Por tanto, se mantiene la recomendación.
- Publicar la información completa de las guías docentes en los dos idiomas de impartición del máster. Las guías docentes se ofrecen siempre en castellano y, en ocasiones, también en catalán. Por consiguiente, no se considera atendida esta recomendación.

2.2 Los responsables del título publican información adecuada y actualizada sobre el carácter oficial del mismo, su desarrollo y sus resultados, incluyendo la relativa a los procesos de seguimiento y acreditación.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La información disponible en la página web del máster favorece una adecuada transparencia en relación con aspectos clave del título como su carácter oficial, sus resultados y sus procesos de seguimiento y acreditación.

En primer lugar, la denominación del título en la página web es consistente con la verificada. Por otro lado, en la pestaña «Calidad» puede consultarse la información de la verificación del título.

La pestaña «Datos e indicadores» ofrece información sobre los principales indicadores académicos y de satisfacción del título. Se valora positivamente la forma gráfica en que se presenta la información. No obstante, de cara a mejorar la transparencia informativa y la toma de decisiones por parte de los grupos de interés, se recomienda aumentar la información sobre la satisfacción del estudiantado, incorporando algunos datos más de la encuesta como las valoraciones de los diferentes bloques (organización, profesorado, información y recursos, etc.).

También se puede acceder a través de la página web a la siguiente información: vías de acceso y perfil de ingreso recomendado, criterios de acceso y admisión, normativas aplicables, servicios de apoyo y asesoramiento para estudiantado con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad y CV del profesorado participante. La información curricular del personal académico es dispar. Todos estos aspectos, por lo general, están actualizados y se corresponden con la MV.

Para terminar, a continuación, se analiza la respuesta dada por la universidad a las recomendaciones realizadas en informes de evaluación externa previos en relación con esta directriz:

- Publicar información en la página web sobre inserción laboral. Teniendo en cuenta que no se dispone de datos de inserción laboral específicos, estos no se han podido publicar en la página web. Por tanto, queda pendiente la atención de esta recomendación.
- Publicar los procesos y resultados sobre las prácticas en la página web del título, con el objetivo de mostrar las oportunidades profesionales del presente título. Se ha creado una pestaña específica de Prácticas Externas que ofrece información completa sobre las mismas, por lo que se considera atendida la recomendación.

CRITERIO 3. GARANTÍA DE CALIDAD, REVISIÓN Y MEJORA

ESTÁNDAR:

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD (SIGC) FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGURA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

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 SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La UIB dispone de un Sistema de Garantía Interno de la Calidad (SGIC), cuyo diseño fue certificado conforme a los criterios del programa AUDIT. En los últimos años, este sistema ha experimentado avances significativos tanto en su revisión como en su implantación, lo cual se valora positivamente.

El SGIC contempla todos los aspectos clave para la mejora de la titulación y facilita, de forma general, la recogida de información necesaria para analizar su funcionamiento y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, todavía se identifican acciones de mejora necesarias para consolidar el SGIC como eje vertebrador de la mejora continua del centro y, en consecuencia, de la titulación.

Se indican a continuación las cuestiones que se valoran positivamente:

- La estructura organizativa de la universidad, sus centros y titulaciones, que velan por la calidad mediante la identificación de los representantes responsables y sus funciones.
- La existencia de sistemas de recogida y análisis de información que permiten identificar necesidades y asegurar el cumplimiento de los procedimientos definidos.
- La definición de mecanismos para conocer el grado de satisfacción de los grupos de interés, lo que posibilita el seguimiento, la revisión y la mejora de las diferentes dimensiones y actividades de la titulación.
- La accesibilidad y visualización de los resultados de la titulación, presentados gráficamente para facilitar su comprensión por parte de todos los grupos de interés.
- El trabajo en curso para definir y actualizar los procesos que integran el SGIC.

