

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

**Denominación:** Máster Universitario en Fisiología Integrativa

**Universidad/des:** Universidad de Barcelona

**Centro/s:** Facultat de Biologia

**Código del título:** 4315237

## Introducción

Los artículos 32 y 33 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 regulan los procedimientos para la modificación sustancial de los planes de estudios impartidos en centros universitarios no acreditados y acreditados institucionalmente, respectivamente.

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 Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, en la sesión de **26 de junio de 2025**, ha evaluado la propuesta de modificación substancial del plan de estudios remitida por el Consejo de Universidades y emite el siguiente informe **FINAL FAVORABLE**:

La institución presenta una modificación de la memoria para adaptarla al RD 822/2021 y se aprovecha para introducir nuevas modificaciones.

Conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 822/2021, se adjunta el informe motivado sobre la adecuación académica y normativa de las modificaciones solicitadas, de acuerdo con el Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro.

A continuación, se describen los cambios realizados en la memoria verificada:

Se adscribe la titulación al ámbito de conocimiento de “Ciencias Biomédicas”.

Se ofertan 30 plazas en modalidad de impartición semipresencial y los idiomas de impartición de la docencia son castellano, catalán e inglés.

El máster se estructura en un curso de 60 ECTS, de los que 18 son OB, 24 OPT y 18 de TFM.

Se actualiza la justificación del interés del título y destaca que ofrece una formación muy completa con un enfoque específico en la investigación fisiológica. Se hacen referencias a la Sociedad Española de Ciencias Fisiológicas y a programas similares de universidades españolas y de Reino Unido.

Los objetivos formativos giran en torno a tres grandes ejes: estudio de casos que requieren de la visión fisiológica y fisiopatológica para su comprensión de estos, retos en el campo de la fisiología y resolución de problemas mediante el uso de los principios de la fisiología.

El perfil de egreso se orienta fundamentalmente a actividades de investigación y docencia.

Se actualizan los resultados de aprendizaje (RA) y se presentan un total de 25, en 8 conocimientos, 8 habilidades y 9 competencias y se consideran adecuados. Se valora positivamente que la perspectiva de género esté incluida explícitamente en la competencia C02 y en resultados de aprendizaje de materia.

Se actualiza la información de los criterios de acceso y procedimientos de admisión. El máster está dirigido a licenciados y graduados universitarios del ámbito de Ciencias de la vida y de la salud, Ciencias experimentales, Ciencias de la actividad física y del deporte y Ciencias afines. En el caso de estudiantes que no puedan acreditar los conocimientos suficientes en Fisiología, se ha previsto la realización de una asignatura como complemento formativo: Fisiología Humana (del grado de Biociencias), de 6 ECTS.

Se actualizan los criterios de transferencia y el reconocimiento de créditos y se reconocen únicamente los créditos contemplados por normativa.

Aunque no se contemplan programas específicos de movilidad dentro del máster, el estudiantado puede acogerse a iniciativas como el programa Erasmus+ o a otros gestionados a través de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI), incluyendo el programa Erasmus+ BIP (Blended Intensive Program).

En el marco del programa BIP, se actualiza la planificación de la titulación con la incorporación de una asignatura optativa "Redox Biology in Health and Disease", con una carga de 3 ECTS. Esta asignatura, se ofrece en modalidad semipresencial y se imparte en colaboración con cinco universidades europeas: Universitat de Barcelona (coordinadora), Universidad de Coimbra (Portugal), Universidad de Pavia (Italia), Universidad de Wroclaw (Polonia) y Universidad de Montpellier (Francia).

La asignatura "Utilización de animales para la experimentación" se ofrece como parte de la materia "Fisiología Avanzada" del máster, con reconocimiento de 6 ECTS. Se corresponde con el curso de Formación de Personal Investigador Usuario de Animales de Experimentación, que permite obtener el certificado correspondiente, otorgado por la Generalitat de Catalunya, se imparte en los Centros Científicos y Tecnológicos de la Universitat de Barcelona (CCiTUB) y capacita, junto con un periodo posterior de trabajo supervisado, para las funciones a), b), c) y d) en experimentación con roedores y peces, según la normativa vigente (DTES/2018/11/abcd).

Se adaptan las actividades y metodologías docentes y son adecuadas para el nivel educativo. Los métodos de evaluación incluyen pruebas escritas, pruebas orales e instrumentos basados en la observación del trabajo realizado por los estudiantes. Dado que la modalidad del programa es semipresencial, se indica que los métodos de evaluación están diseñados para adaptarse a las actividades formativas. La evaluación del máster combina mayoritariamente pruebas presenciales con actividades en línea a través del Campus Virtual (Moodle). Estas incluyen cuestionarios de seguimiento y entrega de trabajos escritos (memorias, dossiers, proyectos, resolución de problemas), con acceso seguro mediante doble autenticación. Los cuestionarios siguen las recomendaciones del CRAI para garantizar la integridad académica en entornos virtuales, y todos los trabajos escritos se someten al programa antiplagio Ouriginal. Se asegura así un sistema de evaluación seguro y adaptado a entornos digitales.

En cuanto al TFM, se especifican los porcentajes que constituyen la evaluación, cómo va a ser la comisión de evaluación, y también se indica que se dispone de una rúbrica de evaluación.

No se incluyen estructuras curriculares específicas. En cuanto a las estrategias metodológicas de innovación docente, se considera que se proponen metodologías tradicionales, como seminarios, sesiones prácticas de laboratorio, estudios de casos aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en retos, entre otros. No obstante, se valora positivamente que el 50% del profesorado participe en un grupo de innovación

docente consolidado. Asimismo, la incorporación del programa BIP también se considera una aportación positiva que puede contribuir a la innovación docente.

Se actualiza la información sobre el personal académico y de apoyo a la docencia. Cuentan con 28 docentes indicando que el 82% es profesorado permanente e imparten el 80% de los ECTS. El 100 % son doctores y el 80% forman parte de los Grupos de Investigación consolidados reconocidos por la Generalitat de Catalunya (SGR). El profesorado asociado imparte el 10% de la docencia y a tiempo parcial. La media de sexenios y quinquenios es 3,27 y 3,32, respectivamente. Se incluye la tabla 11b indicando el currículum de todo el profesorado, donde se indican los principales méritos de investigación y/o docencia.

En cuanto al personal de apoyo a la docencia, se detallan los perfiles disponibles, incluyendo personal técnico, administrativo y técnico de laboratorio de la facultad.

Se describen los recursos materiales e infraestructuras disponibles, destacando la existencia de aulas equipadas con sistemas de videoconferencia y pizarras digitales. Además, la Facultad de Biología ha incorporado un aula de docencia híbrida (HALC), que se utiliza en el máster.

Se informa del curso previsto de implantación de la modificación (2025-26) y el calendario de implantación.

Se evalúa FAVORABLEMENTE la solicitud de modificación. La titulación deberá informar adecuadamente a los y las estudiantes sobre las modificaciones efectuadas a través de los canales disponibles para ello en la Institución.

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



Antoni Ras Sabidó