



E.OE4.2 INFORME DE EVALUACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA  
E.DE5-6-7.1 INFORME DE EVALUACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA  
DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA (OE4-DE5-DE6-DE7)



Màster en fisiologia

CURSO 2023 - 2024

**1. EVIDENCIAS**

INDICADORES		PUNTUACIÓN
I.DE7.01	Tasa de rendimiento	100%
I.DE7.02	Tasa de éxito	100%
I.DE7.03	Tasa de presentados y presentadas	100%
I.DE7.04	Tasa de abandono de los y las estudiantes de primer curso ( <b>CURSO ANTERIOR</b> )	16.67%
I.DE7.05	Tasa de eficiencia de los graduados y graduadas	98.10%
I.DE7.06	Tasa de graduación ( <b>CURSO ANTERIOR</b> )	90%

Si en la memoria de verificación de la titulación (apartado 8) hay tasas establecidas, es necesario comparar la tasa obtenida con la estimada para ver si existen discrepancias entre ambas. Memoria disponible en la ficha de la titulación > Calidad > Verificación > Memoria de Verificación.

*Tasas completas disponibles en la ficha de cada titulación en el apartado Calidad > Indicadores.*

INDICADORES TFM		PUNTUACIÓN
I.DE5.01	Tasa de rendimiento del TFE (TFM/TFG)	93.33%

INDICADORES TFM		PUNTUACIÓN
I.DE5.02	Tasa de éxito del TFE (TFM/TFG)	100%
I.DE5.03	Tasa de presentados y presentadas del TFE (TFM/TFG)	93.33%

\* Esta puntuación se obtiene de la Tabla2: Resultados de las asignaturas del plan de estudios Postgrado disponible en la tarea anterior de la plataforma SAIC.

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN	TITULACIÓN	MEDIA CENTRO	MEDIA UV
<b>ESTUDIANTES FINAL</b>			
4- Los contenidos impartidos en el máster han sido realmente diferentes a los estudiados durante los estudios de grado	4.44	4.13	3.68
5- La secuencia de las materias es adecuada, ya que evita vacíos y duplicidades	4.11	3.46	3.10
6- La información que contienen los programas o guías docentes de las asignaturas ha sido amplia y detallada	4.55	4.19	3.67
7- Los programas o guías docentes han estado disponibles antes de la matrícula	4.77	4.58	3.96
11- Se ha respetado la planificación y las actividades programadas	4.66	4.30	3.83
12- La coordinación entre el profesorado ha sido adecuada	4.33	3.93	3.32
21- En general, las metodologías docentes utilizadas han favorecido la implicación de los y las estudiantes con la materia	4	3.97	3.42
22- Las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas han fomentado el análisis y la síntesis	4	4.00	3.45
23- Las prácticas de los módulos se han adecuado a la teoría impartida	4.50	3.97	3.58
24- Los materiales recomendados se han adecuado a las exigencias de la docencia	4.37	4.27	3.74
25- La bibliografía de los diferentes módulos ha sido adecuada y está actualizada	4.37	4.48	3.86

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN	TITULACIÓN	MEDIA CENTRO	MEDIA UV
26- El calendario de trabajo inicial se ha cumplido adecuadamente respecto a los contenidos que se han impartido	4.88	4.52	3.94
27- Los conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en las guías docentes se han desarrollado adecuadamente	4.44	4.26	3.77
28- Los procedimientos y criterios de evaluación desarrollados se han ajustado a los objetivos propuestos	4.33	4.33	3.77
29- El nivel de exigencias en la evaluación se ha adecuado a la docencia impartida	4.33	4.35	3.67
<b>PROFESORADO</b>			
4- La estructura y la secuencia de las materias es adecuada, ya que evita vacíos y duplicidades	4.40	4.18	4.40
6- Se considera que los contenidos que se imparten en el máster son realmente diferentes a los impartidos en el grado	4.54	4.66	4.57
10- Se ha respetado la planificación inicial y las actividades programadas	4.73	4.67	4.71
11- Satisfacción de los diferentes mecanismos de coordinación-comunicación entre:			
a) Los diferentes profesores/as del máster	4.54	4.35	4.35
b) La teoría y la práctica de las materias	4.57	4.29	4.52
c) Las diferentes materias del máster	4.33	4.15	4.30
d) La coordinación/comunicación interdepartamental	4.40	4.29	4.26
15- El nivel del alumnado es suficiente para seguir los contenidos de la materia	4.08	4.16	4.15
16- El contenido del programa previsto (nivel y extensión) de las asignaturas y el periodo real para su desarrollo es adecuado	4.60	4.48	4.46
17- Los procedimientos de evaluación más generalizados en el máster valoran adecuadamente el nivel de competencias (conocimientos, destrezas, actitudes, etc.) que han adquirido los y las estudiantes	4.52	4.45	4.50
<b>GRADUADOS/AS</b>			
11- El contenido de las guías docentes se ha desarrollado como se había planificado	4.40	4.05	3.71

