

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

**Denominación:** Investigación Clínica Aplicada

**Universidad/des:** Universitat de Barcelona

**Centro/s:** Facultat de Medicina i Ciències de la Salut

**Código del título:** 3500333

## Introducción

Para impartir enseñanzas oficiales y expedir los correspondientes títulos oficiales, el artículo 35 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades establece que las universidades han que tener la autorización pertinente de la Comunidad Autónoma y obtener la verificación del Consejo de Universidades por la cual el plan de estudios correspondiente se ajusta a las directrices y las condiciones establecidas por el Gobierno. Estas condiciones se concretan en el artículo 26 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establecido, junto con el resto de las agencias de calidad españolas, los criterios y directrices necesarios para la evaluación de las propuestas de nuevos títulos universitarios. En todo caso dicha evaluación se lleva a cabo en consonancia con lo dispuesto en los Estándares y criterios para la evaluación de la calidad correspondientes y la Guía aplicable de AQU Catalunya en este proceso; y de acuerdo con los estándares y directrices europeos de aseguramiento de la calidad (ESG).

La Comisión de Evaluación Institucional y de Programas (CAIP), de acuerdo con el artículo 19 del Decreto 315/2016, de 8 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, es el órgano competente para la evaluación, certificación, seguimiento y acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos oficiales y propios que imparten las universidades y otros centros de educación superior. La CAIP desarrolla su actividad mediante comisiones específicas.

## Resultado

La **Comisión Específica de Ciencias de la Salud** de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, en la sesión de **9 de octubre de 2024**, ha evaluado la propuesta de plan de estudios remitida por el Consejo de Universidades y emite el siguiente informe **FINAL FAVORABLE**:

### Descripción, objetivos formativos y justificación del título

La Institución proporciona información básica sobre la titulación, que incluye su denominación, ámbito de conocimiento (Ciencias Biomédicas), universidad y centro responsable, la oferta de plazas de nuevo ingreso (60) y la modalidad de enseñanza (semipresencial).

La denominación de la titulación es compatible con su nivel educativo establecido en el Marco catalán de calificaciones de la enseñanza superior (MCQES) y respeta la normativa legal vigente. Además, es coherente con su ámbito de conocimiento, y no da lugar a errores sobre sus efectos académicos, ni a confusiones sobre su contenido y, en su caso, efecto profesional.

El interés académico, científico, profesional y social de la titulación se justifica adecuadamente. La propuesta extingue un título preexistente con la misma denominación, que se ha ofrecido como título conjunto entre tres universidades. En la propuesta actual el título se imparte únicamente por la Universitat de Barcelona (institución coordinadora en el título interuniversitario preexistente). Al tratarse de una reverificación, la justificación incluye una breve alusión a los motivos que la han llevado a la reverificación y los principales cambios introducidos. El programa formativo es homologable internacionalmente y se incardina en la planificación estratégica de la universidad y del Sistema universitario catalán.

Los objetivos formativos y el perfil de graduación están bien definidos y son coherentes con la disciplina de la titulación y también, en su caso, con su ámbito profesional. También se especifican adecuadamente los objetivos formativos de las especialidades.

### Resultados de aprendizaje

El perfil de aprendizaje está formulado en 25 resultados de aprendizaje, que incluyen 7 conocimientos, 10 habilidades y 8 competencias. Dichos resultados se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación y son coherentes con el ámbito de conocimiento del programa.

Los Resultados de Aprendizaje de la Titulación (RAT) son coherentes con la denominación del título, así como con los objetivos formativos y el perfil de graduación definidos. No obstante, se constata que algunos RAT de tipo habilidad presentan una orientación

genérica, por lo que sería recomendable revisar su redacción para acotar los RAT a esta titulación.

Finalmente, se ha incorporado la perspectiva de género en el perfil de aprendizaje a través de la formulación de un resultado de aprendizaje (C02).

### **Admisión, reconocimiento y movilidad**

La Institución proporciona información sobre la normativa y los procedimientos generales de acceso del estudiantado a la titulación.

El perfil de ingreso está correctamente definido, y es coherente con los criterios y procedimientos de admisión específicos de la titulación. Dichos criterios de admisión son claros, adecuados y pertinentes para el nivel de calificación de la titulación y los resultados de aprendizaje pretendidos.

La Institución proporciona información sobre los criterios generales y la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos.

Finalmente, se informa sobre los programas y acuerdos de movilidad a disposición del estudiantado propio y de acogida. Sin embargo, la información sobre la movilidad aportada en las alegaciones al informe previo no se ha reflejado en el apartado correspondiente en la memoria. Se recomienda trasladar esta información a la memoria.

### **Planificación de las enseñanzas**

La Institución proporciona información sobre las materias y asignaturas que componen el plan de estudios y su secuencia. La propuesta formativa se ajusta a la disciplina, es homologable internacionalmente y mantiene plena coherencia con los objetivos formativos y el perfil de aprendizaje de la titulación. Además, la carga de trabajo prevista para el estudiantado es razonable, y existe una correcta aplicación de la normativa.

