



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales

Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva

Universidad coordinadora:	Universitat Pompeu Fabra
Curso de inicio de la titulación:	2020-2021
Versión de la memoria:	Versión 3
Curso de entrada en vigor:	2023-24

SUMARIO

1.	Descripción del título.....	3
2.	Justificación.....	5
3.	Competencias	24
4.	Acceso y admisión de estudiantes.....	28
5.	Planificación de las enseñanzas	47
6.	Personal académico	84
7.	Recursos materiales y servicios	101
8.	Resultados previstos	120
9.	Sistema de garantía de la calidad	126
10.	Calendario de implantación.....	127
	Anexos.....	128
	Anexo 21. Reconocimientos de créditos cursados en Títulos Propios:	
	correspondencia entre el Título propio (a extinguir) y el Título oficial	182
	Anexo 22. Convenios de prácticas.....	197

1. Descripción del título

1.1. Datos básicos

Nivel: Máster

Denominación corta: Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva

Título Conjunto: No

Rama: Ciencias de la Salud

ISCED 1: 813. Deportes

ISCED 2: 720. Salud

Habilita para profesión regulada: No

Profesión regulada: No procede

Condición de acceso para título profesional: No

Título profesional: No procede

Especialidades: No

1.2. Distribución de créditos en el Título:

Créditos obligatorios:	37 ECTS
Créditos optativos:	6 ECTS
Créditos prácticas externas:	7 ECTS
Créditos TFM:	10 ECTS
Créditos ECTS (total):	60 ECTS

1.3. Universidades y centros:

Universidad solicitante (coordinadora): Universitat Pompeu Fabra

Participantes: No procede

Centros: Escuela Superior de Ciencias de la Salud. TecnoCampus.

1.3.1. Datos asociados al Centro:

Información referente al centro en el que se imparte el título: Semipresencial

Plazas de nuevo ingreso ofertadas:

Primer año de implantación:	50
Segundo año de implantación:	50

ECTS de matrícula necesarios según curso y tipo de matrícula:

	Tiempo completo		Tiempo parcial	
	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima	ECTS Matrícula mínima	ECTS Matrícula máxima
Primer curso	60	60	30	30
Resto de cursos	3	30	3	45

Normas de permanencia:

<https://seuelectronica.upf.edu/web/seu-electronica/normativa-permanencia-estudis-master-universitari>

Lenguas en las que se imparte: castellano/ catalán / inglés

2. Justificación

Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo.

Interés académico, científico o profesional

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud del TecnoCampus (ESCST) es un centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra (UPF). El TecnoCampus Mataró-Maresme es un parque científico y de innovación y la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme es la institución responsable de impulsarlo y gestionarlo. Fue creada por el Ayuntamiento de Mataró, principal impulsor del parque, e incorpora en sus órganos de gobierno reconocidas instituciones del territorio del Maresme, tanto a nivel político, económico como social.

Actualmente, la UPF ofrece 36 titulaciones oficiales de máster y es objetivo de la ESCST-UPF estar a la altura y proponer programas de postgrado con la máxima calidad y competitividad tanto en el ámbito académico, como en el profesional como en el científico.

El Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la UPF pretende satisfacer las necesidades de formación académica de los estudiantes en tres ámbitos, con un avalado potencial interés social, económico, científico y profesional: 1) El entrenamiento personal para promover la cultura de la salud y el bienestar; 2) La prevención de lesiones y de factores de riesgo asociados a enfermedades; 3) La readaptación físico-deportiva a las acciones de la vida cotidiana o a las actividades físicas y deportivas.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la inactividad física está asociada a enfermedades como la obesidad, alteraciones de la masa ósea, la diabetes, el síndrome metabólico, factores de riesgo cardiovascular y, en el ámbito psicológico, con un inadecuado estado de salud emocional (1). Está científicamente comprobado que los estilos de vida sedentarios son una importante causa de mortalidad, morbilidad y discapacidad. Los datos de la OMS revelan que aproximadamente 2 millones de muertes al año son atribuidas a la inactividad física (1). Además, se deben de considerar otros factores de riesgo asociados a las lesiones en el aparato locomotor que están estrechamente vinculadas al sedentarismo y a la práctica de actividades físicas y deportivas inadecuadas. Por estos motivos, las instituciones gubernamentales, los profesionales del sector y, lo que es más importante, personas de todas las edades y condición social van tomando conciencia de la importancia de crear en su vida cotidiana, hábitos relacionados con la práctica de actividad física y deportiva como medio para conseguir un bienestar físico y mental, y garantizar una vida más prolongada, saludable y de mayor calidad.

Sensibilizados por la salud de los ciudadanos, el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, en junta aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, de 18 de diciembre de 2013, elaboró un plan de “Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud” (2). El objetivo general que se estableció fue el de *“fomentar la salud y el bienestar de la población promoviendo entornos y estilos de vida saludables y potenciando la seguridad frente a las lesiones”*. Durante el proceso de

implementación de este plan estratégico, una de las cuestiones que se acordó fue la de fomentar el desarrollo operativo de los programas de formación de actividad física para la salud dirigidos a profesionales de los ámbitos sanitarios, educativo y comunitario. Realmente, son necesarios adecuados profesionales con una formación académica sólida y con las competencias necesarias para garantizar una práctica de actividades físicas deportivas seguras y de calidad.

Al respecto, la figura del Entrenador Personal va adquiriendo una dimensión social importante en las pautas de ejercicio físico seguro, eficaz y eficiente que previene el riesgo a padecer lesiones y enfermedades. Estudios recientes demuestran que el Entrenamiento Personal es un método efectivo para cambiar actitudes e incrementar la cantidad de actividad física de forma segura y saludable (3) y, más importante aún si cabe, provocando adherencia al ejercicio (4) y a estilos de vida más saludables. Por su parte, la prevención y readaptación mediante la práctica de actividades físicas y deportivas ha formado parte del ámbito laboral profesional de la actividad física y del deporte (5, 6). La ley de regulación del ejercicio de las profesiones del deporte en Cataluña (Ley 3/2008, de 23 de abril) (7), determina la figura del readaptador físico-deportivo dentro de la profesión de entrenador profesional. En el artículo 5 de dicha ley, se especifica que los entrenadores profesionales son aquellas personas que recuperan la condición física de los deportistas lesionados, así como de realizar test de valoración, mediante la aplicación del conocimiento y metodologías propias de las ciencias de la actividad física y del deporte (en adelante CAFyD).

La figura emergente del "Readaptador" está adquiriendo un protagonismo importante en los centros y club deportivos. El "*Readaptador Funcional*" al esfuerzo físico-deportivo, en personas y/o deportistas que han sufrido o padecen algún tipo de lesión o enfermedad, es necesario para satisfacer la carencia actual de profesionales formados en este sector. Los deportistas de cualquier nivel y, especialmente, los entrenadores saben de la importancia de pautar estímulos de entrenamiento y métodos de recuperación adecuados para prevenir las lesiones, y garantizar una vida deportiva más prolongada y saludable.

Con los argumentos expuestos, el binomio Entrenador Personal-Readaptador encaja perfectamente en las necesidades académicas y profesionales que determina el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad como objetivo principal citado anteriormente (2), en un entorno multidisciplinar del ámbito laboral relacionado con la actividad física y el deporte.

El Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva pretende ofrecer las herramientas académicas necesarias, para que los profesionales del sector adquieran las competencias profesionales adecuadas para planificar y pautar métodos de entrenamiento o ejercicio físico saludable que ayude a prevenir la aparición de enfermedades cardiorrespiratorias, metabólicas, neurodegenerativas y del aparato locomotor, a la vez que prevenir posibles lesiones derivadas de la práctica de actividades físicas y deportivas inadecuadas y, ser capaz de utilizar medios y métodos de readaptación funcional al esfuerzo físico y deportivo, en caso de que los practicantes o deportistas hubieran sufrido una lesión y/o enfermedad.

Además, se pretende que el diseño curricular de esta titulación oficial de máster despierte las inquietudes científicas de los licenciados/graduados, en un ámbito

tan en boga en el panorama actual como es el de la investigación en el ámbito de Ciencias de la Salud. Más concretamente, en el efecto de la práctica de actividades físicas y deportivas en la prevención de enfermedades o de lesiones, y en como el ejercicio físico atenúa los potenciales efectos nocivos derivados de las enfermedades, del sedentarismo y de la inactividad física. El Plan Estratégico de Investigación e Innovación en Salud de Cataluña (PERIS 2016-2020) (8) tiene como misión planificar y coordinar las líneas generales de la investigación e innovación en salud del Departamento de Salud, en coherencia con las prioridades del Plan de Salud de Cataluña 2016-2020, y en colaboración con el Departamento de Empresa y Conocimiento. El propósito principal del PERIS 2016-2020 es mejorar la salud de los ciudadanos a partir del conocimiento generado por la investigación y fortalecer el liderazgo del sistema de salud de Cataluña. Al respecto, el rol desempeñado por la Universidad es esencial en cualquier plan estratégico de investigación, desarrollo e innovación por su capacidad para generar conocimiento.

La oportunidad académica que brinda este máster para empezar a complementar el conocimiento a través de un enfoque investigador es lo que diferencia a los profesionales de este sector.

Demanda

El objetivo general que se estableció en el plan de “Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud” fue el de fomentar la salud y el bienestar de la población promoviendo entornos y estilos de vida saludables y potenciando la seguridad frente a las lesiones (2). Se consideraron especialmente determinantes dos pautas de actuación:

1º El desarrollo operativo de los programas de formación de actividad física para la salud dirigidos a profesionales de los ámbitos sanitarios, educativo y comunitario.

2º Apoyar a todas las intervenciones de la estrategia que contemplen la actividad física como medio para ganar salud.

En el tenso contexto social y económico al que se ve sometido el sistema sanitario en la actualidad, se antoja necesario un giro hacia la promoción de prácticas que fomenten la calidad y el bienestar socio-saludable.

Para abordar estos retos, el rol desempeñado por la universidad es esencial en cualquier plan estratégico de investigación, desarrollo e innovación por su capacidad para generar conocimiento. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través de su redactado “Estrategia para la internacionalización de las Universidades Españolas 2015-2020” (9) ensalza la importancia del conocimiento, es decir, de la educación, de la investigación y de la innovación, como un eslabón determinante en el crecimiento y prosperidad de cualquier sociedad, por su capacidad para generar valor económico inmerso en un nuevo modelo socio-económico, fundamentado en la inversión de capital humano y de bienes intangibles. Como resultado, la Comisión Europea insinúa que el 90% de las ofertas de trabajo en territorio europeo exigirán personal cualificado o muy cualificado (10). En esta nueva propuesta de modelo socioeconómico, la Universidad tiene mucho que ofrecer en cuanto al capital humano cualificado académicamente y en lo que compete al cometido de la Universidad:

proporcionar conocimiento (docencia), crear conocimiento (investigación) y transferir conocimiento.

Además, la creciente globalización, en la que lógicamente está inmerso el conocimiento, hace de la educación una prioridad para el desarrollo socioeconómico, de hecho, se espera que la población estudiantil móvil alcance los 7 millones al final de la década (11).

Concretamente en Cataluña, el peso del deporte se estimó en 3869 millones de euros en el año 2013, lo que correspondió aproximadamente a un 2% del PIB catalán. Un 3,2% de la población (95.300 personas) trabajaban en el sector deportivo (12). En el año 2014, la Comisión Europea cifra en un 2% la aportación del deporte al PIB y en un 3,5% a la creación de empleo. Estos datos ponen de manifiesto la relevancia que tiene el deporte a nivel socioeconómico, más allá de los consabidos beneficios que se le atribuyen en el ámbito de la salud y a nivel psicosocial. Con respecto a la inserción laboral en Cataluña en el ámbito de la salud de los egresados en CAFyD, la evolución ha pasado del 5% en los años 80 a un 23% en el año 2010-12, lo que indica un aumento paralelo asociado a la práctica de actividades físicas y deportivas de la sociedad actual.

En el ámbito que nos atañe, la figura del entrenador personal es altamente demandada y está creciendo exponencialmente. Aunque en España y, específicamente, en Cataluña no se dispone de datos de la evolución laboral del entrenador personal, en otros países como EE. UU. su crecimiento ha sido evidente (13), declarándose la necesidad de una formación académica específica y acorde a las necesidades psicosociales descritas anteriormente. La ley de regulación del ejercicio de las profesiones del deporte en diferentes Comunidades Autónomas (14, 15) enmarca específicamente al entrenador personal dentro de la figura del preparador físico, cuyas competencias deben de ser desarrolladas por un licenciado/graduado en CAFyD. La ley de regulación del ejercicio de las profesiones del deporte en Cataluña (7) determina que, además de los licenciados/graduados en CAFyD, esas competencias pueden ser atribuidas a técnicos superiores en animación de actividades físicas y deportivas, aunque es cuestión tiempo que esos derechos recaigan sobre el licenciado/graduado.

Por su parte, la figura emergente del readaptador está siendo altamente cotizada en el sector deportivo. Las leyes mencionadas de la Comunidad de Madrid y Murcia (14, 15) enmarcan, específicamente, el papel del readaptador dentro de la figura profesional del preparador físico, requiriéndose la titulación de la licenciatura/grado en CAFyD como requisito indispensable para ejercer dicha profesión. Estas recientes leyes de ambas Comunidades Autónomas dejan entrever la figura emergente del readaptador físico-deportivo en el ámbito del entrenamiento deportivo, produciéndose una importante evolución en el ámbito formativo con la aparición de numerosos cursos y postgrados relacionados con dicha temática. Curiosamente, la tercera de las funciones de actividad física y deportiva más demandadas, y que no realizan los licenciados en CAFyD, es la de readaptación físico-deportiva. En un estudio del año 2012 (16), se determinó que la mayoría de los licenciados en CAFyD (63.6%) que ejercían su profesión como readaptadores físico-deportivos, habían finalizado su licenciatura en un periodo menor a 6 años. Esto justifica, al menos en parte, la juventud de esta figura en el ámbito de la actividad física y deportiva.

En la ESCST-UPF, estas dos figuras no pasan desapercibidas y están altamente demandadas. Muchos de los estudiantes de la ESCST-UPF están compaginando sus estudios con la labor profesional en el ámbito del entrenamiento personal y la readaptación físico-deportiva. Desde que se comenzó con esta formación académica universitaria en el año 2016-17, 9 han sido los egresados en CAFyD de la ESCST-UPF que han realizado el Máster propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva.

Los números favorecen la creación del máster oficial por dos motivos principalmente:

1. En sus tres ediciones como título propio, el incremento en el número de alumnos ha sido importante. De los 9 alumnos en la primera edición, se pasó a los 14 de la segunda y en este año académico 2018-19 se han matriculado 20 alumnos. Los alumnos declaran la necesidad de implementar este máster con carácter oficial.
2. En Barcelona no hay otro Máster de características similares y, en Cataluña, concretamente en Girona, solo hay un Máster de Readaptación a la Actividad Física y a la Competición Deportiva, no oficial. No hay ningún máster, que combine las figuras del entrenador personal y del readaptador y que sea oficial.

Actualmente, además del mencionado, ésta es la oferta académica de máster en Cataluña:

- Máster oficial en Rendimiento Deportivo: Tecnificación y Alto Nivel. Coordinan: INEFC Barcelona-UB. 60 ETCS / 1 año
- Máster oficial en Actividad Física y Salud. Coordinan: INEFC Barcelona-UB. 60 ETCS / 1 año.
- Máster oficial en Director Deportivo. INEFC Lleida. 60 ETCS / 1 año.
- Máster oficial en Gestión Deportiva. INEFC Lleida. 60 ETCS / 1 año.
- Máster oficial en Derecho Deportivo. INEFC Lleida. 60 ETCS / 2 años
- Máster oficial en Formación del Profesorado de Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. Coordinan UB-INEFC Barcelona y UdL-INEFC Lleida. 60 ETCS / 1 año
- Máster oficial en Nutrición en la Actividad Física y el Deporte. UB-Facultad de Medicina. Colabora INEFC Barcelona-UB. 60 ETCS / 1 año
- Máster oficial en Psicología del Deporte y de la Actividad Física y el Deporte INEFC Barcelona-UB y UAB. 60 ETCS / 1 año
- Máster oficial de Actividad Física y Educación. INEFC Barcelona-UB. 60 ETCS / 1 año

Además, tenemos esta oferta formativa de títulos de máster no oficiales:

- Máster profesional en Alto Rendimiento en Deportes de Equipo. Coordinan: INEFC Barcelona, Fundación FC Barcelona y Byomedic System S.L.U. 80 ECTS / 2 años

- Máster Profesional en Fútbol. Coordina: BARÇA INNOVATION HUB - INEFC Barcelona. Colabora: Federación Catalana de Fútbol. 60 ECTS / 1 año

Hasta la fecha, no hay ningún máster oficial en Cataluña y España que combine ambas figuras de entrenador personal y readaptador físico-deportivo. A nivel nacional, la Real Federación Española de Fútbol, junto con la Universidad de Castilla-la Mancha (UCLM) y el Comité Olímpico Español (COE) han creado, como título propio, el Máster Universitario en Prevención y Readaptación Físico-Deportiva de Lesiones en el Fútbol, buscando potenciar la figura del readaptador en el deporte del fútbol. Más recientemente, la Universidad Pablo Olavide ha creado en este año académico 2018-19, un Máster título propio, exactamente con el mismo nombre “Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva”. La Universidad Europea de Canarias está ofertando, para comienzos en octubre de 2019, un título propio de Máster en Entrenamiento y Readaptación Deportiva. En el INEF de Madrid se desarrolla desde hace 7 años el Máster título propio en Entrenamiento Personal con muy buena acogida.

Estos datos ratifican lo novedoso y la fuerte demanda que está adquiriendo este tipo de formación de Postgrado relacionada con el Entrenamiento Personal y la Readaptación Físico-Deportiva.

Dada nuestra trayectoria y experiencia adquirida en estos tres años y la demanda en el ámbito de la actividad física y deportiva de estas dos figuras, es un momento óptimo para ofrecer a los graduados en CAFyD, un máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva que permita generar conocimiento y crear las inquietudes para fomentar el conocimiento, desde las más altas instancias formativas académicas, la Universidad, con el claro propósito de promocionar la salud y prevenir enfermedades y/o lesiones mediante la práctica de actividades físico-deportivas en un entorno saludable. En el libro blanco del título de grado en CAFyD se establece como uno de los objetivos, la formación de profesionales especialistas en la actividad física para la salud y el entrenamiento deportivo.

Además, la implementación de este máster pretende ampliar la evolución académica de los egresados en CAFyD de la ESCST-UPF. Los futuros estudiantes del máster procedentes del grado en CAFyD están garantizados, al menos en número. En el curso académico 2017-18 había matriculados 289 estudiantes del grado en CAFD y 139 de la doble titulación de CAFyD y Fisioterapia. En la doble titulación, de reciente creación, aún no se han implementado los dos cursos finales, por lo que este número de estudiantes incrementará en los próximos cursos académicos. En la tabla 2.1.1 se muestra el número de alumnos matriculados totales y de los estudiantes de la ESCST-UPF en las tres ediciones del máster como título propio.

Tabla 2.1.1. Estudiantes matriculados en las tres ediciones del máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva como título propio

	2016-17	2017-18	2018-19
Estudiantes matriculados totales	9	14	20
Estudiantes matriculados ESCST-UPF	1	5	4

Este proyecto de formación académica oficial de postgrado de la ESCST-UPF se ve respaldado por los datos de rendimiento académico del grado en CAFyD y las tasas de ocupación y calidad de la inserción. La tabla 2.1.2 refleja tasa de rendimiento

Tabla 2.1.2. Tasa de rendimiento grado en CAFyD

Curso académico	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Tasa de rendimiento	84,28%	87,70%	89,16%	88,84%	89,41%
Tasa de eficiencia	-	-	99,03%	94,58%	92,61%
Tiempo medio de graduación	-	-	3,96	4,29	4,48

Tasa de rendimiento: créditos aprobados/ créditos matriculados. **Tasa de eficiencia:** créditos matriculados de los estudiantes graduados/créditos que debían haber cursado teóricamente

La tabla 2.1.3 refleja los valores de los indicadores de inserción laboral. Los indicadores de inserción laboral, a pesar de haber bajado mínimamente en el porcentaje de estudiantes que trabajan, continúa siendo bastante elevado teniendo en cuenta que vienen a buscar el título al poco de graduarse. Sobre todo, hay que destacar el incremento en los graduados que tienen contrato fijo, aumentando hasta el 45%. Este dato es bastante positivo si tenemos en cuenta que no hace mucho que habían finalizado sus estudios. En cuanto al porcentaje de estudiantes que realizan tareas a nivel universitario ha disminuido, pero continúa siendo superior al 50%.

Tabla 2.1.3 Indicadores de inserción laboral en el momento que solicitan la expedición del título

	15/16	16/17	17/18
Participación	75%	74%	66%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan	79%	87%	77%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan con contrato fijo	30%	38%	45%

Porcentaje de los estudiantes que realizan tareas universitarias	63%	71%	55%
--	-----	-----	-----

En la misma encuesta realizada 1 año después de su graduación, se observan incrementos sustanciales (tabla 2.1.4)

Tabla 2.1.4 Indicadores de inserción laboral 1 año después de su graduación

	15/16	16/17
Participación	57%	50%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan	93%	96%
Porcentaje de los estudiantes que trabajan con contrato fijo	61%	38%
Porcentaje de los estudiantes que realizan tareas universitarias	82%	81%

Si se observan los datos de inserción laboral un año después de haberse graduado, el porcentaje de estudiantes que trabaja es superior, llegando hasta el 96%, aunque el porcentaje de estudiantes que tiene contrato fijo no ha variado un año después. También, es un dato positivo el incremento del porcentaje de estudiantes que efectúan tareas a nivel universitario.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud (OMS), Ginebra, Suiza
2. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Junta aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. "Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud". de 18 de diciembre de 2013
3. Ratamess NA, Faigenbaum AD, Hoffman JR, Kang J. Self-selected resistance training intensity in healthy women: the influence of a personal trainer. *The Journal of Strength & Conditioning Research* 2008; 22 (1):103-111.
4. Wing RR. Physical activity in the treatment of the adulthood overweight and obesity: current evidence and research issues. *Medicine and Sciences Sports and Exercise* 1999; 31 (11): S547-S552.
5. Alonso R, León S. Experiencias en la formación de profesionales de la educación física para el área de la rehabilitación. *Lecturas: Educación Física y Deportes* 2001; 42.
6. Campos Izquierdo A. Los profesionales de la actividad física y deporte como elemento de garantía y calidad de los servicios. *Cultura, Ciencia y Deporte* 2007; 7: 51-57.
7. La ley de regulación del ejercicio de las profesiones del deporte en Cataluña (Ley 3/2008, de 23 de abril)
8. El Plan Estratégico de Investigación e Innovación en Salud de Cataluña (PERIS 2016-2020)

9. El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. "Estrategia para la internacionalización de las Universidades Españolas 2015-2020"
10. COM. 5672 "Supporting growth and jobs an agenda for the modernization of Europe's higher education systems". 2011
11. UNESCO. Institute for statistics
12. Bosch J, García J, Murillo C. Avaluació del pes econòmic de l'esport a la província de Barcelona. 2013
13. Malek MH, Nalbone DP, Berger DE, Coburn JW. Importance of health science education for personal fitness trainers. The Journal of Strength & Conditioning Research 2002; 16(1), 19-24.
14. Comunidad de Madrid. Ley 3/2016 de 24 de noviembre
15. Comunidad de Murcia. Ley 3/2018 de 26 de Marzo
16. Izquierdo AC, Novoa CL, Rivera, MDG. Professional situation of the rehabilitation of sport and physical activity in Region of Valencia. RICYDE 2010; 6(21), 254-268.

Apoyo científico

Otro de los apoyos sólidos que impulsa la creación y consolida la trayectoria de cualquier postgrado oficial es la investigación que realiza la propia institución. Recientemente, los profesores del grado en CAFyD y otros profesores del sector sanitario (Hospital de Mataró) han formado un grupo de investigación que ha sido aprobado por la Comisión de Investigación de la Fundación TecnoCampus con fecha del 5/09/2016. El grupo de investigación en actividad física, rendimiento y salud, bautizado como "GRI-AFIRS", fue reconocido en el año 2017 por el AGAUR (Generalitat de Catalunya) como grupo de investigación emergente. El objetivo de este grupo de investigación es impulsar su actividad y el impacto científico, económico y social, así como promover la proyección internacional de su investigación en el ámbito de la actividad física y deportiva. El GRI-AFIRS está estrechamente vinculado al proyecto académico del máster. El Coordinador del GRI-AFIRS, el Dr. Manuel Garnacho, a su vez es el Coordinador del Máster propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. La Co-coordinadora del Máster propio, la Dra. Noemí Serra, también es miembro activo del GRI-AFIRS, lo que, en ambos casos, a buen seguro contribuye a expandir el proyecto formativo en ambas direcciones académicas y científicas. A continuación, se detalla los componentes y los méritos más relevantes del GRI-AFIRS desde su reciente creación:

Coordinador: Dr. Manuel V. Garnacho Castaño (ESCST-UPF). Miembros: Dra. Noemí Serra Paya (ESCST-UPF). Dr. Manuel Gomis Bataller (ESCST-UPF). Dr. Lluís Guirao Cano (ESCST-UPF y clínica ASEPEYO), Dr. Moisés Vila (Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez, Universidad Pontificia Comillas), Dra. Carmen Beatriz Samatier (Hospital de Mataró), Sr. Sergi García Belastegui (ESCST-UPF), Sr. Lluís Albesa Albiol (ESCST-UPF)

Publicaciones desde su creación en septiembre de 2016: 20 Journal Citation Reports (10Q1, 7Q2, 3Q4), 2 SJR (Q4) y otro artículo en una revista indexada. Actualmente, está desarrollando 6 proyectos financiados:

- Efectos de un programa de ejercicio en una plataforma de disipación de aire en la respuesta hormonal, metabólica, cardiorrespiratoria, mecánica y de estrés oxidativo en personas mayores.
- Efectos de la hiperoxia en la respuesta hormonal, metabólica, estrés oxidativo en personas sedentarias y enfermos.
- Análisis del perfil de respuesta hormonal, metabólica, cardiorrespiratoria, mecánica y de estrés oxidativo en deportistas de alto nivel.
- Análisis de las respuestas cardiorrespiratorias, metabólica, hormonal mecánica, de estrés oxidativo y electromiográficas en los ejercicios con resistencias
- Fiabilidad y validez del polar V800 para determinar la capacidad de salto en las extremidades inferiores.
- Efectos de la suplementación con nitratos en el perfil de respuesta hormonal, metabólica cardiorrespiratoria, mecánica y de estrés oxidativo en atletas (remeros y triatletas)

Desde su creación, se han presentado 6 comunicaciones en Congresos Internacionales, 3 comunicaciones en Congresos Nacionales, 1 comunicación en un Congreso Ibérico, 5 Comunicaciones en Jornadas y Simposios.

Con respecto a la dirección de tesis doctorales, actualmente se dirigen 5 tesis en el programa de doctorado de Biomedicina de la Universidad de Barcelona y otra en el programa de doctorado de la Universidad Camilo José Cela de Madrid. Otro programa de doctorado que es afín a nuestras líneas de investigación es el programa en Biomedicina de la Escuela de Doctorado de la Universidad Pompeu Fabra. El doctorado en Biomedicina tiene como principal objetivo formar estudiantes para que elaboren una tesis doctoral en el campo de las ciencias de la salud y de la vida. El programa proporciona todas las herramientas (analíticas, experimentales y teóricas) necesarias para llevar a cabo el proyecto. El doctorado en Biomedicina es un programa internacional con un gran número de estudiantes procedentes de fuera de España. Sus líneas de Investigación son: biología celular y molecular, biología evolutiva y sistemas complejos, informática biomédica, genética y neurociencias y salud pública y educación en ciencias de la salud.

En el año 2018 el GRI-AFIRS presentó un proyecto FIS de cáncer y ejercicio, un proyecto en la Fundación Ramón Areces y un proyecto en la convocatoria MINECO que trataba de como preservar la salud en tenistas profesionales. Ningún proyecto fue financiado en estas convocatorias.

Para finalizar, hay que comentar que todos los proyectos del GRI-AFIRS y publicaciones realizadas están vinculadas a líneas de investigación de los Trabajos Final de Máster, lo que fortalece aún más las posibilidades de evolución de los estudiantes del en el contexto científico. Actualmente, el GRI-AFIRS realiza investigación conjunta con el Departamento de Fisiología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona, con el Departamento de CAFyD de la Universidad Alfonso X El Sabio y con el Servicio de Medicina

Deportiva del Hospital de Mataró. Otra de las instituciones con las que estamos colaborando es con el instituto universitario de investigación en atención primaria (IDIAP Jordi Gol). El IDIAP Jordi Gol es una fundación sin ánimo de lucro, creada con el fin de impulsar, promover y llevar a cabo tareas de investigación, docencia, formación y difusión de los conocimientos generados por la investigación a la atención primaria de salud en Cataluña. El IDIAP pone al alcance de los investigadores los medios de que dispone, dándoles el apoyo logístico y metodológico que precisan para el óptimo desarrollo de sus proyectos.

El IDIAP ofrece sus servicios a todos los profesionales de Atención Primaria de Salud de Cataluña: médicos de familia, pediatras, técnicos de salud, especialistas extra hospitalarios, enfermeras, trabajadores sociales y cualquiera otro tipo de profesional que desarrolle su actividad en la atención primaria. El IDIAP Jordi Gol ha desarrollado sus proyectos de investigación a través de más de 200 centros investigadores. Desde sus inicios el IDIAP se han firmado convenios de colaboración con 53 instituciones.

La misión de la IDIAP Jordi Gol es crear nuevo conocimiento y evidencias útiles, promoviendo, desarrollando y gestionando la investigación de la Atención Primaria de Salud, principalmente en Cataluña, fomentando la formación en investigación, la difusión de sus resultados y la traslación a los servicios sanitarios.

Referentes externos a la Universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas.

En la confección del plan de estudios se han buscado otros estudios de similares características, referentes en el ámbito universitario tanto a nivel nacional como internacional, con el objetivo de aunar criterios y determinar que contenidos de otros planes de estudios nos podrían interesar para mejorar la calidad del programa que se presenta en esta memoria. Se debe reseñar que no se ha encontrado ningún máster oficial nacional e internacional con esta temática concreta, aunque, dada la popularidad en el ámbito del fitness del entrenador personal y la irrupción de la figura emergente del readaptador físico-deportivo, ya se está consolidando en el panorama nacional algún máster propio joven con la temática de la readaptación. Además, muchas de las titulaciones que ofertan la figura del Entrenador Personal están creados por asociaciones privadas que no exigen ninguna titulación académica universitaria, por tanto, carecen del respaldo académico y científico de la universidad. Sea como fuere, la formación específica de entrenadores personales y readaptadores físico-deportivos en el más alto rango académico universitario, no hace más que revalorizar la titulación apoyada en el conocimiento científico.

Los centros universitarios españoles que han implementado un máster oficial con algún contenido similar al plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva son:

- Máster Universitario en Entrenamiento Deportivo, Actividad Física y Salud por la Universitat Ramón Llull

En su plan de estudios desarrolla contenidos relacionados con la evaluación, programación y promoción de la actividad física para mejorar la salud. Focaliza mucho en la parte de entrenamiento deportivo en diversas disciplinas deportivas individuales y colectivas. También, aborda en una asignatura contenidos de prevención y readaptación al esfuerzo, aunque con un menor peso específico (5 ECTS). Donde reside la mayor diferencia sea en la parte de metodología de la investigación, donde no abordan estos contenidos. El TFM es de 6 ECTS.

<https://www.blanquerna.edu/es/fpcee/masters-y-estudios-de-postgrado/masters-universitaris/master-universitario-en-entrenamiento-deportivo-actividad-fisica-y-salud/plan-de-estudios>

- Máster Universitario en Fisioterapia y Readaptación en el Deporte por la Universidad Camilo José Cela

Aunque este máster desarrolla contenidos de readaptación en el deporte, el enfoque y el perfil de ingreso a sus estudios están relacionados con el ámbito de la fisioterapia.

<https://www.ucjc.edu/estudio/master-universitario-en-fisioterapia-y-readaptacion-en-el-deporte/>

Por otro lado, las instituciones universitarias españolas que han abogado por la formación de postgrados no oficiales, en temáticas similares a la del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva son:

- Máster título propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pablo Olavide (Presencial).

En el año 2018-19 se ha creado la primera edición. La temática es muy similar a la que se plantea en este máster objeto de la memoria. A grosso modo, como se puede desprender de su plan de estudios (<https://www.upo.es/postgrado/Master-en-Entrenamiento-Personal-y-Readaptacion-Fisico-Deportiva?opcion=3>), le dan menos peso específico a la Metodología de la Investigación, el Trabajo Final del Máster (TFM) y la Readaptación Físico-Deportiva (6 ECTS) con una diferencia en el plan de estudios de 22 ECTS en estas tres materias. No ofertan Prácticas Externas. Revalorizan la formación en fisiología del ejercicio y el sobreentrenamiento, detección de la fatiga y control de la fatiga (8 ECTS) y en la figura del Entrenador Personal.

- Máster propio en Entrenamiento y Readaptación Deportiva por la Universidad Europea de Canarias (Semipresencial).

Este máster título propio ha programado su comienzo para el 1 de octubre del año 2019. Actualmente, no tiene disponible el plan de estudios, aunque visto el título y la temática de los contenidos que detallan en su web, son similares a los pautados en este máster

(<https://universidadeuropea.es/canarias/titulacion/master-entrenamiento-y-readaptacion-deportiva>).

- Máster Propio en Optimización del Entrenamiento y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad CEU San Pablo (Presencial).

Este máster en su cuarta edición presenta un enfoque más orientado hacia el entrenamiento y la readaptación en el rendimiento deportivo. Su distribución en 12 módulos no especifica los créditos de las materias. No ofertan la materia de Prácticas Externas, aunque si ofrecen la posibilidad de realizarlas voluntariamente.

(<http://www.ceuandalucia.es/posgrados/master-optimizacion-entrenamiento-readaptacion-fisico-deportiva/>)

- Máster Universitario en Prevención y Readaptación Físico-Deportiva de Lesiones en el Fútbol por la Real Federación Española de Fútbol, la UCLM y el COE (Semipresencial).

Ambas instituciones han creado, como título propio, este máster buscando potenciar la figura del readaptador específicamente en el deporte del fútbol. Sus contenidos se centran en la prevención y la readaptación de lesiones que se derivan del contexto del fútbol.

- Máster en Readaptación a la Actividad Física y a la Competición Deportiva por la Universidad de Girona (Semipresencial).

Este máster título propio va consolidándose en su sexta edición. La temática se centra en la readaptación físico-deportiva. Aunque no especifica el creditaje de las materias, los contenidos que se desprenden de readaptación son muy similares. Diferencialmente a este máster, no ofertan la materia de Prácticas Externas, aunque si ofrecen la posibilidad de hacerlas voluntariamente.

(<http://www.masterreadaptacionfisicadeportivaudg.com/ca/master-readaptacion-actividad-fisica-competicion-deportiva/3/programa.html>).

- Máster en Entrenamiento Personal por la Universidad Politécnica de Madrid (Presencial y online).

La séptima edición de este título propio oferta contenidos específicos de entrenamiento personal. La duración es de 2 años y, además, profundiza en otras materias relacionadas como la anatomía, fisiología y biomecánica, primeros auxilios en la sala de musculación, conceptos nutricionales avanzados y marketing y comunicación. También, tiene un tema dedicado a la “Aplicación del entrenamiento personal a la recuperación funcional” (readaptación), lo que refuerza el importante vínculo existente entre estas dos figuras.

http://www.inef.upm.es/sfs/INEF/Estudiantes/Estudios/POSTGRADO/Propio/MASTER%20PROPIO/Entrenamiento_Personal/MEP_18_20.pdf

A nivel internacional, se ha encontrado un máster que aborda contenidos específicos relacionados con la rehabilitación en el deporte. Se imparte en la Universidad Cardiff Metropolitan y se denomina Sport Rehabilitation Masters. Los contenidos principales desarrollados son: lesiones deportivas y evaluación

clínica, principios de rehabilitación y manejo de lesiones, rehabilitación funcional aplicada, práctica profesional clínica y métodos de investigación en el deporte. Aunque, sin duda, el fuerte de este máster se centra en las prácticas clínicas. Exigen un total de 400 horas.

<http://www.cardiffmet.ac.uk/schoolofsport/courses/Pages/Sport-Rehabilitation--MSc.aspx>

Otro de los máster que despliega algunos contenidos similares y se ha considerado por su relevancia internacional, involucrando a universidades de diferentes países europeos es el European Master's in Health and Physical Activity (<http://www.europeanmasterhpa.eu>). La Universidad de Roma "Foro Itálico", una universidad estatal italiana que destaca en los estudios de Ciencias del Deporte, en consorcio con la Escuela Noruega de Ciencias del Deporte ubicada en Oslo (NOR), la Universidad de Viena (AUT), la Universidad del Sur de Dinamarca en Odense (DEN) y la German Sport University en Colonia (GER), universidades europeas líderes en el campo, ofrecen una maestría europea de ciencias en salud y actividad física de dos años (120 ECTS). El programa se lleva a cabo en inglés y a los estudiantes seleccionados se les otorga un certificado europeo que es igualmente válido en Italia y en otros países europeos. Los contenidos que se imparten están relacionados con los efectos de la actividad física y deportiva en la salud y la prevención de los factores de riesgo de las enfermedades en diferentes poblaciones. Es un potente máster con un trabajo de Tesis de 30 ECTS.

<http://www.europeanmasterhpa.eu/program/curriculum-and-specialisation>

Los planes de estudio reflejados en esta relación de másteres han servido para adquirir ideas e idear un programa de estudios universitarios oficial, necesario y con los contenidos específicos más relevantes que presenta como sello de identidad y diferenciador el conocimiento científico, con el objetivo de promover el desarrollo intelectual de los estudiantes en las ciencias del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades, y la readaptación físico-deportiva

Referentes externos extranjeros

- Dr. Emmanuel Isidori.

Precisamente, uno de los tres departamentos encargados de organizar el proceso de enseñanza del European Master's in Health and Physical Activity es el de Relaciones Internacionales, cuyo Vicerrector es el Profesor Isidori que, además, es profesor de dicho máster. Es jefe del laboratorio de las Ciencias de la Educación en la Universidad de Roma "Foro Itálico". El Profesor Isidori es un referente internacional en materia de salud, pero especialmente en el área de la pedagogía y en el diseño y estructura de los planes de estudio. Es reclamado en infinidad de conferencias a nivel mundial. Como experto en el tema, se solicitó su opinión en la confección de la organización, la estructura, la distribución de los contenidos y la temporalidad del plan de estudios (ver anexo 1)

- Dr. Sandro Fernandes da Silva. Es el líder del grupo de investigación Gepren, de la Universidad Federal de Lavras – Brasil. Como experto en la investigación en el ámbito de la actividad física y la salud, se requirió su opinión sobre la confección del Plan de Estudios (ver anexo 2)

Referentes externos de Instituciones y Profesionales de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte Nacionales y Catalanes

Se ha consultado y solicitado como referentes externos la aportación de varias Instituciones Nacionales y de Cataluña más importantes en el ámbito de Ciencias en la Actividad Física y del Deporte. Las opiniones y valoraciones completas se adjuntan en los anexos a estas memorias.

- Conferencia Española de Decanos de Centros Universitarios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

A través de su Presidente, el Dr. José Manuel García García, se ha pedido la opinión académica y científica del Plan de Estudios (Ver anexo 3)

- Asociación Española de Ciencias del Deporte.

En contacto con su presidente, el catedrático Fernando del Villar Álvarez, se ha requerido el consejo de dicha institución en el diseño del Plan de Estudios (ver anexo 4).

- Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña UB.

El INEFC (UB) es el centro de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte con más solera en Cataluña. Se ha solicitado soporte la Plan de Estudios a la institución a través de su Director Jordi Solà i Grancha (Ver anexo 5).

- Colegio Oficial de Licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Cataluña (COPLEFC).

Se ha presentado a su Presidente, Pere Manuel Gutiérrez, la estructura del Plan de Estudios para su evaluación (Ver anexo 6).

- National Strength and Conditioning Association (NSCA).

El NSCA es el organismo que oferta los cursos y expide las titulaciones de Entrenador Personal más prestigiosas a nivel mundial. A través de su Presidente en España, D. Ismael Parrilla Montero, se ha solicitado la aportación del NSCA-Spain en el Plan de Estudios (Ver anexo 7).

- DIR.

Es una cadena de centros de fitness de reconocido prestigio en España y Cataluña. Es un grupo líder e innovador en el bienestar integral de las personas de Cataluña, a través de las actividades consideradas en el ámbito del fitness. Sus actividades guardan un estrecho vínculo con el máster en todo lo concerniente al entrenamiento personal, la prevención y la readaptación de lesiones. Se ha solicitado la opinión a su Director de Formación, D. Ignacio Negrodo (Ver anexo 8).

En resumen, las instituciones aquí nombradas, una vez dadas sus aportaciones, avalan positivamente el Plan de Estudios para la obtención del título en Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra. En general destacan la coherencia, la selección y la distribución adecuada de los contenidos del Plan de Estudios

También se ha pedido la opinión y colaboración de otros profesionales que son referentes por su relación con el deporte en el ámbito nacional y catalán, y que están estrechamente vinculados con el entrenamiento personal y la readaptación físico-deportiva.