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN	TITULACIÓN	MEDIA CENTRO	MEDIA UV
12- Las metodologías utilizadas en los diferentes módulos se han adecuado a las competencias de la titulación y al perfil de los y las estudiantes	4.00	3.94	3.38
13- En general, considero que el proceso de evaluación se adecua a las competencias impartidas en la titulación	3.60	4.00	3.57
<b>EVALUACIÓN DOCENTE</b>			
1- Se han cumplido los aspectos fundamentales planteados en la guía docente	4.75	4.70	4.50
2- El material de estudio (libros, materiales multimedia...) han facilitado el aprendizaje	4.21	4.50	4.26
3- Explica con claridad los conceptos que incluyen cada lección	4.42	4.52	4.32
4- La estructura de las actividades es clara, lógica y organizada, y se subrayan los aspectos más relevantes	4.58	4.53	4.30
5- Fomenta la participación en las diferentes actividades	4.58	4.60	4.39
6- Potencia el trabajo autónomo de las/los estudiantes	4.63	4.62	4.44
7- La asistencia a las diferentes actividades formativas me ha ayudado a la comprensión y estudio de la asignatura	4.58	4.57	4.26
8- El trabajo de este profesor/a se integra satisfactoriamente con el trabajo realizado por otros profesores/as	4.67	4.62	4.32
12- El sistema de evaluación es coherente con las actividades desarrolladas	4.71	4.66	4.37
<b>PERSONAL TÉCNICO DE GESTIÓN Y DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS (PTGAS)</b>			
11. Personal aulas de informática y laboratorio: La distribución de los horarios de las titulaciones permite un aprovechamiento adecuado de los laboratorios o aulas de informática	*	2.00	3.54
12. Personal aulas de informática y laboratorio: La información recibida es adecuada para el desarrollo de las tareas de apoyo a la docencia	*	2.00	3.50
* Las encuestas al PTGAS se realizan a nivel centro, por ello no hay datos concretos sobre las titulaciones.			
Encuesta completa disponible en la ficha de cada titulación en el apartado Calidad > Encuestas.			

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN RELATIVAS AL TFM	TITULACIÓN	MEDIA CENTRO	MEDIA UV
<b>GRADUADOS/IAS</b>			
34- Los objetivos del trabajo fin de Máster están claros desde el comienzo de su desarrollo	4.40	3.68	3.68
35- Los requisitos y criterios de evaluación del trabajo fin de Máster son adecuados y se publican con antelación	4.20	4.06	3.80
36- La calificación otorgada a mi trabajo fin de Máster se adecua a los requisitos establecidos	4.00	3.81	3.82
37- Grado de satisfacción del tutor/a del Trabajo Fin de Máster	4.40	4.17	3.89
38- Grado de satisfacción del Trabajo Fin de Máster desarrollado	4.40	4.17	4.14

Encuesta completa disponible en la ficha de cada titulación en el apartado Calidad > Encuestas.

## 2. ASPECTOS A VALORAR

A continuación, se realizarán valoraciones semicuantitativas (A, B, C, D o EI) por cada uno de los aspectos a valorar teniendo en cuenta previamente los resultados de los indicadores y de las encuestas:

- A- Excelente (Punto fuerte)
- B- Bien (punto fuerte, pero podéis introducir alguna mejora para que pase a ser excelente)
- C- Regular (Marcarlo como un punto débil y lanzar propuestas de mejora)
- D- Deficiente (Marcarlo como un punto débil y lanzar propuestas de mejora)
- EI- Evidencia Insuficiente (no tenéis información suficiente para poder valorar ese aspecto)

## DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN DOCENTE – GUIAS DOCENTES (OE4)	A	B	C	D	EI
La información incluida en las guías docentes está completa y actualizada	X				
La información que se recoge en las guías docentes es coherente con lo especificado en la Memoria del Plan de Estudios	X				
La información que se incluye en las guías docentes se lleva a cabo en la implementación de las materias	X				
El contenido del programa previsto (nivel y extensión) y el período real para su desarrollado	X				
Adecuación de la coordinación entre el profesorado tanto vertical como horizontal (coordinación del profesorado del mismo curso y de la titulación)	X				

Existe una adecuada secuenciación de las competencias del plan de estudios evitando vacíos y duplicidades	X				
---	---	--	--	--	--

## DIMENSIÓN DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

<b>PROCEDIMIENTO DE DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA (DE5)</b>	A	B	C	D	EI
Los Trabajos Fin de Estudios (TFM) responden al perfil formativo y al nivel MECES requerido por el título	X				
Los Trabajos de Fin de Estudios son adecuados y acordes con las competencias del programa formativo y los resultados de aprendizaje previstos	X				
La Guía Docente aporta información amplia y detallada sobre la evaluación y gestión del Trabajos de Fin de Estudios	X				
La metodología docente y los sistemas de evaluación de los Trabajos Fin de Estudios son adecuados y pertinentes para conseguir los resultados de aprendizaje previstos	X				
Los Trabajos Fin de Estudios son evaluados con criterios pertinentes y con garantías de fiabilidad de las calificaciones otorgadas	X				
Los Trabajos Fin de Estudios responden a una planificación temática acorde con los grupos y las líneas de investigación o de transferencia de conocimiento del profesorado	X				
Las tasas de rendimiento son adecuadas a las características del Trabajo Fin de Estudios (Tasa de rendimiento, Tasa de presentados, Tasa de éxito)	X				
Grado de satisfacción de los egresados/as	X				

<b>PROCEDIMIENTO DE DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA (DE6)</b>	A	B	C	D	EI
La metodología utilizada en las diferentes asignaturas es variada permitiendo el desarrollo de las competencias y resultados de aprendizaje e introduciendo innovaciones	X				
La organización de las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilita la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los y las estudiantes	X				
La distribución de las actividades presenciales (clases, seminarios, tutorías...) y no presenciales (realización de trabajos, estudio...) es adecuada	X				
La asignación de la carga de trabajo y la planificación temporal del estudiantado es adecuada y permite asegurar la adquisición de los resultados de aprendizaje definidos para cada materia/asignatura	X				
La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido el desarrollo de la materia inicial prevista y las actividades programadas	X				
El material de estudio (apuntes, textos, bibliografía...) es adecuado para el aprendizaje	X				

