

FECHA: 06/07/2023

EXPEDIENTE Nº: 9617/2017

ID TÍTULO: 4316347

INFORME DE EVALUACIÓN DE MODIFICACIÓN DE
PLAN DE ESTUDIOS
(Informe final)

Denominación del Título	Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas por Mondragon Unibertsitatea
Universidad solicitante	Mondragon Unibertsitatea
Universidad/es participante/s	
Centro/s	Escuela Politécnica Superior

Unibasq, conforme a lo establecido en el 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 (en lo sucesivo RD 822/2021), el “Protocolo de evaluación para la modificación de planes de estudios de las enseñanzas universitarias que conducen a la obtención de títulos oficiales de Grado y Máster Universitario”, aprobado en la reunión de REACU de 17 de enero de 2022, y el “Protocolo para la evaluación de Programas Académicos con Recorridos Sucesivos en el ámbito de Ingeniería y Arquitectura (PARS-IA)” aprobado en la reunión de REACU de 6 de febrero de 2023, ha procedido a evaluar las modificaciones del plan de estudios del título oficial arriba citado.

De acuerdo con el artículo 33 del RD 822/2021, los centros universitarios acreditados institucionalmente, junto a la propuesta de modificaciones sustanciales de los planes de estudios verificados, deben presentar un informe motivado realizado por el Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro o de la universidad sobre la adecuación académica y normativa de dichas modificaciones. Asimismo, en el artículo 31 de este mismo Real Decreto se indica que las modificaciones que no supongan un cambio en la naturaleza, objetivos y características fundamentales del título inscrito, y sean, por tanto, modificaciones no sustanciales, serán aprobadas por los órganos de gobierno de la universidad, previo informe favorable preceptivo y vinculante de los sistemas internos de garantía de la calidad. Mondragon Unibertsitatea presenta el “INFORME PRECEPTIVO DE MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE PLAN DE ESTUDIOS IMPARTIDO EN UN CENTRO UNIVERSITARIO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE”, fechado el 4 de abril de 2023, elaborado por el Comité Académico de Mondragon Goi Eskola Politeknikoa. Unibasq en la elaboración del presente informe, ha tenido en consideración el mencionado Informe.

La evaluación de las modificaciones se ha realizado de forma colegiada por una comisión tal como establece el RD 822/2021, formada por académicos y académicas, estudiantes y profesionales, seleccionados acorde a los criterios



que pueden consultarse en la web de Unibasq y se ha considerado otorgar **INFORME FAVORABLE** a las modificaciones solicitadas.

A continuación, se recoge una síntesis del resultado de la evaluación realizada, estructurada conforme al *"INFORME PRECEPTIVO DE MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DE PLAN DE ESTUDIOS IMPARTIDO EN UN CENTRO UNIVERSITARIO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE"* presentado por Mondragon Unibertsitatea. El presente Informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en este informe, no considerándose evaluados aquellos aspectos de la memoria que la Universidad haya modificado y no hayan sido señalados en dicho documento.

Modificación notificada por la Universidad:

"Adscribir el título a un ámbito de conocimiento"

Valoración:

La Universidad inicialmente proponía adscribir el título dentro del ámbito de conocimiento "Interdisciplinar". En el informe provisional se le proponía a la Universidad como ámbito más adecuado "Ciencias Biomédicas". En fase de alegaciones, la Universidad indica que proponen como ámbito de conocimiento el de "Ciencias Biomédicas", entendida como ciencia aplicada, en vez de "Interdisciplinar". El nuevo ámbito de conocimiento se considera adecuado.

Modificación notificada por la Universidad:

"Se propone incluir dos nuevas especialidades (el título carecía de especialidades)"

Valoración:

Los cambios propuestos en las actividades formativas se consideran adecuados.

Modificación notificada por la Universidad:

"Adecuación de los resultados de aprendizaje y de las actividades académicas para garantizar su alineamiento con lo establecido por el artículo 4.2 del RD 822/2021."