Asimismo, los resultados de las encuestas de satisfacción evidencian que, en términos generales, los grupos de interés están satisfechos con el desarrollo de la titulación. No obstante, se consideran necesarias las siguientes acciones para avanzar en la consolidación del SGIC como herramienta clave de mejora continua:

- Continuar con la definición y actualización de todos los procesos que conforman el SGIC.
- Completar adecuadamente el documento de Compromisos de calidad y mejora continua del máster, actualmente sin firmar y con la primera página incompleta (la versión indicada no coincide con la del encabezado, faltan fechas, responsables, etc.).
- Evidenciar el análisis de la información recogida a través del buzón de quejas y sugerencias, incluyendo indicadores sobre el número de registros, tiempos de respuesta y acciones derivadas.
- Seguir incentivando la participación de los grupos de interés en las encuestas, especialmente del estudiantado, cuyo índice de respuesta es del 34 %.
- Actualizar los datos de los indicadores disponibles en la web (curso 2022-2023) y revisar su coherencia con los del informe de autoevaluación. Por ejemplo, la tasa de graduación del curso 2020-2021 se indica como del 16,70 % en el IA, mientras que en la página web aparece como del 8 %.
- Mejorar la información contenida en el Plan de mejora de la titulación para permitir un seguimiento adecuado del grado de cumplimiento y la trazabilidad de las acciones. En este sentido, se considera oportuno incluir:
 - Indicadores para cada acción que permitan evaluar su grado de cumplimiento.
 - El origen de cada acción de mejora, conforme al procedimiento PE8.
 - Un análisis del grado de cumplimiento de los objetivos y, si procede, la propuesta de nuevas acciones.
- La identificación coherente y continuada de los objetivos: en este título, algunos objetivos se cierran sin haberse alcanzado mejoras en los indicadores asociados, y posteriormente reaparecen con otra identificación. Debería mantenerse una única identificación hasta lograr la mejora del indicador, facilitando así la trazabilidad de las acciones desarrolladas. Un ejemplo es el objetivo de mejora de la tasa de rendimiento del TFM y de las Prácticas Externas, que impacta directamente en la baja tasa de graduación del máster, la cual sigue siendo mejorable.
- La incorporación de acciones orientadas a mejorar la tasa de abandono, actualmente ausentes del Plan de mejora.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

ESTÁNDAR:

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA, ASÍ COMO EL PERSONAL DE APOYO, ES SUFICIENTE Y ADECUADO DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO, EL NÚMERO DE ESTUDIANTES Y LOS COMPROMISOS DE DOTACIÓN INCLUIDOS EN LA MEMORIA DEL PLAN DE ESTUDIOS VERIFICADA Y, EN SU CASO, EN SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

4.1 El personal académico vinculado al título es suficiente y adecuado a sus características, al número de estudiantes y se ajusta a lo establecido en la última memoria verificada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

El profesorado se considera adecuado y suficiente y se ha reducido a lo largo de las últimas ediciones del máster, tal como se había solicitado en el anterior Informe de renovación de la acreditación. En concreto, en el curso 2023-2024 hay 23 profesores dedicados al máster, de los cuales 15 (65,2 %) eran catedráticos o titulares de universidad, e imparten el 70 % de los créditos. El 65,2 % del profesorado es permanente y el 82,6 % tiene el título de doctor. El número de sexenios y quinquenios es adecuado. La titulación dispone de un núcleo básico de personal académico estable, que garantiza la impartición uniforme a lo largo de las diferentes ediciones. Asimismo, la mayoría son profesores a tiempo completo (93 %), lo que facilita la tutorización y seguimiento del estudiantado.

El perfil del profesorado es diverso, perteneciente a distintas áreas de conocimiento, lo que permite cubrir las diferentes dimensiones y especialidades del máster. En general, el perfil del profesorado es adecuado en cuanto a experiencia y calidad investigadora, aunque no se corresponde totalmente con lo presentado en la MV.