El plan de estudios de 60 créditos ECTS se estructura en 18 créditos de asignaturas obligatorias, 24 créditos de asignaturas optativas de especialidad y 18 créditos de Trabajo Final de Máster. El plan de estudios incluye 6 especialidades: Atención al Enfermo Crítico y Emergencias; Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células; Hepatología; Microbiología Clínica; Salud Global y Nutrición. Dichas especialidades son coherentes con la propuesta formativa global de la titulación.

Todas las especialidades constan de 24 créditos, que se corresponden con los 24 créditos de optatividad a cursar por el estudiantado, de manera que cada especialidad se completa cursando 8 asignaturas optativas de 3 créditos ECTS entre la oferta de la especialidad. De la organización de las optativas recogida en las tablas 4a, 4b y 4c de la memoria, se desprende que cada especialidad incluye unas optativas comunes a cursar por todo el estudiantado de la especialidad en el primer semestre (ya que la oferta de optativas coincide con los 12

créditos a cursar por el estudiantado en este semestre). En cambio, durante el segundo semestre se pueden elegir otras 4 optativas del resto de la oferta de la optatividad. Dicha oferta de segundo semestre incluye entre 5 y 7 asignaturas para mayoría de las especialidades. Esta información debería presentarse de forma más explícita en la memoria para facilitar una mayor claridad sobre el itinerario formativo del estudiantado. Además, se ha detectado que en la especialidad de Nutrición (tabla 4c) una asignatura de primer semestre se ha clasificado como una de las optativas no comunes (Técnicas de valoración del estado nutricional) y una asignatura del segundo semestre se ha clasificado como una asignatura común (Dietas personalizadas: Cómo aplicarlas a la investigación clínica), de manera que en este caso el número de asignaturas elegibles por el estudiantado son, *de facto*, 3 en lugar de 4. Es necesario revisar y aclarar este punto en una futura modificación de la memoria.

Los resultados de aprendizaje que el estudiantado debe alcanzar en cada una de las materias se formulan de forma clara, y son pertinentes a la disciplina y específicos de la materia, y son evaluables.

Las actividades formativas y metodologías docentes que se proponen son adecuadas para el nivel educativo y la disciplina de la titulación. La titulación se inscribe en la modalidad semipresencial, a través de una estructura de plan de estudios que combina materias presenciales, semipresenciales y virtuales. En las tablas 7 y 8 del apartado 4.2.a de la memoria se identifican las actividades formativas y las metodologías asociadas las materias de modalidad presencial (P), semipresencial (SP) o virtual (V). Si bien se aporta información sobre la grabación y publicación de las clases expositivas y sobre algunos recursos y herramientas disponibles en el campus virtual, no es posible distinguir cómo se despliegan las actividades formativas y las metodologías docentes en función de si la materia es presencial, semipresencial o virtual. Se indica que la propuesta está alineada con una normativa que regula las enseñanzas en modalidad semipresencial de la Universitat de Barcelona de reciente aprobación, pero no se aporta un enlace o anexo para consultar dicha normativa. Es necesario completar la información sobre la modalidad de impartición para asegurar que el diseño de la titulación se adecua a las necesidades de la enseñanza a distancia.

Con respecto a los sistemas de evaluación, si bien son pertinentes para certificar el alcance del perfil de aprendizaje por parte del estudiantado, la Comisión considera que la información aportada es susceptible de compleción en dos aspectos. Por un lado, es necesario explicitar que para superar el máster es necesario aprobar el TFM, ya que con el sistema de puntuación propuesto se podrían llegar a obtener 50 de los 100 puntos necesarios para aprobar el máster sin tener el aprobado en el TFM. Por otro lado, en la línea de lo comentado en el párrafo anterior, es necesario aclarar cómo se despliegan los sistemas de evaluación en las variantes semipresencial y virtual propuestas para algunas materias, incluyendo aspectos como los criterios para que una prueba de evaluación se

realice de forma presencial o no presencial (y síncrona o asíncrona), las garantías antiplagio, los sistemas de identificación del alumnado en entornos virtuales, etc.

Finalmente, se informa sobre las características del TFM (18 ECTS). Globalmente, su planteamiento es coherente con los objetivos formativos de la titulación, y se supervisa y evalúa con criterios pertinentes y adecuados. No obstante, en la línea de la necesidad de completar la información sobre el despliegue de la modalidad de enseñanza semipresencial anteriormente comentada, se debe revisar y aclarar la clasificación de la materia del TFM en la modalidad virtual cuando se prevén algunas tipologías de TFM que pueden requerir trabajo experimental y especificar en qué supuestos se llevaría a cabo una defensa ante el tribunal de evaluación de forma presencial o virtual.

### **Personal académico y de apoyo a la docencia**

La institución proporciona información sobre el profesorado y los recursos humanos de apoyo a la docencia previstos para impartir la titulación. El profesorado dispone de un perfil académico y profesional adecuado a las características y requisitos de la titulación, y es suficiente con relación al número de estudiantes previsto.