- D. Manuel González Postigo. En la actualidad, es el Coordinador de los Servicios Médicos del Real Club Deportivo Español de Barcelona (Ver anexo). Se solicitó su colaboración y opinión porque es el Coordinador responsable en el trabajo multidisciplinar durante el proceso de prevención y readaptación de las lesiones deportivas en futbolistas de máximo nivel (Ver anexo 9).
- Dra. Silvia Treviño Monjas. Es Médico colaboradora del Comité Paralímpico Español, Coordinadora del BQ Salut de la Federación Catalana de Baloncesto y Responsable Médica Territorial Catalunya i Balears y Directora de MARSÍ Salut y Esport S.L. Se pidió su colaboración y opinión por su expertise en el tema de la readaptación físico-deportiva y, además, en deportistas discapacitados del máximo nivel competitivo (Ver anexo 10)
- D. Francisco Javier Linde Cot. Actualmente, es el readaptador físico-deportivo del primer equipo de fútbol del FC Barcelona. Ha sido readaptador en el Centro de Alto Rendimiento de Sant Cugat y del primer equipo del RCD Español de Barcelona. Se solicitó su colaboración y opinión por su gran experiencia en la readaptación físico-deportiva al más alto nivel deportivo en el fútbol profesional (Ver anexo 11).
- Dr. Daniel Moreno Doutres. Ejerce como preparador físico y readaptador del primer equipo de baloncesto del CB. Juventud de Badalona (ACB), Se solicitó su colaboración y opinión por su gran experiencia en la prevención y readaptación físico-deportiva al más alto nivel deportivo en baloncesto profesional (Ver anexo 12).
- D. Roger Font Ribas. Actualmente, está vinculado como preparador físico y readaptador al primer equipo de la Liga ASOBAL de balonmano del FC Barcelona. Dada su gran experiencia en la prevención y readaptación físico-deportiva al más alto nivel deportivo en balonmano profesional, su opinión es relevante (Ver anexo 13).
- Dr. José Luis Maté Muñoz. Ejerce como Jefe de Estudios y Profesor del Departamento en CAFyD de la Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid. Es un referente por sus numerosas publicaciones relacionadas con el impacto del ejercicio físico en la salud. Además, investiga sobre el impacto de diferentes metodologías del entrenamiento personal como el crossfit, el entrenamiento con inestabilidades y ejercicios con cargas, en la salud (Ver anexo 14).
- Dr. Ginés Viscor Carrasco. Catedrático de Fisiología por la Universidad de Barcelona. Ha sido Coordinador de la Red Iberoamericana de

Medicina y Fisiología de Altura (ALTMEDFIS) en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Es el investigador principal del Grupo de Fisiología Adaptativa: ejercicio e hipoxia (Reconocido por la Generalitat de Catalunya, 2014 SGR 1095). Se requirió su opinión por su conocimiento científico en el ámbito de la fisiología del ejercicio relacionada con la salud, las lesiones y las enfermedades (Ver anexo 15).

El objetivo principal de estas consultas individualizadas a expertos en la materia fue conseguir con sus aportaciones, una estructura, una selección y distribución de las materias, y una secuenciación temporal coherente acorde a las exigencias académicas de una formación universitaria de calidad. En resumen y como se vislumbra en los anexos, los expertos avalaron muy positivamente la propuesta del plan de estudios.

Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios.

El procedimiento de consultas internas y externas para la elaboración del Plan de Estudios que conducen al título de Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva, se describe en el Sistema Interno de Garantía de la Calidad Docente (SIGC) de la ESCST-UPF aprobado por la Comisión de Gobierno del centro el 21 de julio del 2015. El SIGC se presenta íntegro en el apartado 9 del “Sistema de Garantía de la Calidad” de esta memoria de solicitud de verificación de títulos oficiales. Se ha generado una Comisión de trabajo del máster (Ponencia Redactora del plan de Estudios) formada por especialistas internos y externos en 3 ámbitos principales:

- Expertos en la gestión académica, elaboración de planes docentes, sistema de gestión de calidad.
- Expertos en la temática del entrenamiento personal, la prevención y la readaptación.
- Expertos en la gestión económica y empresarial.

Las directrices definidas para la elaboración de esta memoria han sido acordes a los siguientes procedimientos internos:

- Sr. Josep Lluís Checa. Director General de la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme, Universidad Pompeu Fabra. Máximo responsable. Ha dado el visto bueno para la verificación del título.
- Dra. Esther Cabrera. Directora de la ESCST-UPF.
- Sra. Meritxell Puyané Oliva. Jefa de Estudios en funciones y responsable del plan de acción tutorial de la ESCST-UPF. Sus acciones van encauzadas a la organización y apoyo en la elaboración de la propuesta.
- Dra. Noemí Serra Payá. Coordinadora del grado en CAFyD. Coordinadora asistencial del Máster propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Sus funciones son la elaboración de la memoria y búsqueda de referentes externos.

- Dr. Manuel Vicente Garnacho Castaño. Coordinador del Máster propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Coordinador del grupo de investigación GRI-AFIRS y responsable del laboratorio LARS. Es el Coordinador de la propuesta para la verificación del título. Se encarga de la coordinación durante el proceso de verificación, de la elaboración de la memoria y de la búsqueda de referentes externos.
- Dr. Antoni Satué Villar. Responsable del Comité Interno de Acreditación. Ejerce de consultor en todos los procesos del sistema de gestión de calidad.
- Dra. Lorena Molina Raya. Jefe de Estudios de la Escuela Superior de Enfermería del Mar. Por su experiencia en la gestión docente, sus acciones van encaminadas a la organización y apoyo en la elaboración de la propuesta.
- Dr. José Luis Maté Muñoz. Es un referente en el impacto del ejercicio físico en la salud y en diferentes metodologías del entrenamiento personal como el crossfit, el entrenamiento con inestabilidades y ejercicios con cargas. Además, es experto en procesos de verificación de memorias dado su expertise como Jefe de Estudios del Departamento en CAFyD de la Universidad Alfonso X El Sabio de Madrid. Ejerce de consultor en el diseño y elaboración del plan de estudios
- Sra. Mónica Romeu (PAS): Ejerce como Técnica de Soporte del Máster.
- D. Jordi Grau Sánchez. Becario. Actúa como soporte del Máster.

Una vez concluidos todos los procesos para la elaboración de la memoria, y visto los fundamentados apoyos recibidos por expertos en la materia, la Comisión del máster ensalza el trabajo efectuado y los beneficios académicos de los que se pueden beneficiar los futuros graduados en CAFyD. Al respecto, se considera que la propuesta es adecuada para alcanzar los estándares de calidad exigidos por la Universidad Pompeu Fabra en la formación de Máster oficial. Para garantizar esta calidad académica, la Comisión del máster tuvo en consideración la aportación de otros referentes externos, muy allegados a la ESCST-UPF, con un expertise y una trayectoria profesional importante en el ámbito de la salud, tanto a nivel de conocimientos científicos como en la capacidad gestora. Su aportación se considera determinante porque son profesores colaboradores del máster desde sus inicios y han observado la evolución de mismo.

- Dr. Luis Guirao Cano. Ejerce como Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación. Es el Jefe del Servicio de Rehabilitación del Hospital ASEPEYO de Sant Cugat. Ha sido Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y del Servicio de Medicina Deportiva del Hospital de Mataró durante más de 10 años (Consorcio del Maresme). Dado su expertise, se pidió su participación porque es un referente en el ámbito de las lesiones deportivas (Ver anexo 16).
- Dr. Eulogio Pleguezuelos Cobo. Es el Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y máximo responsable del Servicio de Medicina Deportiva del Hospital de Mataró (Consorcio del Maresme). Se solicitó su colaboración y opinión por su expertise en la prevención de

enfermedades y en los programas de ejercicio de rehabilitación cardiorrespiratoria (Ver anexo 17).

Para finalizar, se pidió la aportación y visión de un colaborador de infinidad de proyectos académicos del TecnoCampus, con una visión empresarial fundamentada en los años de experiencia y en el conocimiento científico. El Dr. Vicente Ortún es profesor emérito del Departamento de Economía y Empresa de la Universidad Pompeu Fabra y Delegado del Rector en TecnoCampus. Por su experiencia en el ámbito de la empresa y de la economía, se hizo una consulta para determinar la viabilidad económica y social de este máster en el contexto de la Universidad Pompeu Fabra. Sus comentarios resultaron muy positivos, reflexionando sobre una adecuación de los objetivos estratégicos de la Universidad (Ver anexo 18).

3. Competencias

OBJETIVO DE LA TITULACIÓN

La ESCST-UPF pone a disposición de los estudiantes el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Es un programa exigente de la más alta calidad académica que prepara a los estudiantes desde una perspectiva profesionalizadora y, a su vez, con un importante enfoque científico en el ámbito de conocimiento del entrenamiento personal orientado a mantener y mejorar el estado de salud físico-deportivo de las personas y deportistas, prevenir lesiones y factores de riesgo asociados a enfermedades, y readaptar a las personas a las tareas de la vida cotidiana y a la actividad física y deportiva en caso de que hayan padecido alguna lesión o enfermedad. El contenido del programa proporcionará:

- Unas prácticas profesionalizadoras en centros altamente especializados de salud y clubs deportivos
- Formación académica en metodología de la investigación
- Últimas perspectivas de investigación en el ámbito de la actividad física y de la salud
- Oportunidad de trabajar con grupos de investigación y elaborar el TFM.

COMPETENCIAS

3.1. Competencias básicas y generales

Competencias básicas:

CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias generales:

CG1. Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación en el contexto del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva

3.2. Competencias transversales

CT1. Construir un pensamiento crítico analizando el propio proceso de aprendizaje y discutiendo asertiva y racionalmente en un contexto elocuente las ideas ajenas y propias.

CT2. Demostrar las aptitudes para el trabajo cooperativo y la participación en equipos multidisciplinares de acuerdo con los principios del código deontológico de su profesión, incorporando actitudes como el esfuerzo, el respeto y el compromiso como sello de identidad.

CT3. Incorporar la perspectiva de género en la elaboración de acciones y proyectos.

3.3. Competencias específicas

CE1. Aplicar los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos en todas aquellas actividades practicadas en el entorno del entrenamiento personal

CE2. Analizar las necesidades de actividad física y deportiva acorde a las características individuales de las personas y, actuando en consecuencia, planificar, diseñar e implementar rutinas, técnicas y una metodología de entrenamiento individualizada

CE3. Identificar las pruebas de valoración del fitness cardiorrespiratorio y muscular en función de la edad, género y nivel de condición física, y aplicar los medios y métodos necesarios para una valoración funcional adecuada.

CE4. Examinar los mecanismos y los factores de riesgo que condicionan la higiene postural, las enfermedades y las lesiones y, en consecuencia, diseñar un plan de acción estratégico con protocolos para la prevención de lesiones y enfermedades, así como para la reincorporación progresiva a las actividades cotidianas y deportivas

CE5. Implementar en un entorno multidisciplinar protocolos de evaluación y control de la readaptación físico-deportiva en función de las necesidades individuales de las personas

CE6. Identificar las necesidades nutricionales y de ayudas ergonutricionales de las personas para, en un equipo multidisciplinar, diseñar rutinas de entrenamiento acorde a las pautas nutricionales establecidas por el profesional de la nutrición.

CE7. Idear estrategias para la promoción de hábitos perdurables y autónomos de actividad física y deportiva saludable en diferentes poblaciones

CE8. Aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos y la evidencia científica para el desarrollo profesionalizador durante las prácticas externas.

CE9. Elaborar y defender un trabajo de investigación en el ámbito del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva.

Resultados de aprendizaje:

Relacionados a la CE1

RA1. Utiliza los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos del movimiento humano en función de las necesidades individuales de las personas.

RA2. Aplica con cautela los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos del movimiento para prevenir lesiones y enfermedades.

Relacionados a la CE2.

RA3. Interpreta y justifica el tipo de actividad física y deportiva precisa para satisfacer las necesidades individuales de las personas.

RA4. Describe y explica las técnicas de entrenamiento en sala practicadas en el ámbito del fitness en función de la condición física de los practicantes.

RA5. Elabora rutinas e implementa metodologías de entrenamiento personalizadas.

RA6. Diseña y programa planes específicos de ejercicio físico a corto, medio y largo plazo en función de la modalidad de actividad física y deportiva practicada

RA7. Planifica rutinas siguiendo los principios del incremento progresivo de las cargas y respetando los principios de adaptación morfológica y funcional de las personas.

RA8. Identifica y utiliza las herramientas de organización y gestión para el proceso de planificación, periodización y control del ejercicio físico.

Relacionados a la CE3.

RA9. Categoriza el nivel de condición física de las personas en función de la edad, el género y las características personales.

RA10. Describe y demuestra el manejo de los medios y materiales necesarios en la evaluación funcional de la condición física y del fitness.

RA11. Explica e implementa las pruebas y métodos de valoración del fitness cardiorrespiratorio y muscular atendiendo a la edad, el género y el nivel de condición física.

Relacionados a la CE4.

RA12. Comprende los fundamentos biológicos y los factores de riesgo asociados a la higiene postural, las enfermedades y los mecanismos de las lesiones y extrae la información relevante para establecer pautas de actividad física y deportiva.

RA13. Idea un plan estratégico para prevenir lesiones y factores de riesgo en las enfermedades mediante la selección de actividades físicas y deportivas seguras y saludables.

RA14. Aplica protocolos de prevención de lesiones y factores de riesgo de enfermedades cardiorrespiratorias, metabólicas y neuromusculares.

RA15. Emplea protocolos de readaptación progresiva a las actividades cotidianas de la vida diaria y a la práctica deportiva.

Relacionados a la CE5.

RA16. Explica y aplica las pruebas y métodos de evaluación y control de la readaptación físico-deportiva en función de las necesidades individuales de las personas y de acuerdo con los criterios y métodos establecidos en un equipo multidisciplinar.

Relacionados a la CE6.

RA17. Explica los principios nutricionales y reconoce las necesidades nutricionales y de suplementación en función del programa de ejercicio aplicado y de las necesidades individuales de la persona.

RA18. Implementa el programa de ejercicio en un equipo multidisciplinar atendiendo a las pautas nutricionales establecidas por los profesionales de la nutrición.

RA19. Evalúa la composición corporal de las personas.

Relacionados a la CE7.

RA20. Elabora y aplica estrategias y rutinas para la promoción de hábitos saludables mediante la práctica de ejercicio físico en función del género y de la edad en un contexto eminentemente práctico.

Relacionados a la CE8.

RA21. Utiliza los conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo profesionalizador durante las prácticas externas.

RA22. Aplica el conocimiento científico contrastado para evolucionar en su desempeño profesionalizador durante las prácticas externas

Relacionados a la CE9.

RA23. Aplica estrategias de recopilación de información científica y emplea las evidencias científicas en el ámbito del entrenamiento personal, en la prevención de lesiones y enfermedades y en la readaptación físico-deportiva.

RA24. Determina y formula los objetivos y la hipótesis de trabajo acorde al estudio planteado en el TFM.

RA25. Selecciona y aplica los medios, métodos y procedimientos de investigación adecuados acorde a las características de su estudio y la muestra disponible.

RA26. Recoge, analiza y explica los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación.

RA27. Razona y discute los datos obtenidos en contraste con los datos reportados en otros estudios.

RA28. Extrae conclusiones coherentes en consonancia con los objetivos formulados.

RA29. Defiende y explica de manera razonada, crítica y constructiva sus argumentos ante las discrepancias ajenas.

4. Acceso y admisión de estudiantes

4.1. Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la universidad y la titulación.

Los estudios oficiales del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva pretenden la especialización del estudiante en su formación académica, investigadora profesionalizadora, en el marco del segundo ciclo del sistema español de educación universitaria, en consonancia con el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

A. PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO

El perfil de ingreso preferente en el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva es el de graduados/as y licenciados/as en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFyD). Igualmente, es una formación de postgrado recomendable para todos/as aquellos/as graduados/as, licenciados/as del ámbito de conocimiento de las Ciencias de la Salud como son fisioterapeutas, médicos, nutricionistas o perfiles afines que estén interesados/as en orientarse profesionalmente en el ámbito del entrenamiento personalizado, la promoción de la salud, la prevención de factores de riesgo asociados a enfermedades y lesiones, y la readaptación físico-deportiva en caso de haber padecido alguna enfermedad o lesión. Así mismo, es un programa recomendado para aquellos graduados/as y licenciados/as en CAFyD, Fisioterapia, Medicina y Cirugía o grados y licenciaturas afines interesados en proseguir sus estudios de doctorado.

El perfil de estudiante pretendido deberá mostrar, así mismo, motivación por la docencia, creatividad, capacidad para la innovación y sensibilidad hacia las personas a la que irán dirigidas sus intervenciones. Se valorará, igualmente, la capacidad de autocrítica y de reflexión sobre la práctica profesional. Se recomienda conocimiento de lengua inglesa, a nivel de comprensión lectora y verbal.

B. SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

La información generada por la Universidad y las actividades de orientación para la incorporación a la Universidad, se dirigen a los estudiantes y a su entorno personal y educativo más inmediato.

La Universidad Pompeu Fabra dispone de un **Programa de Captación de Futuros Estudiantes**, que pretende, a través del diseño y ejecución de actuaciones y actividades de promoción dirigidas a estudiantes que han finalizado sus estudios de grado, cubrir las plazas ofertadas para los próximos cursos académicos.

La Universidad Pompeu Fabra se plantea para esta finalidad los objetivos siguientes:

- Transmitir la identidad de la UPF a partir de la comunicación y el diálogo con su entorno inmediato y con la sociedad en general.
- Transmitir a la sociedad los programas, el carácter público y la calidad de la UPF.
- Ofrecer información personalizada a los futuros estudiantes sobre los aspectos diferenciadores de la UPF con respecto al resto de universidades y sobre su oferta académica, de servicios e instalaciones.
- Facilitar el conocimiento directo de la UPF y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas

La Fundación Tecnocampus Mataró-Maresme, pone al servicio de la ESCST-UPF un departamento específico de marketing y comunicación que tiene como uno de sus objetivos prioritarios la captación de futuros estudiantes. En este sentido, se llevan a cabo actuaciones y actividades de promoción dirigidas a estudiantes que han finalizado sus estudios de grado con el fin de cubrir las plazas ofertadas en el máster para los próximos cursos académicos. Del mismo modo, se realizan actividades de promoción e información dirigidas a profesionales relacionados con la actividad física y el deporte, que trabajan en instituciones o centros del entorno del Maresme y que muestran interés en ampliar sus conocimientos en investigación.

Los objetivos generales de este tipo de actuaciones son los siguientes:

- Transmitir la identidad de la ESCST y de la UPF y la singularidad del máster a partir de la comunicación y el diálogo con su entorno inmediato y con la sociedad en general.
- Transmitir a la sociedad los programas formativos de la ESCST-UPF tanto de formación graduada como postgraduada.
- Ofrecer información personalizada a los futuros estudiantes sobre los aspectos diferenciadores de la ESCST-UPF con respecto al resto de universidades y centros universitarios, y sobre su oferta académica y de servicios e instalaciones. Informar de que el máster ofrece una carrera académica completa a aquellos alumnos que deciden optar por el TecnoCampus, ya que ofrece estudios de primer y segundo ciclo.
- Facilitar el conocimiento directo de la ESCST-UPF y las características de los estudios que imparte, mediante la oferta de sesiones informativas.
- Dar a conocer las líneas de investigación y grupos de investigación de la ESCST-UPF en dónde los futuros estudiantes pueden adherirse.

Para la consecución de los mencionados objetivos se utilizarán los usuales canales de difusión de la Universidad Pompeu Fabra y de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus para dar a conocer la oferta del máster. Entre las que destacan:

a) Sesiones Informativas

El objetivo de estas sesiones es informar sobre las características específicas de los estudios de máster de la UPF. La Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus realiza acciones específicas para los estudiantes interesados en cursar un máster en el centro.

- El centro organiza anualmente unas jornadas, el Fórum Talent Salut, espacio de encuentro entre instituciones sanitarias, empleadores y estudiantes en dónde se ofrece información a los estudiantes de último año de grado sobre las posibilidades de continuar formándose en el centro. En estas sesiones se presentan las diferentes ofertas de postgrado y máster del centro, con sus orientaciones y objetivos, y se busca especialmente poder dar una respuesta personalizada a las cuestiones que plantean los asistentes, bien en la propia reunión, si se trata de aspectos formales y legales, bien redirigiendo al estudiante a una sesión personalizada con el coordinador del máster, si se busca un mayor detalle de los contenidos y metodologías de una oferta específica.
- Jornada de Puertas Abiertas. Dos veces al año se ofrecen sesiones informativas abiertas en dónde los alumnos interesados pueden visitar las instalaciones del centro y conversar con docentes del máster.

También se realizan sesiones informativas en las ciudades donde la UPF asiste a una feria. El objetivo es aprovechar al máximo los desplazamientos del personal técnico de promoción de estudios.

b) Ferias de educación

La Universidad participa en un gran número de ferias nacionales e internacionales de educación en las que presenta su oferta.

El objetivo de participar en ferias de educación es ofrecer información personalizada a los visitantes sobre los aspectos diferenciales de la oferta académica y de servicios de la UPF con relación al resto de universidades.

Los destinatarios de las ferias educativas son estudiantes universitarios, graduados y empresas.

c) Publicidad, canales de comunicación y materiales gráficos y electrónicos de promoción de los másteres

- Publicidad

La Universidad incluye publicidad en diferentes medios de comunicación impresos y en Internet: las acciones de marketing online se hacen, principalmente, en Google Adwords. Se activan campañas publicitarias en España, Europa, América Latina, USA y se activa una campaña exclusivamente en inglés.

- Canales de comunicación

Canal UPF

Es la televisión de la UPF que se usa para difundir los másteres de la UPF y de sus sesiones informativas.

Redes sociales

La promoción de los másteres de la UPF se hace también por las redes sociales siguientes: Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, Master Tube, You Tube e Instagram.

Materiales informativos gráficos, electrónicos y audiovisuales

- Material gráfico

La UPF elabora los materiales gráficos, electrónicos y audiovisuales de información sobre sus másteres siguientes:

En papel:

- Folleto general de grados, másteres y doctorados (en español, inglés y chino)
- Folleto de cada máster (en catalán, castellano o inglés)

Online: cada curso se preparan presentaciones electrónicas de los másteres y doctorados de la UPF en castellano e inglés.

- **Web:** portal institucional de másteres universitarios UPF y portal institucional de doctorados UPF.

Los portales están publicados en catalán, castellano e inglés y cuentan con un acceso directo a las preinscripciones y matrícula en línea. Ambos portales también contienen acceso a todo el resto de programación de postgrados propios del grupo UPF (BarcelonaGSE, BSM, IBEI, ELISAVA, ESCI, ESCS, EUIM, EUM). Además de la información general que pueda dar el portal, cada programa tiene su web propia.

Web corporativa TecnoCampus, en catalán, castellano y inglés
<http://www.tecnocampus.cat/>

- Vídeos de los másteres de la UPF

Cada curso se producen vídeos generales y específicos de los másteres de la UPF, en español y en inglés, que se publican en You Tube.

d) Mailings y envíos postales a universidades socias

Así mismo la Universidad difunde su oferta de másteres a través de mailings que incluyen diversos colectivos:

Se hacen envíos postales a las universidades socias, en colaboración con la Oficina de Movilidad y Acogida (Servicio de Relaciones Internacionales) de septiembre a septiembre a diferentes universidades europeas, de Estados Unidos y Canadá, América Latina, China y Japón.

e) Entrega de folletos a los estudiantes internacionales de la UPF

En septiembre, en enero y marzo, se entregan folletos de másteres universitarios a todos los estudiantes internacionales de la UPF, en el acto de bienvenida institucional que se ofrece a este colectivo de estudiantes.

f) Agentes educativos internacionales

La UPF trabaja con agentes educativos que contribuyen a la captación de futuros estudiantes.

g) Campaña de comunicación

La UPF elabora los materiales gráficos, electrónicos y audiovisuales de información.

Por otro lado, la universidad participa o desarrolla las acciones informativas siguientes:

1. Información de apoyo a estudiantes con necesidades educativas especiales

En el apartado “Actividades y Servicios” de la Web de la UPF e incorporada a los “Servicios de apoyo al estudio”, se encuentra la información de “Apoyo a personas con necesidades educativas especiales” que permite una prestación personalizada para cada estudiante que la requiere.

El Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria responde, en sus instalaciones o electrónicamente y de manera personalizada, las cuestiones planteadas que permiten al estudiante tener información de cómo se trabaja para cubrir sus necesidades (adaptación para la movilidad, servicios logísticos de apoyo, adaptación curricular...) y decidir sobre la conveniencia de su inscripción para acceder a la UPF.

2. Actividades en el marco del Consell Interuniversitari de Catalunya

La Universitat Pompeu Fabra forma parte del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) y desde esta organización ejecuta, juntamente con el Departamento de Innovación, Universidades y Empresa y el resto de las universidades catalanas, un conjunto de acciones de orientación para los estudiantes.

El CIC es el órgano de coordinación del sistema universitario de Catalunya y de consulta y asesoramiento del Gobierno de la Generalitat

en materia de universidades. Integra representantes de todas las universidades públicas y privadas de Catalunya.

Entre los objetivos y líneas estratégicas del CIC se encuentran los relativos a la orientación para el acceso a la universidad de los futuros estudiantes universitarios.

- Información y orientación con relación a la nueva organización de los estudios universitarios y sus salidas profesionales, para que la elección de los estudios se realice con todas las consideraciones previas necesarias.
- Transición desde los ciclos formativos de grado superior a la universidad.
- Presencia y acogida de los estudiantes extranjeros.

2.1. Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles

La Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles es una comisión de carácter permanente del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC). Es el instrumento que permite a las universidades debatir, adoptar iniciativas conjuntas, pedir información y hacer propuestas en materia de política universitaria.

Entre las competencias de esta comisión está la de realizar el seguimiento de las actuaciones de promoción interuniversitarias de ámbito autonómico y estatal que lleve a cabo la Secretaría General del CIC, coordinar la presencia de las universidades en el Salón Estudia y elaborar recomendaciones dirigidas a las universidades para facilitar la integración a la universidad de las personas discapacitadas.

2.2. Materiales sobre el acceso a la universidad, la nueva ordenación y oferta del sistema universitario catalán.

Las publicaciones que se editan anualmente son las siguientes:

- Guía de los estudios universitarios en Catalunya.
- Catalunya Máster.
- Másteres oficiales de las universidades de Catalunya
- Centros y titulaciones universitarias en Catalunya

2.3. Promover la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad

Uno de los objetivos del Consell Interuniversitari de Catalunya es promover la igualdad de oportunidades del estudiantado con discapacidad en el ámbito de la vida universitaria. Ante la necesidad de promover líneas de atención comunes a los estudiantes con discapacidad, la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del CIC acordó en septiembre del 2006 la creación de la Comisión Técnica

UNIDISCAT (Universidad y Discapacidad en Catalunya), en la que están representadas todas las universidades catalanas.

La Comisión técnica analiza la situación actual y las necesidades de los estudiantes con discapacidad con el objetivo de ofrecer un protocolo de actuación y respuesta a las mismas.

4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión:

Para los requisitos de **acceso, criterios y procedimientos de admisión** se seguirá la *Normativa académica de Máster Universitario*, aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero del 2013.

a) REQUISITOS GENERALES DE ACCESO

Además de cumplir los requisitos de acceso general establecidos en la normativa vigente, para poder ser admitido en el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva el candidato deberá reunir las siguientes condiciones:

- *Estar en posesión de un título universitario oficial de Grado (o de licenciado, diplomado, arquitecto, ingeniero o, en caso de las titulaciones extranjeras, el título equivalente otorgado por una institución de enseñanza superior acreditada) preferentemente en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte o del ámbito de conocimiento de las Ciencias de la Salud como Fisioterapia, Medicina y Cirugía u otros.*
- *Estar en posesión de un título oficial universitarios otorgado por una institución de enseñanza superior acreditada del extranjero, homologable a un título de licenciado/a y graduado/a que le permita acceder a estudios de postgrado en el ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de las Ciencias de la Salud*

b) CRITERIOS DE ADMISIÓN

En el procedimiento de selección de los candidatos se aplicarán los siguientes criterios de valoración (máx. 10 puntos):

- **Expediente académico** de la formación oficial acreditada con la nota media de la universidad de origen (máx. 2,5 puntos)
- **Curriculum vitae** redactado en castellano (máx. 2 puntos): se valorará la experiencia profesional/académica/investigadora en el ámbito de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de la Salud
- **Carta de motivación** en castellano, en la que se exponga el interés por cursar el máster (máx. 1,5 puntos).
- **Dos cartas de recomendación** académicas o profesionales (máx.1,5 puntos).
- **Acreditación del nivel B2** de inglés (máx. 1 punto).

- **Entrevista personal** (máx. 1,5 puntos): la entrevista permitirá aclarar o perfilar aspectos del curriculum y discriminar estudiantes con expedientes similares.

c) PROCEDIMIENTO DE ADMISIÓN

Según la normativa de los Másteres Oficiales de la UPF **el órgano competente de la admisión y resolución de las admisiones de los aspirantes de estudios de máster** corresponde al director del departamento responsable del máster:

Normativa académica de Máster Universitario

Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013

Artículo 2. Acceso y admisión

2.1. Requisitos

Pueden acceder a las enseñanzas conducentes al título de máster universitario de la UPF aquellos estudiantes que cumplan los requisitos de acceso generales establecidos en la normativa vigente y, en su caso, los requisitos específicos de admisión establecidos en la memoria de verificación aprobada para cada máster universitario.

Los estudiantes con una titulación de acceso ajena al Espacio Europeo de Educación Superior y sin homologar pueden acceder a un máster universitario, previa comprobación por la Universidad de que el título acredita un nivel de formación equivalente a un título universitario oficial español y que faculta en el país expedidor del título para acceder a estudios de postgrado. El acceso por esta vía no implica en ningún caso la homologación del título previo que se posea, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar la enseñanza de máster.

2.2. Presentación de solicitudes

La Universidad abre anualmente el proceso de preinscripción a los distintos programas de máster universitario, en el cual pueden participar los candidatos que cumplan los requisitos de acceso y de admisión mencionados en el apartado 2.1, así como aquellos candidatos que, no cumpliéndolos en el momento de la preinscripción, prevean hacerlo al inicio del curso académico.

En caso de que se haya establecido un precio público para participar en el procedimiento de admisión, el pago de este importe es un requisito necesario para poder participar en él.

2.3. Documentación

2.3.1. Documentación para solicitar el acceso y la admisión

En la fase de presentación de solicitudes a los másters universitarios, los candidatos deben adjuntar la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión, así como de aquellos aspectos que deban ser objeto de valoración.

La admisión definitiva está condicionada a la acreditación del cumplimiento de los requisitos de acceso y admisión el primer día del curso académico mediante la presentación de la documentación original requerida.

Entre esta documentación deberá constar, necesariamente, el título universitario que da acceso al máster, un certificado académico en el que figuren los años académicos de la titulación, las materias cursadas, los créditos y las calificaciones obtenidas y el documento nacional de identidad u otro documento de identidad acreditativo.

En el caso de sistemas universitarios en los que no se entreguen títulos o diplomas, los estudiantes deberán presentar un certificado de finalización y/o un certificado académico completo y oficial.

2.3.2. Documentación para la matrícula

En la fase de matrícula, los estudiantes deberán entregar los originales de los documentos que habían presentado en la fase de preinscripción. En el caso de titulaciones de fuera de la Unión Europea, el título y el certificado académico se entregarán debidamente legalizados mediante apostilla de La Haya o legalización diplomática, según corresponda.

En aquellos casos en los que los documentos no estén redactados en catalán, castellano, inglés, italiano, portugués o francés, deberá presentarse así mismo una traducción al castellano o al catalán efectuada por un traductor jurado, por cualquier representación diplomática o consular del estado español en el extranjero o por la representación diplomática o consular en España del país del que sea nacional la persona solicitante.

En caso de duda sobre la autenticidad y validez de los documentos tanto en el período de preinscripción como en la matrícula, la Universidad Pompeu Fabra podrá realizar las diligencias oportunas para verificar su contenido.

2.4. Valoración de las solicitudes de admisión

Cuando la demanda de plazas de un máster universitario supere la oferta, se priorizarán las solicitudes de acuerdo con los criterios de valoración establecidos en la memoria de verificación del máster. Estos criterios respetarán, en todo caso, los principios de publicidad, igualdad, mérito y capacidad.

Cuando el procedimiento incluya la realización de una prueba, los aspirantes deberán abonar el importe del precio correspondiente para poder participar en ella. La presentación del comprobante del pago de este importe es requisito necesario para poder participar en la prueba.

Estos procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados.

2.5. Procedimiento de selección

El procedimiento de selección lo llevará a cabo una comisión de selección designada por la comisión responsable del departamento al que pertenezca el máster. Esta comisión de selección estará formada por un mínimo de tres profesores del ámbito científico del máster, de los cuales se designará a uno como presidente y a otro como secretario.

Corresponde a esta comisión seleccionar a los candidatos, así como resolver todas aquellas cuestiones que se deriven de ello y que no estén asignadas a otro órgano.

El resultado del procedimiento de selección se publicará en la web institucional de la UPF.

Además, se establecerá una comisión de admisión constituida por el equipo de dirección académica del Máster (director y coordinador académico). Las funciones de dicha comisión comportarán la valoración de los candidatos desde el punto de vista de los requisitos académicos fijados).

4.3. Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados.

Una vez matriculados, se fijará un sistema de selección de un delegado de estudiantes para todas las cuestiones relacionadas con la docencia y el buen funcionamiento del máster, y se abrirá un canal permanente de comunicación con la coordinación del máster.

Una vez iniciado el curso, se fijará durante el segundo trimestre las prácticas profesionales a realizar y el Trabajo de Fin de Máster (TFM), asignando las

tutorías dentro del profesorado del máster o en caso justificado académica y profesionalmente, fuera del máster, de acuerdo con el tema escogido. El objeto de regulación de las prácticas externas se organiza en la Normativa Reguladora de las Prácticas Externas para los estudiantes de la Universitat Pompeu Fabra en acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de mayo de 2012, *modificado por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 18 de julio de 2012 y de 20 de marzo de 2013.*

Concretamente, a los estudiantes de nuevo ingreso que hayan sido admitidos en los estudios de Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva, a través de la Comisión Académica del Máster, se les proporciona:

- 1) Los servicios generales del TecnoCampus-UPF
- 2) Un servicio de tutoría individualizada que facilita el Director/a del programa con la ayuda de la persona de apoyo a la coordinación. Además de ayudarles a resolver contingencias que puedan surgir a la hora de confirmar su candidatura o presentar los documentos requeridos, este servicio está dirigido principalmente a proporcionar orientación a los estudiantes con respecto a la elección de asignaturas optativas del programa, y a informar específicamente a cada estudiante sobre el funcionamiento del máster en los aspectos que éste solicite. Este servicio se distribuye por tres canales principales: correo electrónico (que es el más utilizado), llamadas telefónicas y entrevistas personales al despacho.
- 3) Los estudiantes admitidos tienen acceso a un sistema de tutoría personal con la dirección del máster y con el coordinador académico. El coordinador dispone de dos días semanales con horario abierto de visitas para las cuestiones que requieran los estudiantes, aunque habitualmente atiende las peticiones a cualquier otra hora, siempre que sea pautada previamente. En estas tutorías el coordinador orienta al estudiante acerca de cómo gestionar mejor los problemas que le puedan surgir durante su desempeño académico. A grosso modo, las dificultades más usuales que suele encontrarse el alumno están relacionadas con problemas de aprendizaje, conciliación de la vida académica con la vida laboral y familiar, asistencia a clase, y orientación específica sobre la elección de tema y tutor para el TFM.
- 4) A lo largo del primer trimestre los estudiantes deben elegir, con el asesoramiento del director y del coordinador académico, una línea de investigación proporcionada por la Comisión del TFM, con su correspondiente tutor del TFM. A mediados de noviembre todos los estudiantes tienen adjudicado el tutor y la correspondiente línea de investigación. El alumno debe de registrar su TFM a finales de noviembre con el beneplácito y firma de su tutor. En el registro va incluido el título y una breve introducción de lo que se pretende, con los objetivos de estudio y los fundamentos metodológicos del proyecto. La Comisión del TFM estudia la viabilidad de dicha propuesta. En caso de ser aprobada, el alumno tiene vía libre para comenzar su propuesta a partir de su puesta oficial en el calendario académico, el 2º trimestre. El tutor del TFM es

asignado por la Comisión del máster en función de su expertise en la línea de investigación propuesta, sobre la que el estudiante quiere investigar. El tutor del TFM ofrece un servicio de orientación académica y supervisión, que consiste en un mínimo de tres entrevistas presenciales (una inicial, una intermedia y una casi al final) más un seguimiento continuado por correo electrónico. Este mecanismo funciona generalmente muy bien, sin causar demasiadas incidencias. Este proceso es supervisado y evaluado por la dirección del máster.

- 5) A pesar de que la mayoría de los estudiantes ya están inmersos en el mundo laboral, TecnoCampus-UPF dispone de un departamento de carreras profesionales que ofrece la oportunidad de vincularse a una bolsa de trabajo. Teniendo en consideración que, además de la orientación profesionalizadora, se trata de un máster con propósitos investigadores y que muchos de los estudiantes del programa aspiran a ingresar al programa de doctorado, la dirección y coordinación del máster ofrece un servicio de tutoría y orientación sobre cómo preparar el ingreso a un programa de doctorado.

A nivel general en la UPF se vienen desarrollando las acciones siguientes:

a) Programa “Bienvenidos a la UPF”

Es la primera acción que se programa para los estudiantes de nuevo ingreso a la universidad. Se lleva a cabo durante las dos semanas anteriores al inicio del curso académico.

El principal objetivo del programa es poner al alcance de los nuevos estudiantes la información básica necesaria para facilitar su integración en la vida universitaria. Se estructura a partir de visitas a la universidad, precedidas por unas sesiones informativas en las que se incluyen básicamente las cuestiones siguientes:

- Características académicas de la titulación.
- Servicios de apoyo al estudio.
- Medios de difusión de las noticias y actividades de la UPF.
- Conocimiento del Campus y otros servicios generales.
- Actividades sociales, culturales y deportivas.
- Solidaridad y participación en la vida universitaria.

Estudiantes veteranos inscritos voluntariamente al programa ejercen un papel destacado en las mencionadas visitas, como orientadores de los estudiantes de nuevo ingreso.

Los estudiantes con necesidades educativas especiales participan igualmente en las sesiones del programa, pero además tienen sesiones individuales de acogida en las que se les facilita toda clase de información de los servicios de apoyo existentes en la universidad para su situación particular.

b) Servicio de Asesoramiento Psicológico

Su objetivo es favorecer la adaptación de los estudiantes a la vida universitaria. El servicio va destinado a aquellos que requieran orientación y apoyo psicológico para facilitar su estabilidad personal y su rendimiento académico. El servicio presta igualmente asesoramiento al Personal Docente y al Personal de Administración y Servicios que lo requiera por su relación con los estudiantes que demandan esa atención.

También se realizan labores de divulgación y sensibilización para situar el rol del psicólogo en el ámbito de la prevención y la higienización.

c) Compatibilización para deportistas de alto nivel

La UPF tiene prevista la existencia de un tutor para los estudiantes que son considerados deportistas de alto nivel de acuerdo con los requisitos establecidos en la normativa de las administraciones competentes en materia deportiva. El objetivo de esta acción tutorial es, fundamentalmente, ayudar a compatibilizar las actividades académicas y deportivas.

El tutor ayuda a planificar el calendario académico en consonancia con el calendario deportivo del estudiante, de manera que se encuentre el equilibrio entre ambas actividades. El tutor se convierte en interlocutor del estudiante ante el profesorado para plantear modificaciones dentro del calendario general previsto para el grupo/clase que tiene asignado el estudiante, o para acceder a tutorías o material docente adecuado a su disponibilidad temporal.

Como sistemas de apoyo se ofrece la información docente, académica y de procedimientos de la página Web de información académica. El Punt d'Informació a l'Estudiant (PIE) y la Secretaría del Departamento garantizan la respuesta a los diferentes tipos de consultas.

d) Servicio de Carreras Profesionales

La Universitat Pompeu Fabra, a través del Servicio de Carreras Profesionales (SCP) desarrolla y coordina una serie de actividades para favorecer la transición entre la etapa de formación académica de los estudiantes y graduados al mundo laboral. Estas actividades están diseñadas para que aporten cierta continuidad al proceso de inserción, orientación y reorientación laboral de nuestros estudiantes y graduados desde que entran en la universidad hasta que se gradúan y comienzan su etapa profesional.

En este sentido, el SCP prepara la transición de nuestros estudiantes de la universidad al mercado laboral mediante tres instrumentos:

1. La visibilidad y la captación del talento UPF. En este sentido, se hace prospección empresarial (per ampliar el abanico de ofertas en empresas e instituciones), se gestionan las prácticas externas en empresas y/o instituciones y la Bolsa de Trabajo y se organiza el foro de empleo UPFeina.

2. El Programa de actividades de orientación profesional y de desarrollo de competencias para el mercado de trabajo Skills UPF.

3. El Servicio de orientación profesional personalizada.

Si bien es cierto que el Servicio tiene una mayor orientación hacia los estudiantes de Grado que a los de Máster, todas las actividades están pensadas y abiertas para los estudiantes de postgrado.

e) Plan de Acción Tutorial

La ESCST-UPF dispone de un Plan de Acción tutorial (PAT) que viene determinado por el Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro. El PAT del máster, gestionado por el/la coordinador/a del máster, prevé un sistema de tutorías personalizado acorde a las necesidades que requiera el estudiante. Una vez matriculados, a los alumnos del máster se les asigna un tutor que les realizará un seguimiento durante toda su trayectoria académica en la Universidad. El tutor/a podrá asesorar, además, sobre la realización del TFM. Además, entre las funciones del tutor se incluye el asesoramiento para poder continuar hacia los estudios de tercer ciclo.