La relación del profesorado permanente/no permanente (65,2 %/34,8 %), así como su dedicación al título, se estiman adecuados. La relación estudiante/profesor es cercano a uno y permite una docencia personalizada, cuestión señalada como muy positiva durante las entrevistas con el PDI. El número de profesores por asignatura es de máximo dos personas, lo que se considera adecuado y corrige una debilidad de cursos anteriores.

Destaca también la participación en proyectos de investigación competitivos, y en proyectos de innovación docente. En relación con la formación del PDI, el IA señala que el profesorado ha participado en 665 horas de formación pedagógica desde 2018, aunque no toda la formación es estrictamente docente o investigadora, y se presenta con mucha variabilidad entre el profesorado.

La valoración del estudiantado sobre el desempeño personal académico tiene puntuaciones ligeramente inferiores a tres en la pregunta relativa al grado de cumplimiento de las tareas, interés o claridad expositiva, entre otros. Destaca, por otro lado, la baja valoración (2,67) de la «tutoría y orientación académica» realizada por el profesorado. Sin embargo, en el propio IA se reconoce margen de mejora y el estudiantado, en las audiencias, tampoco lo considera significativo. El grado de seguimiento de la guía docente por parte del profesorado es valorado de manera óptima (3,5).

4.2 El personal de apoyo es adecuado y suficiente para el desarrollo del título y conforme a los compromisos adquiridos en la última memoria verificada.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La titulación, tal y como se ha comprobado durante la visita, no dispone de personal de apoyo específico para tareas formativas ni para el desarrollo de actividades prácticas. En el IA se

señala que no se requiere.

CRITERIO 5. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

ESTÁNDAR:

LOS RECURSOS MATERIALES, LAS INFRAESTRUCTURAS Y LOS SERVICIOS DE APOYO PUESTOS A DISPOSICIÓN PARA EL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, ESTUDIANTADO MATRICULADO Y LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS, CONFORME A LOS COMPROMISOS DE DOTACIÓN INCLUIDOS EN LA ÚLTIMA MEMORIA VERIFICADA.

5.1 Los recursos materiales, las infraestructuras y servicios puestos a disposición del estudiantado y del profesorado son suficientes y adecuados a las características del plan de estudios, al número de estudiantes, y a las modalidades de impartición.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Tal como se señala en el IA y se corrobora durante la visita, la docencia del máster se imparte en modalidad presencial en aulas-seminario del edificio Gaspar Melchor de Jovellanos con una capacidad (superior a 30 plazas) adecuada para desarrollar las diversas metodologías de enseñanza-aprendizaje. Se dispone de medios materiales, espacios comunes, biblioteca, espacios de trabajo, etc. suficientes en relación con el número de estudiantes de la titulación. El equipamiento y mobiliario de las aulas, que se mantiene actualizado, es adecuado a las características de este máster y al tamaño de los grupos.

En los anteriores informes de seguimiento y renovación de la acreditación, así como en actas del Consejo de Estudios, se ponía en cuestión la disponibilidad de bases de datos masivos. Este hecho también se pone de manifiesto durante las audiencias a diferentes colectivos, en las que se señalan ciertas limitaciones técnicas para trabajar con grandes volúmenes de datos. El estudiantado apunta que deben ejecutar los procesos en sus propios ordenadores personales, que en muchos casos no tienen la capacidad necesaria para procesar datos masivos. En ese sentido se indica también que se puede utilizar el equipamiento informático de la universidad, aunque, según comenta el estudiantado, esta información no es de conocimiento general. Tampoco lo son las características técnicas que deberían tener los ordenadores personales o portátiles del estudiantado. Igualmente, en la sesión con el PDI, se menciona que, aunque el estudiantado ha podido acceder a distintas bases de datos mediante convenios, no se contaba con la infraestructura necesaria para realizar minería de datos en condiciones óptimas.