<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA (DE7)</b>	A	B	C	D	EI
Los métodos de evaluación se adecuan a las competencias del programa formativo y permiten alcanzar los resultados de aprendizaje previstos	X				
Coherencia entre la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los métodos de evaluación	X				
En el proceso de evaluación se ha cumplido lo establecido en las guías docentes	X				
La tasa de rendimiento es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)	X				

La tasa de éxito es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)	X				
La tasa de presentados y presentadas es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)	X				
La tasa de abandono de los y las estudiantes de primer curso es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios	X				
La tasa de eficiencia de los graduados y graduadas es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios	X				
La tasa de graduación es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios	X				
Los indicadores de los estudiantes de nuevo ingreso (tasa de éxito, tasa de rendimiento y tasa de presentados) son adecuados y acordes con el plan de estudios	X				
* Tabla 2: "Resultados de las asignaturas del plan de estudios Postgrado" está disponible en la tarea anterior de la plataforma SAIC.					

### 3. COMENTARIO

En este apartado se va a realizar un análisis sobre el desarrollo de los cuatro procedimientos a valorar: Procedimiento de Programación Docente (OE4), Procedimiento de Desarrollo de la enseñanza (DE5), Procedimiento de Desarrollo de la enseñanza (DE6) y Procedimiento de evaluación de la enseñanza (DE7).

Para el estudio lo vamos a dividir en dos bloques teniendo en cuenta las dimensiones del SAIC:

- Procedimiento de Organización de la Enseñanza
- Procedimientos de Desarrollo de la Enseñanza

#### PROCEDIMIENTO DE ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA (OE4)

##### 1. La información incluida en las guías docentes está completa y actualizada

La Comisión de Coordinación Académica (CCA) revisa anualmente las guías docentes de la titulación y considera que están disponibles, completas y actualizadas para toda la comunidad educativa, publicándose en la ficha del máster en la página web institucional de la universidad, dentro del apartado denominado plan de estudios, así como en la web propia del máster.

Para completar la información, es importante destacar que el estudiantado en la encuesta de satisfacción con la titulación, considera que las guías docentes son amplias y detalladas (ítem 6 de la encuesta de satisfacción) y que están disponibles antes de la matrícula (ítem 7), con valoraciones claramente por encima de la media de la Universitat de València (UV) y que se mantienen en los cursos anteriores.

##### 2. La información que se recoge en las guías docentes es coherente con lo especificado en la Memoria del Plan de Estudios.

La CCA ha revisado las guías docentes del plan de estudios y considera que son coherentes con lo especificado en la Memoria del Plan de Estudios, sobre todo los aspectos relacionados con las competencias y resultados de aprendizaje que se desarrollan en las diferentes asignaturas de la titulación.

En relación con los sistemas de evaluación, consideramos que la información es muy concreta. El máster cuenta con un sistema de evaluación consensuado para todas las asignaturas, siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada una de ellas (si tienen clases prácticas que hay que evaluar o no).

Por otro lado, y unido a este aspecto, el sistema de evaluación incluye el porcentaje de la nota que se va a valorar en cada una de las pruebas de evaluación, información que está especificada en la memoria de verificación y que está transcrita en las guías docentes.

Por último, anualmente la comisión solicita a los coordinadores de las asignaturas que revisen y actualicen la bibliografía básica y complementaria recomendada. Esta información está apoyada con la encuesta de satisfacción de los estudiantes que obtiene un 4.37 sobre 5 en la bibliografía de los diferentes módulos ha sido adecuada y está actualizada.

### **3. La información que se incluye en las guías docentes se lleva a cabo en la implementación de las materias**

Para analizar este apartado, la CCA ha tomado como referencia las puntuaciones de las encuestas de satisfacción. Los ítems 11 y 26 de la encuesta de satisfacción del estudiantado, relativos a si se ha respetado la planificación y las actividades programadas (4.66) y a si el calendario de trabajo inicial se ha cumplido adecuadamente respecto a los contenidos que se han impartido (4.88), el ítem 16 de la encuesta al profesorado, relativo a si el contenido del programa previsto (nivel y extensión) de las asignaturas y el periodo real para su desarrollo es adecuado (4.60) y el ítem 11 de la encuesta al personal graduado, referente a si el contenido de las guías docentes se ha desarrollado como se había planificado (4.40). Todas las puntuaciones están claramente por encima de la media de la UV y se han mantenido satisfactorias en los últimos años.

Así pues, consideramos que todos los grupos de interés consideran que se ha respetado la planificación inicial especificada en las guías docentes y las actividades programadas.