Existe para dar apoyo a los estudiantes en el contexto de recorrido formativo específico de un máster.

Funciones del tutor:

Los estudiantes matriculados en un máster tendrán asignado un tutor con las siguientes funciones:

- Informativa: facilitar información de carácter general y específico sobre cuestiones y recursos que orienten al estudiante a acceder a las fuentes de información que puedan ser de utilidad para sus estudios.
- Seguimiento académico e intervención formativa: introducción de mecanismos de seguimiento del rendimiento y progresión académica del estudiante y orientación en los modelos de aprendizaje más adecuados a cada necesidad.

Asignación del tutor

El profesor tutor es designado por el equipo de dirección académica del máster.

Dedicación

La dedicación del tutor se prevé como parte de su actividad docente.

La programación docente del máster integrará como actividades aquellas que se hayan planificado en el marco de la acción tutorial.

Coordinación y evaluación

Corresponde al equipo de dirección académica del programa la tarea de coordinar los tutores, así como velar por el desarrollo y la mejora de la acción tutorial.

Se evaluará el funcionamiento de la acción tutorial.

4.4. Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos

Reconocimiento de créditos cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias:

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 0 ECTS

Reconocimiento de créditos cursados en Títulos Propios:

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 50 ECTS

Véase anexo 21

Reconocimiento de créditos cursados por acreditación de Experiencia Laboral y Profesional:

Mínimo: 0 ECTS

Máximo: 7 ECTS

Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos:

La Ponencia Redactora de este plan de estudios prevé el reconocimiento de créditos cursados en **títulos propios** (hasta 50 ECTS) **o por acreditación de experiencia laboral** (hasta 7 ECTS) para la presente propuesta.

La Universidad Pompeu Fabra dispone de todo un marco normativo que regula el sistema de reconocimiento de créditos en el ámbito de las enseñanzas de máster y aplicable al presente título, como es el caso del reconocimiento de créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales de máster, en la misma o en otra universidad, son computados en enseñanzas distintas a efectos de la obtención del título de máster universitario.

La normativa de la UPF que ampara esta propuesta es la que se recoge en los artículos 6 y 7 de la *Normativa académica de Máster Universitario* (Acuerdo de Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013)¹, donde se regula todo lo referente al reconocimiento y transferencia de créditos.

¹ A los estudiantes que hubieran iniciado enseñanzas de máster universitario conforme a las [Normas académicas de los másteres oficiales](#) aprobadas por

A su vez, en esta normativa se recogen, entre otros, aspectos como:

- El reconocimiento de créditos procedentes de títulos propios
- El reconocimiento de créditos por experiencia laboral
- Los órganos competentes para el reconocimiento de créditos
- Los criterios y documentos para solicitar dicho reconocimiento

Normativa académica de Máster Universitario
Acuerdo del Consejo de Gobierno de 6 de febrero de 2013

(...) Artículo 6. Reconocimiento de créditos

6.1. Concepto

Se entiende por reconocimiento de créditos la aceptación por parte de la Universidad Pompeu Fabra de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales de máster, en la misma universidad o en otra, son computados en enseñanzas distintas a efectos de la obtención del título de máster universitario.

6.2. Reconocimiento de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas no oficiales

La experiencia laboral y profesional acreditada también puede ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención del título de máster universitario, siempre que esta experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a este título.

En todo caso, no pueden ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de máster. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorpora su calificación, por lo cual no computarán a efectos de baremación del expediente.

Sin embargo, los créditos procedentes de títulos propios podrán excepcionalmente ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al indicado en el párrafo anterior o, en su caso, podrán ser objeto de reconocimiento en su totalidad, siempre que el título propio correspondiente haya sido extinguido y sustituido por un título oficial. A tal efecto, en la memoria de verificación del nuevo plan de estudios

acuerdo del Consejo de Gobierno de 10 de mayo de 2006, modificado por los acuerdos del Consejo de Gobierno de 14 de marzo de 2007, 14 de noviembre de 2007 y 15 de julio de 2009, les seguirá siendo de aplicación la referida normativa.

propuesto y presentado para verificación deberá hacerse constar esta circunstancia y deberá ir acompañada de la información y la documentación que establece la normativa vigente en materia de reconocimiento de créditos.

6.3. Criterios de reconocimiento de créditos

Los criterios de reconocimiento de créditos serán los incluidos y justificados en la memoria de verificación del plan de estudios.

6.4. Órganos competentes para el reconocimiento de créditos

El director o directora del departamento responsable del máster universitario resolverá las solicitudes de reconocimiento, a propuesta de un vocal de reconocimientos para cada máster, o para un conjunto de másters.

Dicho vocal será designado, con carácter previo, por el director o directora del departamento responsable del máster, entre los profesores doctores.

6.5. Lugar y plazos de presentación de las solicitudes de reconocimiento de créditos

Las solicitudes deben dirigirse al director del departamento y deben presentarse en el Punto de Información al Estudiante en el plazo comprendido entre el 1 de julio y el 30 de noviembre.

6.6. Documentación para solicitar el reconocimiento de créditos

Las solicitudes de reconocimiento de créditos deben expresar el detalle de las asignaturas de las que se pide reconocimiento, señalando la correspondencia con las asignaturas a reconocer, y deben acompañarse de la siguiente documentación:

- Certificado académico en el que consten las asignaturas, el número de créditos y la calificación obtenida.*
- Fotocopia del plan de estudios cursado, debidamente sellado por el centro correspondiente.*
- Fotocopia de los programas o planes docentes de las asignaturas cursadas, debidamente sellados por el centro correspondiente.*
- Resguardo del pago del precio para el estudio de la solicitud de reconocimiento establecido en la normativa vigente.*

6.7. Constancia en el expediente académico

La asignatura figurará como reconocida en el expediente académico una vez se haya formalizado la matrícula de la misma.

Los créditos que se reconozcan se harán constar en el expediente del estudiante de acuerdo con lo que establezca la normativa de calificaciones vigente en el momento en el que se produzca dicho reconocimiento de créditos.

6.8. Precio de la solicitud de reconocimiento y precio de los créditos reconocidos

El precio de la solicitud del reconocimiento de créditos será el que establece la normativa de precios públicos aprobada por la Generalitat de Catalunya.

El precio de los créditos reconocidos será el que se establezca en la normativa de esta universidad por la que se regulan los aspectos económicos de la matrícula en enseñanzas oficiales.

Artículo 7. Transferencia de créditos

La transferencia de créditos consiste en incluir en el expediente académico del estudiante los créditos obtenidos en estudios oficiales de nivel de máster universitario cursados con anterioridad, en la UPF o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

En el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se reconocerán un total de 7 ECTS para aquellas personas que tras presentar un certificado de vida laboral acrediten haber estado trabajando por un periodo superior a 3 años (1095 días) en una institución, centro de fitness, club deportivo o centros similares homologados, ejerciendo las labores de entrenador personal o readaptador físico-deportivo, entendiéndose que las personas con esta experiencia profesional tienen adquiridas las siguientes competencias del máster:

Competencia/s general/es: CG1

Competencias específicas: CE1, CE2, CE7 y CE8

En el caso de que la ESCST-UPF considere oportuno reconocer créditos por experiencia profesional o laboral acreditada, se tendrá en consideración los siguientes criterios de reconocimiento:

1. La parte del plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva que se verá afectada corresponde, exclusivamente, al módulo/materia/asignatura de Prácticas Externas, dado su semejanza en el contexto profesionalizador.

2. El número de créditos ECTS reconocidos será el correspondiente a la asignatura de las prácticas Externas. En total 7 ECTS.

3. Además de la certificación de vida laboral por un periodo de tiempo superior a los 3 años (1095 días), el estudiante deberá presentar un certificado sellado y firmado por el responsable y el director deportivo del centro, institución o club deportivo, donde se justifique que ha realizado alguna de las siguientes funciones como:

3.1 Entrenador Personal especificando con que tipo de poblaciones y las funciones desempeñadas.

3.2 Readaptador físico-deportivo especificando con que tipo de población y las funciones realizadas.

(*) Se han de presentar certificados de todos los centros que aparezcan en la vida laboral y durante esos 3 años.

4. Únicamente podrá ser reconocida el tipo de experiencia profesional establecida en el punto 3, ya que se considera que las funciones establecidas en el punto 3.1 y 3.2 se asemejan a las competencias generales y específicas que se podrían adquirir en las Prácticas Externas (CG1, CE1, CE2, CE7 y CE8).

5. La Comisión de seguimiento del máster, bajo la supervisión de los órganos de gobierno de la ESCT-UPF, será la encargada de valorar las propuestas y los certificados presentados por los estudiantes.

Los estudios de origen aportados serán susceptibles de reconocimiento de créditos ECTS en función del plan de estudios de máster de destino. Por tanto, el reconocimiento de créditos ECTS podrá ser diferente si los mismos estudios de origen se aportan a otro plan de estudios de máster de destino.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster serán susceptibles de ser incorporados en el expediente académico del estudiante mediante su matrícula, y serán reflejados en el suplemento europeo al título, en virtud de lo establecido en el artículo 6.3 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Los créditos ECTS reconocidos en los planes de estudio conducentes a la obtención del título universitario oficial de máster mantendrán la misma calificación obtenida en el centro de procedencia. En el supuesto de que no exista verificación de conocimientos, los créditos ECTS reconocidos no computarán a efectos de ponderación del expediente académico.

4.5. Complementos formativos:

No procede

5. Planificación de las enseñanzas

5.1. Descripción del plan de estudios

A. Distribución de créditos en el título:

Tabla 5.1.1. distribución de créditos por tipo de materia:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria	37
Optativa	6
Prácticas Externas	7
Trabajo de Fin de Máster	10
TOTAL	60

B. Organización del plan de estudios:

El plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se ha distribuido en 3 niveles de la siguiente manera:

- Nivel 1/Módulo. Formado por 4 Módulos: Módulo obligatorio, Módulo Optativo, Módulo Prácticas Externas y Módulo Trabajo de Fin de Máster
- Nivel 2. Materia. Formado por 8 materias
- Nivel 3. Asignatura. Formado por 19 asignaturas.

En la tabla 5.1.2 se desarrolla la estructura de los 3 niveles comentados:

Tabla 5.1.2. Organización por Módulos/Materias/Asignaturas

Módulo (nivel 1)	Materia (nivel 2)	Tipo	ECTS	Asignaturas (nivel 3)
Módulo Obligatorio	M1. Entrenamiento Personal	OB	12	<i>Bases anatómicas, fisiológicas y biomecánicas aplicadas al entrenamiento personal (3 ECTS; OB; 1er curso – 1er trim.)</i>
				<i>Técnicas de entrenamiento en sala (3 ECTS; OB; 1er curso – 1er trim.)</i>
<i>Metodología del entrenamiento y diseño de rutinas (3 ECTS; OB; 1er curso – 1er trim.)</i>				
<i>Planificación y periodización en el entrenamiento personal (3 ECTS; OB; 1er curso – 1er trim.)</i>				
	M2. Evaluación Funcional del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular	OB	4	<i>Evaluación funcional del fitness cardiorrespiratorio y muscular (4 ECTS; OB; 1er curso – 2º trim.)</i>

	M3. Prevención y Readaptación en la Actividad Física y Deportiva	OB	12	Higiene postural, flexibilidad y relajación (3 ECTS; OB; 1er curso – 2º trim.) Protocolos de prevención y readaptación en la actividad física y deportiva (3 ECTS; OB; 1er curso – 3er trim.) Valoración y control de la readaptación físico-deportiva (3 ECTS; OB; 1er curso – 3er trim.) Planificación y programación del proceso de readaptación físico-deportiva (3 ECTS; OB; 1er curso – 3er trim.)
	M4. Metodología de la Investigación	OB	9	Utilización de recursos científicos y bibliográficos en la investigación (3 ECTS; OB; 1º curso – 1er trim.) Técnicas estadísticas (3 ECTS; OB; 1er curso - 2º trim.) Metodología de la investigación (3 ECTS; OB; 1er curso - 2º trim.)
Módulo Optativo	M5. La actividad física y deportiva en las poblaciones especiales	OP	6	M5. Diseño de rutinas en las poblaciones especiales (3 ECTS; OP; 1er curso - 2º trim.) M5. Control y valoración del fitness en poblaciones especiales (3 ECTS; OP; 1er curso - 2º trim.) M6. Suplementación y ayudas ergonutricionales (3 ECTS; OP; 1er curso - 2º trim.)
	M6. La nutrición en la actividad física y deportiva			M6. Diseño de rutinas nutricionales (3 ECTS; OP; 1er curso - 2º trim.) M6. Evaluación de la composición corporal (3 ECTS; OP; 1er curso - 2º trim.)
Módulo Prácticas Externas	M7. Prácticas Externas	PE	7	Prácticas Externas (7 ECTS; PE; 1er curso – 2º/3er trim.)
Módulo Trabajo de Fin de Máster	M8. Trabajo de Fin de Máster	TFM	10	Trabajo de Fin de Máster (10 ECTS; TFM; 1er curso – 2º/3er trim.)

A. Planificación temporal del Máster:

Las asignaturas serán distribuidas durante el año académico correspondiente en tres trimestres, cumpliendo los requisitos establecidos en el Real Decreto RD1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se regula el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones de las titulaciones universitarias de carácter oficial. Concretamente, el artículo 4.1 determina que el número total de créditos establecidos en el plan de estudios por cada curso académico será de 60 ECTS.

En el siguiente esquema se muestran todas las asignaturas y su tipología, así como el curso y trimestre de impartición:

Curso	Trimestre	Asignatura	Carácter	ECTS	
1	1er (Octubre-Diciembre)	Bases anatómicas, fisiológicas y biomecánicas aplicadas al entrenamiento personal	OB	3	
		Técnicas de entrenamiento en sala	OB	3	
		Metodología del entrenamiento y diseño de rutinas	OB	3	
		Planificación y periodización en el entrenamiento personal	OB	3	
		Utilización de recursos científicos y bibliográficos en la investigación	OB	3	
	2º (Enero-Marzo)	Evaluación funcional del fitness cardiorrespiratorio y muscular	OB	4	
		Higiene postural, flexibilidad y relajación	OB	3	
		Técnicas estadísticas	OB	3	
		Metodología de la investigación	OB	3	
		Optativas	OP	6	
	3er (Abril-Junio)	Protocolos de prevención y readaptación en la actividad física y deportiva	OB	3	
		Valoración y control de la readaptación físico-deportiva	OB	3	
		Planificación y programación del proceso de readaptación físico-deportiva	OB	3	
	2º-3er (Enero-Junio)	Prácticas Externas	PE	7	
		Trabajo de Fin de Máster	TFM	10	
	Total ECTS / curso				60

B. Mecanismos de coordinación docente y supervisión de prácticas docentes

Para garantizar la calidad en la coordinación y supervisión de prácticas docentes del máster se han determinado los siguientes órganos de dirección y coordinación:

- Director del máster
- Coordinador académico del máster.
- Comisión de seguimiento del máster
- Coordinador de Prácticas Externas
- Comisión del Trabajo Final del Máster (TFM)

El director del máster es designado por los órganos de gobierno del TecnoCampus-Universidad Pompeu Fabra (UPF) y se le atribuyen las siguientes funciones:

- Asegurar el cumplimiento del programa académico del máster.
- Elaborar los documentos de calidad (informes de seguimiento, autoinforme, etc.), que deben ser presentados a UPF-AQU.
- Elaborar y presentar el presupuesto anual a los órganos de gobierno de la Fundación TecnoCampus y UPF.
- Supervisar y determinar la contratación de profesorado junto con la Comisión de seguimiento del máster.
- Coordinar y dirigir todas las actividades de investigación del máster.
- Ser el máximo responsable del cumplimiento del programa científico y trabajo final de máster.
- Convocar y liderar las reuniones de la Comisión de seguimiento del máster.
- Participar en la Comisión de Calidad de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud del TecnoCampus (ESCST).
- Marcar las directrices de promoción y difusión del máster juntamente con el Departamento de Marketing y de Comunicación.

El coordinador académico del máster es designado por los órganos de gobierno del TecnoCampus-UPF y le competen las siguientes funciones:

- Coordinar las actividades académicas (clases, horarios, reuniones docentes, periodos de evaluación, conferencias, movilidad, etc.)
- Coordinar la elaboración y la implementación de los planes docentes, contenidos de las asignaturas y competencias desarrolladas de cada una de las materias propuestas.
- Asignar las asignaturas a los docentes.
- Proponer nuevas contrataciones de profesorado a la Comisión de Seguimiento en función de las necesidades de las asignaturas.
- Proponer a la Comisión de Seguimiento los medios y materiales necesarios, con sus correspondientes presupuestos, para garantizar una formación de postgrado de calidad
- Tramitar las compras de los medios y materiales necesarios en caso de que la Comisión de Seguimiento de el visto bueno
- Determinar juntamente con el Departamento del Sistema de Gestión de Calidad e Innovación las directrices de desarrollo de la presencialidad y semipresencialidad de las asignaturas.
- Controlar y marcar las directrices de funcionamiento de la página web del máster.
- Ayudar al servicio de gestión académica de la ESCST-UPF en lo que considere oportuno.
- Garantizar el conocimiento por parte de los estudiantes
- Velar porque el aprendizaje de los estudiantes en cada asignatura se enfoque hacia la adquisición de competencias
- Velar porque la carga de trabajo que hayan de realizar los estudiantes en cada asignatura se corresponda a los créditos ECTS asignados

- Promover, en coordinación con la USQUID [Unidad de Soporte para la Calidad y la Innovación Docente] del centro, la utilización y la adaptación de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Fomentar el trabajo cooperativo entre los profesores

La Comisión de seguimiento del máster está formada por 6 miembros: El director, el coordinador académico, el coordinador de las prácticas externas, un profesor de la ESCST-UPF, un miembro de instituciones colaboradoras del máster (Hospital de Mataró, Ayuntamiento de Mataró) y el delegado de los estudiantes. La misión fundamental de esta Comisión será la de velar por el buen funcionamiento académico, económico y social del máster, reuniéndose al final de cada trimestre.

El coordinador de las prácticas externas es designado por el coordinador académico del máster, bajo el beneplácito del director. Es el encargado de organizar, controlar y supervisar todo lo concerniente al desarrollo de las prácticas externas de los alumnos.

La Comisión del TFM la designa el director del máster y está conformada por el propio director, el coordinador académico y un profesor del ESCST-UPF. Su misión será velar por el desarrollo correcto del TFM.

Acciones:

El Plan de Estudios se ha estructurado temporalmente en 3 trimestres. En cada trimestre se realizará una supervisión de prácticas docentes constante, pues es objetivo de este máster efectuar una evaluación continua dinámica, constante y con la máxima calidad posible al estudiante. Se ha implementado esta temporalidad porque, hasta la fecha, ya se han celebrado una edición como Postgrado y dos como Máster propio, y las encuestas a los alumnos nos han ayudado mucho para establecer una temporalidad con criterio y racional, fundamentada principalmente en las necesidades académicas y de nuestros estudiantes. En el primer trimestre se desplegarán las materias de Entrenamiento Personal (12 ECTS) y una asignatura de la materia de Metodología de la Investigación (Utilización de recursos científicos y bibliográficos en la investigación, 3 ECTS). En total 15 ECTS. En el segundo trimestre se desarrollará la asignatura de Evaluación del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular (4 ECTS), el resto de las asignaturas de la materia de Metodología de la Investigación (6 ECTS) y el Módulo de Optativas (6 ECTS) más una asignatura de la materia de Prevención y Readaptación Físico-Deportiva (3 ECTS). En total 19 ECTS. En el tercer trimestre se implementarán el resto de las asignaturas de la materia de Prevención y Readaptación Físico-Deportiva (9 ECTS). Como se puede observar, la evolución del Plan de Estudios a lo largo del curso académico es de un mayor creditaje en el primer y segundo trimestre a un menor creditaje en el tercer trimestre, porque entre el segundo y tercer trimestre comienza a implementarse las prácticas y el TFM. Durante el periodo comprendido entre el segundo y tercer trimestre, los alumnos podrán realizar las prácticas en las fechas que crean oportunas y que vayan en consonancia con las pautadas por los centros de Prácticas Externas. También en el segundo trimestre, comenzarán a dar sus primeros pasos científicos en el TFM guiados por la tutela del director de TFM, y por la implementación al mismo tiempo de las asignaturas de Metodología de la Investigación. La guinda final del máster la pondrá el desarrollo del TFM al final

del tercer trimestre. Simplificando, se podría argumentar que el plan de estudios del máster pretende evolucionar desde el conocimiento teórico al conocimiento más práctico, finalizando con el conocimiento científico.

Con el objetivo de asegurarse un correcto seguimiento académico y estipular las necesidades del máster, el director y el coordinador académico se reunirán quincenalmente. El coordinador académico y el coordinador de las prácticas externas se reunirán mensualmente para establecer las pautas de actuación precisas para el buen funcionamiento de las prácticas. El coordinador académico se reunirá con los docentes de las asignaturas correspondientes, las veces que considere oportunas para el buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas.

Soporte a la Semipresencialidad:

La ESCST-UPF cuenta con el apoyo para la formación semipresencial del equipo de profesionales del Servicio para la Calidad, Aprendizaje e Innovación (SQAI). La actividad del SQAI se desarrolla en base a cuatro áreas vinculadas a la garantía de la calidad, la mejora continua y a la evolución en los procesos de innovación:

1. Planificación académica.

- Definir e implementar el Sistema Interno de Garantía de la Calidad de los centros universitarios.
- Contribuir a que los planes de estudio de las enseñanzas oficiales de los centros universitarios del TecnoCampus-UPF garanticen a la planificación, el diseño, la aplicación en las aulas y en los procesos acreditativos, los criterios de calidad que establece la propia institución, la Universidad Pompeu Fabra y otros agentes de la evaluación de la calidad.

2. Formación del profesorado:

- Contribuir en la formación del profesorado de los centros universitarios del TecnoCampus-UPF organizando un conjunto de actividades formativas, de carácter diverso y relacionado con la actividad docente.
- Impulsar las actividades de innovación, mejora y apoyo a la docencia y, en particular, dar apoyo a la gestión de proyectos que vinculen a la innovación y a la docencia en el TecnoCampus-UPF
- Asesorar al profesorado en aspectos de planificación docente y en la introducción de nuevas metodologías y aplicativos tecnológicos a las aulas y a la actividad docente.

3. Calidad:

- Promover la calidad educativa mediante el análisis de procesos, actividades y proyectos vinculados con la mejora de la organización y de la calidad de la docencia.
- Dar apoyo en los procesos de evaluación y acreditación de los centros y titulaciones del TecnoCampus-UPF.
- Hacer el seguimiento de los planes de mejora establecidos en los informes de seguimiento anuales de cada centro.

- Velar porque la información de interés que se ponga a disposición de los profesionales implicados en los centros y en las titulaciones sea completa (web, Intranet y Entorno Virtual de Aprendizaje Moodle)

4. Soporte a la semipresencialidad:

Concretamente, para el apoyo a la semipresencialidad SQAI propone actividades y operativiza necesidades que la misma ESCST-UPF pudiera detectar entre su profesorado, y se diseñan y trabajan juntamente con el equipo de coordinación.

Los profesores reciben orientaciones personalizadas y SQAI promueve, participa e interacciona con los profesores en forma de:

- “Guía de bienvenida” en la cual se especifican las informaciones para contextualizar la tarea del profesor con relación a la metodología de trabajo, los recursos presenciales y virtuales que va a disponer, así como sus requerimientos.

- Reuniones individuales de diseño de la asignatura. En estas reuniones, se parte de la estructura del plan docente para concretar en las actividades presenciales y no presenciales, lo que los estudiantes van a tener que realizar para conseguir los objetivos y competencias de la asignatura, y la forma en la cual se van a poder evaluar estas actividades.

- A los servicios que ofrece SQAI se suma el apoyo pedagógico y la orientación a la innovación, la elaboración de materiales multimedia específicos para cada asignatura, así como la estructura del aula Virtual.

- Seguimiento y apoyo de la actividad en la plataforma de aprendizaje, sobre el funcionamiento y el uso que el profesorado hace de ellas para optimizar al máximo su trabajo y tiempo.

Orientaciones en equipo:

- Sesiones de bienvenida del curso. La ESCST-UPF organiza cada septiembre una jornada en la cual se informa de las novedades a nivel académico y de organización para el curso que comienza. En estas sesiones se aporta información sobre nuevas estrategias de formación interna para el profesorado. El objetivo es que el profesorado sea consciente de que servicios como el SQAI pueden dar un salto de calidad al desempeño de su labor docente.

- Sesiones de formación relacionadas con el desarrollo de las capacidades docentes que se realizan en formato presencial y en formato online. SQAI participa en el seguimiento del plan de mejoras que la ESCST-UPF aprueba cada año en sus informes de seguimiento, y se hace responsable de aquellas acciones concretas que le son asignadas.

Organización de las Prácticas Externas:

A continuación, se expone un breve resumen de cómo se han organizado y estructurado las prácticas externas. La información más detallada sobre las Prácticas Externas y su normativa se presenta en un anexo (Anexo 19) a esta memoria.

El coordinador de las prácticas externas organiza las estancias en los centros seleccionados por los alumnos. Las prácticas se realizan en los tres ámbitos que son la temática de este máster: el entrenamiento personal, prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva. Primeramente, el coordinador de las prácticas se pone en contacto con el responsable del centro con el que se acuerda que los alumnos hagan las prácticas en su centro. Para ello, se firma un convenio de colaboración entre los máximos mandatarios de ambas instituciones, la ESCST-UPF y el centro de prácticas. Una vez se ha establecido ese convenio de colaboración, el centro de prácticas pone a disposición un tutor profesional que es el encargado de supervisar las prácticas en el centro del alumno. El tutor profesional de prácticas deberá reunir los siguientes requisitos:

- Ser licenciado/a, arquitecto/a, ingeniero/a o graduado/a
- Acreditar una experiencia profesional de al menos 5 años en el ámbito específico de realización de las prácticas del estudiante
- Tener un contrato laboral con el centro de realización de prácticas externas.

El tutor profesional del centro, el coordinador de las prácticas, un tutor académico asignado de la ESCST-UPF y el estudiante determinan las pautas de actuación y las labores a desarrollar durante su estancia en el centro. Antes de comenzar sus prácticas, el alumno firma un documento de conformidad con sus funciones donde, además, se compromete a cumplir con sus obligaciones hacia el centro de prácticas y hacia la normativa establecida por la ESCST-UPF. A partir de este momento es cuando el estudiante podrá comenzar sus prácticas en el centro, teniendo que cumplimentar las horas correspondientes a los ECTS establecidos en este plan de estudios (7 ECTS).

A su vez, el tutor académico de las prácticas externas realizará las acciones tutoriales oportunas con los alumnos, para garantizar el control y el buen desarrollo de éstas. El tutor académico reportará el feedback necesario al coordinador de las Prácticas Externas y en última instancia al coordinador académico, sobre la evolución de éstas. En caso de algún tipo de anomalía en el transcurso de las prácticas, el director del máster intervendría si fuera necesario en la búsqueda de soluciones.

Organización del Trabajo Final del Máster:

Brevemente, se sintetiza cómo se han organizado y estructurado el Trabajo Final del Máster (TFM). Información más detallada y su normativa se presenta en un anexo 20 a esta memoria.

La Comisión del TFM está conformada por el director del máster, el coordinador académico y dos profesores de la ESCST-UPF. Es misión de la Comisión del TFM garantizar su desarrollo y buen funcionamiento. Serán obligaciones de la Comisión del TFM:

- Confeccionar una serie de líneas de investigación que sean los posibles TFMs de los alumnos. Las propuestas de las líneas de investigación podrán ser realizadas por:
 - a) Los responsables del TFM.
 - b) Los directores de los TFM.

c) Los alumnos. En este caso la Comisión del TFM determinará la viabilidad de la línea propuesta por los estudiantes.

- Determinar quiénes pueden ser o no los directores del TFM.
- Impartir seminarios y sesiones formativas a los alumnos.
- Organizar la distribución del binomio director-alumno en función de la línea de investigación seleccionada por el alumno.
- Organizar los tribunales de la presentación del TFM. Constitución, calendario, horarios y lugar de realización.
- Calcular la nota final de los estudiantes atendiendo a los criterios de evaluación establecidos.

Comunicar a los estudiantes la nota final obtenida, atender a las posibles reclamaciones y solicitud de revisiones.

El director del TFM ha de ser preferentemente un profesor de la ESCST-UPF. También podrán ser directores, profesionales externos siempre que quede contrastada su valía académica y profesional para el desempeño como directores del TFM. El grado académico del director ha de ser de Doctor.

Las obligaciones del director serán:

- Tutorizar y realizar el seguimiento de los alumnos que le sean asignados.
- Concretar con el alumno el proyecto de investigación a desempeñar.
- Asegurar la viabilidad del TFM con el nº de horas equivalentes a los ECTS asignados en el plan de estudios del máster.
- Cumplimentar los informes que le sean encomendados por la Comisión del TFM.
- Evaluar la memoria inicial y final del estudiante.

Formar parte del tribunal en caso de que la Comisión del TFM lo considere oportuno siempre y cuando el trabajo a evaluar no sea el de su tutelado.

Debido al posible trato con pacientes, especialmente en las Prácticas Externas y en el desarrollo del TFM, se procederá al cumplimiento de la nueva normativa establecida en la Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, en la que se determinarán las pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente para los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud.

Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

a) Organización de la movilidad de los estudiantes:

En el máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva de la ESCST-UPF las acciones de movilidad no son una parte consustancial. Actualmente, no se han desarrollado convenios específicos de movilidad en el máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva, dejando abierta la enunciación de los mismos en función de las necesidades y requerimientos de los estudiantes en el ámbito de conocimiento del máster, y atendiendo a los criterios y procedimientos de planificación establecidos por la UPF y la ESCST.

Por lo tanto, los estudiantes del Máster únicamente tienen la posibilidad de realizar movilidad internacional en la asignatura de Prácticas Externas (7ECTS) a través del servicio de movilidad internacional del TecnoCampus.

El desarrollo del plan estratégico del TecnoCampus va encaminado a efectuar:

1. Convenios con universidades y centros universitarios internacionales que tengan los mismos fines y objetivos que TecnoCampus-UPF (universidades emprendedoras).
2. Convenios de prácticas internacionales para fomentar que los estudiantes tengan una experiencia laboral en empresas extranjeras.
3. Convenios de movilidad de profesorado para impulsar las estancias de los docentes del Tecnocampus en centros universitarios extranjeros y la estancia de profesores extranjeros en nuestra Universidad.
4. Consolidación y ampliación del programa de verano para estudiantes internacionales. Este programa impartido en inglés, combina cursos de Emprendedores e Innovación con deportes náuticos y actividades culturales. El objetivo es aumentar el número de estudiantes participantes y diversificar las nacionalidades de procedencia.
5. Incorporar el uso del inglés en la docencia universitaria del TecnoCampus-UPF haciendo más atractivas nuestras titulaciones para estudiantes que quieran cursar nuestros grados y postgrados, además de facilitar los intercambios y la mejora de las competencias lingüísticas de nuestros estudiantes.
6. Potenciar los cursos de inglés que ofrece TecnoCampus-UPF a sus estudiantes, a través del Programa de Enseñanza de Idiomas.
7. Favorecer las estancias académicas regladas en el extranjero, en centros de calidad. En concreto, se pretende como objetivo el hacer posible el acceso a una doble y múltiple titulación con universidades extranjeras, para todos los estudios de Grado, creando una RED sólida con Universidades de todo el mundo.
8. Programas de investigación. Visibilidad internacional en investigación facilitando la incorporación de investigadores de los centros universitarios en proyectos de investigación competitivos.

El departamento dispone de una serie de servicios para apoyar y fomentar la movilidad internacional:

1. *Outgoing:*

- Campaña de promoción.
- Sesiones informativas generales y específicas con los alumnos interesados.
- Documentación e información según destino.
- Orientación académica (requisitos para la movilidad).
- Gestión de solicitudes de participación en el programa ERASMUS.
- Intermediación con la universidad de destino pre, pre y post estancia.
- Asesoramiento y seguimiento a lo largo de la estancia.
- Recogida de encuestas de valoración al regresar.

2. *Incoming:*

- Información sobre TCM y sobre la ciudad.
- Información completa y actualizada sobre aspectos académicos y prácticos.
- Sesión de bienvenida cada trimestre.
- Orientación académica y matriculación de asignaturas.
- Información sobre alojamiento.
- Gestión de los carnés y altas como estudiantes TCM para tener acceso a todos los servicios.
- Asesoramiento y seguimiento de la estancia a lo largo del curso.
- Envío de notas, certificados y documentaciones.

3. Programa de acogida y calendario de actividades culturales y sociales, para asegurar la completa integración de los estudiantes de acogida en la vida de TCM y de la ciudad.

4. Programa de idiomas, con oferta estable de cursos gratuitos de castellano para estudiantes de acogida.

5. Implicación de estudiantes de TCM (*Partners*) que colaboran en la integración social de los estudiantes de acogida.

Actualmente, nuestra Universidad dispone de la Carta Erasmus de Educación superior 2014-2020, con un total de 62 convenios bilaterales Erasmus firmados con 53 universidades europeas en 18 países. Estos convenios regulan las condiciones de movilidad entre estudiantes y profesores de los dos centros, permiten la realización de programas de formación conjuntos, y facilitan la formación de consorcios internacionales para participar en las convocatorias de

proyectos de investigación diseñadas para la Comisión Europea. En relación con los países con más acuerdos de colaboración firmados, estos son el Reino Unido, Italia, Francia y la República Checa, tal como se puede observar en el mapa de distribución de convenios.

La apuesta de TecnoCampus-UPF por la internacionalización universitaria ha dado como resultado el incremento de 15 convenios bilaterales y la incorporación de 12 universidades y 4 nuevos países europeos.

Además, TecnoCampus-UPF dispone de programas de emprendimiento internacional como el IntEntSem. Éste es un programa internacional de emprendimiento intensivo de una semana de duración, en el que pueden participar estudiantes y profesores de diferentes Universidades europeas. Dentro de este programa, los estudiantes participantes forman equipos multidisciplinares e internacionales y desarrollan un proyecto emprendedor en el transcurso de la semana que dura la experiencia.



Otra de las posibilidades que oferta el TecnoCampus-UPF se ciñe al modelo educativo fundamentado en los pilares de la profesionalización e internacionalización. TecnoCampus-UPF impulsa la movilidad internacional de sus estudiantes para que puedan realizar prácticas profesionales en el extranjero, ya que estas estancias representan una parte esencial de su formación, y forman parte de los futuros profesionales que deberán trabajar en un entorno global. Además de ser una experiencia personal muy enriquecedora porque aprenden un nuevo idioma, conocen nuevas formas de trabajar y entender la cultura de otro país, contribuye a incrementar las posibilidades de incorporarse al mundo laboral.

La ESCST-UPF dispone en este momento de 12 convenios bilaterales Erasmus firmados con 12 universidades europeas en 9 países para los Grados de Enfermería, Fisioterapia Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

TIPO	PAÍS	INSTITUCIÓN	ESTUDIOS	INICIO
ERASMUS	Croacia	University of Osijek – UNIOS	GRADO ENFERMERÍA	2013-2014
ERASMUS	Eslovenia	Univerza v Mariboru	GRADO ENFERMERÍA	2013-2014

ERASMUS	Holanda	Hogeschool Van Arnhem en Nijmegen	GRADO CAFD	2013-2014
ERASMUS	Holanda	Windesheim University of Applied Sciences	GRADO ENFERMERÍA	2013-2014
ERASMUS	Hungría	Pécsi tudományegyetem	GRADOS ENFERMERÍA Y CAFD	2013-2014
ERASMUS	Irlanda	Waterford Institute of Technology	GRADO ENFERMERÍA	2013-2014
ERASMUS	Italia	Universta'degli Studi di Cagliari	GRADOS ENFERMERÍA Y CAFD	2012-2013
ERASMUS	Italia	Universita Degli Studi Di Roma Foro Italico	GRADO CAFD	2015-2016
ERASMUS	Polonia	Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Pilsudskiego	GRADOS CAFD Y FISIOTERAPIA	2013-2014
ERASMUS	Polonia	Akademia Medyczna W Lublinie	GRADO ENFERMERÍA	2013-2014
ERASMUS	Portugal	Instituto Politécnico de Leiria	GRADOS ENFERMERÍA, CAFD Y FISIOTERAPIA.	2016-2017
ERASMUS	Romania	West University of Timisoara	GRADO CAFD	2015-2016

Estos convenios bilaterales de movilidad se han expandido a países sudamericanos y asiáticos

TIPO	PAÍS	INSTITUCIÓN	ESTUDIOS	INICIO
OTROS	China	Capital Normal University (South Gate)	GRADOS EN ENFERMERÍA Y CAFD	2014-2015
OTROS	Perú	Universidad Peruana Cayetano Heredia	GRADO EN ENFERMERÍA	2014-2015
OTROS	Brasil	Universidad Católica de Salvador	GRADO EN ENFERMERÍA	2014-2015
OTROS	Chile	Universidad Mayor	GRADOS EN ENFERMERÍA Y CAFD	2014-2015
OTROS	Chile	Universidad Autónoma de Chile	GRADO EN ENFERMERÍA	2014-2015

b) Sistema de reconocimiento de créditos

La normativa de movilidad de estudiantes aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de marzo de 2011, establece una doble vía de reconocimiento de créditos cursados en el marco de los programas de movilidad

En TecnoCampus-UPF existen unas normas de reconocimiento de créditos del Programa de Aprendizaje Permanente Erasmus, que permiten el reconocimiento académico de las asignaturas cursadas durante una movilidad Erasmus en otra universidad.

Corresponde al departamento de Relaciones Internacionales adaptar las calificaciones obtenidas en las asignaturas del plan de estudios cursadas por los estudiantes según el sistema establecido en TCM, y de acuerdo con la documentación y los expedientes que haya obtenido de la universidad de destino.

Los ejes de actuación reflejados a la normativa actual serán la base de la normativa y procedimientos por los que se registrarán los nuevos planes de estudio con la voluntad de facilitar la movilidad de los propios estudiantes y de los estudiantes de otras universidades.

5.2. Actividades formativas

El desarrollo de las actividades formativas irá acorde a las necesidades de evolución de cada materia/asignatura. A continuación, se expone las actividades formativas que se van a llevar a cabo en una modalidad de máster semipresencial.

Concretamente las de la tabla 5.2.1 corresponden a las actividades formativas presenciales.

Tabla 5.2.1. Actividades formativas presenciales

Código	Actividad formativa presencial
AF1	Clases magistrales
AF2	Seminarios/Talleres
AF3	Clases prácticas
AF4	Prácticas externas
AF5	Tutorías

Además, las actividades formativas presenciales serán complementadas por las actividades formativas semipresenciales, establecidas en la tabla 5.2.2. El objetivo de estas actividades formativas online es ayudar y guiar al estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, proporcionando herramientas que le resulten de fácil aplicabilidad, enriquezcan su aprendizaje autónomo y complementen los contenidos presenciales de las asignaturas.

Tabla 5.2.2. Actividades formativas semipresenciales

Código	Actividad formativa semipresencial
AV1	Cuestionarios online
AV2	Debates online
AV3	Foros online
AV4	Visualización de cápsulas de video
AV5	Presentaciones online
AV6	Tutorías online
AV7	Estudio y trabajo en grupo
AV8	Estudio y trabajo autónomo individual

Brevemente, se explican las características principales de cada actividad formativa semipresencial.

AV1. Cuestionarios online. Los alumnos responden en formato online a las preguntas de un cuestionario que plantee el profesor, sobre alguna necesidad formativa concreta que considere oportuna.

AV2. Debates online. Conversaciones guiadas online dinamizadas por el profesor. Éste plantea una temática según los objetivos de enseñanza-aprendizaje que se persiga en la materia/asignatura, que los alumnos abordarán en formato debate para expresar sus opiniones.

AV3. Foros online. Conversaciones online dinamizadas por los propios alumnos, en las cuales los estudiantes o el profesor plantean temas relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje de las diferentes materias/asignaturas.

AV4. Visualización de cápsulas de video. Recurso en formato video, que incluye contenidos o demostraciones de los ejes temáticos de las asignaturas. Estas cápsulas están integradas en la estructura de la asignatura y sirven a los estudiantes para revisar tantas veces como haga falta, las ideas o propuestas que el profesor necesita destacar de sus clases.

AV5. Presentaciones online. Formatos multimedia con contenidos formativos que sirven de apoyo a las clases presenciales impartidas por los docentes.

AV6. Tutorías online. Atención personalizada y de orientación online rápida y efectiva que pretende satisfacer las necesidades académicas más urgentes de los alumnos.

AV7. Estudio y trabajo en grupo. Actividad que fomenta el aprendizaje cooperativo en un entorno multidisciplinar.

AV8. Estudio y trabajo autónomo individual. Actividad que fomenta el aprendizaje autónomo del estudiante.

5.3. Metodologías docentes

Las metodologías docentes serán implementadas atendiendo a las características formativas de cada materia/asignatura y, además, teniendo en consideración la modalidad de desarrollo semipresencial. Con respecto a las metodologías docentes, es intención de este máster desarrollar las establecidas en la tabla 5.3.1

Tabla 5.3.1. Metodologías docentes presenciales

Código	Metodología docente presencial
MD1	Método expositivo o lección magistral
MD2	Estudio de casos
MD3	Resolución de ejercicios y problemas
MD4	Aprendizaje basado en problemas (ABP)
MD5	Aprendizaje orientado en proyectos
MD6	Aprendizaje cooperativo
MD7	Clases invertidas

Dada la modalidad semipresencial del máster, se establecerán metodologías docentes no presenciales consideradas como virtuales u online. En este caso, se han seleccionado algunas metodologías desarrolladas en la tabla 5.3.1, ya que los objetivos y las características de éstas son perfectamente aplicables en un entorno virtual u online (ver tabla 5.3.2).