El nivel de satisfacción del estudiantado en el curso 2023-2024 con los recursos materiales cuenta, con valoraciones cercanas a 3 puntos sobre 4. Este dato se confirma durante las audiencias con el estudiantado y egresados, quienes expresan una valoración general positiva sobre los recursos materiales disponibles.

En conclusión, se considera importante informar a los estudiantes de las características que deben tener sus equipos informáticos personales para la adecuada realización de las actividades formativas programadas en el máster. Asimismo, se recomienda reforzar los

recursos de que dispone el título, de tal manera que se disponga de servidores en la nube que den soporte a procesos de minería de datos en condiciones adecuadas.

5.2 Los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición del estudiantado una vez matriculado se ajustan a los resultados de aprendizaje previstos y a la modalidad del título y facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

La universidad dispone de mecanismos generales de apoyo al estudiantado, entre los que se encuentran el Plan de acción tutorial, los servicios de orientación profesional, las reuniones informativas sobre TFM, prácticas, movilidad internacional, asignaturas optativas y seminarios con empresas. También destacan los servicios de orientación académica, asesoramiento psicológico y educativo, información sobre programas de movilidad, becas u ofertas de trabajo, así como información sobre formación, inserción laboral y emprendimiento, actividades y talleres, etc. Todos estos procesos y servicios parecen ser adecuados para la envergadura del máster, lo cual se confirma durante la entrevista al PTGAS.

El anterior Informe para la renovación de la acreditación mencionada que, en algunos casos, el estudiantado no conocía los servicios de apoyo proporcionados por la UIB y se sugería programar acciones para darlos a conocer. La universidad, en su escrito de alegaciones, se comprometió a mejorar los sistemas de información. Este hecho se ha puesto de manifiesto durante la entrevista con el PTGAS, que indica que, en los últimos cursos, se ha hecho un esfuerzo notable por mantener todas páginas webs informativas en constante actualización.

De todos modos, de las evidencias obtenidas se desprende que, sobre todo el estudiantado que procede de fuera de la UIB, no dispone de toda la información sobre los servicios existentes, por lo que es necesario intensificar la comunicación sobre los mismos. Asimismo, tanto el estudiantado como los egresados solicitan que exista una ayuda más formalizada para la instalación de nuevos programas informáticos en sus ordenadores.

5.3 En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas, estas se han planificado según lo previsto en la última memoria verificada y son adecuadas para la adquisición de los resultados de aprendizaje del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

El plan de estudios programa en el tercer semestre 12 créditos de Prácticas Académicas Externas, que constituyen una materia fundamental para la adquisición de las competencias previstas en el perfil de egreso de la titulación y que facilitan la inserción laboral del estudiantado.

Las evidencias aportadas, así como las entrevistas mantenidas durante la visita, ponen de manifiesto que un número muy reducido del estudiantado se matricula de esta asignatura, ya que mayoritariamente se convalida, ya sea mediante el reconocimiento de experiencia profesional o bien a través del DOIP (Departamento de Orientación e Inserción Profesional). En la sesión con el estudiantado y egresados, ambos colectivos se mostraron, en general, satisfechos con la experiencia de las Prácticas Externas realizadas (tanto curriculares como extracurriculares). Los empleadores también muestran su satisfacción con la experiencia de contar con estudiantado del máster en sus empresas.

En el Informe de renovación de la acreditación anterior se recomendó mejorar la comunicación y el seguimiento del estudiantado desde el punto de vista de la tutela académica. Según ponen de manifiesto los empleadores durante la entrevista, el encargado de tutorizar las prácticas externas por parte de la UIB tiene una comunicación fluida con ellos, lo que facilita la tutorización del estudiantado.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ESTÁNDAR:

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LAS PERSONAS EGRESADAS SE AJUSTAN A LO PREVISTO EN EL PLAN DE ESTUDIOS, SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR (MECES) DEL TÍTULO.