### **4. Adecuación de la coordinación entre el profesorado, tanto vertical como horizontal**

Los mecanismos de coordinación tienen como objetivo principal el análisis de la secuenciación de las actividades formativas, contenidos y sistemas de evaluación de las asignaturas de la titulación, evitando de esta forma la existencia de vacíos y duplicidades. Se ha desarrollado las siguientes acciones:

- La directora del máster, se ha reunido en el mes de junio con los coordinadores de las asignaturas, para analizar la adecuación de las guías docentes, de modo que la adquisición de las competencias en la titulación esté bien graduada a lo largo del curso, que su distribución temporal sea equilibrada y que se evite la repetición de contenidos.
- Los coordinadores de cada asignatura del máster se han reunido con el profesorado de las mismas, previamente a su impartición, para cuidar que exista una secuenciación coherente de los contenidos, que la carga de trabajo de los estudiantes sea adecuada y que su distribución temporal en la asignatura sea correcta.
- La Comisión de Coordinación Académica del máster ha realizado la correspondiente revisión de las guías docentes, en todos y cada uno de sus apartados. Reuniones de todo el profesorado que imparte docencia en el máster con el objetivo de analizar la secuencialización de las asignaturas que se imparten y detectar problemas derivados de la repetición de contenidos.
- Por último, los Estatutos de la UV, establecen que la CCA, es el órgano ordinario de coordinación de los procesos de enseñanza-aprendizaje, por ello es la comisión encargada de velar por la adecuada coordinación de todos los aspectos relacionados con el Plan de Estudios, siendo la que aprueba y analiza la adecuada implantación de los estudios, estableciendo las mejoras que se consideren pertinentes. En este máster, la CCA desarrolla la programación, coordinación y supervisión del Plan de Estudios.

Con respecto a las prácticas externas, el máster no tiene prácticas externas curriculares, pero sí que favorece a realización de prácticas extracurriculares, gestionadas por la fundación Universidad-Empresa de la UV (ADEIT), relacionadas con la realización del trabajo de fin de máster, en los casos en que se lleven a cabo en un centro externo a la UV. El estudiantado tiene un tutor académico, que vela por el adecuado desarrollo de las mismas.

Con respecto al Trabajo de Fin de Máster (TFM), los agentes que participan en la coordinación de este módulo son: el propio estudiantado, que se pone en contacto con el profesorado que considera más adecuado, según su titulación e interés en el tema del trabajo, de la larga lista de temas que tiene el Dpto. de Fisiología, para ver la posibilidad de su tutorización; el profesorado tutor, que valora y acepta la propuesta del tema, orientan al estudiantado, supervisa el proceso y da el visto bueno a la presentación y defensa; la CCA, que revisa y aprueba la inscripción de los trabajos y tutores, así como nombra los tribunales que los juzgan; y los propios tribunales, que realizan la evaluación final en un acto público.

Relacionado con todo esto, la CCA se reúne de manera ordinaria:

- Antes de que comience el curso, para revisar y aprobar las guías docentes y los horarios del curso, así como las fechas de los exámenes y los periodos de defensa de los TFM.
- A principio de curso, para aprobar el reparto de la docencia y el profesorado externo que colaborará en la misma en las distintas asignaturas, nombrar los tribunales que juzgarán los TFM
- A mitad de curso, para aprobar el plan de organización docente (OCA) del curso siguiente y aprobar la asignación de tutores de los TFM.
- Reuniones extraordinarias, siguiendo los procedimientos establecidos en el Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) de la UV.

Para apoyar esta información, en el análisis de los resultados de las encuestas de satisfacción de los grupos de interés, en relación con la coordinación docente que se desarrolla en la titulación, el ítem 12 de la encuesta de satisfacción del estudiantado, relativo a si la coordinación entre el profesorado ha sido adecuada, ha obtenido una puntuación de 4.33, y el ítem 11 de la encuesta al profesorado, referente a al grado de satisfacción de los diferentes mecanismos de coordinación y comunicación 4.46, valoraciones excelentes, todas ellas por encima de la media de la UV y que se han mantenido satisfactorias en los últimos años.

#### **5. Existe una adecuada secuenciación de las competencias del plan de estudios evitando vacíos y duplicidades**

Desde la CCA, se analizan anualmente las guías docentes, enfatizando el estudio en los contenidos de las materias, intentando evitar las posibles lagunas o duplicidades y así fomentando una adecuada secuenciación de las competencias del plan de estudios.

Para apoyar este argumento, destacamos que el estudiantado considera que la secuencia de las materias es adecuada, evitando vacíos y duplicidades, ya que dicho ítem obtiene un 4.11 de media. Además, este mismo colectivo señala que los conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en las guías docentes se están desarrollando adecuadamente, obteniendo de media un 4.33. Valores todos ellos por encima de la media de la UV y que se mantienen en los cursos anteriores. Asimismo, el profesorado también proporciona una valoración adecuada al ítem correspondiente a que la estructura y la secuencia de las materias es adecuada, ya que evita vacíos y duplicidades, con 4.40 puntos.

#### **6. Grado de conocimiento y utilización de las guías docentes por el personal estudiante**

Para finalizar este informe, y teniendo en cuenta la opinión de los grupos de interés que hemos comentado anteriormente, consideramos que el grado de conocimiento y utilidad de las guías docentes es muy elevado, siendo un punto de referencia durante el curso académico.

---

### **PROCEDIMIENTOS DE DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA (DE5-DE6 y DE7)**

Para realizar el estudio de este bloque hemos unificado la información de los tres procedimientos, incluyendo comentarios sobre el desarrollo de las metodologías docentes, los sistemas de evaluación y haciendo especial hincapié al Trabajo Fin de Máster.