Tabla 5.3.2. Metodologías docentes semipresenciales

Código	Metodología docente semipresencial
MV1	Resolución de ejercicios y problemas virtuales
MV2	Aprendizaje basado en problemas virtuales
MV3	Aprendizaje cooperativo virtual
MV4	Clases invertidas virtuales

Resumidamente, se establecen las características principales de cada metodología docente semipresencial.

MV1. Resolución de ejercicios y problemas virtuales. Experimentar y poner en práctica de forma virtual u online los conocimientos adquiridos.

MV2. Aprendizaje basado en problemas virtuales. Desplegar conocimientos activos mediante el planteamiento virtual u online de resolución de problemas.

MV3. Aprendizaje cooperativo virtual. Mediante metodología docente online, se promueven los conocimientos entre los estudiantes de forma cooperativa.

MV4. Clases invertidas virtuales. Transferencia de procesos de enseñanza-aprendizaje virtuales u online para después efectuar actividades vinculadas de forma presencial

5.4. Sistemas de evaluación

El sistema de evaluación de los estudiantes lo compondrá una serie de pruebas que se ceñirán a las competencias que se deben adquirir en cada materia/asignatura. En la tabla 5.4.1 y 5.4.2 se establecen los sistemas de evaluación utilizados presenciales y no presenciales, respectivamente.

Tabla 5.4.1. Sistemas de evaluación presencial

Código	Sistema de Evaluación
SE1	Exposición oral
SE2	Examen escrito
SE3	Trabajos individuales
SE4	Trabajos colectivos
SE5	Elaboración del TFM
SE6	Defensa del TFM
SE7	Participación y evolución en las prácticas
SE8	Memoria final de prácticas

Tabla 5.4.2. Sistemas de evaluación semipresencial

Código	Sistema de Evaluación
SEV1	Exámenes online
SEV2	Cuestionarios online
SEV3	Participación en foros y debates online
SEV4	Trabajos individuales online
SEV5	Trabajos colectivos online

La adquisición de competencias por parte del estudiante será valorada a través del sistema de evaluación continua ponderando y valorando los resultados obtenidos de la aplicación de los procedimientos de evaluación descritos en cada plan docente de la asignatura.

La evaluación concluirá con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por el estudiante, materializado en la calificación numérica, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente. Sistema de calificación (Real decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):

- **0 - 4,9: Suspenso (SS)**
- **5,0 - 6,9: Aprobado (AP)**
- **7,0 - 8,9: Notable (NT)**
- **9,0 - 10: Sobresaliente (SB)**

Para realizar la ponderación el profesorado deberá contemplar los siguientes criterios de evaluación:

- a) Considerar múltiples fuentes de calificación y, como mínimo, tres tipos de los sistemas de evaluación expuestos en las tablas 5.4.1 y 5.4.2.
- b) Especificar el valor o porcentaje que tiene cada criterio de evaluación en la calificación final del estudiante. Se recomienda que el peso de los exámenes y del trabajo del curso representen alrededor del 50%, y que el resto provenga de criterios de evaluación continuada (prácticas o ejercicios, participación en clase, trabajo en línea, etc.)

Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanzas-aprendizaje de que consta el plan de estudios

5.5. Resumen de Nivel 1 (Módulos)

El Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se estructura en cuatro módulos de la siguiente manera:

- MÓDULO 1: OBLIGATORIO
- MÓDULO 2: OPTATIVO
- MÓDULO 3: PRÁCTICAS EXTERNAS
- MÓDULO 4: TRABAJO FINAL DEL MÁSTER

5.6. Resumen de Nivel 2 (Materias)

El Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se estructura en 8 materias tal y como se describe a continuación:

- MATERIA 1. Entrenamiento Personal
- MATERIA 2. Evaluación Funcional del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular
- MATERIA 3. Prevención y Readaptación en la Actividad Física y Deportiva
- MATERIA 4. Metodología de la Investigación
- MATERIA 5: La actividad física y deportiva en las poblaciones especiales
- MATERIA 6: La nutrición en la actividad física y deportiva
- MATERIA 7: Prácticas Externas
- MATERIA 8: Trabajo Final del Máster

Detalle del Nivel 2 (por cada materia y/o asignatura)

MÓDULO 1: OBLIGATORIO

Nombre de la materia 1: Entrenamiento Personal							
ECTS: 12		Carácter: Obligatoria					
Unidad temporal: Trimestral							
Secuencia del plan temporal: Los 12 ECTS correspondientes a las 4 asignaturas de esta materia se implementan íntegramente en el primer trimestre de octubre a diciembre							
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>Curso 1</td> <td>ECTS Trimestral 1: 12</td> <td>ECTS Trimestral 2:</td> <td>ECTS Trimestral 3:</td> </tr> </table>				Curso 1	ECTS Trimestral 1: 12	ECTS Trimestral 2:	ECTS Trimestral 3:
Curso 1	ECTS Trimestral 1: 12	ECTS Trimestral 2:	ECTS Trimestral 3:				
Idioma/s: Castellano, catalán, inglés							
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)		A1. Bases anatómicas, fisiológicas y biomecánicas aplicadas al entrenamiento personal (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trimestre; castellano, catalán) A2. Técnicas de entrenamiento en sala (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trim; castellano, catalán, inglés) A3. Metodología del entrenamiento y diseño de rutinas (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trim; castellano, catalán) A4. Planificación y periodización en el entrenamiento personal (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trim; castellano, catalán)					
Contenido:							

<p>A1. Anatomía y biomecánica muscular aplicada. Fisiología neuromuscular y cardiorrespiratoria aplicada. Respuestas y adaptaciones neuromusculares y cardiorrespiratorias.</p> <p>A2. Entrenamiento con cargas. Entrenamiento cardiorrespiratorio. Entrenamiento Funcional. Electroestimulación. Entrenamiento Calisténico.</p> <p>A3. Diseño y Métodos Cardiorrespiratorios. Diseño y Métodos de Fuerza. Diseño y Métodos Concurrentes. Diseño y Métodos de Cross Training. Diseño y Métodos de HIIT.</p> <p>A4. Conceptos de planificación y periodización aplicada. Diseño de ciclos temporales en el fitness. La progresión de los ciclos temporales en el fitness.</p>			
<p>Observaciones En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponde a cada asignatura.</p>			
Competencias básicas y generales	Básicas: CB6, CB8, CB10 Generales: CG1		
Competencias específicas	CE1, CE2		
Competencias Transversales	CT1, CT2		
Resultados de aprendizaje	<p>RA1. Utiliza los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos del movimiento humano en función de las necesidades individuales de las personas.</p> <p>RA2. Aplica con cautela los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos del movimiento para prevenir lesiones y enfermedades.</p> <p>RA3. Interpreta y justifica el tipo de actividad física y deportiva precisa para satisfacer las necesidades individuales de las personas.</p> <p>RA4. Describe y explica las técnicas de entrenamiento en sala practicadas en el ámbito del fitness en función de la condición física de los practicantes.</p> <p>RA5. Elabora rutinas e implementa metodologías de entrenamiento personalizadas.</p> <p>RA6. Diseña y programa planes específicos de ejercicio físico a corto, medio y largo plazo en función de la modalidad de actividad física y deportiva practicada</p> <p>RA7. Planifica rutinas siguiendo los principios del incremento progresivo de las cargas y respetando los principios de adaptación morfológica y funcional de las personas.</p> <p>RA8. Identifica y utiliza las herramientas de organización y gestión para el proceso de planificación, periodización y control del ejercicio físico.</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	24	8%.

	AF2. Seminarios/Talleres	36	12%.
	AF3. Clases prácticas	40	13,33%.
	AF5. Tutorías	5	1,66%.
	AV1. Cuestionarios online	8h. 2,66% del total.	0%.
	AV2. Debates online	8h. 2,66% del total.	0%
	AV3. Foros online	6h. 2% del total.	0%
	AV5. Presentaciones online	4h. 1,33% del total	0%
	AV6. Tutorías online	5h. 1,66% del total.	0%.
	AV7. Estudio y trabajo en grupo	24h. 8% del total	0%.
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	140h. 46,6% del total	0%.
	Total	300 horas	35%Presencialidad
Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MD4, MD6, MV1, MV3, MV4		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE2. Examen escrito	20%	45%
	SE3. Trabajos individuales	20%	30%
	SE4. Trabajos colectivos	15%	30%
	SEV2. Cuestionarios online	5%	10%
	SEV3. Participación en foros y debates online	5%	10%
	SEV4. Trabajos individuales online	5%	10%
	SEV5. Trabajos colectivos online	5%	10%

Nombre de la materia 2: Evaluación Funcional del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular			
ECTS: 4		Carácter: Obligatoria	
Unidad temporal: Trimestral			
Secuencia del plan temporal: Los 4 ECTS correspondientes a la asignatura de esta materia se realizan íntegramente en el segundo trimestre de octubre a diciembre			
Curso 1		ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 4
ECTS Trimestral 3:			
Idioma/s: Castellano, inglés			
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)	- Evaluación Funcional del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular (obligatoria; 4 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, inglés)		
Contenido: Evaluación cardiovascular. Evaluación ventilatoria. Evaluación neuromuscular. Herramientas informáticas en la evaluación funcional. Nuevas tecnologías en la evaluación funcional. Soporte vital básico.			
Observaciones En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponda al fitness neuromuscular y al fitness cardiorrespiratorio			
Competencias básicas y generales	Básicas: CB6, CB8, CB10 Generales: CG1		
Competencias específicas	CE3		
Competencias Transversales	CT1, CT2		
Resultados de aprendizaje	RA9. Categoriza el nivel de condición física de las personas en función de la edad, el género y las características personales. RA10. Describe y demuestra el manejo de los medios y materiales necesarios en la evaluación funcional de la condición física y del fitness. RA11. Explica e implementa las pruebas y métodos de valoración del fitness cardiorrespiratorio y muscular atendiendo a la edad, el género y el nivel de condición física.		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	8	8%

	AF2. Seminarios/Talleres	12	12%
	AF3. Clases prácticas	15	15%
	AV1. Cuestionarios online	4h. 4% del total	0%
	AV2. Debates online	3h. 3% del total	0%
	AV4. Visualización de cápsulas de video	3h. 3% del total	0%
	AV6. Tutorías online	5h. 5% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	50h. 50% del total	0%
	Total	100 horas	35%Presencialidad
Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MV1, MV3, MV4		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE1. Exposición oral	20%	40%
	SE3. Trabajos individuales	20%	35%
	SEV1. Exámenes online	20%	35%
	SEV3. Participación en foros y debates online	5%	10%
	SEV5. Trabajos colectivos online	15%	20%

Nombre de la materia 3: Prevención y Readaptación en la Actividad Física y Deportiva

ECTS: 12

Carácter: Obligatoria

Unidad temporal: Semestral

Secuencia del plan temporal: Los 12 ECTS correspondientes a las 4 asignaturas de esta materia se implementan en el segundo (enero-marzo) y tercer trimestre (abril-junio)

Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 3	ECTS Trimestral 3: 9
---------	--------------------	----------------------	----------------------

Idioma/s: Castellano, catalán, inglés

Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)

- A1. Higiene postural, flexibilidad y relajación** (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán, inglés)
- A2. Protocolos de prevención y readaptación en la actividad física y deportiva** (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre; castellano, catalán, inglés)
- A3. Valoración y control de la readaptación físico-deportiva** (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre; castellano, catalán, inglés)
- A4. Planificación y programación del proceso de readaptación físico-deportiva** (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 3er trimestre; castellano, catalán, inglés)

Contenido:

A1. Métodos de entrenamiento en la flexibilidad. Valoración de la flexibilidad. Técnicas de relajación. La respiración. Educación y control postural. El reentrenamiento postural.

A2. Métodos y nuevas tendencias en la prevención y readaptación de lesiones. La actividad física y deportiva en la prevención de enfermedades. Diseño de protocolos en la prevención de lesiones y enfermedades. Diseño de protocolos en la readaptación de lesiones en la salud. Diseño de protocolos en la readaptación de lesiones en el deporte.

A3. Los mecanismos lesivos. Factores de riesgo y su cuantificación. Métodos de evaluación en la readaptación físico-deportiva. Valoración de las cadenas musculares y articulares. Control de la carga en la readaptación físico-deportiva. Nuevas tecnologías en la evaluación de la readaptación físico-deportiva.

A4. Bases generales de la planificación y periodización en el proceso de readaptación físico-deportiva. Selección y temporalización de las capacidades físicas en el proceso de readaptación físico-deportiva. La progresión de los ejercicios en las rutinas. La progresión de las rutinas en un ciclo temporal. La planificación y periodización en las recaídas de las lesiones.

Observaciones

En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponde a cada asignatura.

Competencias básicas y generales

Básicas: CB6, CB8, CB10
Generales: CG1

Competencias específicas

CE4, CE5

Competencias Transversales

CT1, CT2

Resultados de aprendizaje	<p>RA12. Comprende los fundamentos biológicos y los factores de riesgo asociados a la higiene postural, las enfermedades y los mecanismos de las lesiones y extrae la información relevante para establecer pautas de actividad física y deportiva.</p> <p>RA13. Idea un plan estratégico para prevenir lesiones y factores de riesgo en las enfermedades mediante la selección de actividades físicas y deportivas seguras y saludables.</p> <p>RA14. Aplica protocolos de prevención de lesiones y factores de riesgo de enfermedades cardiorrespiratorias, metabólicas y neuromusculares.</p> <p>RA15. Emplea protocolos de readaptación progresiva a las actividades cotidianas de la vida diaria y a la práctica deportiva.</p> <p>RA16. Explica y aplica las pruebas y métodos de evaluación y control de la readaptación físico-deportiva en función de las necesidades individuales de las personas y de acuerdo con los criterios y métodos establecidos en un equipo multidisciplinar.</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	24	8%.
	AF2. Seminarios/Talleres	36	12%.
	AF3. Clases prácticas	40	13,33%.
	AF5. Tutorías	5	1,66%.
	AV1. Cuestionarios online	8h. 2,66% del total.	0%.
	AV2. Debates online	8h. 2,66% del total.	0%
	AV3. Foros online	6h. 2% del total.	0%
	AV5. Presentaciones online	4h. 1,33% del total	0%
	AV6. Tutorías online	5h. 1,66% del total.	0%.
	AV7. Estudio y trabajo en grupo	24h. 8% del total	0%.

	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	140h. 46,6% del total	0%.
	Total	300 horas	35%Presencialidad
Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MD4, MD6, MV1, MV3, MV4		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE2. Examen escrito	20%	45%
	SE3. Trabajos individuales	20%	45%
	SE4. Trabajos colectivos	15%	30%
	SEV2. Cuestionarios online	5%	10%
	SEV3. Participación en foros y debates online	5%	10%
	SEV4. Trabajos individuales online	5%	10%
	SEV5. Trabajos colectivos online	5%	10%

Nombre de la materia 4: Metodología de la Investigación			
ECTS: 9		Carácter: Obligatoria	
Unidad temporal: Semestral			
Secuencia del plan temporal: Los 9 ECTS correspondientes a las 3 asignaturas de esta materia se implementan en el primer (octubre-diciembre) y segundo trimestre (enero-marzo)			
Curso 1	ECTS Trimestral 1: 3	ECTS Trimestral 2: 6	ECTS Trimestral 3:
Idioma/s: Castellano, catalán, inglés.			
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)	A1. Utilización de recursos científicos y bibliográficos en la investigación (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 1er trimestre; castellano, catalán, inglés) A2. Técnicas estadísticas (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán)		

	A3. Metodología de la investigación (obligatoria; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán, inglés)
Contenido:	
<p>A1. Bases de datos bibliográficas avanzadas. Gestores de bases de datos avanzados. Estrategia de búsqueda bibliográfica avanzada. Lectura e interpretación de un artículo científico. Diseño y creación de un póster de investigación. Diseño y redacción de una comunicación científica. Diseño y redacción de un trabajo de investigación.</p> <p>A2. Revisión de conceptos de estadística. Estadística Bayesiana. Distribuciones de probabilidad. Contraste de hipótesis. Intervalos de confianza. Comparación de proporciones y de medias. Modelo lineal general: univariado, multivariante, medidas repetidas. Test no paramétricos. Correlaciones. Regresión lineal y logística: estimación, selección y validación del modelo. Tamaño muestral y potencia estadística. Medidas de frecuencia (prevalencia, incidencia) y asociación (riesgo relativo, riesgo absoluto y Odds ratio). Software para el análisis de los datos</p> <p>A3. La pregunta de investigación. Método científico. Planificación de un proyecto de investigación. Diseño de estudios científicos: clasificación, ensayos clínicos, estudios de cohorte, estudios de caso y controles, estudios descriptivos, estudios ecológicos, grados de evidencia científica. Validez y fiabilidad: validez, fiabilidad, error sistemático, error aleatorio, error proporcional. Confusión. Estratificación. Interacción. Ajuste. La revisión sistemática y metaanálisis. Aspectos legales y éticos de la investigación.</p>	
Observaciones	
En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponde a cada asignatura.	
Competencias básicas y generales	Básicas: CB6, CB7, CB8, CB10 Generales: CG1
Competencias específicas	CE9
Competencias Transversales	CT1, CT2
Resultados de aprendizaje	<p>RA23. Aplica estrategias de recopilación de información científica y emplea las evidencias científicas en el ámbito del entrenamiento personal, en la prevención de lesiones y enfermedades y en la readaptación físico-deportiva.</p> <p>RA24. Determina y formula los objetivos y la hipótesis de trabajo acorde al estudio planteado en el TFM.</p> <p>RA25. Selecciona y aplica los medios, métodos y procedimientos de investigación adecuados acorde a las características de su estudio y la muestra disponible.</p> <p>RA26. Recoge, analiza y explica los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación.</p> <p>RA27. Razona y discute los datos obtenidos en contraste con los datos reportados en otros estudios.</p> <p>RA28. Extrae conclusiones coherentes en consonancia con los objetivos formulados.</p>

	RA29. Defiende y explica de manera razonada, crítica y constructiva sus argumentos ante las discrepancias ajenas.		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	6	6,66%
	AF2. Seminarios/Talleres	6	6,66%
	AF5. Tutorías	6	6,66%
	AV1. Cuestionarios online	3h. 3,33% del total	0%
	AV2. Debates online	4h. 4,44% del total	0%
	AV4. Visualización de cápsulas de video	10h. 11,11% del total	0%
	AV5. Presentaciones online	4h. 4,44% del total	0%
	AV6. Tutorías online	5h. 5,55% del total	0%
	AV7. Estudio y trabajo en grupo	10h. 11,11% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	36h. 40% del total	0%
	Total	90 horas	20%Presencialidad
	Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MV1, MV2, MV3, MV4	
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SEV1. Exámenes online	25%	45%
	SEV2. Cuestionarios online	10%	20%
	SEV3. Participación en foros y debates online	10%	10%

	SEV4. Trabajos individuales online	20%	30%
	SEV5. Trabajos colectivos online	15%	30%

MÓDULO 2: OPTATIVO

Nombre de la materia 5: La Actividad Física y Deportiva en las Poblaciones Especiales							
ECTS: 6		Carácter: Optativa					
Unidad temporal: Trimestral							
Secuencia del plan temporal: Los 6 ECTS correspondientes a las 2 asignaturas de esta materia se implementan en el segundo trimestre (enero-marzo)							
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Curso 1</td> <td>ECTS Trimestral 1:</td> <td>ECTS Trimestral 2: 6</td> <td>ECTS Trimestral 3:</td> </tr> </table>				Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 6	ECTS Trimestral 3:
Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 6	ECTS Trimestral 3:				
Idioma/s: Castellano, catalán.							
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de rutinas en las poblaciones especiales (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán) - Control y valoración del fitness en poblaciones especiales (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán) 						
Contenido:							
<p>A1. Características morfológicas y fisiológicas de las poblaciones especiales. Medios y materiales en el entrenamiento personal en función del género y de la edad. Metodología del entrenamiento personal en función del género y de la edad. Diseño de rutinas en función del género. Diseño de rutinas en función de la edad.</p> <p>A2. Metodología de la evaluación del fitness en las poblaciones especiales. Pruebas de evaluación específicas según el género y la edad. Interpretación de los resultados de valoración en función del género y de la edad. El control de la carga según el género y la edad.</p>							
Observaciones							
En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponde a cada asignatura							
Competencias básicas y generales	CB7, CB8, CB10 CG1						
Competencias específicas	CE2, CE3, CE7						
Competencias Transversales	CT1, CT2, CT3						
Resultados de aprendizaje	RA3. Interpreta y justifica el tipo de actividad física y deportiva precisa para satisfacer las necesidades individuales de las personas.						

	<p>RA4. Describe y explica las técnicas de entrenamiento en sala practicadas en el ámbito del fitness en función de la condición física de los practicantes.</p> <p>RA5. Elabora rutinas e implementa metodologías de entrenamiento personalizadas.</p> <p>RA6. Diseña y programa planes específicos de ejercicio físico a corto, medio y largo plazo en función de la modalidad de actividad física y deportiva practicada</p> <p>RA7. Planifica rutinas siguiendo los principios del incremento progresivo de las cargas y respetando los principios de adaptación morfológica y funcional de las personas.</p> <p>RA8. Identifica y utiliza las herramientas de organización y gestión para el proceso de planificación, periodización y control del ejercicio físico.</p> <p>RA9. Categoriza el nivel de condición física de las personas en función de la edad, el género y las características personales.</p> <p>RA10. Describe y demuestra el manejo de los medios y materiales necesarios en la evaluación funcional de la condición física y del fitness.</p> <p>RA11. Explica e implementa las pruebas y métodos de valoración del fitness cardiorrespiratorio y muscular atendiendo a la edad, el género y el nivel de condición física.</p> <p>RA20. Elabora y aplica estrategias y rutinas para la promoción de hábitos saludables mediante la práctica de ejercicio físico en función del género y de la edad en un contexto eminentemente práctico</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	4	6,66%
	AF2. Seminarios/Talleres	4	6,66%
	AF5. Tutorías	4	6,66%
	AV1. Cuestionarios online	2h. 3,33% del total	0%
	AV2. Debates online	2h. 3,33% del total	0%
	AV3. Foros online	2h. 3,33% del total	0%

	AV6. Tutorías online	4h. 6,66% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	38h. 63,33%	0%
	Total	60 horas	20%Presencialidad
Metodologías docentes	MD1, MD3, MD7, MV1, MV2, MV3		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SEV1. Exámenes online	30%	40%
	SEV2. Cuestionarios online	20%	25%
	SEV3. Participación en foros y debates online	10%	15%
	SEV4. Trabajos individuales online	30%	40%

Nombre de la materia 6: La Nutrición en la Actividad Física y Deportiva			
ECTS: 6		Carácter: Optativa	
Unidad temporal: Trimestral			
Secuencia del plan temporal: Los 6 ECTS correspondientes a las 3 asignaturas de esta materia se implementarán en el segundo trimestre (enero-marzo)			
Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 6	ECTS Trimestral 3:
Idioma/s: Castellano, catalán.			
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)	A1. Suplementación y ayudas ergonutricionales (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán) A2. Diseño de rutinas nutricionales (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán) A3. Evaluación de la composición corporal (optativa; 3 ECTS; 1er curso – 2º trimestre; castellano, catalán)		
Contenido:			

<p>A1. Concepto de ayuda ergonutricional y suplementación. Tipos de ayudas ergonutricionales. Objetivos ergonutricionales. Clasificación de la suplementación. Objetivos en la suplementación.</p> <p>A2. Macronutrientes y micronutrientes. Distribución de los alimentos. Objetivo calórico. Hidratación. Tipos de dietas. Distribución calórica y proporción de nutrientes en función del objetivo. Diseño de rutinas nutricionales.</p> <p>A3. Cineantropometría: Historia y evolución. Ética y proxemia. Anatomía aplicada. Estadística y control de la medida antropométrica. Valoración de la composición corporal. Métodos bioeléctricos para la valoración de la composición corporal. Equipamiento y calibración del material antropométrico. El somatotipo.</p>			
<p>Observaciones En el Plan Docente Anual (PDA) se detallará el porcentaje de la ponderación del sistema de evaluación que corresponde a cada asignatura.</p>			
Competencias básicas y generales	CB7, CB8, CB10 CG1		
Competencias específicas	CE6		
Competencias Transversales	CT1, CT2, CT3		
Resultados de aprendizaje	<p>RA17. Explica los principios nutricionales y reconoce las necesidades nutricionales y de suplementación en función del programa de ejercicio aplicado y de las necesidades individuales de la persona.</p> <p>RA18. Implementa el programa de ejercicio en un equipo multidisciplinar atendiendo a las pautas nutricionales establecidas por los profesionales de la nutrición.</p> <p>RA19. Evalúa la composición corporal de las personas</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORA S	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	6	10%
	AF2. Seminarios/Talleres	14	23,33%
	AV1. Cuestionarios online	2h. 3,33% del total	0%
	AV2. Debates online	2h. 3,33% del total	0%
	AV3. Foros online	2h. 3,33% del total	0%
	AV6. Tutorías online	4h. 6,66% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	30h. 50% del total	0%

	Total	60 horas	33,33%Presencialidad
Metodologías docentes	MD1, MD2, MD3, MD6, MV1, MV2, MV3		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE1. Exposición oral	20%	40%
	SE3. Trabajos individuales	20%	40%
	SEV1. Exámenes online	20%	30%
	SEV2. Cuestionarios online	10%	15%
	SEV3. Participación en foros y debates online	10%	15%

MÓDULO: PRÁCTICAS EXTERNAS

Nombre de la materia 7: Prácticas externas							
ECTS: 7		Carácter: Prácticas Externas					
Unidad temporal: Semestral							
Secuencia del plan temporal: Los 7 ECTS correspondientes a la asignatura de esta materia se implementarán en el segundo (enero-marzo) y tercer trimestre (abril-junio)							
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Curso 1</td> <td>ECTS Trimestral 1:</td> <td>ECTS Trimestral 2: 7</td> <td>ECTS Trimestral 3: 7</td> </tr> </table>				Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 7	ECTS Trimestral 3: 7
Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 7	ECTS Trimestral 3: 7				
Idioma/s: Castellano, catalán, inglés							
Asignaturas que conforman la materia (Nivel 3)	- Prácticas Externas (prácticas externas; 7 ECTS; 1er curso – 2º y 3er trimestre; castellano, catalán, inglés)						
Contenido: Prácticas externas en el contexto del entrenamiento personal. Prácticas externas enfocadas a la prevención de lesiones. Prácticas externas enfocadas a la prevención de factores de riesgo asociados a las enfermedades. Prácticas externas enfocadas a la promoción de la salud y hábitos saludables. Prácticas externas enfocadas a la readaptación físico-deportiva de lesiones. Prácticas externas enfocadas a la readaptación funcional de enfermedades.							
Observaciones							

En las Prácticas Externas el estudiante determinará el ámbito formativo que desea para cumplimentar sus prácticas. Los estudiantes podrán solicitar hasta 7 ECTS de reconocimiento en función de su nivel de experiencia profesional. Para ello, deberá presentar la documentación correspondiente. En la guía del estudiante (ver anexo 19) se explica todo lo concerniente a las Prácticas Externas. En resumen, la guía da información académica general, información sobre la temporalización y la estructura y organización de las prácticas, así como del desarrollo de la carga lectiva. Con respecto a la evaluación, define los sistemas de evaluación, las rúbricas e indicadores, así como los instrumentos de evaluación. Otra de las cuestiones que explica concierne a los derechos y obligaciones del alumno, del tutor académico, del tutor profesional y de la Comisión de seguimiento de las Prácticas Externas. Finaliza dando información de los requisitos de los centros de prácticas, de como se establece la asignación de los estudiantes por centros y ofrece un listado de los centros de prácticas con los que se ha establecido un convenio.

Aclaración en la secuencia del plan temporal: Los 7 ECTS correspondientes a la asignatura de esta materia se implementarán en el segundo (enero-marzo) y tercer trimestre (abril-junio).

Competencias básicas y generales	Básicas: CB7, CB8, CB9, CB10 Generales: CG1		
Competencias específicas	CE6, CE7, CE8		
Competencias Transversales	CT1, CT2, CT3		
Resultados de aprendizaje	<p>RA17. Explica los principios nutricionales y reconoce las necesidades nutricionales y de suplementación en función del programa de ejercicio aplicado y de las necesidades individuales de la persona.</p> <p>RA18. Implementa el programa de ejercicio en un equipo multidisciplinar atendiendo a las pautas nutricionales establecidas por los profesionales de la nutrición.</p> <p>RA19. Evalúa la composición corporal de las personas. Relacionados a la CE7.</p> <p>RA20. Elabora y aplica estrategias y rutinas para la promoción de hábitos saludables mediante la práctica de ejercicio físico en función del género y de la edad en un contexto eminentemente práctico. Relacionados a la CE8.</p> <p>RA21. Utiliza los conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo profesionalizador durante las prácticas externas.</p> <p>RA22. Aplica el conocimiento científico contrastado para evolucionar en su desempeño profesionalizador durante las prácticas externas</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF2. Seminarios/talleres	4	2,28%

	AF4. Prácticas externas	70	40%
	AF5. Tutorías	3	1,71%
	AV3. Foros online	2h. 1,14% del total	0%
	AV6. Tutorías online	6h. 3,42% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	90h. 51,53% del total	0%
	Total	175 horas	44%Presencial
Metodologías docentes	MD2, MD3, MD4, MD5, MD6, MV2, MV4		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE7. Participación y evolución en las prácticas	45%	45%
	SE8. Memoria final de prácticas	45%	45%
	SEV3. Participación en foros y debates online	10%	10%

MÓDULO TRABAJO FINAL DE MÁSTER

Nombre de la materia 8: Trabajo Final del Máster			
ECTS: 10		Carácter: Trabajo Final del Máster	
Unidad temporal: Semestral			
Secuencia del plan temporal: Los 10 ECTS correspondientes a la asignatura de esta materia se implementan en el segundo (enero-marzo) y tercer trimestre (abril-junio)			
Curso 1	ECTS Trimestral 1:	ECTS Trimestral 2: 10	ECTS Trimestral 3: 10
Idioma/s: Castellano, catalán, inglés.			
Asignaturas que conforman la materia	- Trabajo Final del Máster (trabajo final del máster; 10 ECTS; 1er curso – 2º y 3er trimestre; castellano, catalán, inglés)		

(Nivel 3)			
Contenido:			
Observaciones			
<p>El estudiante seleccionará la temática en función de las líneas de investigación aportadas por la ESCST-UPF. No obstante, se podrán proponer otras líneas de investigación cuya viabilidad será evaluada por la Comisión del Trabajo Final del Máster. En la guía del Trabajo Final del Máster (ver anexo 20) se explica todo lo referente a las pautas a seguir y normativa para el desarrollo del mismo.</p> <p>Aclaración de secuencia del plan temporal: Los 10 ECTS correspondientes a la asignatura de esta materia se implementan en el segundo (enero-marzo) y tercer trimestre (abril-junio).</p>			
Competencias básicas y generales	Básicas: CB6, CB7, CB8, CB9, CB10 Generales: CG1		
Competencias específicas	CE9		
Competencias Transversales	CT1, CT2, CT3		
Resultados de aprendizaje	<p>RA23. Aplica estrategias de recopilación de información científica y emplea las evidencias científicas en el ámbito del entrenamiento personal, en la prevención de lesiones y enfermedades y en la readaptación físico-deportiva.</p> <p>RA24. Determina y formula los objetivos y la hipótesis de trabajo acorde al estudio planteado en el TFM.</p> <p>RA25. Selecciona y aplica los medios, métodos y procedimientos de investigación adecuados acorde a las características de su estudio y la muestra disponible.</p> <p>RA26. Recoge, analiza y explica los resultados obtenidos en las pruebas de evaluación.</p> <p>RA27. Razona y discute los datos obtenidos en contraste con los datos reportados en otros estudios.</p> <p>RA28. Extrae conclusiones coherentes en consonancia con los objetivos formulados.</p> <p>RA29. Defiende y explica de manera razonada, crítica y constructiva sus argumentos ante las discrepancias ajenas.</p>		
Actividades formativas	TIPOLOGÍA ACTIVIDAD	HORAS	% PRESENCIALIDAD
	AF1. Clases magistrales	5	2%
	AF2. Seminarios/talleres	25	10%
	AF3. Clases prácticas	15	6%
	AF5. Tutorías	5	2%

	AV2. Debates online	6h. 2,4% del total	0%
	AV3. Foros online	2h. 0,8% del total	0%
	AV4. Visualización de cápsulas de video	5h. 2% del total	0%
	AV6. Tutorías online	5h. 2% del total	0%
	AV8. Estudio y trabajo autónomo, individual	182h. 72,8% del total	0%
	Total	250 horas	20%Presencial
Metodologías docentes	MD4, MD5, MD7, MV1, MV2, MV3, MV4		
Sistemas de Evaluación	Sistema de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
	SE3. Trabajos individuales	5%	5%
	SE5. Elaboración del TFM	40%	40%
	SE6. Defensa del TFM	40%	40%
	SEV3. Participación en foros y debates online	5%	5%

6. Personal académico

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto.

El número de profesores necesario que se establece para el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se argumenta en dos razones principales:

1. La normativa de regulación universitaria del Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo y la Ley orgánica 6/2001, en las cuales se determina la relación del número de profesores necesarios en función del número de alumnos, y el número necesario de profesores que deben ser doctores y que, además, estén acreditados.
2. La experiencia adquirida en ediciones pasadas del máster como título propio. Hasta la fecha, se han desarrollado tres ediciones. La primera como postgrado y dos más como máster título propio. Al respecto, se ha ido evolucionando en la necesidad de profesores para satisfacer con garantías la calidad en el desarrollo de las materias/asignaturas y en las prioridades académicas de los alumnos.

Como determina la normativa de regulación universitaria, uno de los criterios que se debe abordar es la ratio del número de profesores con respecto al número total de alumnos, tal y como se establece en el artículo 7.2 del Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo. Como se puede desprender del número de profesores a tiempo completo de la ESCST-UPF (total 6), se mejora con mucho la ratio establecida en dicho decreto de 1/25 para enseñanzas presenciales y de 1/50 para modalidad no presencial. En el caso que nos concierne, para un supuesto práctico de 50 alumnos (máximos solicitados) la ratio sería de 1 profesor cada 8-9 alumnos. Esta ratio disminuye aún más si se considera conjuntamente el número total de profesores a tiempo completo y asociados de la ESCST-UPF (13 profesores). En tal caso, la ratio sería de 1 profesor por cada 4 alumnos. En ambas situaciones, se cumplen con creces la normativa establecida en el Real Decreto 420/2015.

Con respecto a la normativa establecida que regula el número de doctores acreditados, en la tabla 6.1.1 se hace un resumen del nº de profesores necesarios con sus respectivas categorías y el porcentaje de doctores, para implementar las horas requeridas en el plan de estudios. La categoría de Personal Docente e Investigador Permanente expuesta en la tabla está reflejada en la normativa de contratación de la ESCST-UPF. A efectos prácticos, es equiparable a la categoría de Personal Docente Contratado por obra y servicio. En el Plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se han desarrollado un total de 8 materias/19 asignaturas distribuidas en 69 ECTS, sumando todas las asignaturas optativas, prácticas externas y el TFM. De estos 69 ECTS, 60,5 créditos forman parte de las materias/asignaturas a impartir por el profesorado en formación presencial o no presencial. El resto, 8,5 ECTS, corresponden a créditos de las Prácticas Externas y el TFM.

Tabla 6.1.1. Resumen de las categorías del profesorado, número de doctores y horas impartidas de profesores a tiempo completo y parcial

Universidad	Categoría	Número de profesores de cada categoría	%Total	%Doctores	%Horas
ESCST-UPF	Profesor Titular de Universidad	3	15%	100%	33,05%
ESCST-UPF	Personal Docente e Investigador permanente (a tiempo completo)	3	15%	100%	9,91%
ESCST-UPF	Profesor Asociado (incluye Profesor Asociado de C.C: de Salud)	7	35%	71,42%	27,27%
ESCST-UPF	Profesores Colaboradores	7	35%	71,42%	29,75%
TOTAL			100%	80%	100%

De los 60,5 ECTS, 26 créditos (42,97%) están impartidos por profesores doctores a tiempo completo (6 profesores), 16,5 ECTS (27,27%) por profesores asociados de la ESCST-UPF y 18 ECTS (29,75%) por profesores colaboradores. De los 26 ECTS impartidos por doctores a tiempo completo, 24,5 ECTS (94,23%) corresponden a doctores acreditados. De los 16,5 ECTS de docencia de profesores asociados de la ESCST-UPF, 8,5 créditos (51,51%) son impartidos por doctores, correspondiendo 5,5 ECTS a doctores acreditados (33,33%). De los 18 ECTS asignados a profesores colaboradores, 15 ECTS son concedidos a doctores (83,33%), de los cuales 13,5 créditos son impartidos por profesores acreditados (75%).

Resumiendo, un dato esclarecedor de la calidad académica en la impartición de las materias/asignaturas es que **43,5 ECTS (71,90%)**, del total de créditos impartidos por los docentes en este plan de estudios, son efectuados por profesores doctores acreditados. Al respecto, al alto perfil académico que se desprende de estos datos, se suma, como veremos más adelante en el breve curriculum del profesorado, la gran experiencia profesional que atesoran relacionada con el entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva. A la capacidad formativa académica, se añade un componente profesionalizador muy enriquecedor para el alumnado.

Otro factor diferenciador es que más del 80% del profesorado actual, ha estado impartiendo clases o colaborando con este máster desde su implementación hace dos años como máster propio.

En la tabla 6.1.2, se expone el resumen de categorías del profesorado, con el porcentaje de doctores y su correspondiente número de horas, atendiendo a los criterios establecidos en el artículo 7.3 del Real Decreto 420/2015, de 29 de mayo, por el cual se determina que el personal de las universidades dedicados a actividades docentes e investigadoras ha de estar compuesto, como mínimo,

por un 70% de doctores en las enseñanzas de máster oficial. El número total de profesores se computa sobre el equivalente en dedicación a tiempo completo. Sea como fuere, contabilizando todo el profesorado o exclusivamente los profesores a tiempo completo, el número de doctores es del 100% y del 80%, respectivamente.

Tabla 6.1.2. Resumen de las categorías del profesorado, porcentaje de doctores y horas impartidas de profesores a tiempo completo

Universidad	Categoría	Número de profesores de cada categoría	Acreditados (ANECA/AQU)	% Total	% Doctores	% Horas
ESCST-UPF	Profesor titular de universidad	3	100%	15%	100%	33,05%
ESCST-UPF	Personal Docente e Investigador permanente (a tiempo completo)	3	66,66%	15%	100%	9,91%
TOTAL			83,33%	30%	100%	42,96%

A su vez, el artículo 72.2 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, determina que al menos el 60% del total del profesorado que son doctores, deben de haber obtenido una evaluación positiva de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación o del órgano de evaluación externa que la ley de la comunidad autónoma determine. El número total de profesores acreditados es del 83,33%, si se tiene en cuenta los profesores a tiempo completo de la ESCST-UPF y del 55% si se considera el número total de profesores.

Personal académico disponible:

En este apartado se va a ampliar la información sobre el personal académico disponible y el personal de soporte a la docencia en base a las características del título y el número de alumnos. Además, se relata la formación académica y la experiencia profesional e investigadora de los docentes, para justificar como se cubre las tareas académicas principales relacionadas con la impartición y evaluación de las materias, la interacción alumno-profesor y otras cuestiones que requiere la gestión de esta interacción.

En la tabla 6.1.3 se describe la información resumida en cuanto a la titulación académica, la categoría dentro de la institución, la acreditación académica, el área de conocimiento, la experiencia docente y los créditos impartidos por los docentes del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva

Tabla 6.1.3. Relación de profesores con la correspondiente categoría, acreditación, experiencia docente y créditos impartidos

ID*	Titulación académica	Categoría dentro de la institución	Acreditación académica	Área de conocimiento/Materia	Experiencia Docente	Créditos impartidos
1	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Titular	Sí	Salud/Evaluación del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular/Metodología de la Investigación/TFM	> 2 quinquenios	4 ECTS / 1,5 ECTS / 3 ECTS
2	Doctora en Actividad Física y Salud	Titular	Sí	Salud/Metodología de la Investigación/ TFM	1 quinquenio	3 ECTS / 1,5 ECTS
3	Catedrático de Fisiología	Colaborador	Sí	Salud/Entrenamiento Personal	> 4 quinquenios	2 ECTS
4	Doctor en Medicina	Asociado	No	Salud/Entrenamiento Personal	> 2 quinquenios	1,5 ECTS
5	Doctor en Actividad Física y Salud	Colaborador	Si	Salud/ La actividad física y deportiva en las poblaciones especiales	> 2 quinquenios	3 ECTS
6	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Titular	Si	Salud/ La actividad física y deportiva en las poblaciones especiales/ Prácticas Externas	> 2 quinquenios	3 ECTS / 4 ECTS
7	Doctor en Ciencias de la Salud y Biomedicina	Asociado	No	Salud/ Entrenamiento Personal	1 quinquenio	2 ECTS
8	Doctor en Ciencias de la Salud	Colaborador	Si	Psicología/Entrenamiento Personal	> 2 quinquenios	2 ECTS
9	Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Personal Docente e Investigador Permanente tiempo completo	No	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	1 quinquenio	1,5 ECTS
10	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Colaborador	Si	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad/ La nutrición en la actividad física y deportiva	> 3 quinquenios	1,5 ECTS / 5 ECTS
11	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Colaborador	No	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	< 1 quinquenio	1,5 ECTS
12	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Asociado	No	Salud/ Entrenamiento Personal	< 1 quinquenio	1,5 ECTS

13	Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Asociado	Si	Salud/ La nutrición en la actividad física y deportiva	> 1 quinquenio	4 ECTS
14	Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Personal Docente e Investigador Permanente tiempo	Si	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad/Entrenamiento Personal	> 1 quinquenio	1,5 ECTS / 1,5 ECTS
15	Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Asociado	No	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	1 quinquenio	1,5 ECTS
16	Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Colaborador	No	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	1 quinquenio	1,5 ECTS
17	Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Colaborador	No	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	1 quinquenio	1,5 ECTS
18	Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Asociado	No	Salud/Metodología de la investigación	> 1 quinquenio	4,5 ECTS
19	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Asociado	Si	Salud/ Prevención y Readaptación en la Actividad	< 1 quinquenio	1,5 ECTS
20	Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Personal Docente e Investigador Permanente tiempo	Si	Salud/Entrenamiento Personal	> 1 quinquenio	1,5 ECTS

*Identificación numérica del profesor

A continuación, se complementa la información desglosando los ECTS y horas previstas por los profesores en función de la categoría del profesorado (Tablas 6.1.4 y 6.1.5).