6.1 Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados son adecuados para que el estudiantado pueda alcanzar los resultados de aprendizaje previstos.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Las metodologías docentes y los sistemas de evaluación están recogidos en las guías docentes y se corresponden con los descritos en la MV. Ha habido problemas puntuales en alguna asignatura (que, adicionalmente, tenían un número de aprobados moderado) que se han subsanado recientemente. La valoración global del estudiantado con las metodologías docentes y actividades formativas es de 2,90 y con las actividades evaluativas es de 3,10. Ambas valoraciones son confirmadas durante la visita por parte del estudiantado y las personas egresadas.

En relación con el TFM, en las entrevistas con el estudiantado y personas egresadas, el colectivo se muestra satisfecho con el proceso de asignación de tutor y elección del tema del TFM. No obstante, se señala que, al concentrarse en el segundo curso únicamente las Prácticas Académicas Externas y el TFM, sin docencia presencial, resulta complicado compatibilizar ambas actividades, especialmente para quienes trabajan. Además, se menciona que esta organización temporal del plan de estudios provoca una cierta sensación de desconexión con la universidad durante el segundo año del máster. La valoración global del TFM en las encuestas

de satisfacción es de 3,0 en el curso 2021-2022, algo inferior (2,8) en el curso 2022-2023 y muy elevada (3,7) para 2023-2024.

6.2 Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa formativo y se adecúan a su nivel en el meces.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

El nivel de satisfacción del profesorado con la adquisición de competencias, alcance de objetivos previstos y resultados alcanzados por los estudiantes es de aproximadamente 3,5 puntos. Globalmente, el progreso académico del estudiantado es el esperado y permite que se adecuen al nivel MECES correspondiente, lo que viene avalado, de manera general, por las tasas de rendimiento académico, superiores al 70 % en el curso 2023-2024, y tasas de éxito, superiores al 90 % de manera consistente desde 2018-2019 hasta 2023-2024. El nivel MECES y la exigencia del programa formativo se consideran adecuados, tal y como evidencia la muestra aportada de pruebas de evaluación y de TFM.

Por parte del personal empleador se sugiere aumentar los resultados de formación y aprendizaje en los ámbitos de creación/generación de bases de datos, visualización de datos, SQL, así como en algunas competencias transversales como metodologías ágiles para estructurar el trabajo o saber interaccionar más con compañeros en los casos de trabajo en equipo.

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

ESTÁNDAR:

LOS RESULTADOS DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO, LA TRAYECTORIA PROFESIONAL DE LAS PERSONAS EGRESADAS Y EL PERFIL DE EGRESO SON COHERENTES CON LOS OBJETIVOS FORMATIVOS Y SATISFACEN LAS DEMANDAS SOCIALES DE SU ENTORNO.

7.1 Los resultados de los diferentes indicadores de rendimiento del título se analizan y, en su caso, se establecen acciones de mejora.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Los datos de estudiantes de nuevo ingreso han sido analizados en el criterio 1, donde se indica que la tasa de matriculación apenas ha alcanzado el 50 % en los últimos cursos académicos.

Un aspecto que se ha señalado como debilidad en los últimos informes de evaluación externa es la baja tasa de rendimiento del TFM (69,2 % en el curso académico 2023-2024) y, por consiguiente, la baja tasa de graduación. Esto se relaciona, además, con una elevada tasa de abandono que llega hasta el 36,7 % en el último curso académico con datos (2020-2021). Como resultado, la tasa de graduación no alcanza el 20 % en ninguno de los cursos evaluados. La universidad relaciona esta situación con el hecho de que, tras realizar las Prácticas Externas, los

estudiantes encuentran trabajo y deciden postergar la elaboración del TFM, perspectiva que fue validada en las audiencias. Para intentar paliar esta situación, la UIB ha puesto en marcha diferentes medidas para favorecer la presentación de los TFM. Esto se valora positivamente y ha tenido una buena aceptación por parte del estudiantado. Entre las medidas puestas en marcha se encuentra la vinculación con la práctica profesional, refuerzo de la tutorización, reuniones con los estudiantes, etc. No obstante, dados los indicadores del último curso académico (la tasa de abandono triplica la comprometida y la tasa de graduación es excesivamente reducida), resulta necesario poner en marcha medidas urgentes que favorezcan que los estudiantes terminen sus estudios en el plazo previsto y que, por tanto, eleven la tasa de graduación y contengan el abandono.