#### **1. Los métodos de evaluación se adecuan a las competencias del programa formativo**

Los métodos de evaluación se adecuan a los objetivos del programa formativo, al desarrollar todas las competencias generales y específicas planteadas en el Plan de estudios del Máster verificado en 2009. En el documento VERIFICA se indican diferentes modalidades de evaluación, ajustadas a los contenidos y objetivos de los diferentes módulos y materias:

- SE1. Evaluación de la asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas.
- SE2. Examen escrito sobre las clases teóricas y prácticas, basado en los resultados de aprendizaje y en los objetivos específicos de cada asignatura.
- SE3. Evaluación mediante presentación de memorias escritas de trabajos y prácticas.
- SE4. Evaluación mediante presentación oral de trabajos.
- SE5. Actividades evaluables por el Tutor mediante la realización experimental del Trabajo Fin de Máster (informe del Tutor).
- SE6. Evaluación del Trabajo Fin de Máster, memoria, presentación y defensa del mismo.

La metodología utilizada en cada una de las asignaturas es adaptada a los contenidos y objetivos de las mismas (exposición por parte de los profesores, debates en el aula, resolución de casos prácticos, realización de ejercicios, trabajo en equipo por parte de los estudiantes), lo que permite que se evalúen las competencias establecidas en el Plan de estudios. Existe coherencia entre la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los métodos de evaluación. En el proceso de evaluación se ha cumplido lo establecido en las guías docentes.

El Trabajo Fin de Máster es evaluado en primera instancia por el tutor/a asignado al estudiante y finalmente por un tribunal formado por 3 profesores del Dpto. de Fisiología, según la normativa de la Universitat de València. El tribunal evalúa tanto la memoria, como la presentación y la defensa y debate del trabajo por parte del/de la estudiante. Se valora la originalidad y actualidad del tema, el rigor académico y el valor científico del mismo, así como la exposición oral y la respuesta a las preguntas del tribunal.

Así pues, consideramos que los procesos de evaluación continúan cumpliendo con lo establecido en las guías docentes de los módulos, estando todas ellas disponibles en la página web de la titulación.

Por otro lado, la CCA del máster en Fisiología se responsabiliza de verificar que las guías docentes de cada asignatura contengan las competencias del programa formativo y el sistema de evaluación propuestos en la memoria de verificación del título para lograr dichas competencias. En la implantación del plan de estudios, la CCA llevó a cabo una importante labor de coordinación de las guías, con el fin de, además, evitar vacíos y duplicidades en las mismas. Posteriormente, antes del inicio de cada curso académico, la CCA se reúne para hacer el seguimiento de las guías y para coordinar las posibles modificaciones propuestas por los coordinadores de las asignaturas.

Para completar la información presentada y teniendo en cuenta la opinión de los profesores, es importante destacar el ítem sobre si los procedimientos de evaluación más generalizados en el máster valoran adecuadamente el nivel de competencias (conocimientos, destrezas, actitudes...) que han adquirido los estudiantes, el cual ha obtenido una media de 4.52, ligeramente superior a la media de la UV. En lo referente a las encuestas de los estudiantes, en la valoración del ítem sobre la adecuación de la evaluación a los objetivos, la media ha sido de 4.33, claramente superior a la media de la UV. Por su parte, los graduados/as consideran que el proceso de evaluación se adecua a las competencias impartidas en la titulación (3.60) puntuación igual a la media de la UV.

## **2. La metodología utilizada en las diferentes asignaturas es variada permitiendo la evaluación de las competencias y de los resultados de aprendizaje.**

La metodología de enseñanza-aprendizaje empleada en el máster es función del tipo de asignatura, aunque todas ellas tienen contenidos teóricos y muchas de ellas también contenidos prácticos, si bien en distinta proporción. Las distintas metodologías docentes se adaptan a la consecución de las competencias previstas en el plan de estudios, son variadas y vienen recogidas en el documento VERIFICA:

MD1. Clases teóricas de lección magistral participativa.

MD2. Clases prácticas de laboratorio. Incluyen seminarios introductorios, realización de las prácticas con el seguimiento y apoyo del profesor y realización de una memoria o una prueba escrita sobre las mismas.

MD3. Clases de problemas relacionados con la asignatura.

MD4. Clases en aula de informática para el manejo de las herramientas informáticas necesarias para la resolución de problemas.

MD5. Conferencias de expertos en las materias.

MD6. Debate y discusión dirigida sobre los trabajos y prácticas realizados.

MD7. Uso de metodología individualizada y adaptada al estudiante para la realización del trabajo Fin de Máster. El director o directora, mediante discusión de temas, recomendación de lecturas, participación en actividades de apoyo, en foros de debate y de presentación de aportaciones, coordina y orienta la formación del estudiante para que adquiera las herramientas propias de la actividad investigadora.

En la materia **Metodología para la investigación en Fisiología**, dedicada al aprendizaje de los métodos de laboratorio y de tratamiento de datos y al análisis digital de señales e imágenes en Fisiología, se utilizan, además de metodologías expositivas, fomentando la participación de los estudiantes en clase, otras metodologías como las clases prácticas y en aula de informática, para la asimilación y afianzamiento por parte de los/las estudiantes de los conocimientos introducidos, con la resolución de casos prácticos, el manejo de las técnicas y el aparataje implicado y la utilización de las aplicaciones informáticas para la visualización y tratamiento de las imágenes.