Tabla 6.1.4. Categoría del profesorado y ECTS impartidos

Categoría	Doctor (%)	Acreditado (%)	ECTS impartidos	Horas/%
Titular	100%	100	20	200/33,05%
Profesor Permanente	100%	66,66%	6	60/9,91%

Profesor Asociado	71,42%	28,57%	16,5	165/27,27%
Profesor colaborador	71,42%	57,14%	18	180/29,75%
		Total	60,5	605

Tabla 6.1.5. Horas impartidas por profesores en función de su categoría como Doctor y Acreditación

Categoría	ECTS impartidos	Horas	% Horas
Doctores Acreditados	43,5	435	71,90%
Doctores No Acreditado	8	80	13,22%
Doctores	49,5	515	81,81%
No Doctores	11	110	18,18%

Experiencia investigadora y profesional del profesorado:

A continuación, se desarrolla un breve resumen del curriculum formativo y de la experiencia profesional e investigadora del profesorado:

1. Manuel Vicente Garnacho Castaño. Director Académico del Máster Propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFyD). Doctor en CAFyD (Fisiología del ejercicio) por la Universidad de Valladolid. Diploma de Estudios Avanzados correspondiente al Doctorado de Alto Rendimiento (UCLM). Máster Universitario en Fisiología Integrativa (UB). Máster en Alto Rendimiento Deportivo (UAM y COE). Experto en Nutrición Deportiva (UCA). Actualmente, es Profesor Titular ejerciendo en el Grado en CAFyD, del Grado en Fisioterapia y Responsable del Laboratorio de Actividad Física, Rendimiento y Salud (LARS) de la ESCST-UPF. Es profesor colaborador del Máster en Fisiología Integrativa (UB), Máster Universitario de Alimentación en la Actividad Física y en el Deporte (UOC) y Postgrado de Nutrición Deportiva de la Universidad de Lleida. Ha sido profesor durante 8 años y Jefe de Estudios durante 7 años del Departamento en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Alfonso x el Sabio (Madrid). Desde el año 2016 es Coordinador del Grupo de investigación AFIRS reconocido por el AGAUR (Generalitat de Cataluña). Ha sido IP de 6 proyectos financiados y ha participado en otros 6 como investigador colaborador. Coautor de más de 30 publicaciones (26 JCR) en revistas indexadas, capítulos de libros. Acreditado por el ANECA. Tiene un sexenio de investigación reconocido. Revisor Científico de múltiples revistas Journal Citation Reports y Scimago Journal Rank. Ha sido entrenador de baloncesto de Liga LEB y EBA.

2. Noemí Serra Payá. Coordinadora Académica del Máster Propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Licenciada en CAFyD (UAH). Doctora en Actividad Física y Salud (INEFC-UDL). Máster Universitario en

Actividad Física y Deporte (INEFC/UB). Máster Universitario en Dirección de Empresas del Deporte (UB). Entrenadora Personal (AEF) y Entrenadora Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (ENECMF). Entrenadora de Pilates (ENECMF). Actualmente, es Coordinadora Académica del Grado en CAFyD, Profesora del Grado en Fisioterapia y del Grado en CAFyD en la ESCST-UPF. Profesora colaboradora del Postgrado de Nutrición Deportiva de la Universidad de Lleida. Miembro del Grupo de investigación AFIRS reconocido por el AGAUR (Generalitat de Catalunya). Ha participado en más de 6 proyectos financiados como investigadora colaboradora. Es coautora de más de 15 publicaciones Journal Citation Reports. Acreditada por el AQU con la figura de profesor agregado. Tiene un sexenio de investigación reconocido.

3. Ginés Viscor Carrasco. Licenciado en Biología. Catedrático de Fisiología en el Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Facultad de Biología (UB). Actualmente es profesor del mismo Departamento del que ha sido el máximo responsable. Ha sido Coordinador de la Red Iberoamericana de Medicina y Fisiología de Altura (ALTMEDFIS) en el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Es el investigador principal del Grupo de Fisiología Adaptativa: ejercicio e hipoxia (Reconocido por la Generalitat de Catalunya, 2014 SGR 1095). Es revisor científico de múltiples revistas Journal Citation Reports. Tiene varios sexenios de investigación y más de 150 publicaciones de impacto. Ha sido IP en más de 10 proyectos competitivos financiados. Es profesor del Máster en Fisiología Integrativa (UB) y Miembro del Grupo de Innovación Docente en Fisiología de la UB. Ha dirigido más de 10 Tesis Doctorales. Es un referente internacional en fisiología del ejercicio y ha impartido más de 30 conferencias internacionales.

4. Eulogio Pleguezuelos Cobo. Licenciado en Medicina y Cirugía (URV), es Doctor Académico en Investigación en Cirugía y Especialidades Médico-Quirúrgicas por la UPF y Máster en Daño Corporal (URV). Actualmente, ejerce como Médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación y es Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital de Mataró-Consorcio Sanitario del Maresme, Barcelona. Profesor asociado de la ESCST-UPF, es Vicepresidente de la Sociedad Española de Rehabilitación Cardíaca. Tiene más de 20 publicaciones Journal Citation Reports y es coautor de múltiples libros relacionados con la Rehabilitación Cardiorrespiratoria.

5. José Luis Maté Muñoz. Licenciado en CAFyD (UEM) y Graduado en Fisioterapia (UCJC). Doctor en CAFyD (UEM). Jefe de Estudios del Departamento en CAFyD de la Universidad Alfonso X El Sabio. Profesor de Fisiología del Ejercicio y Evaluación del Rendimiento de la Universidad Alfonso X El Sabio. Es Entrenador Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (AEF). Ha sido Director Deportivo del Club de Tenis Chamartín en Madrid. Es coautor de más de 40 publicaciones (35 JCR) en revistas Indexadas y capítulos de libros. Está acreditado por el ANECA con la figura de Profesor Titular. Tiene un sexenio de investigación reconocido. Es Revisor Científico de múltiples revistas Journal Citation Reports. Ha sido IP de varios proyectos de investigación financiados. Ha dirigido más de 6 tesis doctorales.

6. Manuel Gomis Bataller. Licenciado en CAFyD (UV). Doctor en CAFyD (UV). Entrenador Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (AEF). Profesor titular de Universidad en el grado en CAFD en la ESCST-UPF. Fue Responsable del

Laboratorio de Actividad Física, Rendimiento y Salud (LARS) de la ESCST-UPF. Ha sido profesor de la Universidad Miguel Hernández de Elche durante 5 años a tiempo completo. Ha participado en numerosos proyectos financiados como investigador colaborador. Coautor de más de 10 publicaciones (JCR) y autor de 1 libro. Acreditado por el ANECA con la figura de Profesor Contratado Doctor.

7. **Lluís Guirao Cano.** Licenciado en Medicina y Cirugía (UB). Doctor en Ciencias de la Salud y Biomedicina (UAB). Actualmente, es Jefe del Servicio de Rehabilitación del Hospital Asepeyo de Sant Cugat. Ha sido más de 10 años Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital de Mataró, Consorci Sanitari del Maresme en Barcelona y Responsable de la Unidad de Medicina Deportiva del Hospital de Mataró-Barcelona. Director de la Escuela Allergan de Ecografía para médicos Rehabilitadores y Neurólogos SONOBOX. Ha sido durante 20 años árbitro de la ACB. Es Coordinador científico de la Escola Catalana de Ecografía de la Sociedad Catalana de Rehabilitación. Profesor asociado en la ESCST-UPF. Tiene más de 10 publicaciones Journal Citation Reports y ha sido IP de 3 proyectos financiados.

8. **Pablo Jodrá Jiménez.** Licenciado en Psicología (UAM). Doctor en Ciencias de la Salud (UAX). Máster en Psicología Deportiva (UAM). Director del Centro de Psicología Aplicada al Deporte de la Universidad Autónoma de Madrid. Psicólogo en la Unidad de Psicología del Centro Nacional de Investigación en Deporte (CNID) del Consejo Superior de Deportes. Profesor-coordinador del Prácticum en el Postgrado en Psicología del Deporte en la UAM. Profesor asociado de Psicología del Deporte en la UAX. Psicólogo contratado por las Federaciones Nacionales de Esgrima y Piragüismo. Autor de un par de libros y más de 10 artículos en revistas indexadas.

9. **Esther Mur Gimeno.** Licenciada en CAFyD (UB). Diplomada en Fisioterapia (UB). Doctora en CAFyD (UB). Máster Universitario en Actividad Física y Deporte (UB). Coordinadora académica y profesora del grado de Fisioterapia de la ESCST-UPF. Coordinadora del grupo de trabajo de "Fisioterapia acuática - UFAE" del Colegio de Fisioterapeutas de Cataluña. Fisioterapeuta en plantilla del CEM Marítimo (Fundación Claror) - centro de Talasoterapia. Coautora del primer Manual de Fisioterapia Acuática - UFAE del Colegio de Fisioterapeutas de Cataluña.

10. **Alfredo Iurtia Amigó.** Licenciado en Educación Física (UB). Doctor en CAFyD (UB). Máster Universitario en Alto Rendimiento Deportivo (UAM-COE). Es Cineantropometrista Instructor de Nivel III (ISAK). Es Profesor del Departamento de Rendimiento Deportivo del Centro de Barcelona del INEFC (UB). Es Director de la Escuela Catalana de Cineantropometría de l'INEFC. Ha sido Subdirector de Estudios del INEFC Barcelona y Director del Máster en Rendimiento Deportivo, Tecnificación y Alto Nivel. Ha sido director técnico de la Federación Catalana de Gimnasia. Miembro del grupo de Investigación en Ciencias del Deporte del INEFC reconocido por el AGAUR (Generalitat de Catalunya). Acreditado por el AQU. Tiene un sexenio de investigación. Ha dirigido 3 tesis doctorales. Ha sido IP de un proyecto de investigación financiado. Tiene más de 12 publicaciones Journal Citation Reports.

11. **Daniel Moreno Doutres.** Licenciado en CAFyD INEFC Barcelona. Doctor en CAFyD INEFC- Barcelona. Máster en Alto Rendimiento Deportivo (UAM, COE). CSCS Strength and Conditioning Coach (NSCA). Preparador físico y readaptador del equipo de baloncesto de la ACB Juventud de Badalona. Ha sido durante 5 años

Profesor de la Escuela Catalana de Baloncesto. Director del DMTRAININGPRO para deportistas profesionales.

12. **Jorge García Bastida**. Licenciado en CAFyD en el INEFC Barcelona. Doctor en CAFyD INEFC (UB). Máster en Actividad Física y Salud INEFC (UB). Máster en Nutrición y Alimentación (UB). Profesor asociado de Teoría del Entrenamiento y Entrenamiento Funcional en la ESCST-UPF. Especialista en Alto Rendimiento Deportivo. Ha sido preparador físico de la Selección Española Absoluta de waterpolo Masculino, la Selección Española de hockey femenina, la Selección Catalana de ciclismo, el equipo de hockey del FC Barcelona y RC Polo de Barcelona. Además, colabora con la Cadena Ser Valencia y Alicante, como experto en el programa Ser Saludable.

13. **Marta Carrasco Marginet**. Diplomada en Nutrición. Diplomada en Enfermería. Doctora en CAFyD en el INEFC (UB). Máster Universitario de Actividad Física y Deporte (UB). Es Cineantropometrista Nivel III (ISAK). Profesora asociada de la ESCST-UPF y del INEFC-Barcelona. Dietista-Nutricionista en el Consell Català de l'Esport. Ha sido Coordinadora del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la ESCST-UPF. Profesora acreditada por el AQU. Es miembro del Grupo de Investigación en Ciencias del Deporte del INEFC Barcelona y tiene más de 10 publicaciones en revistas indexadas Journal Citation Reports y Scimago Journal Rank.

14. **Alba Pardo Fernández**. Licenciada en CAFyD INEFC Barcelona. Doctora en CAFyD INEFC (UB). European Master's in Health and Physical Activity (Rome University/IUSM, University of Southern Denmark/Odense, the German Sports University/Colonia). Coordinadora adjunta del Grado de CAFyD y Profesora Permanente en la ESCST-UPF. Miembro del grupo de Investigación GRACIS en Atención a la Cronicidad e Innovación en la Salud, reconocido por el AGAUR (Generalitat de Catalunya). Acreditada por el AQU. Beca FI para realizar Estudio de investigación en la evaluación del Programa Pla de Actividad Física, Deporte y Salud (PAFES) de la Generalitat de Catalunya. Investigadora colaboradora en proyectos de investigación vinculados a la promoción de la salud mediante la actividad física. Coautora de más de 5 publicaciones en revistas indexadas Journal Citation Reports y Scimago Journal Rank

15. **Xavier Haro Rubio**. Licenciado en CAFyD por el INEFC Barcelona. Máster Universitario en Actividad Física y Deporte (INEFC-UB). Máster Profesional en Alto Rendimiento en Deportes de Equipo (INEFC-UB). Más de 10 temporadas como Preparador Físico y Director de Área de la sección de hockey hierba el RC Polo de Barcelona. Preparador Físico y Readaptador de la Selección Nacional de Hockey sobre hierba. Especialista en el trabajo de prevención/reducción y readaptación de lesiones. Profesor asociado de la ESCST-UPF.

16. **Xavier Font**. Licenciado en CAFyD por el INEFC (UB). Diplomado en Fisioterapia (UB). Máster Universitario en Rendimiento Deportivo: Tecnificación y Alto Nivel (INEFC-Barcelona). Máster en Alto Rendimiento en Deportes Colectivos (INEFC-Barcelona). Preparador físico y readaptador del primer equipo de balonmano del FC Barcelona. Profesor asociado del grado en CAFyD de la ESCST. Especialista en el entrenamiento funcional avanzado.

17. **Albert Torner Ballesteros**. Licenciado en CAFyD por el INEFC-Lleida. Diplomado en Fisioterapia (FUB). Máster en Prevención y Readaptación de

Lesiones en el Fútbol (RFEF-COE). Preparador Físico y Readaptador del primer equipo de fútbol del RCD Español de Barcelona.

18. **Guillem Pera Blanco**. Licenciado en Estadística (UB), acumula casi 25 años de experiencia en el análisis de datos biomédicos. Ha trabajado como estadístico en el Consorci Sanitari del Maresme, Institut Català d'Oncologia y, trabaja actualmente, en el Institut d'Investigació en Atenció Primària IDIAP Jordi Gol. Coautor en más de 100 artículos publicados en revistas científicas, con un factor de impacto acumulado de más de 320 puntos. Ha participado en unos 40 de proyectos financiados en convocatorias públicas competitivas, nacionales e internacionales. A nivel docente, ha participado en multitud de cursos, másters y seminarios, especialmente en el ámbito sanitario, enfocados a la Estadística, Epidemiología e Investigación. Actualmente, es profesor asociado de los grados de Fisioterapia y CAFE en la ESCST-UPF. En el ámbito deportivo, es Entrenador Nacional de Atletismo (título expedido por la Real Federación Española de Atletismo y homologado por el Consejo Superior de Deportes).

19. **Jorge Castizo Olier**. Licenciado en CAFyD en la Universidad Pablo Olavide. Doctor en CAFyD (INEFC-UB). Es Máster Profesional en Alto Rendimiento en Deportes de Equipo (Fundación F.C. Barcelona e INEFC-Barcelona) y Máster Oficial en Rendimiento Deportivo: Tecnificación y Alto Nivel (INEFC-Barcelona). Es investigador del Grupo de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte INEFC-UB. Tiene 5 publicaciones Journal Citation Reports y está Acreditado por el AQU.

20. **Gerard Carmona Dalmases**. Licenciado en CAFyD (INEFC-UB). Doctor en CAFyD (INEFC-UB). Máster en Rendimiento Deportivo, Tecnificación y Alto Nivel (RETAN). Máster en Alto Rendimiento (COE-UAM). Ejerce de Profesor en 4 másters: - Máster oficial en Actividad Física y Salud (INEFC-UB) - Máster oficial en Rendimiento Deportivo y Tecnificación en el Alto Nivel (INEFC-UB) - Máster en Nutrición en la Actividad Física y del Deporte (Universidad de Barcelona) - Máster de Psicología del Deporte y de la Actividad Física (Universidad Autónoma de Barcelona/INEFC). Es profesor permanente del grado en CAFD y Fisioterapia de la ESCST-UPF. Es el responsable del proyecto Barcelona Innovation Hub desarrollado por el FC Barcelona. Es miembro del Grupo de Investigación en Actividad Física y Salud [GRAFIS] consolidado y financiado (ref. De la concesión: 2014 SGR 1629). Tiene más 10 publicaciones en revistas indexadas. Está Acreditado por el AQU.

Como se puede desprender de los curriculum, la plantilla del profesorado está conformada por profesionales relacionados todos ellos con la Actividad Física y el Deporte, pero con perfiles académicos diferentes lo que, estamos seguros, que contribuirá al enriquecimiento del alumnado.

Como información complementaria al profesorado desplegado en el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva, en la tabla 6.1.6 se indica el porcentaje de profesores doctores y acreditados disponibles del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Esta información es relevante porque garantiza un incremento del profesorado de calidad. Reseñar que 8 alumnos provenientes de este grado han cursado el título propio en las dos ediciones impartidas del Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva (2017-18 y 2018-19) y otro estudiante más en el Postgrado (2016-17). Los datos reportados son del curso académico finalizado 2017-18.

Tabla 6.1.6. Profesorado disponible en el grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Por categoría	Número	Porcentaje	Doctor	Acreditado
PROFESORADO E INVESTIGADORES A TIEMPO COMPLETO	7	20,58%	85,71%	85,71%
Profesor titular de universidad	2	5,88%	100%	100%
Personal Docente e Investigador (tiempo completo)	5	14,70%	80%	80%
PROFESORADO E INVESTIGADOR A TIEMPO PARCIAL	27	79,41%	22,22%	18,51%
Profesor asociado	27	79,41%	22,22%	18,51%
Relación contractual	Número	Porcentaje		
Laboral fijo	7	20,58%		
Laboral docente temporal	27	79,41%		
Total	90	100,00%		

6.2. Otros recursos humanos disponibles:

- Secretaria del departamento especializada en gestión de Máster
- Coordinador de Máster para gestiones globales de dinámica de docencia (relaciones con profesorado y con estudiantes), y prácticas profesionales
- Las Instituciones Colaboradoras contribuirán de forma directa a la oferta de prácticas para el tercer trimestre, de acuerdo con los criterios profesionales del Máster.
- En el seno los Servicios Centrales de Administración de la UPF, disponemos de varios servicios de orientación que cubren los diversos aspectos y dimensiones del Máster como:
 - Servicio de Gestión Académica (SGA)
 - Oficina de Programación y Planificación de Estudios (OPPE)
 - Centro para la Innovación en Aprendizaje y Conocimiento (CLIK)
 - Servicio de Relaciones Internacionales
 - Sección de Convenios e Intercambios
 - Oficina de Admisiones
 - Oficina de Movilidad y Acogida

La ESCST-UPF tiene como entidad titular la Fundación TecnoCampus. La Fundación y sus trabajadores se rigen por el convenio colectivo del 14 de febrero del 2014 que regula las diferentes categorías profesionales del personal de administración y servicio (PAS) y del profesorado docente e investigador (PDI).

El artículo 12 del convenio laboral TecnoCampus establece dos categorías para el PAS: técnicos y oficiales. Dentro de cada grupo existen 4 niveles retributivos, siendo el nivel 4 el más bajo y 1 el más alto y se distribuye tal y como se contempla en la tabla 6.2.1

Tabla 6.2.1. Categorías del personal administrativo y servicios

Técnicos	T1	<p>Profesional con una titulación universitaria y/o con experiencia equivalente que, por su formación específica y su experiencia profesional, conforman unos conocimientos y unas habilidades contrastadas de alto nivel. Desarrolla su actividad bajo un alto grado de responsabilidad, tanto en la gestión y resultados como en la interrelación con personas a nivel interno y externo. Opera dentro de un marco de referencia definido y aplica un pensamiento analítico en la resolución de problemas poco definidos. Dispone de autonomía en la toma de decisiones, participa de la definición de las políticas y definición de protocolos y procedimientos de gestión, así como le será exigido un nivel competencial avanzado.</p> <p>El nivel T1 -T2 será ocupado por Directores, Jefes, Responsables y trabajadores que sin ocupar uno de estos puestos de trabajo asuman funciones de responsabilidad según descripción de este Grupo.</p>
	T2	
	T3A	<p>Profesional con una titulación técnica mínima de nivel de Ciclo Formativo de Grado Superiores y / o con conocimientos equivalentes que, por su formación específica y su experiencia profesional, conforman unos conocimientos y unas habilidades contrastadas de nivel medio. Desarrollará su actividad bajo un grado medio de responsabilidad tanto en la gestión y resultados como en la interrelación con personas a nivel interno y externo, con un marco de referencia definido, disponiendo de pautas y modelos para la resolución de problemas complejos y definidos. Dispone de autonomía en las decisiones, hace aportaciones a la definición de las políticas, en la definición de protocolos y procedimientos de gestión, así como le será exigido un nivel competencial medio.</p> <p>A los 4 años de ocupar el nivel T4 se promocionará automáticamente el salto al nivel T3. La promoción del nivel T3 a T3A se instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición T3.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70% de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de Desarrollo profesional.</p>
	T3	
T4		
Oficiales	O1	<p>Profesional con una titulación mínima a nivel de bachillerato o Ciclo Formativo Grado Medio y/o con conocimientos equivalentes que, por su formación específica y su</p>
	O2	

		<p>experiencia profesional desarrolla actividades de nivel básico, puede participar en la definición de procesos y procedimientos, con supervisión, con un marco de referencia basado en protocolos e instrucciones establecidas. Le será exigido un nivel competencial básico. Puede participar en la definición de procesos y procedimientos, con supervisión, con un marco de referencia basado en protocolos e instrucciones establecidas. Le será exigido un nivel competencial básico. La promoción del nivel O2 a O1 instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición O2.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70 % de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de desarrollo profesional.</p>
	O3	<p>Personal del Grupo Oficiales O3-O4.</p>
	O4	<p>Profesional con una titulación mínima a nivel de graduado escolar, que por su formación específica y su experiencia profesional desarrolla actividades de apoyo con autonomía limitada y un elevado grado de supervisión y supeditación a un marco de referencia delimitado a la ejecución de instrucciones detalladas. Le será exigido un nivel competencial Básico inicial.</p> <p>A los 2 años de ocupar el nivel O4 desde la vigencia de este convenio se promocionará automáticamente el salto al nivel O3. La promoción del nivel O3 en O2 se instrumentará mediante un proceso semiautomático, en el que se darán, como mínimo, las siguientes condiciones:</p> <p>a. Haber transcurrido cuatro años en la posición O3.</p> <p>b. Haber obtenido en los últimos tres años más de un 70 % de promedio en los objetivos asignados al trabajador en el Protocolo de desarrollo profesional.</p>

Actualmente, una persona de administración y servicios se encuentra realizando las tareas de secretaria de centro especializada en la gestión del máster.

El Personal de Administración y Servicios del Parque Científico y de la Innovación TecnoCampus se distribuye en tres grandes áreas: el área Universitaria, el área de Empresa y el personal de los denominados servicios centrales, que presta servicio a ambas áreas. Asimismo, el personal del área Universitaria es compartido con los otros dos centros universitarios integrados en el Parque bajo la misma titularidad. La tabla 6.2.2 muestra el personal que actualmente presta sus servicios exclusivamente en el área universitaria y el personal de los servicios centrales que, asimismo, presta sus servicios en esta área y, en particular, en la ESCST-UPF:

Tabla 6.2.2. Personal de administración y servicio

Servicios Área Universitaria	Personal adscrito	Categoría Laboral
Gestión Académica	Jefa del departamento: 1 persona	T1
	Secretarías Académicas: 5 personas	T3 (3) T3A (2)
Biblioteca/CRAI 6 pers	Responsable: 1 persona Bibliotecaria: 1 persona	T2 T3A
Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI),	Directora de SQAI: 1 persona Técnicos y responsables de formatos digitales y on line: 3 personas	T2 T3 T4 (2)
Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria (UACU)	Directora: 1 persona Técnica: 1 persona	T1 T3
Departamento Carreras Profesionales	Directora: 1 persona Técnica: 1 persona	T1 T3
Laboratorios de la ESCST	1 persona	O1
Secretarías de centro	ESCST: 2 personas	T3,T4
	ESCSET:2 personas	O1,T3
	ESUPT: 1 persona	T3
Punto de Atención al Estudiante (PIE)	1 persona	T2
	1 persona	O2
	1 persona	O2
Servicios Centrales	Personal adscrito	
Secretaria General	Secretaria general: 1 persona Técnicas: 3 personas	T1 T3(2),T4(1)
Responsable Calidad	1 persona	T2
Marketing y Comunicación	Directora de Marketing y Comunicación:1 persona	T2
	Responsable de Comunicación 1 persona	T2
	Coordinadora de Marketing: 1 persona	T3
Recursos Humanos	Directora RRHH: 1 persona	T2
	Técnicas: 3 personas	T3, T3A (2)
Contabilidad y Finanzas	Directora de administración y finanzas: 1 persona	T1
	Técnicas: 5 personas	T2, T3, T3A, O2, T4
Infraestructura y Servicios Técnicos e Informática (SIT)	Responsable: 1 persona Técnicos: 6 personas	T1 T3A -T3(2) T4(2), O1

Este personal se encarga de todas aquellas acciones que implementa el Departamento en relación con la gestión de los planes de estudio u otras acciones impulsadas por el centro que sirven para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, así como mejorar la calidad de su estancia en el campus.

El personal de esta secretaría ha participado en la formación necesaria para desarrollar correctamente sus tareas, así como en diversos proyectos de mejora, algunos de ellos merecedores de premios a la calidad. La gran mayoría domina el inglés para poder dar una atención adecuada a la comunidad universitaria.

Además, uno de los abanderados de la ESCST-UPF, por el soporte de calidad que presta al profesorado y a los estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI). La función del SQAI es dar apoyo a las Escuelas del TecnoCampus en los procesos de programación de estudios, así como en los programas relacionados con la calidad académica. Igualmente se definen en las funciones de SQAI, la innovación docente y la formación del profesorado, por lo que este equipo aporta una perspectiva muy interesante en el que se cruzan la calidad con la innovación. SQAI realiza reuniones individuales con profesores o sesiones de formación, para la elaboración de los planes docentes y la metodología de las clases, para poder, a partir de aquí, trabajar en la estructura de las aulas Moodle. SQAI tiene un equipo de expertos en la elaboración de materiales multimedia a medida como apoyo a las asignaturas. La plataforma Moodle es la herramienta de apoyo a la información, comunicación y evaluación de los estudiantes. En relación con la modalidad semipresencial del máster, el SQAI realiza asesoramiento metodológico a profesores, revisando el planteamiento de cada asignatura semipresencial, y del uso de las aulas online en la plataforma Moodle, examinando la parte tecnológica y de generación de contenidos y materiales nuevos

SQAI ofrece un servicio dinamizador de la docencia / aprendizaje desde un punto de vista técnico (informática) y didáctico (metodología, pedagogía, recursos). Pretende crear una red de capital cognitivo y una metodología de trabajo innovadora con un sello distintivo. El soporte que presta va enfocado en dos direcciones principalmente:

- La creación, diseño y soporte mediante pautas pedagógicas y didácticas del material de estudio.
- Material: creación, difusión, adaptaciones de material para su uso según la modalidad de estudio o docencia de las materias.

Otro personal

El trabajo que desarrolla en el parque TecnoCampus otro personal vinculado al área universitaria, es a través de empresas contratadas para la prestación de servicios como limpieza, reprografía, cafetería y vigilancia. Se considera suficiente y, por lo tanto, no será necesaria la ampliación de contrato con las empresas que prestan estos servicios.

El total de efectivos disponibles es el adecuado y necesario para el desarrollo de las funciones asignadas.

Previsión de profesorado y otros recursos humanos necesarios:

Actualmente, la ESCST-UPF dispone de todos los servicios y recursos humanos necesarios para afrontar el desarrollo del máster con absolutas garantías. Aunque no es necesario incluir nuevo profesorado, siempre se tendrá en consideración al profesorado que presta servicio en el grado, en caso de que fuera imprescindible realizar alguna incorporación de urgencia. No obstante, la incorporación de personal procedente de fuera de la UPF significará, siguiendo el principio de subsidiaridad, que la UPF no dispone de especialista sobre la materia que puede acreditarse según los criterios de experiencia docente e investigadora y adecuación al ámbito académico establecidos. Para determinar la adecuación del profesorado a invitar, tanto de ámbito estatal como internacional, será el Equipo Académico quien tome la decisión.

Puntualmente y con el objetivo de incrementar la calidad del máster, se puede requerir la colaboración de profesorado y conferenciantes de universidades extranjeras o expertos en un ámbito determinado. La Fundación TecnoCampus prevé este tipo de contratación que vendrá determinada por la solicitud de la Dirección y Coordinación académica del máster.

Mecanismos de que se dispone para asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad:

El compromiso de la Universidad Pompeu Fabra con las políticas de igualdad de género cuenta con una década de trayectoria, desde el momento en que se aprobó el Primer Plan de Igualdad (2008-2010, cuya vigencia se ha prorrogado en dos ocasiones). Recientemente, se ha aprobado el Segundo Plan de Igualdad (2018-2022) que se fundamenta en los principios de transversalidad de la perspectiva de género, equidad de género y paridad y, al mismo tiempo, incorpora la perspectiva LGBTI.

La UPF cuenta con una Unidad de Igualdad, como servicio universitario especializado, bajo la coordinación general del Vicerrectorado para la Dirección de Proyectos para el Compromiso Social y la Igualdad. La Unidad de Igualdad realiza las siguientes funciones: (i) Asesora a los órganos de gobierno de la Universidad, impulsa las políticas de igualdad de género en la UPF y coordina las acciones específicas que puedan ejercer en este ámbito los diferentes órganos, servicios y unidades académicas y administrativas; (ii) Organiza actividades de sensibilización en materia de igualdad efectiva de mujeres y hombres, y de diversidad sexual y expresión de género; y (iii) Atiende las consultas y denuncias en materia de violencia machista i LGBTIfobia que afecten a cualquier miembro de la comunidad universitaria, a través de la activación del Protocolo para prevenir y solucionar conflictos en materia de violencia machista, homofobia, bifobia y transfobia, y proporciona diferentes servicios de acompañamiento a las personas afectadas. Además de ofrecer un servicio de asistencia psicológica gratuita, gestiona el Fondo de Igualdad, que dota de recursos para ayudar económicamente a estudiantes en situación de violencia machista o de LGBTIfobia.

De manera complementaria, la Comisión de Políticas de Igualdad de Género, como órgano de representación de la comunidad universitaria en la materia,

asesora sobre la elaboración y el despliegue del Plan de Igualdad, así como sobre la promoción de la transversalidad de género en el conjunto de la política universitaria y las actividades de sensibilización en materia de igualdad entre mujeres y hombres. Dicha Comisión está compuesta por representantes de Personal Docente e Investigador (PDI), de Personal de Administración y Servicios (PAS), estudiantes de grado y de postgrado, un miembro del Consejo Social, y por las personas designadas como referentes de igualdad en los centros de enseñanza superior adscritos a la UPF. De esta manera, los centros integrados y los centros adscritos de la UPF coordinan sus propias políticas de igualdad de género.

La Universidad Pompeu Fabra dispone, además, de un Procedimiento de cambio de nombre que tiene por objetivo garantizar el derecho de las personas transexuales, transgénero e intersexuales a ser llamadas, en la propia Universidad, por el nombre correspondiente al género con el que se identifiquen.

Con el objetivo de promover la incorporación de la perspectiva de género en los estudios para avanzar en la igualdad de género, la Unidad de Igualdad ha creado un Premio para Trabajos de Fin de Grado cuya área de investigación esté relacionada con el género. El premio es financiado por el Instituto Catalán de las Mujeres (ICD) de la Generalitat de Catalunya y en el curso 2017-18 ha tenido lugar la Convocatoria de la IV Edición.

7. Recursos materiales y servicios

Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

La ESCST-UPF está ubicada en un paraje privilegiado del municipio de Mataró, en el Parque Científico y de la Innovación TecnoCampus Mataró-Maresme (TCM), en la entrada Sur de la ciudad, integrado en una de las cuatro islas que configuran la urbanización de un sector denominado "El Rengle". Su ubicación ante el mar lo convierte en un enclave muy atractivo dentro del área Metropolitana de Barcelona. Se trata de una zona espaciosa y muy comunicada por carretera (NII y C-60 y C-32), tren (estación RENFE Cercanías a 400m.) y autobús urbano.

Edificios, instalaciones y equipamientos

Con una superficie construida de 46.940 m² y urbanizada de 20.290 m², el Parque TCM cuenta con tres grandes edificios rodeados de zona verde.

En este complejo se diferencian cinco espacios destinados a: centros universitarios (Escuela Universitaria Politécnica Superior TecnoCampus, Escuela Superior Ciencias Sociales y de la Empresa TecnoCampus y la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus), un centro de R+D+I, incubadora, empresas tecnológicas, centro de congresos y aparcamiento público.

El edificio TCM1 dispone de una superficie de 2.267m², con un total de 28 aulas de capacidades diversas, que pueden acoger un total de 1747 alumnos. Todas las aulas están equipadas con ordenadores conectados a proyectores.

Además, dispone de 5 laboratorios técnicos, un taller de fabricación, 5 aulas de informática, varios estudios de radio y salas de producción.

En el edificio TCM3 se ubica una Sala Polivalente, de 220m² que se utiliza para docencia de los grados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Doble titulación Fisioterapia-CAFE. Se compone de una gran pista diáfana de 220 m² y capacidad para 35 estudiantes. También dispone de un pequeño almacén para equipamiento deportivo y duchas.

El edificio TCM6 cuenta con 543m² distribuidos en 5 aulas, 3 con capacidad de 96-100 alumnos cada una y 2 con capacidad para 58 alumnos cada una, lo que permite acoger un total de 411 estudiantes. Además, dispone de 728 m² utilizados para espacios singulares como el laboratorio de Actividad Física Rendimiento y Salud (LARS) y los boxes de simulación.

También, cuenta con 3 gimnasios que suman un total de 367m², dos de ellos con capacidad para 20 estudiantes y 10 camillas cada uno (utilizados para docencia del Grado en Fisioterapia) y el gimnasio 3, el más grande, se utiliza para actividades docentes en movimiento de asignaturas de varios grados de la ESCST-UPF y puede acoger a 30 estudiantes.

El TCM6 incorpora además 8 boxes de simulación de Enfermería, con un total de 233 m² y capacidad para 165 estudiantes. Cada box reproduce boxes reales

de diferentes servicios de un hospital para la práctica de los estudiantes del Grado en Enfermería. Cada box puede albergar 10 estudiantes.

El laboratorio de Actividad física, Rendimiento y Salud-LARS cuenta con 128 m², con capacidad para 12 estudiantes utilizando la maquinaria de alta tecnología.

El acceso a Internet y otros recursos están disponibles gracias a la conectividad de alta velocidad disponible en el aula y la cobertura WIFI, que permite a los estudiantes el acceso a la información docente desde la misma.

Dado que el número y dimensión necesarios de aulas pueden variar en el tiempo según el número de estudiantes, de los estudios, de la programación de actividades, etc., se ha creído oportuno contemplar la posibilidad de dar a estos espacios características de modularidad, para poder variar de forma práctica el número y las dimensiones finales.

Las aulas de mayor dimensión se destinan para algunas de las materias Básicas y Obligatorias comunes de los primeros cursos de los Grados. Estas aulas son convertibles en 4-6 aulas de formato medio (con capacidad para 30-50 alumnos) para trabajar en grupos reducidos, y 4-6 aulas de pequeño formato (con capacidad para 10-30 alumnos) para asignaturas optativas y/o de especialización.

Una de las aulas es la llamada "Sala de Grados", equipada con mobiliario noble y pensada para la docencia en los Másteres o para la presentación de TFM.

Laboratorios

Se dispone de un alto equipamiento en laboratorios especializados en tecnologías TIC, mecatrónica, idiomas, audiovisuales, fisiología del ejercicio y biomecánica deportiva y enfermería. Los espacios para laboratorios ocupan un total de 802,66 m².

- Laboratorios de Informática 1, 3 y 4: Cada uno de estos espacios está equipado con 16 ordenadores para los estudiantes y un ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora.

- Laboratorio de Informática 2: Está equipado con 16 ordenadores para los estudiantes y 1 ordenador para el profesor. Este último está conectado a un proyector. Desde todos los ordenadores se puede acceder a una impresora. Además, se dispone de routers, firewalls, sniffers, switch, emuladores WAN, antenas, cables, módems, radiotester de comunicaciones y equipos Wireless para hacer prácticas.

- Laboratorio de Informática 5: Está equipado con 16 ordenadores por los estudiantes y 1 ordenador por el profesor. Este último está conectado a un proyector. Los ordenadores son del tipo iMac de 27"

Común a todos los laboratorios informáticos:

Los ordenadores pueden acceder a servidores que proveen servicios de AD, DNS, DHCP, DFS, ficheros, copias de seguridad, mantenimiento de equipos de laboratorios y gestión de licencias de software.

El software disponible (libre o con licencia) es Windows, Office, Open Office, Linux Ubuntu, Compiladores/intérpretes de programas: Java, C, C++, PHP, Netbeans, Servidor SGBD Oracle, MySql, Power Designer, Apache Http server, Adobe Creative Suite 5, Master Collection, Matlab, Divx, Quicktime, WaveLab, Autodesk, Pack Adobe, Joomla, Nuendo3, Audacity, Inspiration, Final Cut Express, Adobe CS4 y Autodesk Entertainment Creation.

Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI)

SQAI es el servicio transversal de apoyo al profesorado para llevar a cabo acciones de innovación pedagógica y, en particular para el Máster, para impartir docencia en modalidad semipresencial y docencia online en programas de formación permanente. La Fundación TecnoCampus ha creado este servicio transversal de apoyo al proceso de aprendizaje.

Como su nombre indica, este servicio entiende la calidad y la innovación como elementos que conviven y se retroalimentan, en el marco del apoyo al profesorado pero como resultado finalista, al proceso de aprendizaje. En las jornadas de profesorado, nuevas incorporaciones o cuando el profesorado se plantea un cambio en su asignatura a nivel metodológico, o a nivel de incorporación de las herramientas TIC, SQAI es el centro de referencia. SQAI trabaja con esta suma de intereses entre la calidad y la innovación, sin diferenciar donde empieza una y termina la otra. Un ejemplo interesante es el uso del Aula Virtual que cada profesor tiene para su asignatura. El buen uso de esta Aula Virtual lo relacionamos con aspectos de calidad, mientras que la manera como se dinamiza o como se plantean las actividades que promueven la participación de los estudiantes, lo relacionamos como parte de la innovación. Pasa lo mismo con las asignaturas semipresenciales, pues por su definición tienen características diferenciales en cuanto a la presencialidad y no presencialidad, pero a la vez una gran variedad de propuestas y técnicas didácticas que llevar a cabo.

La actividad de SQAI se desarrolla en base a cuatro áreas vinculadas a la garantía de la calidad, a la mejora continua y al apoyo en los procesos de innovación:

Planificación académica:

- Definir e implementar el Sistema Interno de Garantía de la Calidad de los centros universitarios.
- Contribuir a que los planes de estudio de las enseñanzas oficiales de los centros universitarios del TecnoCampus garanticen en la planificación, el diseño, la aplicación de las aulas y en la acreditación, los criterios de calidad que establece la propia institución, la Universidad Pompeu Fabra y otros agentes de la evaluación de la calidad.

Formación del profesorado:

Contribuir en la formación del profesorado de los centros universitarios del TecnoCampus organizando un conjunto de actividades formativas, de carácter diverso y relacionado con la actividad docente.

Innovación docente:

Impulsar las actividades de innovación, mejora y apoyo a la docencia y, en particular, dar el apoyo a la gestión de proyectos vinculados a la innovación y mejora de la docencia en el TecnoCampus, a partir de asesoramiento del profesorado en aspectos de planificación docente y en la promoción de la introducción de nuevas metodologías y aplicativos tecnológicos en las aulas y en la actividad docente.