"Clasificar los resultados de aprendizaje según lo dispuesto por el Anexo II.2 del RD 822/2021"

Valoración:

En el informe provisional se indicaba que, aunque en general los resultados de aprendizaje cubrían todas las competencias o áreas de conocimiento del programa de Ingeniería en Tecnologías Biomédicas, algunos RA parecía que solapaban contenidos. En fase de alegaciones, la Universidad señala que los RA han sido reformulados. Se han identificado los principales resultados de aprendizaje del título, estableciendo la correspondencia entre resultados de aprendizaje y a qué tipo corresponden (conocimientos o contenidos, habilidades o destrezas y competencias). Los resultados de aprendizaje y actividades académicas se adecuan al RD 822/2021.



En el apartado 2 de la Memoria se deben incluir sólo aquellos resultados de aprendizaje que debe adquirir todo el estudiantado, por lo que en futuras modificaciones de la memoria debería corregirse, ya que se han incluido también los resultados de aprendizaje de cada una de las menciones que sólo serán adquiridos por los/las estudiantes que cursen la mención correspondiente. Todos los resultados de aprendizaje ya están incluidos en el apartado 4 de la Memoria del Ministerio.

Modificación notificada por la Universidad:

“Se han rediseñado los complementos de Formación de acceso al máster.”

Valoración:

Se regula el acceso de manera que aquellas personas candidatas que hayan cursado el Grado en Ingeniería Biomédica o similar y el Máster en Ingeniería biomédica o similar tienen acceso directo.

El resto de grados podrán acceder con solo 15 ECTS de complementos de formación si han cursado:

- Fundamentos médicos y biomateriales (5 ECTS)
- Procesamiento de señales e imágenes biomédicas (5 ECTS)
- Imagen biomédica en entorno virtual (5 ECTS)
- Diseño y comportamiento de sistemas biomecánicos (5 ECTS)

y si no han cursado dichas asignaturas seguirán los establecido para todos los grados en general.

Los cambios propuestos en los complementos de formación de acceso al máster se consideran adecuados.

Modificación notificada por la Universidad:

“Contemplar la reserva de 5% de las plazas ofertadas en el título para estudiantes con un grado de discapacidad reconocida $\geq 33\%$.”

Valoración:

Este aspecto se considera adecuado.

Modificación notificada por la Universidad:

“Establecer un procedimiento de matrícula condicionada para el acceso a un Máster Universitario. En virtud de este procedimiento, se autoriza el acceso al Máster a alumnos con créditos pendientes del Grado (hasta un máximo de 9 ECTS además del TFG).”

Valoración:

La propuesta se considera adecuada.



Modificación notificada por la Universidad:

“Se autoriza el acceso al Máster a alumnos del PARS siguiente de Mondragon Unibertsitatea:

Denominación PARS: PARS en Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas con vía Grado en Ingeniería Biomédica

ECTS totales: 330”

Valoración

La Universidad solicitó la modificación del Grado en Ingeniería en Biomédica para poder ofertar el PARS en Máster Universitario en Tecnologías Biomédicas con vía Grado en Ingeniería Biomédica. El Comité consideró adecuada dicha modificación, por lo que el alumnado que accede al máster vía Grado en Ingeniería Biomédica podrá no haber completado los 240 ECTS correspondientes al Grado. La Universidad solicita la modificación de los criterios de acceso al Máster para que se tenga en cuenta esta posibilidad. El Comité considera adecuada la modificación.

Modificación notificada por la Universidad:

“Modificar la denominación de varias asignaturas, y/o el nº de ECTS, y/o el semestre de impartición.

Se han incluido nuevas asignaturas optativas en el título”

Valoración:

Se han incluido dos especialidades: “Desarrollo y fabricación de producto sanitario” y “Sistemas biomédicos inteligentes”.

Para poder incluir las asignaturas de las especialidades 12 ECTS por especialidad, se han reducido créditos a algunas asignaturas, que en su mayoría luego se complementan en la especialidad ya en función del interés del alumno. A excepción de la asignatura de bioinformática y análisis de datos (que se le ha hecho un recorte de 3 ECTS) en el resto de asignaturas el recorte es de 1,5 ECTS.

Las modificaciones se consideran adecuadas y favorecen que sea el alumno quien decida más su especialización.