Teniendo en cuenta el número elevado de profesorado que participa en el máster, es necesario aclarar, en una futura modificación, si la plantilla propuesta se corresponde con un solo grupo de estudiantes por especialidad o si podría haber desdoblamientos de los grupos de especialidad (en función del número de estudiantes matriculados que cursen la especialidad).

Finalmente, el personal de apoyo a la docencia es suficiente y adecuado a las características y requisitos de la titulación.

### **Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructurales, prácticas y servicios**

La Institución informa sobre los recursos materiales y servicios para el aprendizaje. Las instalaciones e infraestructuras educativas disponibles para la titulación son pertinentes para desarrollar las actividades formativas previstas y suficientes respecto al número de estudiantes.

No obstante, teniendo en cuenta que es necesario completar la información sobre el despliegue de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación para las materias de tipo semipresencial (SP) y virtual (V), la institución también deberá revisar la información sobre los recursos para el aprendizaje, concretando la información relativa a los recursos que apoyan la docencia semipresencial y virtual cuando el planteamiento de dichas actividades, metodologías y sistemas de evaluación difieren de los previstos para la docencia presencial.

## Calendario de implantación

La Institución informa del calendario de implantación.

Se informa también del plan de estudios que se extingue con la implantación del título. Ello conlleva la extinción de un máster que se ha venido impartiendo por tres universidades para dar lugar a la propuesta actual, impartida solamente por la Universitat de Barcelona. Si bien en las alegaciones al informe previo se indica que se garantiza el derecho de los estudiantes a la finalización de los estudios, la Comisión considera que es necesario que se clarifique en la memoria la situación de las otras dos universidades participantes con respecto al título en extinción y de los estudiantes provenientes de estas universidades hasta la fecha.

## Resultado del informe

La Comisión considera que la institución debe realizar, a lo largo de la implantación del título, un seguimiento especial de las siguientes **áreas de mejora**:

1. Incluir de forma más explícita la información sobre el itinerario que debe seguir el estudiantado para completar una especialidad (asignaturas optativas comunes de especialidad y las asignaturas optativas opcionales), en una futura modificación de la memoria.
2. Revisar la información sobre la especialidad de Nutrición para asegurar que se presenta de forma coherente la organización temporal de las asignaturas optativas comunes de especialidad y las asignaturas optativas opcionales (tabla 4c), en una futura modificación de la memoria.
3. Completar, en una futura modificación de la memoria, la información sobre la modalidad semipresencial para asegurar que el diseño de la titulación se adecua a las necesidades de la enseñanza a distancia, incluyendo las especificidades de las actividades formativas, las metodologías docentes para las materias declaradas como semipresenciales o virtuales y aportando la normativa de la universidad en la que se ha basado la propuesta de enseñanza semipresencial.
4. Aclarar, en una futura modificación de la memoria, cómo se despliegan los sistemas de evaluación en las variantes semipresencial y virtual propuestas para algunas materias, incluyendo aspectos como los criterios para que una prueba de evaluación se realice de forma presencial o no presencial (y síncrona o asíncrona), las garantías antiplagio, los sistemas de identificación del alumnado en entornos virtuales, etc.
5. Explicitar, en relación con los sistemas de evaluación, que para superar el máster es necesario aprobar el TFM, reflejándolo en una futura modificación de la memoria.
6. Revisar y aclarar, en una futura modificación de la memoria, la clasificación de la materia del TFM en la modalidad virtual cuando se prevén algunas tipologías de TFM que

pueden requerir trabajo experimental y especificar en qué supuestos se llevaría a cabo una defensa ante el tribunal de evaluación de forma presencial o virtual.

7. Aclarar, en una futura modificación de la memoria, si la plantilla docente propuesta se corresponde con un solo grupo de estudiantes por especialidad o si podría haber desdoblamientos de los grupos de especialidad (en función del número de estudiantes matriculados que cursen la especialidad).
8. Revisar, en una futura modificación de la memoria, la información sobre los recursos para el aprendizaje, concretando la información relativa a los recursos que apoyan la docencia semipresencial y virtual cuando el planteamiento de dichas actividades, metodologías y sistemas de evaluación difieren de los previstos para la docencia presencial.
9. Teniendo en cuenta que la propuesta conlleva la extinción de un máster que se ha venido impartiendo por tres universidades para dar lugar al título actual, impartido solamente por la Universitat de Barcelona, es necesario clarificar, en una futura modificación de la memoria, la situación de las otras dos universidades, hasta ahora participantes, con respecto al título en extinción y de los estudiantes provenientes de estas universidades hasta la fecha.

La Comisión ofrece a la Institución las siguientes **recomendaciones** que pretenden contribuir a la mejora continua de la titulación:

1. Revisar la redacción de algunos RAT más genéricos para acotarlos a la titulación.
2. Reflejar la información sobre la movilidad aportada en las alegaciones al informe previo en el apartado correspondiente en la memoria.

El presidente de la Comisión Específica de evaluación en el ámbito de Ciencias de la Salud



Ramón Farré Ventura