Calidad:

- Promover la calidad educativa mediante el análisis de procesos, actividades y proyectos vinculados con la mejora de la organización y de la calidad de la docencia.
- Dar apoyo en los procesos de evaluación y acreditación de los centros y titulaciones de TecnoCampus.
- Hacer el seguimiento de los planes de mejora establecidos en los informes de seguimiento anuales de cada centro.
- Cuidar que la información de interés que se pone a disposición de los distintos agentes implicados en los centros y titulaciones sea completa (web, Intranet y Entorno Virtual de Aprendizaje Moodle)

Sistema de apoyo al profesorado en la docencia semipresencial

En lo referente al apoyo a la semipresencialidad, SQAI propone actividades u operativiza necesidades que la misma ESCST-UPF pudiera detectar entre su profesorado y se diseñan y trabajan conjuntamente con el equipo de coordinación.

Los profesores reciben orientaciones personalizadas, en las que promueve o participa SQAI en forma de:

- Guía de bienvenida, en la que se especifican las informaciones para contextualizar la tarea del profesor con relación a la metodología de trabajo, y las herramientas presenciales y virtuales de las que va a disponer, así como sus requerimientos.
- Reuniones individuales de diseño de la asignatura. En estas reuniones, se parte de la estructura del plan docente para concretar en las actividades presenciales y no presenciales que los estudiantes van a tener que realizar para conseguir los objetivos y competencias de la asignatura, y la forma en la que se van a poder evaluar dichas actividades.

En los servicios que ofrece SQAI se suma el apoyo pedagógico y la orientación a la innovación, la elaboración de materiales multimedia específicos para cada asignatura, así como la estructura del Aula Virtual.

- Seguimiento y apoyo de la actividad en la plataforma de aprendizaje, sobre las herramientas y el uso que el profesorado hace de ellas para optimizar al máximo su trabajo y tiempo.

Orientaciones en equipo:

- Sesiones de bienvenida del curso. La Escuela organiza cada septiembre una jornada en la que se informa de las novedades a nivel académico y organizativo de la ESCST-UPF para el curso que empieza. En estas sesiones, que siempre se recomienda asistan los profesores de nueva incorporación, SQAI aporta información sobre nuevas herramientas institucionales o nuevas estrategias de formación para que el profesorado sea sensible a oportunidades y estrategias de enseñanza y aprendizaje.
Este tipo de sesiones son fundamentales para que el profesorado esté en contacto y comparta experiencias.
- Sesiones de formación relacionadas con capacidades docentes que se presentan en formato presencial y en formato online.

SQAI participa en el seguimiento del plan de mejoras que la ESCST-UPF. Aprueba cada año en sus informes de seguimiento, y se hace responsable de aquellas acciones concretas que le son asignadas en relación con cada estándar, de manera que participa activamente de la mejora continua de la Escuela en sus procesos.

Sistema de apoyo en el aprendizaje del estudiante

Objetivo principal: Garantizar un apoyo directo al estudiante en cada asignatura que curse con el fin de favorecer el proceso de aprendizaje colectivo del grupo e individual de cada uno. Se prevén dos tipos de sistemas de apoyo: presenciales y no presenciales.

ESPACIOS PROPIOS DE LA ESCST-UPF PARA LA IMPARTICIÓN DEL MÁSTER

Sala Polivalente

La sala polivalente es un espacio diáfano y versátil de 225m² (25m² destinados a almacén) en el que se pueden impartir clases teóricas y prácticas combinadas. Aunque no se trata de un espacio deportivo específico (como podría ser una pista de baloncesto o una piscina) se pueden realizar todo tipo de sesiones de relacionadas con el Entrenamiento Personal y la Readaptación Físico-Deportiva. Dispone de dos amplios almacenes donde se guarda todo el material necesario para la impartición de las clases. Estos materiales son: espejos, espalderas, material específico para trabajar la fuerza, la movilidad, el CORE, la propiocepción, el entrenamiento funcional, entrenamiento con inestabilidades, todo tipo de pesos libres (barras, discos, mancuernas, kettlebell, TRX, Bosu, Fitball, gomas, cuerdas, etc., etc.). Colchonetas para realizar prácticas de entrenamiento deportivo y fitness (todo tipo de ejercicios de fuerza y flexibilidad en el suelo), técnicas de relajación, valoración de la postura.

La sala dispone de dos vestuarios anexos (masculino y femenino) en los que también hay duchas y servicios. Para poder guardar la ropa y los efectos personales, el alumnado dispone de taquillas individuales situadas en el recibidor de acceso a la sala. A su vez, la sala polivalente dispone de un cañón con ordenador con pantalla gigante para compaginar las explicaciones teóricas del profesor con la práctica de los estudiantes

Gimnasios 1 y 2 (G1,G2)

Funcionalidad uso docente: realización de las clases de formación obligatoria y optativa del Grado en Fisioterapia y Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.

Metodologías docentes:

- Seminarios teórico-prácticos
- Pruebas de evaluación
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

Equipamientos:

- Camillas y taburetes: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia).
- Modelos anatómicos: se utilizan como apoyo a la teoría explicada y facilitar la realización de las diferentes maniobras de las distintas técnicas de fisioterapia a desarrollar los alumnos.
- Material fungible e inventariable de los seminarios teórico-prácticos de las asignaturas obligatorias y específicas del Grado de Fisioterapia.

Gimnasio 3 (G3)

Funcionalidad uso docente: realización de las clases de formación obligatoria y optativa de los Grados en Fisioterapia, Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

Metodologías docentes:

- Seminarios teórico-prácticos
- Pruebas de evaluación
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

Equipamientos:

- Camillas y taburetes: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia).

- Espejos: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de alumnos sobre fitness, entrenamiento deportivo y evaluación de la condición física y salud (adecuada ejecución de los movimientos, técnica, correcciones posturales, etc.)
- Espalderas: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa, estiramientos, propiocepción, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de entrenamiento deportivo (fuerza, flexibilidad), Fitness (Flexibilidad, trabajo complementario con otros materiales, etc.)
- Colchonetas: prácticas entre alumnos de las diferentes maniobras y técnicas de fisioterapia (cinesiterapia activa y pasiva, masoterapia, electroterapia, estiramientos, propiocepción, vendajes, técnicas específicas de los distintos ámbitos de actuación en fisioterapia). Prácticas de entrenamiento deportivo y Fitness (todo tipo de ejercicios de fuerza y flexibilidad en el suelo), técnicas de relajación, valoración de los ejercicios (postura, técnica)
- Aparato multiestación para realizar múltiples ejercicios relacionados con el trabajo de la readaptación al esfuerzo físico-deportivo. En las estaciones se trabaja el desarrollo de la fuerza muscular de la extremidades superiores e inferiores, el CORE, etc.

Laboratorio de Actividad Física, Rendimiento y Salud (LARS)

El LARS es un laboratorio de reciente creación (2016) que se creó para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de los alumnos. En la actualidad, además de utilizarse para la docencia, da soporte a la investigación del grupo de investigación AFIRS. En este laboratorio se realizan valoraciones funciones para evaluar la condición física de deportistas y topo tipo de poblaciones. Es una excelente instalación para el desempeño del Máster.

Funcionalidad uso docente: realización de las clases prácticas de formación obligatoria y optativa del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Grado en Fisioterapia y Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.

Metodologías docentes:

- Seminarios teórico-prácticos
- Pruebas teórico-prácticas de evaluación funcional del fitness cardiorrespiratorio y muscular y flexibilidad.
- Pruebas teórico-prácticas de evaluación del rendimiento deportivo
- Trabajos grupales: juegos de rol, aprendizaje basado en problemas, aplicación práctica de la teoría
- Prácticas regladas: prácticas entre alumnos

Equipamientos:

- Tapiz rodante: prácticas con alumnos para analizar las respuestas cardiacas. Presenta un sistema de valoración funcional y biomecánica de

la carrera y de la marcha. Tiene un sistema para la readaptación al esfuerzo.

- 2 cicloergómetros: prácticas con alumnos para analizar las respuestas cardíacas. Prácticas de readaptación cardiorrespiratoria al esfuerzo. Evaluación del metabolismo anaeróbico.
- Potenciómetro: Para la valoración del rendimiento en ciclistas con sus propias bicicletas.
- Remoergómetro: prácticas con alumnos para analizar las respuestas cardiorrespiratorias en la modalidad del remo.
- Analizador de gases: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas y adaptaciones cardiorrespiratorias en determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Encóder lineal y rotatorio chronojump: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en los ejercicios con resistencias y las máquinas inerciales, utilizando determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Plataforma de contactos chronojump: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en la valoración de la capacidad de salto, utilizando determinados protocolos de valoración de la condición física, la salud y el rendimiento deportivo.
- Células de carga Chronojump.
- Sistema MuscleLab: formado por plataforma de fuerzas, encóder lineal, células de carga, electromiografía, goniómetro. Todos esos aparatos se pueden sincronizar mediante el sistema MuscleLab.
- Aparato para el análisis de la Bioimpedancia
- Máquina Smith: Jaula para evaluar el rendimiento cinético y cinemático en los ejercicios con resistencias
- Analizador de lactato (lactate-pro): prácticas con los alumnos para evaluar el estado de acidosis de la sangre como respuesta a diferentes estímulos de ejercicio.
- Polea Cónica y máquina Yo-Yo: prácticas con los alumnos para evaluar las respuestas cinéticas y cinemáticas en las acciones musculares excéntricas y concéntricas. Prácticas con los alumnos para realizar batería de ejercicios en función de las necesidades, bien sea para entrenamiento deportivo, readaptación funcional al esfuerzo físico-deportivo, evaluación de la condición física y de la salud.
- Pulsómetros Garmin y Polar: prácticas con los alumnos para la valoración de la respuesta cardíaca ante diferentes estímulos de ejercicio.
- Pasillo de marcha con plataforma de fuerzas para el análisis biomecánico.
- Material fungible e inventariable de los seminarios teórico-prácticos de las asignaturas obligatorias y específicas del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, del Grado de Fisioterapia y de la Doble Titulación de Fisioterapia-Ciencias de la Actividad Física.

Centro de Simulación e Innovación en Salud (CSIS)

El Centro de Simulación e Innovación en Salud (CSIS) es un centro dependiente de la ESCST-UPF. El CSIS nació con el objetivo de facilitar y promover el desarrollo y la formación integral de los estudiantes y profesionales de la salud interesados, utilizando los métodos más innovadores de aprendizaje. Un nuevo

modelo de aprendizaje que sigue los estándares de calidad docentes y donde la innovación y la investigación son los pilares fundamentales. En este centro es donde los alumnos del Máster realizan el curso de primeros auxilios y de soporte vital básico.

Los 8 espacios de los que dispone el CSIS están distribuidos en 233m²:

a) Funcionalidad / uso docente

En las instalaciones del CSIS se trabajan en tres líneas principales:

1. Docencia i Formación

Dar respuesta a las necesidades docentes i académica del:

- Grado en Enfermería. Se imparten un total de 448 clases organizadas dentro del horario lectivo, donde se trabaja en grupos reducidos (8-11 alumnos/grupo).

Aparte de la docencia establecida, se realizan Laboratorios de Simulación Autónomos (LBSA), donde el alumnado tiene la posibilidad de reservar una franja horaria, para practicar y desarrollar sus habilidades técnicas.

- Formación Permanente. En los espacios e instalaciones del CSIS se lleva a cabo la formación de habilidades técnicas específicas y las simulaciones de alta fidelidad del:
 - Posgrado en atención a la persona en situación de urgencia y emergencia.
 - Posgrado en atención a la persona en el proceso quirúrgico.
 - Posgrado de Especialización en el paciente con herida de cicatrización compleja.

2. Metodología y Evaluación

Actualmente la simulación es una herramienta indispensable en el desarrollo de actividades encaminadas a la adquisición de competencias. Esta metodología permite ampliar y sustituir las experiencias reales por experiencias dirigidas que reproduzcan los aspectos sustanciales de una situación con el máximo de realismo. Por este motivo, la simulación es básica para un aprendizaje de calidad, adquisición de competencias y evaluación de éstas.

3. Innovación e investigación

Se desarrollan proyectos de investigación con el objetivo de diseñar e identificar nuevos métodos educativos más avanzados y eficaces centrados en la simulación con pacientes.

b) Metodologías docentes

En las instalaciones del LBSI se utiliza principalmente la Simulación como metodología docente, junto con la práctica dirigida y el trabajo autónomo. Dependiendo de la materia y el contenido a trabajar las actividades que se realizan utilizan:

- Simulación virtual
- Simulación de habilidades técnicas y no técnicas
- Simulación escénica
- Simulación básica y avanzada de maniqués i simuladores de pacientes

- Simulación de paciente estandarizado
- Simulación de alta fidelidad
- Debriefing de la Simulación

c) Equipamientos

Material de Simulación básica

- ✓ Maniquí Resusci Baby (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Módulo exploración mamaria (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Kit de heridas Nursing Anne (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Nursing Anne Basic (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Brazo de Punción IV Adult Completo (Laerdal): 5 unidades
- ✓ Brazo de Punción arterial Adult Completo (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Tronco de Peter PICC para la canalización de vías centrales con acceso periférico (Laerdal): 5 unidades
- ✓ Tronco Little Anne para RCP (Laerdal): 4 unidades
- ✓ Tronco Little Junior para RCP (Laerdal): 4 unidades
- ✓ Maniquí Nursing Kelly Basic (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Pad FAC extensión – Venopunción para la inserción de vías periféricas (Medical Simulator): 10 unidades
- ✓ Simulador de parto PROMPT (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí infantil para necesidades especiales femenino (Medical Simulator): 1 unidad
- ✓ Maniquí infantil para necesidades especiales masculino (Medical Simulator): 1 unidad
- ✓ Suture Tutor – Pad'n Program. Tutorial de suturas: 1 unidad
- ✓ Pad de piel profesional para suturas: 16 unidades

Material de Simulación Avanzada

- ✓ Simulador de Soporte Vital Avanzado (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Kit periférico para simulador SVA Completo: PC portátil, Webcam, Software, USB Hub, Monitor de paciente (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Simulador de ritmos Vitalsim (Laerdal): 3 unidades
- ✓ Maniquí Enfermería Nursing Anne para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Enfermería Nursing Kelly para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Enfermería pediátrica para Vitalsim (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Newborn Anne Reanimación Neonatal (Laerdal): 1 unidad
- ✓ Maniquí Resusci Anne para RCP Avanzada (Laerdal): 2 unidades
- ✓ Kit de extracción per Resusci Anne (Laerdal): 1 unidad

Material y utillaje de soporte

- ✓ Aspirador ASKIR-30 (Cami): 4 unidades
- ✓ Laringoscopio con 3 palas (Talmed): 3 unidades
- ✓ Balanza romana: 1 unidad
- ✓ Pulsioxímetro: 3 unidades
- ✓ Electrocardiógrafo EDAN SE 1200 (Asmedic – Síbel): 1 unidad
- ✓ Desfibrilador CU ER 5 (Asmedic – Síbel): 1 unidad
- ✓ DEA Training (Laerdal): 2 unidades
- ✓ Respirador Savina (Dräger): 1 unidad
- ✓ Respirador portátil: 1 unidad
- ✓ Monitor multi-paramétrico Infinity Gamma XL (Dräger): 1 unidad

- ✓ Bomba Volumétrica de nueva generación con software GuardRails–Alaris GP Plus GR (CareFusion): 2 unidades
- ✓ Bomba de Jeringa de nueva generación con software GuardRails–Alaris CC Plus GR (CareFusion): 2 unidades
- ✓ Bomba de Jeringa de Anestesia (TCI) – Alaris PK (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Bomba de Jeringa de nutrición enteral para neonatología–Alaris Enteral (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Bomba Volumétrica de Presión Variable–Alaris SE (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Estación de acoplamiento de bombas para poder dar conectividad a PC–Alaris GateWay 3x2 (CareFusion): 1 unidad
- ✓ Equipo de sujeción completa de pacientes (Segufix).
- ✓ Balanza y Tallímetro infantil
- ✓ Cama Hospitalaria Eléctrica New Revolution: 6 unidades
- ✓ Litera: 3 unidades

El Laboratorio de Simulación cuenta con mucho más material sanitario específico para realizar y desarrollar cualquier procedimiento.

Proyección y filmación

Los Laboratorios de Simulación tienen integrados sistemas de filmación que permiten grabar las actuaciones realizadas por su posterior proyección.

Despachos de dirección y profesorado

Los despachos de dirección de los centros y del profesorado, así como de los diferentes servicios universitarios se encuentran en el mismo edificio, facilitando el contacto y la relación con los estudiantes y la cohesión de la comunidad universitaria.

El PDI dispone de despachos, espacios para seminarios y espacios de reuniones para preparar su actividad docente y de investigación. En total se dispone de 38 despachos, 3 zonas de trabajo y 2 seminarios.

Y, compartidos con el resto de profesorado de la ESCST-UPF, se dispone de los siguientes espacios: 1 Sala de Profesorado, 2 Salas de tutorías, 2 Espacios para grupos de investigación

Servicios comunes

En el TCM hay en funcionamiento los siguientes servicios universitarios:

- Biblioteca- CRAI
- Gestión Académica
- Punto de Información del Estudiante (PIE)
- SQAI
- Unidad de Atención a la Comunidad Universitaria (UACU)
- Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI-Tecnocampus)
- InnoLab: Laboratorio de Innovación y de Preincubación de proyectos
- Departamento Carreras Profesionales
- Departamento Relaciones Internacionales

Además de estos servicios propiamente dichos, hay áreas transversales donde se llevan a cabo otras actuaciones propias de los centros universitarios:

- Área de Formación Permanente
- Área de Investigación
- Área de Calidad

En estos servicios y áreas transversales se dispone de más de 300 m². Se ha calculado una necesidad de espacio mínimo de 10 m²/persona en las áreas administrativas y de gestión académica, de 15 m² para cada despacho de dirección, y de 40 m² para las salas de juntas y reuniones. En total, los espacios destinados son los que se muestran en la tabla siguiente:

Uso	Superficie
Oficinas (Adm. Gral.)	250 m ²
Despachos, Dirección+vestíbulo acceso	225 m ²
Salas reuniones	80 m ²
TOTAL	555m²

Además, se cuenta con otros servicios que son transversales en todo el Parque TCM:

- Dirección general y áreas funcionales: Sec. General, Recursos Humanos, Contabilidad y Finanzas
- Comunicación y Marketing
- Mantenimiento e Infraestructuras
- Servicios Informáticos y Telemáticos
- Unidad de Transferencia de Conocimiento
- Sala de Actos
- Archivo
- Recepción y Telefonía
- Almacén
- Bar-Cafetería y Restaurante

Servicios y recursos tecnológicos para el aprendizaje

a) CRAI – Centro de Recursos por el Aprendizaje Integral

El Centro de Recursos por el Aprendizaje y la Investigación (CRAI) es el servicio del TecnoCampus que tiene encargado la gestión de los recursos existentes para el apoyo de la actividad docente e investigadora.

En cuanto a los materiales informativos disponibles, la colección se gestiona considerando una política de crecimiento y mantenimiento que está condicionada por el despliegue de la actividad académica y de investigación. En este sentido, el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva es una titulación incluida dentro de la expansión de los materiales disponibles.

La colección está conformada por material en formato papel y en formato electrónico. El acceso a ambas modalidades documentales se rige por las normativas existentes de préstamo y de acceso a la colección. Específicamente en cuanto a la colección electrónica, y considerando las licencias firmadas, la consulta se puede realizar remotamente o desde dentro del centro.

Los espacios disponibles son también trascendentales para desarrollar la actividad investigadora, y por eso el CRAI pone en valor unidades concebidas para el trabajo grupal e individual en función de las necesidades.

Los horarios de prestación de servicio cubren franjas ordinarias y extraordinarias que permiten una apertura que se extiende a todos los días de la semana y en horarios nocturnos.

La concepción del servicio considera no sólo el apoyo a la actividad académica, tanto la docente como la investigadora, sino también un rol activo en formación y asesoramiento en habilidades y competencias de la información, que se materializan en varios aspectos.

El CRAI ofrece cursos formativos sobre el uso de gestores de referencias bibliográficas o de bases de datos especializadas, y asesora a los investigadores y docentes, así como las unidades organizativas internas, en la publicación en revistas con factor de impacto, en visibilidad de la actividad investigadora, realiza análisis bibliométricos o apoya en cuestiones vinculadas a la propiedad intelectual, entre otras.

El CRAI colabora con otras instituciones universitarias y de investigación para permitir compartir y ampliar las fuentes documentales a las cuales se tiene acceso.

Es una unidad esencial para la implantación de las nuevas metodologías de aprendizaje donde el alumno es el centro del proceso educativo.

Espacio Biblioteca y salas de estudios:

Las instalaciones se definen en dos funciones, una primera de espacio de lectura y consulta de libros que, conjuntamente con el servicio de préstamo, forman el espacio de biblioteca básica, y otros espacios separados del primero que permiten el estudio y trabajo en grupo de estudiantes, llamadas salas de estudio.

El espacio de biblioteca dispone de elementos de exposición de libros, estanterías con capacidad para 10.000 volúmenes, un mostrador de atención al

público con capacidad de trabajo para tres personas, un área de consulta del fondo bibliográfico con 4 ordenadores. El área está acústicamente protegida contra ruidos y vibraciones para garantizar la comodidad de los usuarios. Aun así, es básica una iluminación adecuada en el área de lectura. Las salas de estudios tienen la función de facilitar el estudio individual y en grupo y disponen de equipamiento para la consulta de Internet.

El espacio en m² que ocupa el CRAI-Biblioteca es el siguiente:

Cantidad	Función	Capacidad estudiantes	Dimensiones
1	Biblioteca	145-215	450 m ²
3	Sala de Estudios	50-60	75 m ²
1	Depósito de libros	--	25 m ²
1	Despacho	--	20 m ²
Total superficie útil			720 m²

b) Servicio para la Calidad, el Aprendizaje y la Innovación (SQAI)

Con el planteamiento general de llevar a cabo acciones de innovación pedagógica y, en particular, de impartir docencia en modalidad semipresencial y, paralelamente, docencia no presencial en programas de formación permanente, la Fundación TecnoCampus ha creado esta unidad transversal de apoyo a la comunidad universitaria.

Áreas básicas de actuación:

- Creación, diseño y apoyo mediante pautas pedagógicas y didácticas del material de estudio.
- Apoyo material: creación, difusión, adaptaciones de material para su uso según la modalidad de estudio o impartición de las materias.
- Elemento dinamizador y de comunicación con los estudiantes y el resto de los miembros de la comunidad universitaria.
- Formación complementaria sobre nuevas metodologías docentes (profesorado) y sobre nuevos métodos de estudio (estudiantes).

Objetivos:

Apoyar al estudiante en su proceso de aprendizaje y al profesorado en su nuevo rol derivado de la implantación de las nuevas metodologías docentes y en los procesos de renovación e innovación de estas metodologías. Concretamente, los sistemas de apoyo establecidos son los siguientes:

Sistema de apoyo al aprendizaje del estudiante

Objetivo principal: garantizar un apoyo directo al estudiante para cada asignatura que curse con el fin de apoyar al proceso de aprendizaje colectivo del grupo e individual de cada uno. Se prevén dos tipos de sistemas de apoyo: presenciales y no presenciales.

Sistema de apoyo no presencial

Aunque su uso se centrará, esencialmente, para los estudiantes implicados en la modalidad semipresencial, también está previsto prestar este tipo de apoyo no presencial a los alumnos de la modalidad presencial.

Requerimientos: se definen los parámetros de trabajo conjuntamente con los docentes de cada asignatura contando con el apoyo del departamento de informática y de la Unidad Tecno-Didáctica.

Finalidad: alojar al espacio web de cada asignatura una serie de recursos de interés para el desarrollo del aprendizaje, sobre todo en la modalidad semipresencial.

Metodología de trabajo: selección de los recursos por parte de la Unidad TecnoDidáctica, supervisión por parte del docente y apoyo en la publicación o difusión por parte del departamento de informática. En plena sintonía con el Espacio Europeo de Educación Superior, uno de los pilares del nuevo modelo es precisamente su orientación al aprendizaje del estudiante, promoviendo una formación integral que aborda tanto los contenidos científicos como las capacidades. Por eso, junto con la enseñanza teórica impartida en la clase por el profesor (de tipología diversa: grupos-clase o reducidos, resolución de casos, presentación de trabajos, exposiciones...) se potencia el aprendizaje independiente y autónomo del alumno, la adquisición de habilidades socio comunicativas, el trabajo en grupo, la formación basada en proyectos y casos, prácticas de todo tipo.

Recursos:

- Enlaces web: selección de enlaces web potencialmente de interés para el desarrollo del aprendizaje de la asignatura por parte de los estudiantes.
- Revistas a sumarios: selección de la base de datos de sumarios electrónicos de revistas que temáticamente pueden resultar de interés para la asignatura. Hay que destacar que puede ser que se repitan títulos en algunas materias.
- Enlaces a los títulos de la bibliografía básica de las asignaturas a través del catálogo de la Biblioteca.
- Creación de una red de capital cognitivo: proyecta la filosofía que parte del aprovechamiento y creación de recursos multimedia que pretende implicar a toda la comunidad universitaria. El objetivo es doble: por un lado, disponer de apuntes, libros e-books, artículos PWP, vídeos, casos, simulaciones, experiencias, webs, bloques, videoteca ..., de la otra, difundir de manera multicanal: redes sociales, tecnología móvil, canal de vídeo libre, gratuito y de disposición inmediata y en dispositivos variados.

Sistema de apoyo presencial:

Finalidad: organizar los recursos y servicios para garantizar el apoyo al aprendizaje.

Requerimientos: coordinar la organización de estos mecanismos de apoyo con el docente de cada asignatura.

Informar de los servicios del CRAI:

- Reserva de puntos de trabajo: se pueden reservar estaciones informáticas y mesas de trabajo para la realización de actividades de aprendizaje siempre que se vincule a alguna asignatura.
- Suministro de préstamos interbibliotecarios: se puede estudiar el suministro de un documento en préstamo interbibliotecario (libros o fotocopias).
- Seguimiento de prensa: durante un periodo determinado en el cual se realicen trabajos se puede llevar a cabo un seguimiento y vaciado de prensa vinculado a las temáticas que se están analizando.
- Apoyo para la búsqueda de información: localización y puesta a disposición de recursos a los grupos de trabajo, más allá de la bibliografía básica, que pueden ser fuentes de información para el desarrollo de las actividades de aprendizaje.

Sistema de apoyo al profesorado

Objetivo principal: organizar los servicios y garantizar un sistema de apoyo ágil y útil para el desarrollo docente de las asignaturas impartidas por los profesores. Se darán dos tipos de sistemas de apoyo:

a) sistema de apoyo a la preparación docente: el objetivo es apoyar a la preparación de la docencia de las asignaturas y a la formación del docente, lo cual supone:

- Creación de una colección específica dentro del fondo de la Escuela que analice los aspectos vinculados a los ECTS y a las innovaciones en metodología docente.
- Avisar por correo electrónico, campus virtual y redes sociales de los nuevos documentos del fondo bibliográfico que pueden ser de interés por la temática que abordan (a través del análisis de la descripción de las materias en la catalogación efectuada).
- Apoyo en la búsqueda bibliográfica, videográfica o en red de fuentes de información que pueden servir para la preparación de sus actividades docentes.
- Elaboración conjunta de los recursos que se alojan en la web de las asignaturas y que parten de la propuesta efectuada en el sistema de apoyo no presencial para los estudiantes.

b) sistema de apoyo al seguimiento de la docencia: el objetivo es suministrar datos del uso de los recursos documentales, en red o videográficos existentes y que los docentes recomiendan emplear para elaborar los trabajos planteados y los supuestos propuestos. Esto supone:

- Análisis de los préstamos efectuados por el CRAI de los materiales recomendados y de los que son propuestos para resolver dudas y elaborar trabajos.
- Análisis del uso que se hace de las salas del CRAI y de los materiales que forman parte de la propuesta formulada en el apartado anterior.
- Análisis de las demandas de información efectuadas por las estudiantes relacionadas con un proyecto o trabajo determinado y que no forman parte de los recursos y materiales reseñados por los docentes.

c) Programa de Enseñanza de Idiomas del TecnoCampus (PEI-TCM)

El Programa de Enseñanza de Idiomas del TecnoCampus ofrece a los miembros de la comunidad universitaria formación en lengua inglesa, a través de cursos intensivos en verano y de una oferta formativa a lo largo del curso académico.

El PEI- TCM está gestionado directamente por el Programa de Enseñanza de Idiomas (PEI) de la Universitat Pompeu Fabra que desde hace más de una década es el responsable de la formación y acreditación en lenguas de la comunidad universitaria de la UPF y cuenta actualmente con casi 2.500 alumnos.

El PEI-TCM dispone de un equipo docente altamente cualificado y aplica una metodología innovadora, adecuada para el aprendizaje de idiomas. El profesorado, supervisado académicamente por el coordinador académico del PEI-UPF, vela por la adecuada formación del alumnado, dándole un tratamiento individualizado siempre que es necesario y atendiendo su ritmo de progreso y sus dificultades de aprendizaje.

d) InnoLab: laboratorio de Innovación y de preincubación de proyectos

El InnoLab pretende ser un elemento clave del modelo de innovación de la ciudad de Mataró y la comarca del Maresme, tanto dentro de las políticas de apoyo al emprendimiento con el objetivo de dar un paso adelante en el ciclo de incubación, como en el proceso de cambio de modelo estratégico de los centros universitarios.

Son objetivos del InnoLab:

- Fomentar el espíritu emprendedor y la cultura de la innovación a la universidad (profesores, personal técnico y de administración, alumnas y antiguos alumnos) mediante acciones de sensibilización, difusión y motivación.
- Crear un entorno favorable para la estimulación y generación de ideas innovadoras y de vocaciones empresariales a la comunidad universitaria y a la comunidad educativa en general.
- Impulsar, investigar, evaluar, planificar y asesorar la concreción de las ideas en proyectos empresariales de alto valor añadido y claramente orientados al mercado.
- Impulsar la conexión entre la universidad y la empresa para incentivar la cooperación y la asociación entre el mundo del conocimiento y el de las empresas innovadoras.

- Propiciar la transferencia de tecnología desde la Universidad.
- Ser fuente de potenciales clientes por el proceso posterior de incubación.
- Detectar proyectos innovadores al entorno universitario y al resto del sistema educativo (Proactividad)
- Prestigiar la creación de empresas como salida profesional.
- Capacitar en el sentido de la iniciativa y el espíritu de empresa

Centros de Prácticas

En la tabla 7.1.1 se establece la relación de centros con los que se ha establecido un convenio, para que los alumnos aborden sus prácticas externas con la máxima calidad posible. A modo de ejemplo, cabe destacar la presencia de clubs de primerísimo nivel como el FC Barcelona en sus diferentes modalidades deportivas, el RCD Español, el Girona CF, el CB Juventud de Badalona en baloncesto, etc. Como se puede observar, la diversidad de centros es importante donde los procesos formativos que se garantizan van desde la readaptación físico-deportiva en diferentes modalidades deportivas (fútbol, fútbol sala, baloncesto, atletismo, rugby), todo tipo de poblaciones y lesiones hasta el entrenamiento personalizado en dos de las cadenas más prestigiosas en Cataluña y en España, el Metropolitam y la cadena DIR. Otra de las cuestiones que se ha tenido en consideración es que los alumnos pudieran trabajar con discapacitados. Hay que comentar también que los alumnos tienen la posibilidad de solicitar cualquier tipo de centro o club que considere. En ese caso, la Comisión del máster evaluará la propuesta y determinará la viabilidad de que el estudiante pueda efectuar sus prácticas en el centro solicitado. En caso de que la comisión valore positivamente su proposición, se establecerá un convenio de colaboración entre ambos centros para que el alumno pueda comenzar las prácticas.

Tabla 7.1.1. Centros de prácticas externas con sus características

Centro	Características
Marsi Salut i Esport	Centro de rehabilitación y readaptación físico-deportiva de deportistas lesionados
Consorci Sanitari del Maresme (Hospital de Mataró)	Ámbito de readaptación cardiorrespiratoria y neuromuscular
CEM Can Felipa	Centro de fitness para actividades de entrenamiento personal y promoción de la salud
FC Barcelona	Club deportivo para la preparación física y readaptación físico-deportiva
Centre atlètic Laietania	Centro de fitness y de atletismo para actividades de entrenamiento personal y readaptación físico-deportiva

CB Juventud de Badalona	Club de baloncesto para la preparación física y readaptación físico-deportiva
BAC de Roda Sport SL	Servicios deportivos en el ámbito del fitness y el entrenamiento personal
ASEPEYO	Ámbito de readaptación cardiorrespiratoria y neuromuscular
Biwell Salud	Ámbito de la salud y el entrenamiento personal
Fundació Isidre Esteve	Centro de Fitness para actividades de entrenamiento personal y readaptación con discapacitados
Club de voleibol de Hospitalet SUD	Entrenamiento deportivo y readaptación físico-deportiva
DIR Club Fitness	Centro de Fitness para actividades de entrenamiento personal
Maz Mutua	Recuperación y readaptación en el ámbito de la salud
Club de Rugby Sant Cugat	Club de rugby para la preparación física y readaptación físico-deportiva
R3 Manresa	Recuperación y readaptación de las lesiones
SOIFIT SL	Ámbito del fitness y del entrenamiento personal
Sportwin	Ámbito del fitness y del entrenamiento personal, nutrición y dietética, planificación deportiva y pilates.
Fútbol Sala García	Club de fútbol sala para la preparación física y readaptación físico-deportiva
Bàsquet Femeni Sant Adrià	Club de baloncesto para la preparación física y readaptación físico-deportiva
CEPS Capbreton	Centro de rehabilitación y readaptación físico-deportiva de deportistas lesionados
Altius	Centro de fitness para actividades de entrenamiento personal
Léstudí Fisioterapèutic	Centro de fisioterapia, osteopatía y masaje
Asociación Esportiva Central	Ámbito de la Actividad Física y la Salud

Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

La previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios se realiza coincidiendo con la elaboración del presupuesto anual. Se efectúa una reflexión sobre las necesidades de instalaciones y equipamientos para el curso siguiente y con una visión plurianual y se consignan las dotaciones presupuestarias oportunas. Por otra parte, la Universidad dispone unos protocolos de mantenimiento de construcciones, instalaciones y equipos, con

descripción, calendario y presupuesto de las tareas preventivas, así como de una previsión del mantenimiento correctivo basada en la experiencia de ejercicios anteriores. La mayor parte de las tareas de mantenimiento está externalizada, mediante contratos plurianuales con varias empresas especializadas, bajo el seguimiento y control del equipo técnico de la Universidad.

8. Resultados previstos

8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación:

Estimación de valores cuantitativos:

Los datos que se exponen a continuación se fundamentan en los resultados obtenidos por los alumnos en las ediciones anteriores del Máster propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva.

Tasa de graduación %	95
Tasa de abandono %	10
Tasa de eficiencia %	90

Justificación de los indicadores propuestos:

Tasa de graduación:

La tasa de graduación indica el porcentaje de estudiantes graduados en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año más respecto a la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de graduación que se estima para el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva es de alrededor del 95%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- La tasa de graduación global de los másters que se imparten en el Departamento de la ESCST-UPF en los últimos cursos se ha situado por encima del 95 %.
- La tasa de graduación del mismo máster no oficial en ediciones pasadas se ha situado por encima del 95%
- La tasa de graduación del conjunto de los másteres de la Universitat Pompeu Fabra estos últimos cursos ha oscilado entre el 86% y el 89%.

Tasa de abandono:

La tasa de abandono indica el porcentaje de estudiantes que han abandonado los estudios a lo largo del tiempo previsto al plan de estudios o en un año más, respecto a la cohorte de alumnos que iniciaron los estudios en un mismo año.

La tasa de abandono que se estima para el máster universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se sitúa alrededor del 10%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- La tasa de abandono global de los másters que se imparten en el Departamento de la ESCST-UPF en los últimos cursos ha oscilado entre el 10% y el 27%.
- La tasa de abandono del mismo máster como título propio en las ediciones pasadas fue del 7,14%
- La tasa de abandono media del conjunto de los másters de la Universidad en los últimos cursos ha oscilado entre el 8.9 % y el 10.3 %.

Tasa de eficiencia:

La tasa de eficiencia indica el grado de eficiencia de los estudiantes por terminar los estudios habiendo consumido únicamente los créditos previstos en el plan de estudios. Se calcula dividiendo los créditos previstos en el plan de estudios entre la media de créditos matriculados por los estudiantes que han finalizado los estudios, y multiplicar el resultado por cien. La tasa de eficiencia máxima es del 100%.

La tasa de eficiencia que se estima para el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva se sitúa alrededor del 90%.

Las razones que llevan a esta estimación son las siguientes:

- La tasa de eficiencia de los másters que se imparten en el Departamento de la ESCST-UPF en los últimos cursos se sitúa alrededor del 100%.
- La Tasa de eficiencia del mismo máster como título propio en las ediciones pasadas fue del 100%
- La tasa de eficiencia media de la Universidad se sitúa alrededor del 97%.

En resumen, los resultados previstos en para el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva son las siguientes:

Tasa de graduación: 95%

Tasa de abandono: 10%

Tasa de eficiencia: 90%

8.2. Procedimiento general para evaluar el progreso y resultados de aprendizaje

Evaluación del progreso y los resultados al nivel de cada asignatura:

a) Métodos y criterios

La verificación de los conocimientos de los estudiantes se puede realizar mediante un examen final o bien siguiendo un proceso de evaluación continua.

Los profesores responsables de cada asignatura y actividad formativa han de hacer públicos, al inicio del periodo de docencia correspondiente, los métodos y los criterios de evaluación que aplicarán. Los resultados de la evaluación tienen que facilitar la información periódica a estudiantes y profesores sobre la evolución y progreso en el logro de los contenidos y de las competencias expresadas como objetivos de aprendizaje.

b) Plan Docente de la Asignatura (PDA)

El PDA es el instrumento por el cual se define el modelo de organización docente de la asignatura. El PDA tiene alcance público y se puede consultar desde los espacios de difusión académica previstos por la Universidad.

c) Régimen de la evaluación continua

Concepto:

Se entiende por evaluación continua el conjunto de procesos, instrumentos y estrategias didácticas definidas en las PDA aplicables de manera progresiva e integrada a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje de ésta. Las evidencias recogidas deben facilitar a los estudiantes y a los docentes indicadores relevantes y periódicos acerca de la evolución y el progreso en el logro de las competencias que se hayan expresado como objetivos de aprendizaje de la asignatura.

Ámbito:

La evaluación continua comprende las asignaturas que así lo prevean en el PDA.

Contenido:

Las asignaturas que integren sistemas de evaluación continua especificarán un mínimo de tres fuentes de evaluación, así como los mecanismos e indicadores del progreso y del logro de los aprendizajes, la temporalidad prevista, los criterios para evaluar cada una de las actividades y su peso en el cómputo global de la calificación de la asignatura.

Evaluación:

Los mecanismos de evaluación continua utilizados en el periodo lectivo de clases pueden comprender un peso, a efectos de evaluación final, entre el 50 y el 100% del total de la evaluación. El estudiante recibirá periódicamente información de los resultados obtenidos en las actividades que configuren el itinerario de evaluación continua. A tal efecto, se utilizará para difundir la información los mecanismos previstos en el PDA.

Calificación:

Las asignaturas con evaluación continua seguirán el sistema general de calificaciones fijado por la Universidad.

d) Régimen de los exámenes finales

Periodo:

Los exámenes, tanto orales como escritos, se deben realizar, al finalizar la docencia, dentro del periodo fijado para esta finalidad en el calendario académico. Se realizará una única convocatoria de examen por curso académico por asignatura o actividad formativa. Para aquellas actividades formativas de más de un trimestre, la evaluación se hará dentro del período fijado para esta finalidad en el calendario académico, dentro del último trimestre que comprenda la actividad.

Convocatoria:

El Consejo Social es el órgano competente para regular el número de convocatorias por asignatura, así como el régimen de permanencia.

En el caso de que el Consejo Social prevea una convocatoria extraordinaria, el estudiante tiene que presentar la solicitud al rector o rectora, y adjuntarle la justificación documental de los motivos en los que fundamente la solicitud, en el plazo de quince días desde la publicación de las calificaciones definitivas.

Corresponde al rector o a la rectora, a propuesta del Consejo Social, la resolución de las solicitudes, y se pueden establecer en la misma resolución, en el caso en el que sea favorable, las condiciones académicas con las que se autoriza la matrícula del estudiante.

Hay una única convocatoria por asignatura y curso académico.

Calificaciones:

Los resultados obtenidos por los estudiantes se expresan en calificaciones numéricas de acuerdo con la escala establecida en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Por lo que respecta a la consideración de las asignaturas convalidadas y adaptadas, la valoración de los expedientes académicos y la certificación de las calificaciones en el expediente académico es de aplicación lo previsto en la normativa de calificaciones aprobada por el Consejo de Gobierno.

Revisión de las calificaciones:

El estudiante tiene derecho a la revisión de la calificación ante el personal docente responsable de la asignatura. Esta revisión se realizará en el día y la hora indicados por el profesor o profesora responsable de la asignatura al entregar las calificaciones provisionales. El resultado se comunicará a los estudiantes mediante la incorporación a su expediente una vez cerrada el acta.

Contra la calificación definitiva, haya ejercido o no el derecho expresado en los anteriores apartados, el estudiante puede presentar una reclamación dirigida al director del departamento responsable del máster universitario, en el plazo de cinco días naturales, a contar desde la fecha de publicación de las actas definitivas.

Dentro del plazo de los cinco días naturales siguientes a la finalización del plazo de presentación de la reclamación, una comisión, previamente nombrada por el director o directora del departamento del máster universitario, resolverá la reclamación.

Antes de emitir esta resolución, la Comisión debe escuchar al profesor o profesora responsable de la asignatura.