En la materia **Fisiología cardiovascular** del módulo obligatorio, se presentan los avances en los distintos aspectos de la fisiología cardiovascular. Asimismo, se imparte una asignatura eminentemente práctica de técnicas especiales de investigación cardiovascular, con el manejo por parte de los estudiantes de las metodologías de trabajo de las mismas, necesarias para su asimilación, complementado con la asignatura optativa de Diferencias cardiovasculares y metabólicas entre hombres y mujeres

La materia **Estrés oxidativo y sus aplicaciones en Biomedicina** del módulo obligatorio y el resto de asignaturas optativas presentan al estudiante los aspectos más innovadores y aplicados de los radicales libres y antioxidantes, de la Fisiología del desarrollo perinatal y el envejecimiento y del ejercicio físico, así como las implicaciones fisiopatológicas relacionadas con las enfermedades raras y la enfermedad de Alzheimer. En ellas, además de las lecciones magistrales de los profesores, se presentan conferencias de expertos en las materias y debate y discusión dirigida sobre los trabajos preparados por el estudiantado.

El **Trabajo Fin de Máster** se dedica a la realización de un trabajo de investigación en una línea concreta perteneciente al grupo de investigación del que forma parte el Tutor y en el que se integrará el estudiante para llevarlo a cabo.

Como soporte de comunicación y de obtención de documentación puesta por el profesorado en cada asignatura, se utiliza la plataforma Aula Virtual de la Universitat de València, aunque en el caso del trabajo fin de máster la relación directa del estudiantado con el profesorado es constante, ya que su tutor o tutora.

Así pues, la metodología de enseñanza-aprendizaje expuesta es, por tanto, variada, y permite la evaluación de las competencias exigidas, estando adaptada a las necesidades de los/las estudiantes.

Por otro lado, tal y como hemos recogido en el apartado anterior, la CCA comprueba el sistema de evaluación y, por ende, la metodología propuesta en las guías, para evaluar las competencias, comprobando su adecuación al plan de estudios verificado.

Las guías docentes se elaboran por el coordinador/a de cada asignatura, con la ayuda del profesorado implicado y, posteriormente, son revisadas por la CCA para evitar vacíos y/o duplicidades y coordinar el que las asignaturas tengan una secuencia lógica y ordenada a lo largo del máster y que se ajusten a los criterios definidos previamente. Esta coordinación permite, además, definir metodologías coherentes con las competencias a alcanzar por esas materias. Se solicita la presencia de los coordinadores de asignaturas en la reunión de revisión de las mismas.

Finalmente, señalar que, en el ítem 27 de las encuestas de evaluación del estudiantado, relativo a si los conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en las guías docentes se han desarrollado adecuadamente ha obtenido una calificación de 4.44, claramente superior a la media de la Universidad.

### **3. Coherencia entre la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los métodos de evaluación.**

La coherencia entre la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los métodos de evaluación, han sido uno de los objetivos más importantes en el trabajo de la CCA. Para conseguir este objetivo desde el CCA ha velado por la mejora del proceso, revisando y homogeneizando los criterios para la elaboración de las guías docentes y su aplicación en la práctica.

Es importante destacar, que el estudiantado en la encuesta de evaluación del profesorado considera que el sistema de evaluación es coherente con las actividades desarrolladas, obteniendo una media de 4.71, estando por encima de la media de la universidad.

### **4. En el proceso de evaluación se ha cumplido lo establecido en las guías docentes.**

En el proceso de evaluación se ha cumplido lo establecido en las guías docentes. En este sentido la directora del Máster junto con CCA han realizado reuniones con los estudiantes para analizar si existe algún incumplimiento, cosa que no ha sucedido hasta ahora. Tampoco ha habido en todos los cursos del máster ninguna reclamación de los estudiantes sobre el sistema de evaluación más allá de las revisiones y explicaciones que los estudiantes piden después de la evaluación de las diferentes asignaturas que componen los módulos y que se hacen con el profesorado correspondiente.

La CCA ha supervisado la planificación y las actividades programadas, para conseguir que pudieran llevarse a cabo durante el desarrollo del curso y así satisfacer las expectativas del alumnado.

El cumplimiento de las guías docentes aparece reflejado por una parte en las encuestas de satisfacción del estudiantado, especificando que el nivel de exigencia de la evaluación se ha adecuado a la docencia impartida (4.33). Por su parte en la encuesta de satisfacción del profesorado también se aborda ese tema en el ítem 15 destacando que se considera que el nivel del alumnado es suficiente para seguir los contenidos de la materia (5.15), valores superior y similar, respectivamente a la media de la UV.

## 5. Adecuación del Trabajo Fin de Máster a las características del título.

En el plan de estudios del Máster en Fisiología se especifica que el trabajo fin de máster es obligatorio y se computa con 15 créditos.

El objetivo de este trabajo es la realización de una investigación original, en una línea concreta perteneciente al grupo de investigación del que forma parte el tutor o tutora y en el que se integrará el estudiante para llevarlo a cabo. El Trabajo se acoge a la normativa de la UV.

Además de los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias básicas, generales y específicas del título, al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el alumnado será capaz de:

- Realizar un trabajo de investigación de algún aspecto de la Fisiología que forma parte de una línea de investigación más amplia, con la coordinación necesaria.
- Trabajar en equipo, aportando sus ideas y escuchando las del resto de compañeros con actitud crítica y cooperativa.
- Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc. necesarios para tener una visión clara de los antecedentes, originalidad, interés y viabilidad de un estudio concreto.
- Emplear los materiales y equipos de trabajo con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente.
- Aplicar los métodos de calibración y el tratamiento de datos más adecuados a un estudio concreto, para la obtención de resultados de interés científico.
- Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos en un trabajo de investiga
- Exponer y defender, ante un público especializado, los antecedentes, objetivos, material y método empleados, resultados y conclusiones de un trabajo de investigación realizado.
- Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un trabajo de investigación realizado, que puedan tener interés para un público no especializado.
- Demostrar mediante la realización las tareas propias de un trabajo de investigación y su exposición y defensa, la capacidad de aplicar la experiencia investigadora adquirida en el planteamiento y ejecución de futuros estudios a realizar en diferentes escenarios, dentro del ámbito de la Fisiología o afines.