El resto de las tasas presentan valores adecuados: 91,7 % de tasa de eficiencia, 91% de tasa de éxito y 71,6 % de tasas de rendimiento. En todo caso, dado que se trata de estudios de máster, se recomienda revisar los motivos de la baja tasa de rendimiento y su carácter oscilante.

A nivel de asignaturas, en general, tienen valores positivos de rendimiento y éxito, superando el 70 % y el 90 % respectivamente, aunque con algunas desviaciones significativas, producidas, por ejemplo, por asignaturas como Redes Sociales y Económicas (46,7 % de rendimiento y 53,8% de éxito) o por optativas con altos valores de no presentados. La universidad ha adoptado medidas ante estos datos, entre ellas, la sustitución de profesorado. De todas formas, conviene continuar revisando y analizando estas desviaciones e implantar, en caso de que resulte necesario, medidas para su corrección.

7.2 El perfil de egreso definido en el plan de estudios mantiene su relevancia y está actualizado según los requisitos de su ámbito académico, científico y profesional.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: B: Se alcanza

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

El perfil de egreso del máster mantiene su relevancia y, en términos generales, está actualizado y da respuesta a los requisitos del ámbito académico, científico y profesional. Así, se busca formar profesionales que cuenten con conocimientos tanto tecnológicos para el tratamiento de datos como económicos para su análisis. Estos perfiles son altamente demandados en la empresa. Esta adecuación del perfil de egreso se ha validado por egresados y empleadores durante las audiencias desarrolladas en la visita. En todo caso, se plantearon algunas debilidades susceptibles de mejora, como un mejor manejo de bases de datos o la utilización más fluida de herramientas de visualización de datos. Resulta conveniente revisar estas cuestiones e integrarlas, en la medida de lo posible, en la planificación de las enseñanzas.

Con el objetivo de evaluar en mayor medida la actualización del perfil de egreso y así dar cumplimiento a las indicaciones realizadas en informes de evaluación externa previos, desde la dirección del máster se envió un formulario a empleadores. Si bien la valoración era, por lo general, positiva, se identificaron algunas necesidades de revisión de contenidos y tecnologías, las cuales, según la UIB, se han incorporado en la modificación aprobada en 2025. Se recomienda, dado el entorno cambiante de la disciplina, mantener un análisis continuo del perfil de ingreso, así como ir realizando las actualizaciones que sean necesarias.

Cabe señalar que no se dispone de indicadores de satisfacción de los egresados ni de inserción

laboral, lo que dificulta la evaluación de esta directriz.

7.3 Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto científico, socio-económico y profesional del título.

VALORACIÓN SEMICUANTITATIVA: C: Se alcanza parcialmente

JUSTIFICACIÓN DE LA VALORACIÓN:

Resulta necesario poner en marcha los mecanismos oportunos para contar con esta información, dada su relevancia para evaluar el correcto funcionamiento del programa y la vigencia de su perfil de egreso. En todo caso, en las audiencias se pudo comprobar que la empleabilidad del programa es casi del 100 %, tal y como manifestaron tanto las personas responsables como los egresados y estudiantado.

De cara a facilitar la inserción laboral de las personas egresadas, la universidad cuenta con el DOIP de la Fundació Universitat - Empresa de les Illes Balears (FUEIB). Desde este servicio, se han firmado un total de 28 convenios de prácticas extracurriculares para el máster en el periodo evaluado.

En Palma, a 14 de abril de 2025