La resolución de la reclamación agotará la vía administrativa.

Conservación:

A fin de asegurar la posibilidad de revisar las calificaciones, los profesores están obligados a guardar los exámenes, o documentos base de la calificación (incluidas las grabaciones), durante el período que haya establecido el secretario general de la Universidad, como órgano competente para fijar las condiciones y calendario para la conservación de las pruebas de evaluación.

e) Evaluación del trabajo de fin de máster

El máster universitario concluye con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de máster.

La evaluación de este trabajo corresponde a un tribunal, nombrado por la comisión responsable del departamento al que pertenezca el máster, que debe estar formado por un mínimo de tres miembros del personal docente investigador (un presidente o presidenta, un vocal y un secretario o secretaria).

Evaluación del progreso y los resultados al nivel de la titulación

La Universidad pone a disposición de los responsables académicos de las titulaciones una serie de información que les ha de permitir evaluar el progreso y los resultados de la titulación.

Esta información hace referencia básicamente a los siguientes aspectos:

- Demanda y matrícula de nuevo acceso a la titulación. A partir de una serie de indicadores se conoce el grado de atracción de la titulación y el perfil de los estudiantes de nuevo acceso. Algunos de estos indicadores son:
 - Ratio demanda / oferta
- Resultados globales de la titulación. Para conocer cómo se desarrolla la titulación nos fijamos sobretudo en los siguientes indicadores:
 - Tasa de rendimiento de los estudiantes matriculados, que es la ratio entre los créditos superados y los créditos matriculados en un curso.
 - Tasa de eficiencia de los graduados
 - Duración media para terminar la titulación
 - Tasa de graduación
 - Tasa de abandono
- Satisfacción de los diferentes actores involucrados con la docencia que se imparte en la Universidad. Desde la Universidad se hacen encuestas a los estudiantes y a los graduados para conocer su satisfacción con la docencia recibida y los resultados obtenidos; así como a los profesores

para conocer su satisfacción con la organización de la docencia. Las principales encuestas son las siguientes:

- A los estudiantes:
 - AVALDO (trimestral) para valorar la satisfacción con las asignaturas y los profesores que las han impartido.
 - EVSOE, Encuesta de valoración del sistema y la organización de la enseñanza (trianual).
- A los graduados:
 - Encuesta de satisfacción de los graduados (anual, a los dos meses de la graduación), para conocer su satisfacción global con la titulación y la Universidad.
 - Encuesta de inserción laboral (trianual), para conocer su situación laboral.
- A los profesores:
 - Encuesta a los profesores para conocer su satisfacción con relación a la organización y desarrollo de la docencia en la titulación o titulaciones dónde la imparte.

Toda esta información, junto con otra información relevante para la titulación como son las memorias de Verificación y Modificación, los informes de Seguimiento y Acreditación, los diferentes procesos de gestión de la docencia, etc., está integrada en el Sistema de Garantía Interna de la Calidad de cada Centro.

9. Sistema de garantía de la calidad

En el siguiente enlace <http://www.tecnocampus.cat/es/calidad-escs> se puede consultar toda la documentación concerniente al Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la ESCST-UPF. El SGIC queda reflejado en el documento del manual, documento de los procesos, la revisión del plan de mejora del SGIC y el plan de mejora del SGIC. Estos documentos están publicados en la Intranet del tecnoCampus y es accesible a todo el personal y estudiantes.

10. Calendario de implantación

10.1. Cronograma de implantación del título

Curso de Inicio: 2020

Cronograma:

La primera edición del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva está prevista para el curso 2020-21. En septiembre de 2018, por lo tanto, se graduarán los primeros titulados.

CRONOGRAMA	Cursos académicos				
	2018-19 2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Proceso de Verificación del título					
Primera edición					
Segunda edición					
Tercera edición					
Cuarta edición					
Proceso de Acreditación					

10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios

No hay proceso de adaptación porque es un estudio nuevo

10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

No hay extinción de enseñanzas oficiales.

Anexos

- Anexo 1. Carta del Dr. Emmanuel Isidori



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"
LABORATORIO DI PEDAGOGIA GENERALE
IL DIRETTORE

To Managers and Whom It May Concern
Pompeu Fabra University
and Tecnocampus
Barcelona, Spain

Dear Sirs,

Regarding your request to reviewing content, goals and objectives of the Master's degree course in Personal Training and Readaptation Through Physical Activity and Sport/Entrenamiento personal y readaptación físico-deportiva submitted as a proposal by Tecnocampus University in cooperation with University Pompeu Fabra of Barcelona, Spain, as an expert of curriculum design, I express my assessment as follows.

The design of the course is well structured and its objectives and goals clearly defined and capable of covering all current research trends in the scientific domain of personal training and readaptation through physical activity and sport.

The four modules composing the course show attainable objectives that can be easily achieved by prospective students. The goals are relevant to sports trainers' profession as well as relevant to their role of interdisciplinary experts able to use physical activity and sport as a means for readaptation of special populations, the elderly, and so on, according to their specific needs. Clear goals will help students develop clarity in performance expectations and outcomes.

In designing the course, particular attention has been paid on interdisciplinarity. The primary disciplines of the four modules are well connected. A balance between theory and practice – so relevant within the sport science – has been found. The number of hours for practical activities and internship is sufficient to provide students with the possibility of achieving a very first practical expertise in the field.

In conclusion, for all reasons and opinions expressed above, I give a very favorable opinion on the proposal of master's degree course under review, and would want to highlight the importance of activating a course of this kind, which I am sure will benefit the profession of sports trainers in the years to come.

Best Regards,

Prof. Emanuele Isidori, Ph.D., Ph.D

Vice-Rector for International Relations and Cooperation
President of the Ethical Research Committee
Member of the Scientific Board
Head of Educational Science Laboratory

Rome, February 12, 2019

Prof. Emanuele Isidori - Ordinario di Pedagogia generale e sociale
Piazza L. De Bosis, 15 - 00134 Roma
tel. uff. 06-36733359 fax 06-36733363 cell. 328-8347883
emanuele.isidori@uniroma4.it

- Anexo 2. Carta del Dr. Sandro Silva



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

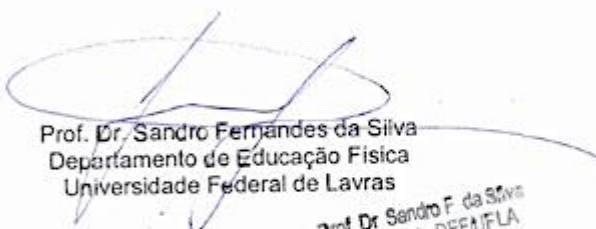
GEPREN – GRUPO DE PESQUISA E ESTUDO EM RESPOSTAS
NEUROMUSCULARES

Lavras, 11 de febrero de 2019

DECLARACIÓN

Yo Prof. Dr. Sandro Fernandes da Silva, líder del Grupo de Investigación; GEPREN, de la Universidade Federal de Lavras – Brasil, avalo positivamente la verificación del Plan de Estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva de la Universidad Pompeu Fabra, dado que la propuesta reúne las garantías científicas y académicas exigidas para una correcta formación de Máster Universitario.

Por ser verdade, afirmo o presente documento


Prof. Dr. Sandro Fernandes da Silva
Departamento de Educação Física
Universidade Federal de Lavras
Prof. Dr. Sandro F. da Silva
Professor do DEFAFLA

Campus Universitário
Caixa Postal 3037
37200-000 Lavras-MG – Brasil

Fone 35 3829 5132
E-mail sandrofs@def.ufla.br

- Anexo 3. Carta Conferencia Española de Decanos de Centros Universitarios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.



CONFERENCIA ESPAÑOLA DE CENTROS UNIVERSITARIOS
EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

PRESIDENTE

D. JOSÉ MANUEL GARCÍA GARCÍA, Presidente de la Conferencia Española de Decanos de Centros Universitarios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

INFORMA:

Que una vez estudiada la propuesta del Plan de Estudios del título de *Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva* elaborada por la Escuela Superior de Ciencias de la Salud de la Universidad Pompeu Fabra, ésta cumple con los requisitos y directrices establecidas por el área de Educación Físico Deportiva relativas al número de créditos europeos de transferencia del conocimiento para obtener el título de Máster e igualmente lo hace en cuanto a los ECTS vinculados con la investigación en el área. La estructura general y la ordenación temporal de las materias incluidas en el Plan de Estudios es adecuada.

Por tal motivo, y dado que la propuesta de Plan de Estudios reúne las garantías científicas y académicas exigidas para una correcta formación de los estudiantes que accedan a estos estudios, la Conferencia Española de Centros Universitarios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte concede el **AVAL POSITIVO** a la propuesta del Plan de estudios del título de *Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva* por la Universidad Pompeu Fabra.

Toledo a 13 de febrero de 2017



ID. DOCUMENTO	q108PWE9wY		Página: 1 / 1
FIRMADO POR	FECHA FIRMA	ID. FIRMA	
02507792X GARCÍA GARCÍA JOSE MANUEL	13-02-2019 11:05:12	1550052312433	
 q108PWE9wY			

Calle Altagracia número 50 - Ciudad Real - 13071. Tfno.: 902204100 Fax.: 902204130 - <https://www.sede.uclm.es> - Soporte a usuarios: <https://cau.uclm.es>
 Copia de documento electrónico. Para verificar su autenticidad y la validez de su firma, acceda a <https://www.sede.uclm.es/verificadorfirmas/uclm>

- Anexo 4. Carta Asociación Española de Ciencias del Deporte.



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CIENCIAS DEL DEPORTE
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE
AVDA. UNIVERSIDAD, s/n 10071 CÁCERES
TLF: 927 257460
FAX: 927 257461

Fernando del Villar Álvarez, Catedrático de Universidad y Presidente de la Asociación Española de Ciencias del Deporte,

INFORMA

Que una vez analizada por la Junta Directiva de la Asociación Española de Ciencias del Deporte, la propuesta de Plan de Estudios del título de *Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva*, por la Universidad Pompeu Fabra, reúne las garantías científicas y académicas exigidas para una correcta formación de los profesionales del ámbito del entrenamiento deportivo.

Por todo ello, la Asociación Española de Ciencias del Deporte, concede el **AVAL POSITIVO** a la propuesta de Plan de Estudios del **Master Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva** por la Universidad Pompeu Fabra

Madrid, a 15 de febrero de 2019



- Anexo 5. Carta Instituto Nacional de Educación Física de Cataluña UB.



Barcelona, 12 de Febrer del 2019

Benvolguts,

El Sr. Jordi Solà i Grancha amb DNI 35006202H com a Director de l'INEF de Catalunya:

MANIFESTO:

El meu suport formal a la iniciativa que ens ha presentat la Fundació Tecnocampus Mataró-Maresme per realitzar el **Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Físicoesportiva** que serà impartit per l'Escola Superior de Ciències de la Salut com a centre adscrit a la Universitat Pompeu Fabra.

Rebeu el nostre suport i els nostres millors desitjos.

SIGNATURA

CPISR-1 C
Jordi Solà
Grancha

Firmado
digitalmente por
CPISR-1 C Jordi
Solà Grancha
Fecha: 2019.02.12
11:08:32 +01'00'

Jordi Solà i Grancha

Director de l'INEF de Catalunya

Barcelona a 12.02.2019

- Anexo 6. Carta Colegio Oficial de Licenciados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Cataluña (COPLEFC).



PERE MANUEL GUTIÉRREZ amb DNI, 39299127Q, President del COPLEFC,

Declara

Que una vegada avaluada la proposta del pla d'estudis corresponent al Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Fisicoesportiva per la Universitat Pompeu Fabra, compleix satisfactòriament amb les directrius establertes per a la verificació de títols oficials de màster. L'organització de mòduls, l'estructura de les matèries, la selecció i inclusió de les assignatures, així com la distribució temporal establerta en el pla d'estudis, satisfà les necessitats formatives dels estudiants d'aquest màster.

Pels motius exposats, atès que la proposta del pla d'estudis reuneix les garanties científiques, acadèmiques i professionals exigides per a la correcta adquisició de competències dels estudiants, el COPLEFC concedeix l'aval positiu per a la verificació oficial dels estudis del Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Fisicoesportiva per la Universitat Pompeu Fabra.

PERE MANUEL GUTIÉRREZ
Barcelona, 13 de febrer de 2019

Barcelona Provencs, 500 pta. 4 08025 Barcelona Tel. 93 455 54 07 coplafc@coplafc.cat	Girona Gaspar i Casol, 12, 4t 2a 17001 Girona Tel. 972 21 90 84 girona@coplafc.cat	Lleida Av. del Segre, 7 23007 Lleida Tel. 973 22 22 32 lleida@coplafc.cat	Taragona Comte de Riu, 2 ent. 43003 Tarragona Tel. 977 22 10 96 taragona@coplafc.cat	www.coplafc.cat coplafc@coplafc.cat
---	---	--	---	---

- Anexo 7. Carta National Strength and Conditioning Association (NSCA).



D. **Ismael Parrilla Montero**, mayor de edad, con DNI. 47.073.597-A, actuando como Director Ejecutivo de la **National Strength and Conditioning Association en España** (NSCA Spain), con domicilio en calle de Alcalá nº 226 5ª Planta, CP 28027, de Madrid.

Declara

Que una vez evaluada la propuesta del plan de estudios correspondiente al Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico- Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra, cumple satisfactoriamente con las directrices establecidas para la verificación de títulos oficiales de máster. La organización de módulos, la estructura de las materias, la selección e inclusión de las asignaturas, así como la distribución temporal establecida en el plan de estudios, satisface las necesidades formativas de los estudiantes de este máster.

Por los motivos expuestos, dado que la propuesta del plan de estudios reúne las garantías científicas, académicas y profesionalizadoras exigidas para la correcta adquisición de competencias de los estudiantes, **NSCA Spain concede el aval positivo para la verificación oficial de los estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra.**

En Madrid, a doce de febrero de dos mil diecinueve.



Fdo.: Ismael Parrilla Montero
Director Ejecutivo de NSCA Spain

- Anexo 8. Carta DIR.

The logo for DIR (Grup DiR) consists of the letters 'DiR' in a bold, white, sans-serif font, centered within a solid black square.

13 Febrero 2019, Barcelona

A quien corresponda,

Yo Ignacio Negredo con DNI 47643078G, como Director del departamento de formación de DiR, en representación de toda la organización, muestro el apoyo, aprobación y conformidad a la propuesta académica **Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Físicoesportiva** promocionada por la Fundación Tecnocampus Mataró- Maresme y que será impartido por l'Escola Superior de Ciències de la Salut como centro adscrito a la Universidad Pompeu Fabra.

Después de analizar el programa académico, sus contenidos y sus líneas de trabajo damos nuestro aval para su verificación como Master Oficial en Entrenament Personal i readaptació Físicoesportiva.

Ignacio Negredo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ignacio Negredo', written in a cursive style.

DiR, grupo líder e innovador en el bienestar integral de las personas en Cataluña

Pionero en la implantación del fitness. DiR nació en 1979 con la vocación de acercar los beneficios del ejercicio físico a los ciudadanos. Actualmente dispone de 27 centros: 22 clubes de fitness y 5 YogaOne. El Grupo cuenta con un sólido equipo de profesionales -entre personal de fitness, de centros y servicios corporativos de primer nivel y altamente cualificados- que reciben formación constante y cursos especializados en actividades del sector. La misión de DiR es mejorar la calidad de vida de las personas acercando a todo el mundo la práctica de un estilo de vida saludable. El objetivo de DiR es continuar liderando el sector del fitness y la salud en Cataluña, con la vocación de ofrecer servicios innovadores y de calidad que reviertan en el bienestar integral de las personas en las mejores condiciones.

- Anexo 9. Carta D. Manuel González Postigo.



Don Manuel González Postigo con DNI 38.802.816E y con el cargo de Coordinador de los Servicios Médicos del R.C.D.Espanyol de Barcelona.

Manifiesta

Una vez evaluada la propuesta del plan de estudios correspondiente al Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra, para que este sea oficial en el marco legal de la verificación de títulos universitarios de máster, consideramos que reúne las garantías académicas, profesionalizadoras y científicas necesarias para la correcta adquisición de competencias de los estudiantes, por tanto, valoramos positivamente la verificación oficial de los estudios que conducen a la obtención del título de Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra.

RCD ESPANYOL DE BARCELONA S.A.D. - NIF. A-08337129

Fdo.:

Manuel González Postigo
Coordinador Servicio Médico
R.C.D. Espanyol de Barcelona

Barcelona, a 12 de febrero de 2019

RCD ESPANYOL

Avinguda del Baix Llobregat, 100 08940 - Cornellà de Llobregat
Antiga Carretera de Metaró, 76-122 08930 - Sant Adrià de Besòs
tel. +34 93 292 77 00 - fax. +34 93 425 45 52 - info@rcdensanyol.com
rcdensanyol.com

- Anexo 10. Carta Dra. Silvia Treviño Monjas.

Dra. Silvia Treviño Monjas con DNI: 36517409X, Médico del deporte, Médico colaboradora del Comité Paralímpico Español, Directora de Marsi Salut i Esport S.L., EBA Mataro Parc Boet i LF2 Advisoria Boet Mataró, Responsable Medica Territorial Caralunya i Balears, Coordinadora BQ Salut de la Federació Catalana de Bàsquet.

Declara

Que una vez evaluada la propuesta del plan de estudios correspondiente al Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra, cumple satisfactoriamente con las directrices establecidas para la verificación de títulos oficiales de máster. La organización de módulos, la estructura de las materias, la selección e inclusión de las asignaturas, así como la distribución temporal establecida en el plan de estudios, satisface las necesidades formativas de los estudiantes de este máster. Por los motivos expuestos, dado que la propuesta del plan de estudios reúne las garantías científicas, académicas y profesionalizadoras exigidas para la correcta adquisición de competencias de los estudiantes, la Dra. Silvia Treviño Monjas concede el aval positivo para la verificación oficial de los estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra.



Fdo.: Silvia Treviño Monjas
Colegiada num: 08/34694 COMB
Especialista en Medicina de la actividad física y el deporte

Mataró a 12 de febrero de 2019

- Anexo 11. Carta D. Francisco Javier Linde Cot.

Por la presente,

yo Fco. Javier Linde Cot con DNI 40562272-R certifico que mi actividad laboral a lo largo ya de más de 13 años ha estado dedicada principalmente al mundo del alto rendimiento deportivo desde un punto de vista de la fisioterapia y la readaptación deportiva, habiendo trabajado en entornos de primer nivel de deporte individual y olímpico como el CAR de Sant Cugat durante más de 6 años, y también en entorno del deporte de equipo, como son las 2 temporadas en el primer equipo del RCDE y ya en curso en la 5a temporada en el primer equipo del FC Barcelona.

Tras haber visto y revisado los contenidos del plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra, y tras reflexionar sobre su idoneidad y aplicabilidad en el sector, por medio de la presente carta, avalo los contenidos del mismo, entendiéndolos totalmente adecuados para la mejora de las competencias profesionales dentro del sector y orientado a una especialidad en auge en el contexto deportivo moderno.

En Sant Cugat del Vallés, a 15 de Febrero de 2019

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right, positioned below the date.

- Anexo 12. Carta Dr. Daniel Moreno Doutres.

Estimados sres.,

Las ciencias del deporte están en continua evolución, y en la última década, uno de los campos que ha atraído mayor interés por parte de los investigadores y profesionales está relacionado con la recuperación y prevención de lesiones. Los profesionales del entrenamiento en deportistas de élite nos hemos visto inmersos en ese escenario con un vacío de medios y conocimiento que sólo hemos podido colmar con la experiencia, la investigación, y complementando con diferentes fuentes de información, muchas veces de procedencia incierta. Hoy en día las estructuras más profesionales cuentan con un readaptador en el *staff* profesional, pero aún hay una falta de formación de técnicos con un perfil específico en ese campo.

Un Máster es una estructura de estudios ideal para sistematizar y profundizar el conocimiento en un campo, además de poder proveer de herramientas al futuro profesional que no sólo sean innovadoras, sino que puedan ser de adecuada implantación en entornos de trabajo reales. Por otro lado el Máster pone en contacto investigadores y profesionales de prestigio con alumnos que desean profundizar en un campo determinado y pueden, de esta forma, estar en contacto con fuentes de información de primer nivel, contrastando así la información con la experiencia.

Por todo ello, creo que sería muy positiva la verificación del Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva.

Aprovecho la ocasión para mandarles un cordial saludo,



Dani Moreno Doutres, PhD, MSc, CSCS
Head Strength and Conditioning Coach
Applied Sports Sciences
dmoreno@joventutbadalona.com
+34 630 338 119
No. col: 10383
No. socio ASEPREB: 8
NSCA member number: 469656



- Anexo 13. Carta D. Roger Font Ribas.

CARTA RECOMANACIÓ MÀSTER UNIVERSITARI EN ENTRENAMENT PERSONAL I READAPTACIÓ FÍSICO-ESPORTIVA DEL TECNOCAMPUS MATARÓ

El meu nom és Roger Font Ribas i professionalment sóc Preparador Físic i Readaptador del Primer Equip del FC Barcelona d'Handbol. A nivell acadèmic, sóc Llicenciat en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport, tinc diferents Màster en Rendiment i Readaptació i, en l'actualitat, estic realitzant el meu doctorat en Alt Rendiment Esportiu en Handbol.

Fa uns quants anys que dono diferents crèdits en diferents Màster en Rendiment Esportiu i en Readaptació Esportiva per tot Espanya. A la vegada, he impartit diferents sessions i *workshops* en el Màster de Readaptació del Tecnocampus.

La meua experiència com a docent en el Màster de Tecnocampus és molt positiva ja que m'he trobat amb un alumnat molt preparat, molt participatiu i amb moltes ganes d'aprendre d'una forma continua que fa que el professor hagi d'estar al dia de les últimes tendències en Readaptació i dominar totes les facetes de la planificació de qualsevol Return to play per poder estar a l'altura i impartir, a la vegada, un sessió motivant, profitosa i enriquidora per l'alumnat.

Aquest perfil d'alumnat no és fruit de la casualitat, sinó que, sota la meua opinió, és degut a la feina de la Direcció del Màster que ha desenvolupat un pla d'estudis idoni per tal que l'alumnat acabi assimilant tots els coneixements necessaris per tal de sortir al món professional amb un domini amplíssim de qualsevol procés de Readaptació i com planificar i realitzar de la millor forma professional possible, qualsevol sessió d'entrenament personal.

A la vegada, a diferència d'altres Màster, no només es basa en coneixements teòric-pràctics sobre la readaptació i el món de l'entrenament personal, sinó que hi ha una elevada carga d'investigació per tal de que els alumnes tinguin un sentit crític de totes les investigacions que poden fer servir pels seus processos de readaptació i entrenament i, si fos necessari, crear les seves pròpies investigacions, per tal d'aportar nous coneixements en el món professional en el que desenvolupen la seva competència professional.

A nivell professional, he tingut alumnes de pràctiques en el meu Club procedents del Màster. La seva implicació, pro-activitat, ganes d'aprendre i aplicació dels coneixements teòrics obtinguts en el Màster, sempre ha estat d'altíssim nivell i han demostrat, d'una forma continua i global de tots els alumnes, unes elevades ganes de seguir aprenent i proposant noves tendències en la readaptació per tal de millorar el que fem al Club i posar-nos al dia de noves publicacions i tendències existents en el nostre camp.

Per tot aquests diferents punts exposat, crec que el **MÀSTER UNIVERSITARI EN ENTRENAMENT PERSONAL I READAPTACIÓ FÍSICO-ESPORTIVA DEL TECNOCAMPUS MATARÓ** està més que preparat i qualificat per formar part com a Màster Oficial, de l'oferta de la Universitat Pompeu Fabra.

Atentament,

Roger Font Ribas

47786143-D



- Anexo 14. Carta Dr. José Luis Maté Muñoz.



UNIVERSIDAD ALFONSO X EL SABIO

Jueves 14 de febrero 2019

Dr. **José Luis Maté Muñoz**, con DNI 71928646-X, en calidad de Jefe de Estudios del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Alfonso X el Sabio, expone lo siguiente:

Quiero hacer constar que, después de revisar exhaustivamente el plan de estudios del Máster Universitario de Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva impartido por la Universidad Pompeu Fabra, y de conocer su estructura organizativa así como los medios materiales y humanos que se emplearán, considero que cumple todos los estándares de calidad y rigurosidad para especializar a los estudiantes en el ámbito del entrenamiento personal y la readaptación físico-deportiva.

Por lo tanto, avalo positivamente la verificación del título que conduce a los estudios de Máster Universitario de Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra.

Sin otro particular, reciban un cordial saludo,



UNIVERSIDAD
ALFONSO X EL SABIO

Fdo: José Luis Maté Muñoz

Jefe de Estudios del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad Alfonso X el Sabio.

e-mail: jmatmuro@uax.es

- Anexo 15. Carta Dr. Ginés Viscor Carrasco.



Ginés Viscor
Catedrático

Secció de Fisiologia
Departament de Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia
Facultat de Biologia

Tel. +34 93 4021529
Fax : +34 93 4110358
Edifici Margalef - Planta 3-A [306]
Av. Diagonal, 643
E-08028 Barcelona
Espanya

El Dr. Ginés Viscor, Catedrático de la Universidad de Barcelona, adscrito al Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Facultad de Biología, a petición de la Comisión de Coordinación del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva para evaluar la propuesta de conversión en Máster Oficial,

INFORMA

Que el Título solicitado tiene la relevancia exigida conforme a las experiencias formativas e investigadoras descritas en la propuesta que he podido estudiar y que dicho Título es acorde con estudios similares existentes a nivel internacional. Así mismo, valoro positivamente la adecuación al ámbito académico al que hace referencia, ya que hay pocas ofertas con similares características.

Que el Título está justificado dentro del contexto y la oferta global de Títulos equivalentes y la potencialidad del centro y de la Universidad que lo propone parece fuera de duda, aún desconociendo el porcentaje de profesores externos que puedan ser invitados o reclutados para completar la docencia.

Que la malla curricular presentada es de calidad e interés contrastados, lo que me permite justificar y avalar la propuesta y su correspondencia con el Título presentado.

Que a partir del estudio de la información recibida relativa a dicha propuesta considero que el máster es de interés para proporcionar a los estudiantes egresados una formación profesionalizada en el ámbito de la rehabilitación y readaptación física, que les permitirá el ejercicio de su labor profesional en un ámbito concreto merced a las competencias adquiridas en los estudios del máster.

Y para que conste a todos los efectos oportunos, firmo este documento en Barcelona, el día catorce de febrero de dos mil diecinueve.



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Departament de Biologia Cel·lular,
Fisiologia i Immunologia

- Anexo 16. Carta Dr. Lluís Guirao Cano



Lluís Guirao Cano, médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación,
doctor en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona y jefe del
Servicio de Rehabilitación del Hospital Asepeyo de Sant Cugat,

Informa

Que una vez analizada la propuesta del Plan de Estudios correspondiente al
Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-
Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra, cumple fielmente con las directrices
establecidas para la verificación de títulos de máster, tanto en la estructura de
los módulos, materias, como en la inclusión de las asignaturas y en la distribución
temporal establecida en el Plan de Estudios.

Por tanto, dado que la propuesta del Plan de Estudios reúne las garantías
científicas, académicas y profesionalizadoras exigidas para la correcta formación
de postgrado de los estudiantes, respaldo positivamente la propuesta del Plan
de Estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación
Físico-Deportiva por la Universidad Pompeu Fabra.

Fdo.:

Sant Cugat Vallés, a 12 de febrero de 2019

- Anexo 17. Carta Dr. Eulogio Pleguezuelos Cobo



HOSPITAL DE MATARÓ
CONSORCI SANITARI DEL MARESME

Carretera de Cirera, s/n 08304 Mataró
Tel.-93 741 77 00 Fax 93 741 77 33

Mataró, 14 de febrero de 2019

Universidad Pompeu Fabra

Yo, Eulogio Pleguezuelos Cobo doctor en biomedicina por la Universidad Pompeu Fabra y como jefe de Servicio de medicina física y rehabilitación y medicina deportiva del Hospital de Mataró, avalo el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva por la Universidad por presentar un plan docente excelente con unos contenidos de alta calidad, apoyando a los futuros alumnos por unos docentes altamente cualificados.

Un saludo

Dr. Pleguezuelos Cobo

Jefe de servicio de Medicina Física y Rehabilitación y Medicina deportiva.


Dr. Eulogio Pleguezuelos Cobo
Col·legiat: 06 3 266 5
Rehabilitació
Hospital de Mataró - Tel. 93 741 77 00
Consorci Sanitari del Maresme

- Anexo 18. Carta Dr. Vicente Ortún



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

Ramon Trias Fargas, 25-27
08005 Barcelona
(Tel.) +34 93 542 20 00
(Fax) +34 93 542 20 02
www.upf.edu

Barcelona, 13 de febrer 2019

A: Qui pugui interessar

De: Vicente Ortún, professor emèrit Departament d'Economia i Empresa de la Universitat Pompeu Fabra i delegat del rector a TecnoCampus

Assumpte: Conveniència de que el Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Físico-Esportiva endegui el procés de verificació per tal de convertir-se en títol oficial

L'Escola Superior de Ciències de la Salut de TecnoCampus mostra una història d'èxit: graus d'Infermeria, Fisioteràpia i Ciències de l'Activitat Física i Esport, amb notes de tall per sobre de 8-9, grups consolidats de recerca, i un Màster Universitari en Entrenament Personal i Readaptació Físico-Esportiva per la Universitat Pompeu Fabra.

Aquest títol propi coneix ja tres edicions, amb 20 estudiants matriculats en la tercera, i està dirigit pels doctors Manuel Garnacho i Noemí Serra, professionals molt rodats, amb gran experiència i trams de recerca vius.

L'esport, l'activitat física en general, és un sector d'importància social creixent que aviat arribarà a representar el 2% del PIB. TecnoCampus, una *University of Applied Sciences* o un *College* en l'encertada caracterització del Secretari d'Universitats i Recerca, professor Francesc Xavier Grau, necessita dels títols oficials a preus privats per a poder competir internacionalment i atreure estudiants de molts països.

El Màster professional que ens ocupa constitueix una oferta novedosa i diferenciada dins del sistema universitari català, amb objectius i currículums clars així com uns antecedents que avalen la seva oficialitat.

vicente ortún

- Anexo 19. Guía de las Prácticas Externas



Centro adscrito a la



PRÁCTICAS EXTERNAS

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENTRENAMIENTO PERSONAL Y
READAPTACIÓN FÍSICO-DEPORTIVA**

Materia 7 (7 ECTS)

ÍNDICE

1. Introducción y justificación de las Prácticas Externas

- Objetivos de las prácticas

2. Información académica

2.1 Información general

2.2 Temporalización y desarrollo del Prácticas Externas

2.2.1 Estructura y organización

2.2.2 Desarrollo de la carga lectiva

2.3 Evaluación de las Prácticas Externas

- Sistema de evaluación
- Rúbricas e indicadores de evaluación
- Instrumentos de evaluación

3. Normativa de las Prácticas Externas

- Derechos de los estudiantes
- Deberes de los estudiantes
- El tutor/a académico
 - Obligaciones específicas del tutor académico
 - Honorarios del tutor académico
- El tutor/a profesional de prácticas
- La Comisión de seguimiento de las Prácticas Externas

4. Centros de prácticas

- Requisitos de los centros de prácticas
- Asignación de alumnos/as por centros
- Centros de prácticas por ámbitos y actividad

1 INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

El plan de estudios del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva aborda principalmente dos ámbitos de estudio, estrechamente vinculados entre sí y que amplían las competencias profesionales que deben adquirir los graduados/licenciados en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte:

- 1) El Entrenamiento Personal
- 2) Prevención de lesiones y factores de riesgo de las enfermedades
- 3) Prevención y Readaptación Físico-Deportiva

La Escuela Superior de Ciencias de la Salud del Tecnocampus Mataró-Maresme de la Universidad Pompeu Fabra (ESCST-UPF), ofrece la posibilidad de involucrar al estudiante en el contexto laboral real mediante la realización de las Prácticas Externas, incrementando los conocimientos y las competencias adquiridas durante el grado bajo la supervisión de un profesional cualificado en el ámbito de conocimiento.

Durante las prácticas externas, el estudiante de la ESCST-UPF busca la transferencia de materias específicas vinculadas al entrenamiento personal, la prevención y la readaptación físico-deportiva al ámbito profesional, de manera progresiva y guiada tanto por los tutores del centro de acogida de prácticas, como por los tutores propios de la ESCST-UPF. Este proceso es un avance en el desempeño profesional de los graduados/as en Ciencias de la Actividad Física y del deporte (*Long Life Learning*), en un contexto tan novedoso y que nunca se pasa de moda como es el entrenamiento personal y la readaptación físico-deportiva.

La ESCST-UPF ha diseñado el calendario académico de manera que el estudiante realice sus prácticas preferiblemente en el 2º y 3º trimestre, con el fin de, en primer lugar, garantizar que el estudiante haya recibido la mayoría de los conocimientos teórico-prácticos, exigidos en el máster, que le capacite para afrontar experiencias similares a las que podría encontrar en el ámbito laboral. En segundo lugar, estas experiencias contribuirían a la asimilación de las competencias requeridas en el máster, facilitando la futura inserción laboral.

Objetivos de las prácticas

- Contribuir a la formación de los estudiantes mediante la integración de los conocimientos y de las competencias adquiridas en el máster, con el ejercicio de una profesión vinculada al ámbito del Entrenamiento Personal y la Readaptación Físico-Deportiva.
- Proporcionar una metodología de trabajo adecuada a la realidad profesional y favorecer el desarrollo de competencias personales, interpersonales y participativas.
- Conocer y familiarizarse con el entorno y el funcionamiento de las empresas y entidades del ámbito profesional y laboral del Entrenamiento Personal y la Readaptación Físico-Deportiva.
- Ofrecer una experiencia práctica que facilite al estudiante la inserción en el mundo laboral.
- Involucrar al estudiante en los aspectos éticos y deontológicos de la práctica profesional.

2 INFORMACIÓN ACADÉMICA

2.1 INFORMACIÓN GENERAL

Las prácticas tienen carácter obligatorio y están conformadas por 7 ECTS. Las prácticas han de tener el consentimiento académico sobre su adecuación al perfil curricular del estudiante del Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. Así mismo, la organización de las prácticas externas debe cumplir un mínimo de indicadores para asegurar la calidad de las prácticas. Estarán tutorizadas por un tutor académico de la ESCST-UPF y un tutor cualificado de los centros, instituciones o clubes donde el estudiante realice las prácticas.

Actividades formativas

Dependiendo del ámbito profesional y el tipo de centro podrán plantearse las siguientes actividades formativas:

- Actividades iniciales.
- Análisis de fuentes documentales (audiovisuales y bibliográficas).
- Aprendizaje cooperativo.
- Discusión dirigida.
- Esquema.
- Eventos científicos, artísticos y divulgativos.
- Foro virtual.
- Lecturas de libros y artículos.
- Recensión bibliográfica.
- Portafolio del alumno.
- Sesión magistral.
- Análisis de prácticas reales en video.
- Tutorías en pequeño y mediano grupo.
- Panel de expertos.

- Técnicas de dinámica de grupos (rol playing, mesa redonda, panel de expertos...).
- Taller.
- Sesiones prácticas de entrenamiento personal y readaptación físico-deportiva.
- Prácticas de campo (realización de sesiones de iniciación).
- Simulación de casos prácticos (que se resuelven en el aula).
- Mapa conceptual.
- Prácticas de laboratorio y de campo.
- Diario.
- Elaboración de fichas de análisis.
- Producción de videos.
- Estudio personal.

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la materia se llevará a cabo combinando sesiones presenciales de asistencia obligatoria con sesiones de trabajo autónomo por parte del alumno, además del apoyo virtual.

En las sesiones presenciales se articularán, tanto las sesiones formativas, los seminarios y tutorías, como las metodologías que propicien la participación intelectual y motriz del estudiante en los contenidos correspondientes. Se parte del supuesto de que las propuestas metodológicas más formativas no son únicas ni excluyentes, por lo que se plantearán diferentes metodologías potenciando la participación y autónoma de los alumnos en su propio proceso de formación a nivel cognitivo, afectivo, social y motriz en su caso, tanto en las actividades presenciales como en las no presenciales.

En las actividades no presenciales se elaborará una guía de trabajo que sirva de apoyo para los alumnos, combinada con las acciones tutoriales previas (presenciales y/o virtuales) y posteriores que se consideren necesarias, con el

objeto de concretar y cristalizar los aprendizajes perseguidos y optimizar el aprovechamiento y evaluación de las prácticas.

Dependiendo de la materia y del tipo de asignatura podrán plantearse los siguientes métodos:

- Sesiones formativas
- Simulación
- Seminario
- Reproducción de modelos
- Solución de problemas
- Aprendizaje basado en la evidencia
- Descubrimiento guiado
- Trabajos tutelados
- Juego de rol

Competencias de la materia

Las competencias que se han considerado fundamentales para la formación de los estudiantes en las Prácticas Externas son las siguientes.

Competencias básicas:

CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

Competencias Generales:

CG1. Conocer y aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación en el contexto del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva.

Competencias Transversales:

CT2. Desarrollar las aptitudes para el trabajo cooperativo y la participación en equipos multidisciplinares de acuerdo con los principios del código deontológico

de su profesión, incorporando actitudes como el esfuerzo, el respeto y el compromiso como sello de identidad.

Competencias específicas:

CE9. Comprender los principios e identificar las necesidades nutricionales y de ayudas ergonutricionales de las personas para, en un equipo multidisciplinar, diseñar y programar rutinas de entrenamiento acorde al perfil y a las necesidades nutricionales de las personas.

CE10. Idear e implementar estrategias para la promoción de hábitos perdurables y autónomos de actividad física y deportiva saludable en diferentes poblaciones.

CE11. Aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos y la evidencia científica para el desarrollo profesionalizador durante las prácticas externas.

Idiomas de impartición

Las prácticas externas promoverán el uso indistinto de los términos principales en inglés, castellano y catalán, y se impartirá en el idioma de uso del centro de acogida, generalmente catalán y/o castellano.

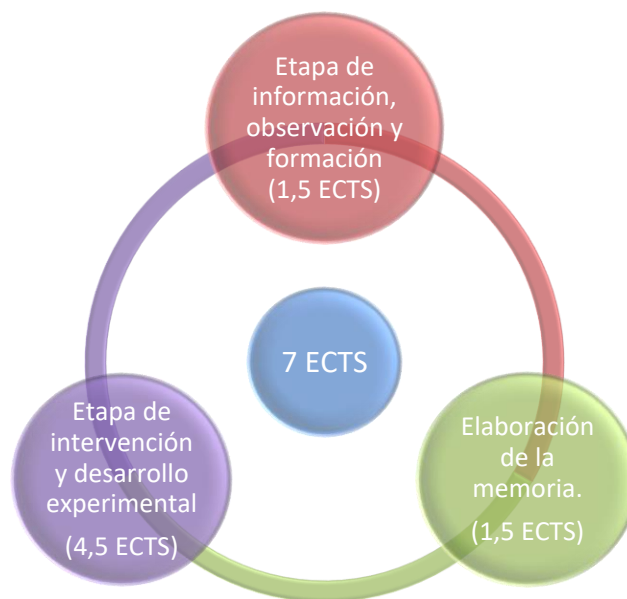
2.2 TEMPORALIZACIÓN Y DESARROLLO DE LS PRÁCTICAS EXTERNAS

2.2.1 Estructura y organización

La materia de Prácticas Externas consta de 7 ECTS, que equivalen a un total de 70 horas para el alumno, distribuidas estratégicamente en etapas formativas de la siguiente manera: a) La etapa de información, observación y formación en el centro (1,5 ECTS = 15 horas), b) La etapa de intervención y desarrollo experimental (4 ECTS), c) La elaboración de la memoria (1,5 ECTS = 15 horas)

El estudiante seleccionará uno o dos de los dos itinerarios diferentes de las Prácticas Externas, dependiendo de las posibilidades que le oferte el centro de prácticas:

- 1) Entrenamiento Personal
- 2) Readaptación Físico-Deportiva



2.2.2 Desarrollo de la carga lectiva

Etapa de información, observación y formación

Información y preparación de los alumnos. Estará organizada por el responsable de las prácticas y el tutor académico y profesional (del centro), teniendo una duración aproximada de **1,5 crédito ECTS**. Esta fase tendrá continuidad a lo largo de todo el curso con diferentes actividades de formación. En esta etapa, además, el estudiante permanecerá en el centro de prácticas para **OBSERVAR Y DESCRIBIR** lo que allí se realiza previo o simultáneo a la intervención.

Esta fase incluirá todo lo relativo a:

- actividades de preparación, observación y reflexión
- reuniones necesarias para la puesta en marcha del proyecto
- la estancia en el centro de prácticas
- las observaciones a profesionales del centro y a sus propios compañeros
- las reuniones de seguimiento con el supervisor

Fase de intervención y desarrollo experimental

En esta fase el estudiante realizará un proyecto de sus prácticas externas supervisado por un tutor de la ESCST-UPF y por un tutor del centro de prácticas. En esta distribución horaria será imprescindible que cada alumno, de forma

individual, realice aproximadamente una intervención correspondiente a **4,5 créditos ECTS (45 horas)**.

Estos 4,5 ECTS se distribuirán de la siguiente manera:

1. 0,5 ECTS (5 horas) que corresponden a las labores de elaboración del proyecto que el alumno va a desarrollar en sus prácticas externas, supervisadas por el tutor profesional y el tutor académico.
2. 4 ECTS (40 horas) corresponden al tiempo de estancia en el centro desarrollando el proyecto y las labores que fueran encomendadas por el tutor profesional y el tutor académico.