Más allá de los temas concretos, todos los trabajos perseguirán una serie de objetivos y competencias comunes que tengan que ver con la metodología y las técnicas específicas de la investigación de la Fisiología.

Con el objeto de orientar a los estudiantes en la elección del tema de su investigación y el profesorado más idóneo para dirigírselo, se les informa anualmente sobre las líneas de investigación del Departamento, con sus integrantes y los proyectos de I+D o contratos activos. Los actuales temas de investigación están a disposición del estudiantado en la web de la titulación, con la indicación del profesorado adscrito a cada uno de ellos.

Los egresados valoran como muy satisfactoria la investigación realizada durante el trabajo fin de máster y la supervisión llevada a cabo por los tutores. Los resultados obtenidos en muchos de estos trabajos han sido posteriormente enviados a publicar a revistas científicas y a Congresos de la especialidad, lo que también redundaba en beneficio y satisfacción de los estudiantes.

Para analizar su adecuación, vamos a incluir los resultados de satisfacción de los egresados en relación con este aspecto:

- Los egresados valoran con una media de 4.40 los objetivos del Trabajo Fin de Máster estaban clarificados desde el comienzo del curso.
- El ítem que hace referencia a la adecuación de los requisitos y criterios de evaluación del trabajo y su publicación con antelación obtiene una media de 4.20.
- Por último, valoran con un 4.40 la satisfacción con el tutor/a y con el trabajo Fin de máster desarrollado.  
Valores todos ellos claramente superiores de la media de la Universidad.

Por todos estos aspectos, concluimos afirmando que el Trabajo Fin de Máster se adecua a las características de la titulación.

## 6. Tasas de rendimiento de la titulación

El plan de estudios establece en su memoria de verificación una estimación del 95% para la tasa de graduación, un 5% de tasa de abandono y un 90% de tasa de eficiencia. Si analizamos los datos obtenidos durante la implantación del título (posteriormente se estudiarán individualmente), es importante destacar que se han conseguido valores similares a los estimados.

### a) Tasa de rendimiento, tasa de éxito y tasa de personas presentadas

En el curso 2023-24, el 100% de los créditos matriculados han sido créditos presentados a evaluación (tasa de presentados/as). De los créditos presentados a evaluación, el 100% son créditos superados (tasa de éxito), lo que refleja que el máster en Fisiología ha obtenido, para el citado curso académico, una tasa de rendimiento del 100%. Hay que tener en cuenta, a la hora de valorar las tasas de personas presentadas y de rendimiento, a los estudiantes que, por motivos personales o de trabajo, necesitan más tiempo para realizar el trabajo fin de máster, no pudiendo presentarlo en el curso académico matriculado. Aun así, cabe señalar que los resultados son superiores a los del curso anterior (94.1%), gracias a la preocupación de la CCA y de los tutores de los estudiantes al respecto. La tasa de éxito se mantiene en el 100%, al igual que en el año anterior, y la de presentados/as mejora a la obtenida en el curso anterior que alcanzó un valor de 94.97%.

Con esta justificación, consideramos que estas tasas indican un buen ajuste entre las competencias, las metodologías docentes y el sistema de evaluación establecidos en el máster, obteniéndose la media que estaba prevista en el programa de VERIFICA.

Tras el análisis general de las tasas, vamos a desarrollar un estudio teniendo en cuenta los módulos-asignaturas del plan de estudios.

El máster tiene tres módulos básicos, integrados por las siguientes asignaturas:

#### MÓDULO OBLIGATORIO:

Materia Metodología para la investigación en fisiología:

- Métodos de trabajo de laboratorio en Fisiología.
- Métodos de tratamiento de datos en Fisiología.
- Análisis digital de señales e imágenes en Fisiología.

Materia Fisiología cardiovascular:

- Regulación de la circulación. Papel del endotelio
- Técnicas especiales de investigación cardiovascular

Materia Estrés oxidativo y sus aplicaciones en biomedicina

- Fisiología y fisiopatología de los radicales libres y antioxidantes
- Fisiopatología de las enfermedades raras

#### MÓDULO OPTATIVO:

- Fisiología del ejercicio físico.
- Fisiología del envejecimiento.
- Fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer.
- Circulación cerebral. Aspectos fisiológicos, fisiopatológicos y terapéuticos.

#### TRABAJO FIN DE MÁSTER

Todos los módulos tienen una tasa de éxito del 100%, no existiendo en ninguna de las asignaturas estudiantes suspendidos.

El porcentaje de matriculados en primera matrícula es del 100%, excepto en algunas asignaturas, debido a una estudiante que, debido a una enfermedad de su hijo, tuvo que dejarse en el curso anterior varias asignaturas del máster para este curso, no pudiendo anular la matrícula debido a las fechas del problema familiar.

Con respecto al porcentaje de aprobados de primera matrícula sobre el total de matriculados (tasa de rendimiento), hay que señalar que una estudiante se dejó el máster sin comunicarlo a la Secretaría del centro, apareciendo como No presentado en varias de las asignaturas hasta su eliminación del listado. Salvo en ellas y por este motivo, la tasa de rendimiento es del

100%, no existiendo suspensos en ninguna materia.

Para finalizar el estudio, es importante destacar que no existen problemas en ninguna de las materias del plan de estudios.

#### **b) Tasa de abandono de primer curso**

Antes del análisis de esta tasa es importante señalar que los datos son los del curso académico anterior, ya que, como indica la definición, tendría que transcurrir una anualidad más, para poder tener los datos de este curso: "Relación porcentual entre el estudiantado de una cohorte de entrada C matriculado en el título T en la Universidad U en el curso académico X, que no se ha matriculado en dicho título T en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de tal cohorte de entrada C que accedieron al mencionado título T el curso académico X".

De acuerdo con los datos facilitados por el Servicio de Informática de la Universitat de Valencia, obtenemos que en el curso 2022-23 la tasa de abandono de primer curso es del 16.6%. Este porcentaje corresponde a 3 estudiantes, pero la realidad es que una única estudiante tuvo que abandonar los estudios por motivos personales familiares, los otros dos estudiantes no llegaron a cursar ninguna asignatura, pero no fueron eliminados de la matrícula, por lo que constan como estudiantes que abandonaron los estudios sin serlo. Así pues, la tasa de abandono real es del 5.5%, tasa favorable, acorde con la establecida en la memoria de verificación del título y que muestra que el nivel de abandono del máster es muy reducido.

#### **c) Tasa de eficiencia del personal graduado (ACREDITACIÓN)**

Respecto a la tasa de eficiencia de la plantilla de graduados, cabe señalar que posee un valor del 98,10%. La evolución de dicha tasa ha oscilado en estos últimos cursos entre valores de 96% y el 100%, lo que valoramos como muy favorable y por encima de la establecida en la memoria de verificación del título.

#### **d) Tasa de graduación**

Con respecto a la tasa de graduación, analizamos el dato del curso anterior (2022-23), ya que tiene que transcurrir un ejercicio más para poder obtener los datos de 2023-24 (estudiantes que superan el título en el tiempo previsto más un año).

Su valor es del 90%, aunque la realidad es que corresponde al 100%, pues hay que tener nuevamente en cuenta a los dos estudiantes que en 2022-23 no llegaron a cursar ninguna asignatura, pero no fueron eliminados de la matrícula, por lo que constan como estudiantes que no superaron el título en el tiempo previsto más un año.

Después del análisis de las dimensiones y aspectos a valorar, se especifican:

### **4. PUNTOS FUERTES**

La información incluida en las guías docentes está completa y actualizada

La información que se recoge en las guías docentes es coherente con lo especificado en la Memoria del Plan de Estudios

La información que se incluye en las guías docentes se lleva a cabo en la implementación de las materias

El contenido del programa previsto (nivel y extensión) y el período real para su desarrollo

Adecuación de la coordinación entre el profesorado tanto vertical como horizontal (coordinación del profesorado del mismo curso y de la titulación)

Existe una adecuada secuenciación de las competencias del plan de estudios evitando vacíos y duplicidades

Los Trabajos Fin de Estudios (TFM) responden al perfil formativo y al nivel MECES requerido por el título
Los Trabajos de Fin de Estudios son adecuados y acordes con las competencias del programa formativo y los resultados de aprendizaje previstos
La Guía Docente aporta información amplia y detallada sobre la evaluación y gestión del Trabajos de Fin de Estudios
La metodología docente y los sistemas de evaluación de los Trabajos Fin de Estudios son adecuados y pertinentes para conseguir los resultados de aprendizaje previstos
Los Trabajos Fin de Estudios son evaluados con criterios pertinentes y con garantías de fiabilidad de las calificaciones otorgadas
Los Trabajos Fin de Estudios responden a una planificación temática acorde con los grupos y las líneas de investigación o de transferencia de conocimiento del profesorado
Las tasas de rendimiento son adecuadas a las características del Trabajo Fin de Estudios (Tasa de rendimiento, Tasa de presentados, Tasa de éxito)
Grado de satisfacción de los egresados/as
La metodología utilizada en las diferentes asignaturas es variada permitiendo el desarrollo de las competencias y resultados de aprendizaje e introduciendo innovaciones
La organización de las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilita la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los y las estudiantes
La distribución de las actividades presenciales (clases, seminarios, tutorías...) y no presenciales (realización de trabajos, estudio...) es adecuada
La asignación de la carga de trabajo y la planificación temporal del estudiantado es adecuada y permite asegurar la adquisición de los resultados de aprendizaje definidos para cada materia/asignatura
La metodología de enseñanza-aprendizaje ha permitido el desarrollo de la materia inicial prevista y las actividades programadas
El material de estudio (apuntes, textos, bibliografía...) es adecuado para el aprendizaje
Los métodos de evaluación se adecuan a las competencias del programa formativo y permiten alcanzar los resultados de aprendizaje previstos
Coherencia entre la metodología utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje y los métodos de evaluación
En el proceso de evaluación se ha cumplido lo establecido en las guías docentes
La tasa de rendimiento es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)
La tasa de éxito es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)
La tasa de presentados y presentadas es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios (revisar datos de cada asignatura del plan de estudios mediante la tabla 2*)
La tasa de abandono de los y las estudiantes de primer curso es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios
La tasa de eficiencia de los graduados y graduadas es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios
La tasa de graduación es adecuada y acorde con lo establecido en el Plan de Estudios
Los indicadores de los estudiantes de nuevo ingreso (tasa de éxito, tasa de rendimiento y tasa de presentados) son adecuados y acordes con el plan de estudios