Elaboración de la memoria

Será de carácter descriptivo e individual con la supervisión del tutor de la ESCST-UPF. En esta memoria quedará reflejado todo el proceso de prácticas externas llevado a cabo por el alumno. Deberá ser entregada en la fecha establecida al tutor profesional del centro para que le de el visto bueno, y será valorada por el tutor académico de la ESCST-UPF. **Duración aproximada de 1,5 ECTS (15 horas)**.

Esquema del desarrollo de las prácticas



2.3 EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

Sistema de evaluación

La adquisición de competencias por parte del estudiante será valorada a través del sistema de evaluación continua.

La evaluación concluirá con un reconocimiento sobre el nivel de aprendizaje conseguido por el estudiante, materializado en la calificación numérica, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

Sistema de calificación (Real decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):

- 0 - 4,9: Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9: Notable (NT)
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB)

Rúbricas e indicadores de evaluación

Para realizar la ponderación se deberá contemplar los siguientes indicadores:

- a) La memoria de prácticas del alumno. El alumno deberá desarrollar una memoria desarrollando los ítems establecidos previamente por el coordinador de las Prácticas Externas, sobre las funciones que ha desempeñado, la recogida del diario de seguimiento de prácticas y el informe de autoevaluación.
- b) Evaluación del tutor profesional mediante la rúbrica confeccionada a tal efecto y un informe de valoración final.
- c) Evaluación del tutor académico estableciendo una calificación mediante la corrección de la memoria final y el informe de la rúbrica correspondiente al tutor académico. El tutor académico será el responsable de pasar al Moodle estas notas, más las recogidas del tutor profesional.

Instrumentos de evaluación

- Informe de la rúbrica de valoración del tutor profesional.
- La memoria de prácticas del alumno.
- Informe de evaluación del tutor académico.

3 NORMATIVA DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

La normativa general de las Prácticas Externas establece las directrices de funcionamiento que afectan a los estudiantes (derechos y deberes), así como las funciones de ambos tutores (académico y profesional).



Derechos de los estudiantes

- Disponer con previa antelación de la información necesaria para el desarrollo y evaluación de las prácticas a través del Plan Docente de la Asignatura.
- Disponer del material necesario para el desarrollo de las prácticas. En el caso que en un centro se use uniforme, el estudiante deberá ser equipado con éste durante el desarrollo de las prácticas. El alumno dispondrá de una identificación como “alumno en prácticas”.
- Ser tutelado/a durante el periodo de realización de las prácticas formativas por un profesor/a de la ESCST (tutor académico), y por un profesional del centro colaborador de prácticas (tutor profesional).
- Recibir información de la normativa de seguridad y prevención de riesgos laborales por parte de la empresa, entidad o institución pública o privada.
- Asistir a las pruebas de evaluación de las asignaturas matriculadas y a las reuniones de los órganos de gobierno en caso de formar parte de la representación estudiantil (delegado/a) con la obligación de comunicarlo con suficiente antelación al centro de prácticas y al tutor académico.
- Ser informado de sus obligaciones y de cómo debe desarrollar las Prácticas Externas mediante las reuniones pautadas con el coordinador y el tutor académico.

- Ser informado de su evolución durante el desarrollo de las prácticas y evaluado al finalizar por su tutor académico y tutor profesional.
- Disponer de una póliza de seguro de estudiante según el apartado correspondiente del convenio de colaboración.

Deberes de los estudiantes

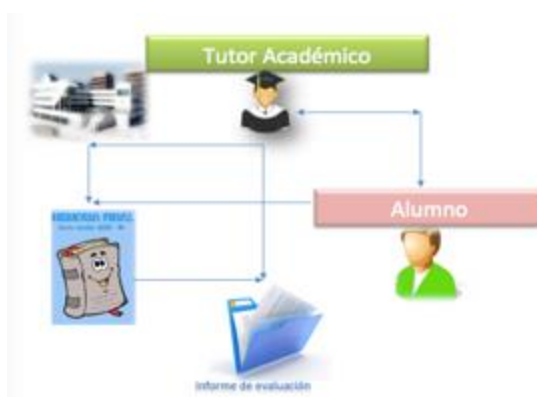
- Acudir a las reuniones establecidas por el coordinador y por el tutor académico en la fecha y hora indicada.
- Incorporarse al centro de prácticas adjudicado en la fecha acordada ante el responsable de centro (tutor profesional) y cumplir el horario acordado durante todo el periodo de prácticas.
- Respetar las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales del centro de prácticas.
- Desarrollar las funciones de prácticas y cumplir con diligencia las actividades acordadas con la entidad colaboradora conforme a las líneas establecidas en el mismo, siguiendo las indicaciones del tutor profesional y bajo la supervisión del tutor académico de la universidad.
- Mostrar una actitud colaboradora y respetuosa hacia las personas y la entidad en que tengan lugar las prácticas.
- Seguir las indicaciones del tutor académico y del responsable de prácticas (tutor profesional), en cuanto a la preparación, seguimiento y evaluación académica de las prácticas. Mantener contacto con los mismos, en la forma establecida, durante el desarrollo de las prácticas y comunicarles cualquier incidencia que pueda surgir.
- Informar de cualquier anomalía o problema que pudiera surgir relacionada con el desarrollo anormal de las prácticas en el centro correspondiente.
- Elaborar un diario de seguimiento y entregarlo en la memoria final con el informe de autoevaluación, establecidos para el seguimiento y evaluación académica de las prácticas curriculares.
- Entregar la memoria final al tutor profesional para su visto bueno y posteriormente al tutor académico para ser considerado como instrumento de evaluación.
- Guardar confidencialidad en relación con la información interna de la que se pueda tener conocimiento durante la realización de las prácticas en la

entidad, atendiendo a la Ley Oficial de Protección de Datos Personales (LOPD).

- Participar en la evaluación de la calidad de las prácticas externas y colaborar en su mejora.
- Gestionar toda la documentación necesaria, tanto para la firma del convenio individual con el centro (acuerdo estudiante – entidad), como para la entrega de los documentos.

El tutor/a académico de las Prácticas Externas

El tutor/a académico deberá ser un profesor/a de la ESCST-UPF (asociado o permanente) que reciba el encargo de tutorizar a los estudiantes durante el desarrollo de las prácticas.



Sus competencias serán:

- Formarse con relación a las metodologías docentes establecidas en las Prácticas Externas para garantizar la calidad del proceso de aprendizaje del alumno.
- Realizar una reunión informativa con los estudiantes antes de que estos acudan al centro de prácticas. En esta reunión se les informará del proceso y metodología a seguir, de los periodos y fechas, de los documentos a entregar, y del sistema de evaluación.
- Tutelar el trabajo de los estudiantes durante todo el proceso y periodo de prácticas, y según convenga, organizar jornadas, seminarios o reuniones en la ESCST-UPF.
- Mantener contactos regulares con el tutor/a profesional y visitar el centro de prácticas para observar la actuación del estudiante, evaluar su tarea desarrollada y comentar su progreso con el tutor/a profesional.

- Comunicar cualquier incidencia al coordinador de las Prácticas Externas.
- Recoger y custodiar el informe de evaluación emitido por el tutor profesional y la memoria de prácticas del alumno, con el diario de seguimiento y la autoevaluación.
- Corrección de la memoria del alumno y elaborar el informe final de evaluación del alumno con una calificación.
- Proponer nuevos centros de prácticas, facilitando los datos de los centros y los contactos realizados para que el responsable de prácticas pueda continuar con el convenio de colaboración.
- Cumplir con todas las obligaciones exigidas como profesor del máster de la ESCST-UPF.

- **Obligaciones específicas del tutor académico**

a. Con respecto a los alumnos

El tutor realizará las siguientes acciones tutoriales con los alumnos para garantizar el control y el buen desarrollo de las Prácticas Externas:

- Por lo menos, 1 sesión realizada por parte de cada tutor académico de prácticas con todos sus estudiantes tutorizados/as. En esta sesión el tutor determinará las pautas generales a seguir durante el desarrollo de las Prácticas Externas (Funciones, responsabilidades, etc.)
- Por lo menos, 2 sesiones individuales de cada tutor académico de prácticas con todos sus estudiantes tutorizados/as.
 - La primera antes de comenzar las prácticas al inicio del curso.
 - El alumno/a se presentará al tutor/a académico/a y le informará sobre todo lo concerniente al contexto en el que va a desempeñar sus prácticas (itinerario, responsabilidades, centro, etc.)
 - El tutor/a académico/a ayudará al estudiante a resolver todas las dudas relacionadas con el Plan de Trabajo a desarrollar en el centro de prácticas correspondiente.

- La segunda al finalizar las prácticas. El alumno/a se presentará al tutor/a académico/a y le informará de cómo se han desarrollado las prácticas correspondientes al itinerario final. Comunicación vía email tutor académico-tutor profesional-alumno.

b. Con respecto al centro y tutor profesional

El contacto del tutor académico con el tutor profesional se gestionará de la siguiente manera:

- Antes de comenzar las Prácticas Externas, presentarse al tutor profesional del centro y conocer de su boca, las directrices que tendrá que seguir el alumno en su estancia en el centro (horarios, obligaciones, funciones, normas disciplinarias, etc.)
- Al finalizar el periodo de prácticas, el tutor académico concertará una reunión con el tutor profesional para tratar la evaluación del alumno, efectuando la rúbrica y el informe de valoración correspondiente.

c. Con respecto a la evaluación del alumno

- Recoger y custodiar el informe de evaluación emitido por el tutor profesional y la memoria de prácticas del alumno, con el diario de seguimiento y la autoevaluación.
- El tutor académico hará un seguimiento al alumno durante la fase de elaboración de la memoria
- Corrección de la memoria del alumno y elaborar el informe final de evaluación del alumno con una calificación.

¡¡¡Muy importante!!! El alumno/a y los tutores/as académicos/as y profesionales correspondientes, se comunicarán vía email las veces que sean necesarias, con el objetivo de realizar el seguimiento del alumno y de detectar cualquier tipo de anomalía durante el transcurso de las prácticas

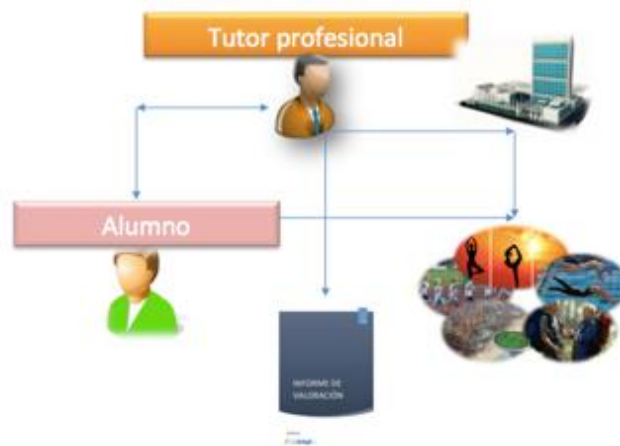
El tutor/a profesional de Prácticas Externas

El tutor profesional de prácticas deberá reunir los siguientes requisitos:

- Ser licenciado/a, arquitecto/a, ingeniero/a o graduado/a
- Acreditar una experiencia profesional de al menos 5 años en el ámbito específico de realización de las prácticas del estudiante

- Tener un contrato laboral con el centro de realización de prácticas externas.

El tutor/a profesional de prácticas será la persona encargada de recibir y acoger a los estudiantes de prácticas, mostrarles la vida y el funcionamiento del centro: horarios, organización, compromisos, responsabilidades, rutinas, etc. y de tutelarlos durante todo el periodo de prácticas en el centro correspondiente.



Sus competencias serán:

- Informarse como tutor profesional en cuanto a las normativas de funcionamiento del Prácticas Externas del máster de la ESCST-UPF y el cumplimiento de las mismas.
- Canalizar el programa formativo y las condiciones bajo las cuales el estudiante desarrolla las prácticas en su centro.
- Asegurarse de que el estudiante reciba la formación por parte del centro o entidad colaboradora sobre riesgos laborales, aplicables a esta actividad.
- Supervisar la implicación y las competencias del alumnado de prácticas.
- Controlar el horario y la puntualidad del estudiante.
- Revisar la planificación y seguimiento de prácticas del alumno.
- Mantener contactos regulares con el tutor/a académico e informarle de cualquier incidencia o conflicto.
- Rellenar el informe final de valoración del alumno y hacerlo llegar al tutor/a académico de la ESCST.
- Supervisar la memoria final de prácticas antes que el alumno lo entregue al tutor/a académico.

Comisión de seguimiento de las Prácticas Externas

Se establece una Comisión de seguimiento para velar y controlar el buen funcionamiento del programa de las Prácticas Externas de la ESCST-UPF y establecer posibles mejoras en el mismo. Estará conformada por los miembros de la Comisión de seguimiento del Máster

Sus competencias son:

- Supervisar el correcto funcionamiento de las Prácticas Externas.
- Velar por las correctas relaciones institucionales de la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme / ESCST con los centros y empresas colaboradoras.
- Velar por el seguimiento y cumplimiento de los convenios de colaboración.
- Emitir decisiones colegiadas sobre posibles incidencias y adaptaciones que surjan durante el desarrollo de las prácticas.
- Establecer reuniones de periodicidad anual a través de las comisiones mixtas entre las dos instituciones (ESCST y centros colaboradores).

La Comisión de seguimiento de las Prácticas Externas está formada por 6 miembros:

- Director/a del máster.
- Coordinador/a académica del máster.
- Coordinador/a de las Prácticas Externas
- Un profesor Permanente de la ESCST-UPF.
- Un miembro de instituciones colaboradoras del máster (Hospital de Mataró, Ayuntamiento de Mataró)
- Delegado de los alumnos

4 CENTROS DE PRÁCTICAS

Los centros de prácticas deberán estar constituidos como empresa, entidad o institución pública o privada con actividad profesional de uno o más ámbitos definidos en la temática específica de este máster:

- Entrenamiento Personal.
- Prevención de lesiones y enfermedades

- Readaptación Físico-Deportiva

Requisitos de los centros de prácticas

- Disponibilidad para acoger al alumno/a de prácticas las horas convenidas, repartidas según convenga a las dos partes (alumno/a y centro), dentro de los periodos estipulados al calendario pactado.
- Ofrecer un tutor profesional de prácticas que se haga cargo del alumno/a, debiendo ser licenciado/a o graduado/a (o equivalente, según los distintos planes de estudios), y ser especialista en el ámbito de conocimiento relacionado con el desarrollo de las prácticas del alumno/a, y/o que esté en el registro de profesionales del deporte (ROPEC) en el caso de realizar las prácticas en Catalunya.
 - Esta persona, definida como tutor profesional, será la responsable del seguimiento del alumno/a de prácticas durante su estancia en el centro y emitirá una valoración del desarrollo de las prácticas por parte del alumno/a según el sistema pactado.
- Conocer y respetar la Ley 3/2008 del 23 de abril del ejercicio de las profesiones del deporte en Catalunya, en el caso de realizar las prácticas en Cataluña.
- Tener un convenio vigente de colaboración con la Fundación TecnoCampus Mataró-Maresme, concretamente con la ESCST-UPF con objeto de regular las prácticas.
 - Debe constar el número de plazas disponibles para cada curso, la actividad que realiza el centro, el horario que puede ofrecer a los alumnos/as y el calendario disponible para la estancia de prácticas.

Asignación de alumnos/as por centros

- El Coordinador de las Prácticas Externas del máster asignará a los alumnos/as a los centros de prácticas con los que se haya establecido un convenio.
- Se procurará respetar las preferencias de los alumnos/as, tanto en el ámbito, la actividad y en el horario. En caso de que la demanda a un

mismo centro supere su disponibilidad de plazas, se priorizará el expediente académico.

- Se respetarán los criterios del centro de prácticas, si los hubiese.
- En tercer lugar, se asignarán los alumnos/as sin preferencias según las plazas libres de prácticas, en función del criterio del Coordinador de las Prácticas Externas.
- La realización de las prácticas no compromete a ninguna de las dos partes a establecer una futura relación laboral.

Centros de prácticas por ámbitos y actividad

Además de los centros ofertados por la ESCST-UPF, el estudiante podrá proponer algún centro o institución donde el considere que le gustaría hacer las Prácticas Externas. En tal caso, debería presentar una propuesta a la Comisión del máster que valorará dicha propuesta, determinando la viabilidad en función de las condiciones y de las pautas que establezca el centro de prácticas. En caso de que la Comisión considere viable la propuesta, se firmará un convenio de colaboración entre ambas instituciones para que el alumno comience sus prácticas.

Convenios establecidos actualmente por la ESCST-UPF para el desarrollo de las Prácticas Externas en el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva.



Centro	Características
Marsi Salut i Esport	Centro de rehabilitación y readaptación físico-deportiva de deportistas lesionados
Consorti Sanitari del Maresme (Hospital de Mataró)	Ámbito de readaptación cardiorrespiratoria y neuromuscular
CEM Can Felipa	Centro de fitness para actividades de entrenamiento personal y promoción de la salud
FC Barcelona	Club deportivo para la preparación física y readaptación físico-deportiva
Centre atlètic Laietania	Centro de fitness y de atletismo para actividades de entrenamiento personal y readaptación físico-deportiva
CB Juventud de Badalona	Club de baloncesto para la preparación física y readaptación físico-deportiva
BAC de Roda Sport SL	Servicios deportivos en el ámbito del fitness y el entrenamiento personal
ASEPEYO	Ámbito de readaptación cardiorrespiratoria y neuromuscular
Biwell Salud	Ámbito de la salud y el entrenamiento personal
Fundació Isidre Esteve	Centro de Fitness para actividades de entrenamiento personal y readaptación con discapacitados
Club de voleibol de Hospitalet SUD	Entrenamiento deportivo y readaptación físico-deportiva
DIR Club Fitness	Centro de Fitness para actividades de entrenamiento personal
Maz Mutua	Recuperación y readaptación en el ámbito de la salud

Club de Rugby Sant Cugat	Club de rugby para la preparación física y readaptación físico-deportiva
R3 Manresa	Recuperación y readaptación de las lesiones
SOIFIT SL	Ámbito del fitness y del entrenamiento personal
Sportwin	Ámbito del fitness y del entrenamiento personal, nutrición y dietética, planificación deportiva y pilates.
Fútbol Sala García	Club de fútbol sala para la preparación física y readaptación físico-deportiva
Bàsquet Femeni Sant Adrià	Club de baloncesto para la preparación física y readaptación físico-deportiva
CEPS Capbreton	Centro de rehabilitación y readaptación físico-deportiva de deportistas lesionados
Altius	Centro de fitness para actividades de entrenamiento personal
Léstudí Fisioterapèutic	Centro de fisioterapia, osteopatía y masaje
Asociación Esportiva Central	Ámbito de la Actividad Física y la Salud

- Anexo 20. Guía del Trabajo Final del Máster



Centro adscrito a la



TRABAJO FINAL DEL MÁSTER (TFM)

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENTRENAMIENTO PERSONAL Y
READAPTACIÓN FÍSICO-DEPORTIVA**
Materia 8 (10 ECTS)

*Aprobada por Comisión de Postgrado
y Doctorado el 22/05/17*

- **Introducción y justificación**
 - Regulación
 - Justificación
 - Objetivo

- **Información académica**
 - Competencias
 - Actividades formativas
 - Idiomas de impartición

- **Organigrama**
 - Comisión
 - El director

- **Selección y registro del TFM**
 - Modelo
 - Adjudicación
 - Registro

- **Desarrollo del TFM**
 - Memoria del TFM
 - Defensa del TFM

- **Evaluación del TFM**
 - Ponderación
 - Nota final

Regulación

El Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva fue aprobado por la Comisión de Postgrado y Doctorado de la Universidad Pompeu Fabra (UPF) el 22 de mayo del año 2017. La Normativa de regulación del Máster queda recogida en:

- El Decreto 390/1996, del 2 de diciembre, de Regulación del Régimen de Adscripción a Universidades Públicas de Centros Docentes de Enseñanza Superior.
- Normativa para la Adscripción de Centros Docentes de Enseñanza Superior a la UPF (Acuerdo de la Junta de Gobierno del 4 de febrero de 1998)
- Normativa reguladora del procedimiento para la autorización de los Estudios de Postgrado de los Centros de Enseñanza Superior Adscritos a la UPF (Acuerdo de la Junta de Gobierno del 16 de febrero del 2000)
- Convenio de colaboración académica que regulan la Adscripción del Centro Docente de Enseñanza Superior Adscrito.

Justificación

Cada vez son más el número de personas de todas las edades que van tomando conciencia de la importancia de crear en su vida cotidiana, hábitos relacionados con la práctica de actividad física y deportiva como medio para conseguir un bienestar físico y mental. Conjuntamente, los practicantes de actividades físicas y deportivas a todos los niveles y, especialmente, los entrenadores personales y entrenadores de modalidades deportivas, saben de la importancia de pautar estímulos de entrenamiento y métodos de recuperación adecuados, para prevenir las lesiones y garantizar una vida deportiva más prolongada y saludable. Al respecto, la dimensión del concepto “salud” se expande en varias direcciones:

i. La salud y, en concreto, intentar estar sano está de moda. La sociedad moderna tiene conocimiento de los beneficios que reporta la práctica físico-deportiva (salud física y mental, ocio, tiempo libre, goce, etc.). Es un aspecto que se tiene que aprovechar para institucionalizar el “ejercicio físico” como parámetro fundamental en la prevención de enfermedades y estados anímicos deteriorados.

ii. La salud se debe de preservar en todos aquellos deportistas de élite, los federados, los populares y todo aquel practicante habitual de actividades deportivas que están expuestos a riesgos de lesión y/o enfermedades, y deseen desarrollar una práctica física-deportiva que perdure en el tiempo.

iii. La readaptación en el deporte y/o ejercicio físico en personas que padecen alguna lesión está en auge y es una práctica necesaria para garantizar una adecuada y rápida inserción de los deportistas y de las personas que realizan ejercicio a la práctica deportiva y a las actividades cotidianas de la vida diaria.

Es por ello, que se requieren profesionales capacitados con una formación específica vinculada al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, en el que su desempeño profesional se fundamente en la realidad de las evidencias científicas, y no en las modas pasajeras, características de muchas de las actividades que se ofertan en el ámbito del fitness. En la actualidad, en el ámbito del entrenamiento personal y de la readaptación físico-deportiva hay una gran evolución en la tecnología, en la metodología de entrenamiento y en los procesos empleados de readaptación físico-deportiva. Sin embargo, esta evolución no va paralela al progreso en el conocimiento científico. La investigación en este ámbito contribuirá, sin duda, a mejorar la calidad de los programas de entrenamiento y de readaptación físico-deportiva con el fin de optimizar el rendimiento, preservar la salud y mejorar los procesos de readaptación de los deportistas y/o practicantes de actividades de fitness y deportivas.

Objetivo

El principal objetivo del TFM es que el alumno adquiera las competencias académicas relacionadas con el ámbito de la metodología de la investigación y sea capaz de transferirlas a su desempeño profesional en el ámbito de conocimiento del Entrenamiento Personal, la Prevención de Lesiones y Enfermedades y la Readaptación Físico-Deportiva.

El TFM tiene carácter obligatorio y tiene una carga lectiva de 10 ECTS. El TFM ha de tener una adecuación al perfil curricular de los estudiantes del máster. Así mismo, la realización del TFM debe cumplir un mínimo de indicadores para asegurar la calidad, por ello todos los alumnos estarán tutorizados por un director académico, supervisados a su vez por la Comisión del TFM.

Competencias

Básicas

CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Generales

CG2. Comprender y aplicar las herramientas básicas de investigación en el ámbito del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva

Transversales

CT1. Construir un pensamiento crítico y analizar el propio proceso de aprendizaje discutiendo asertiva y racionalmente en un contexto elocuente las ideas ajenas y propias.

Específicas

CE12. Elaborar y defender un trabajo de investigación en el ámbito del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva

Actividades formativas

Dependiendo del ámbito de conocimiento del estudiante y del tipo de TFM podrán plantearse las siguientes actividades formativas:

- Análisis de fuentes documentales (audiovisuales y bibliográficas).
- Aprendizaje cooperativo.
- Discusión dirigida.
- Esquema.
- Eventos científicos, artísticos y divulgativos.
- Foro virtual.
- Lecturas de libros y artículos.
- Sesión magistral.
- Tutorías en pequeño y mediano grupo.
- Técnicas de dinámica de grupos (rol playing, mesa redonda, panel de expertos...).
- Taller.
- Prácticas de campo (realización de sesiones de iniciación).
- Simulación de casos prácticos (que se resuelven en el aula).
- Mapa conceptual.
- Prácticas de laboratorio y de campo.
- Estudio personal.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se llevará a cabo combinando seminarios presenciales de con sesiones de trabajo autónomo por parte del alumno, además del apoyo virtual.

En las sesiones presenciales se articularán, tanto las sesiones formativas, los seminarios y tutorías, como las metodologías que propicien la participación

intelectual y motriz del estudiante en los contenidos correspondientes. Se parte del supuesto de que las propuestas metodológicas más formativas no son únicas ni excluyentes, por lo que se plantearán diferentes metodologías potenciando la participación activa y autónoma de los alumnos en su propio proceso de formación a nivel cognitivo, afectivo, social y motriz en su caso, tanto en las actividades presenciales como en las no presenciales.

En las actividades no presenciales se elaborará una guía de trabajo que sirva de apoyo para los alumnos a través de la plataforma Moodle combinada con las acciones tutoriales previas (presenciales y/o virtuales) y posteriores que se consideren necesarias, con el objeto de concretar y cristalizar los aprendizajes perseguidos y optimizar el aprovechamiento y evaluación de las mismas.

Idiomas de impartición

El TFM, como materia transversal, promoverá el uso indistinto de los términos principales en inglés, castellano y catalán.

ORGANIGRAMA DEL TFM

Comisión

La Comisión del TFM está conformada por el director del máster, el coordinador académico y dos profesores de la ESCST-UPF.

Serán obligaciones de la Comisión del TFM:

- Confeccionar una serie de líneas de investigación que sean los posibles TFMs de los alumnos. Las propuestas de las líneas de investigación podrán ser realizadas por:
 - a) Los responsables del TFM.
 - b) Los directores de los TFM.
 - c) Los alumnos. En este caso la Comisión del TFM determinará la viabilidad de la línea propuesta por los estudiantes.
- Determinar quiénes pueden ser o no los directores del TFM.
- Impartir seminarios y sesiones formativas a los alumnos.
- Organizar la distribución del binomio director-alumno en función de la línea de investigación seleccionada por el alumno.
- Organizar los tribunales de la presentación del TFM. Constitución, calendario, horarios y lugar de realización.

- Calcular la nota final de los estudiantes atendiendo a los criterios de evaluación establecidos.
- Comunicar a los estudiantes la nota final obtenida, atender a las posibles reclamaciones y solicitud de revisiones.

El director

El director del TFM ha de ser preferentemente un profesor de la ESCST. También podrán ser directores, profesionales externos siempre que quede contrastada su valía académica y profesional para el desempeño como directores del TFM. El nivel académico del director ha de ser como mínimo de Máster Universitario en el ámbito de la Salud y/o de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Las obligaciones del director serán:

- Tutorizar y realizar el seguimiento de los alumnos que le sean asignados
- Concretar con el alumno el proyecto de investigación a desempeñar.
- Asegurar la viabilidad del TFM con el nº de horas equivalentes a los ECTS asignados en el plan de estudios del Máster.
- Complimentar los informes que le sean encomendados por la Comisión del TFM.
- Asistir a la defensa del TFM del alumno asignado
- Evaluar la memoria inicial y final del estudiante.
- Formar parte del tribunal en caso de que la Comisión del TFM lo considere oportuno.

SELECCIÓN Y REGISTRO DEL TFM

Modelo de TFM

Es obligatorio realizar un TFM donde se efectúe una investigación aplicada de carácter experimental. El alumno seleccionará uno de los dos formatos que se proponen a continuación.

- i. Descriptivo.

Este formato de trabajo de investigación experimental será de carácter descriptivo o explicativo. Para su desarrollo, se tratarán de detallar cuestiones o características relacionadas con los participantes o los instrumentos de medición que sean objeto de estudio. Se realizarán una serie de mediciones o de valoraciones cualitativas y/o cuantitativas que expliquen o aclaren los objetivos que se pretenden durante la investigación. Una vez realizadas esas mediciones se aportarán unos resultados que serán discutidos. Al final del trabajo se reportarán una serie de conclusiones relacionadas con los objetivos de la investigación. Este modelo de estudio descriptivo deberá ser aplicado como mínimo a 2 personas de tal forma que se aporten datos conjuntos y/o comparativos.

Ejemplos de este tipo de investigación podrán ser:

- Estudio descriptivo de los hábitos de actividad física diaria de personas de la tercera edad, obesidad, cáncer, etc., etc.
- Estudio descriptivo de la predilección del tipo de actividades física de los usuarios de un centro de fitness.
- Estudio descriptivo del grado de conocimiento que tienen los usuarios de los beneficios que tienen para la salud la práctica de actividades de fitness.
- Estudio de los motivos (motivación, autoestima, etc.) por los que las personas realizan actividades físicas, van a los centros de fitness, etc., etc.
- Estudio descriptivo del tipo de ejercicios, programación, planificación, etc., que desarrollan los Entrenadores Personales durante su desempeño.
- Estudio descriptivo del tipo de ejercicios, planificación, prescripción, etc., que usa un Readaptador Físico-Deportivo para prevenir lesiones o una vez se haya producido el alta médica a una lesión (post-lesión).
- Estudio descriptivo de las características o tipos de lesión más frecuentes en diferentes modalidades deportivas.
- Fiabilidad y validación de un instrumento de medida
- etc., etc.

ii. Intervención experimental

En este formato de trabajo, el objeto del estudio será dar explicación a los resultados obtenidos como consecuencia de aplicar un proceso de intervención experimental sobre uno o varios sujetos. Para ello, primero se evaluará la condición inicial de los participantes mediante una serie de test (pre-test). A continuación, se aplicará sobre los participantes el programa de intervención experimental correspondiente (ej.: preparación física, readaptación, dieta, intervención psicológica, etc.). Finalmente, se evaluará el efecto del proceso de intervención mediante las evaluaciones finales (post-test). Los test de evaluación de valoración realizada antes y al finalizar el programa de intervención deberán ser rigurosamente los mismos. Este modelo de estudio deberá ser aplicado como mínimo a un participante, en el que se comparen los datos obtenidos entre el pre-test y el pos-test. Si se aportan los datos de dos o más sujetos, estos resultados se podrán presentar como datos conjuntos y/o comparándolos.

Ejemplos de este tipo de investigación podrán ser:

- Efecto de un programa de entrenamiento con inestabilidades en el desarrollo de la fuerza de las extremidades inferiores en personas de la tercera edad, o personas que han padecido algún tipo de lesión, etc.
- Efecto de un programa de entrenamiento con resistencias a intensidad de umbral anaeróbico en el fitness cardiorrespiratorio en personas de la tercera edad, personas con cáncer, lesiones, etc.
- Estudio y determinación de estrategias conductuales para la mejora del rendimiento psicológico y fisiológico en diferentes poblaciones.
- Efectos de la suplementación con zumo de remolacha en el rendimiento cardiorrespiratorio en pacientes con infarto agudo de miocardio.
- Evaluación de los efectos de los programas de readaptación en las lesiones deportivas.
- Etc., etc.

Adjudicación del TFM

- a) *Propuestas del TFM.*

La Comisión junto con los directores del TFM elaborarán al principio de curso, una serie de líneas de investigación que serán las seleccionadas por los estudiantes. En caso de coincidencia de varios alumnos en la misma temática, será la Comisión la encargada de determinar la elección de cada estudiante. A su vez, al alumno podrá presentar propuestas de nuevas líneas de investigación.

b) Garantía de adjudicación

La Comisión será la encargada de la publicación y la adjudicación de los TFM a los alumnos. Una vez sean adjudicadas las líneas de investigación con sus correspondientes directores a los alumnos, éstos deberán de presentar en las fechas indicadas un formulario de registro del TFM. La Comisión valorará la viabilidad o no de dichas propuestas. En caso afirmativo, los estudiantes podrán seguir adelante con el desarrollo normal del TFM. En caso contrario, los alumnos deberán de presentar una nueva propuesta hasta que ésta sea considerada por la Comisión como adecuada para garantizar la defensa del TFM por parte del alumno.

La Comisión adjudicará los TFMs a los alumnos según los siguientes criterios:

1. Líneas de investigación ofertadas.
2. Prioridad del estudiante.
3. Expertise del director.

Registro del TFM

Una vez el alumno ha seleccionado el TFM con su director correspondiente y ha sido considerado como viable por la Comisión, debe de cumplimentar la hoja de registro del TFM y presentársela a su director para que este de su conformidad y lo firme.

Esta hoja de registro deberá ser presentada a los Coordinadores del TFM en las fechas indicadas

DESARROLLO DEL TFM

Memoria del TFM

Se presentarán dos memorias. Una inicial que incluirá el proyecto de investigación y una memoria final que será el trabajo definitivo. Las directrices para el desarrollo del TFM están elaboradas en el documento “Guion_TFM”.

Defensa del TFM

Una vez presentada la memoria final escrita en las fechas y condiciones establecidas en la normativa, se procederá a la defensa del TFM ante un tribunal.

a) Constitución de los tribunales

Entre la fecha tope para la entrega de la memoria escrita y la de su defensa transcurrirán un mínimo de 7 días hábiles, para poder organizar los tribunales correspondientes y para que miembros del tribunal puedan revisar los contenidos de las memorias.

El tribunal del TFM estará constituido por tres miembros, dos los cuales al menos dos miembros pertenecerán a la ESCST. Todos los miembros del tribunal deberán de poseer la categoría académica de doctores. El tribunal estará constituido por un Presidente, un Vocal y un Secretario.

Los directores del TFM no podrán ser miembros del tribunal en el caso de que su alumno tutorizado sea el que va a defender su TFM.

b) Acto de defensa del TFM

El acto de defensa del TFM ante el tribunal tendrá una duración máxima de 30 minutos. La Comisión del TFM podrá modificar el tiempo asignado a la defensa del TFM, si lo considera oportuno.

Una vez finalizada la exposición del TFM por parte del alumno, el tribunal, a puerta cerrada, evaluará el TFM atendiendo a diversos criterios como la exposición de la defensa, dificultad, logro de los objetivos, utilidad, rigor y calidad del trabajo, entre otros.

Al acabar, el tribunal informará de la nota obtenida de los estudiantes a la Comisión del TFM y ésta realizará la posterior notificación a través del aulario (Moodle).

El acto de defensa del TFM deberá seguir la siguiente secuencia:

1. Presentación por parte del Presidente del tribunal del alumno.
2. Exposición del estudiante (15 min)
3. Planteamiento de cuestiones por parte del tribunal y respuestas del estudiante (15 minutos)
4. Deliberación del tribunal
5. Calificación del trabajo

EVALUACIÓN DEL TFM

La ponderación

La ponderación del TFM será la siguiente:

- a) *La memoria. Evaluación del director (40%)*
 - i. La memoria inicial 10%
 - ii. La memoria final 30%
- b) *Evaluación de la defensa por el tribunal (40%)*
 - i. La memoria final 20%
 - ii. Acto de defensa 20%
- c) *Trabajos individuales y otras actividades (20%)*

La nota final

La nota final tendrá un valor de 0 a 10. Para aprobar el TFM se deberá alcanzar una nota de 5 correspondiente a las ponderaciones de los apartados a y b.

En caso de no alcanzarse la nota exigida, el TFM será considerado como suspenso y la defensa del mismo se deberá repetir en la siguiente convocatoria.

Para acceder a la defensa del TFM ante el tribunal, el alumno deberá de alcanzar una nota mínima de un 6 en la evaluación del director (apartado a). En caso contrario, el alumno deberá efectuar en el TFM las correcciones oportunas sugeridas por el director, hasta que éste considere el trabajo como válido (nota de 6) para su defensa ante el tribunal.

Anexo 21. Reconocimientos de créditos cursados en Títulos Propios: correspondencia entre el Título propio (a extinguir) y el Título oficial

A) DATOS IDENTIFICATIVOS DEL TÍTULO PROPIO

Denominación del Título propio	Máster título propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva
Universidad/es y Centro/s de impartición	Escuela Superior de Ciencias de la Salud Tecnocampus Mataró-Maresme
Rama de conocimiento	Ciencias de la Salud
Modalidad (es) de enseñanza(s) en la que se impartió el Título propio	Semipresencial
Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas	50
Número de créditos y duración de la enseñanza	60 ECTS, un curso académico
Ediciones del Título propio a reconocer	3ª

B) OBJETIVOS Y/O COMPETENCIAS

Objetivos/Competencias título propio	Competencias del título oficial
<p>Competencias Generales</p> <p>G1. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>G2. Que el estudiante sepa aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</p> <p>G3. Que el estudiante sea capaz de integrar el conocimiento y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siente</p>	<p>Competencias básicas</p> <p>CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</p> <p>CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</p> <p>CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una</p>

<p>incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de su conocimiento y juicio.</p> <p>G4. Que el alumno sepa comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a público especializado y no especializado de una manera clara y sin ambigüedades.</p> <p>G5. Que el estudiante posea la habilidad de aprendizaje que le permita continuar estudiando de una manera que tendrá que ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>Competencias específicas</p> <p>E1. Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos y comportamentales, adquiridos en el ámbito del entrenamiento personal en diferentes tipos de población</p> <p>E2. Desarrollar las habilidades y capacidades para estructurar y planificar Entrenamientos Personales.</p> <p>E3. Desarrollar las habilidades y capacidades para desarrollar un plan de entrenamiento en función de los objetivos específicos del entrenamiento.</p> <p>E4. Adquirir habilidades y capacidades para desarrollar un plan de entrenamiento en poblaciones especiales en colaboración con otros profesionales del sector (médicos, nutricionistas, etc.)</p> <p>E5. Conocer y saber aplicar los conocimientos que rigen la prescripción del ejercicio en el ámbito del entrenamiento personal en diferentes poblaciones.</p>	<p>información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p> <p>CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p> <p>Competencias Generales</p> <p>CG1. Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación en el contexto del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva</p> <p>Competencias transversales</p> <p>CT1. Construir un pensamiento crítico analizando el propio proceso de aprendizaje y discutiendo asertiva y racionalmente en un contexto elocuente las ideas ajenas y propias.</p> <p>CT2. Demostrar las aptitudes para el trabajo cooperativo y la participación en equipos multidisciplinares de acuerdo con los principios del código deontológico de su profesión, incorporando actitudes como el esfuerzo, el respeto y el compromiso como sello de identidad.</p> <p>CT3. Incorporar la perspectiva de género en la elaboración de acciones y proyectos.</p> <p>Competencias específicas</p>
--	---

<p>E6. Conocer (no aplicar) los cimientos nutricionales/ergonutricionales y de las rutinas aplicados por los especialistas de la nutrición para una mejor y coordinada planificación de las rutinas de entrenamiento.</p> <p>E7. Adquirir las habilidades y capacidades necesarias para realizar una valoración funcional (fitness muscular y cardiorrespiratorio) de las personas y deportistas.</p> <p>E8. Desarrollar las habilidades y capacidades para utilizar los medios y materiales utilizados en el Entrenamiento Personal y la Readaptación físico-deportiva.</p> <p>E9. Profundizar en el conocimiento de la lesión y de los mecanismos que lo originan, desarrollando la capacidad para intervenir de forma específica en la prevención de las lesiones.</p> <p>E10. Dominar las técnicas y procedimientos necesarios para la readaptación al esfuerzo de las personas que han sufrido algún tipo de lesión y/o dolencia</p> <p>E11. Dominar las técnicas y procedimientos necesarios para la readaptación al esfuerzo de las personas que han sufrido algún tipo de lesión y/o dolencia.</p> <p>E12. Saber planificar, controlar y periodizar un proceso de prevención y readaptación de lesiones coordinadamente con un equipo multidisciplinario (médico, fisioterapeuta, psicólogo, CAFE, etc.).</p> <p>E13. Tener conciencia de la influencia de los aspectos psicológicos en la readaptación físico-deportiva y actuar en consecuencia conjuntamente con un psicólogo especialista.</p>	<p>CE1. Aplicar los principios anatómicos, fisiológicos y biomecánicos en todas aquellas actividades practicadas en el entorno del entrenamiento personal</p> <p>CE2. Analizar las necesidades de actividad física y deportiva acorde a las características individuales de las personas y, actuando en consecuencia, planificar, diseñar e implementar rutinas, técnicas y una metodología de entrenamiento individualizada</p> <p>CE3. Identificar las pruebas de valoración del fitness cardiorrespiratorio y muscular en función de la edad, género y nivel de condición física, y aplicar los medios y métodos necesarios para una valoración funcional adecuada.</p> <p>CE4. Examinar los mecanismos y los factores de riesgo que condicionan la higiene postural, las enfermedades y las lesiones y, en consecuencia, diseñar un plan de acción estratégico con protocolos para la prevención de lesiones y enfermedades, así como para la reincorporación progresiva a las actividades cotidianas y deportivas.</p> <p>CE5. Implementar en un entorno multidisciplinar protocolos de evaluación y control de la readaptación físico-deportiva en función de las necesidades individuales de las personas.</p> <p>CE6. Identificar las necesidades nutricionales y de ayudas ergonutricionales de las personas para, en un equipo multidisciplinar, diseñar rutinas de entrenamiento acorde a las pautas nutricionales establecidas por el profesional de la nutrición.</p> <p>CE7. Idear estrategias para la promoción de hábitos perdurables y autónomos de actividad física y deportiva saludable en diferentes poblaciones.</p>
--	--

E14. Aplicar la evidencia científica para mejorar el conocimiento y el desarrollo profesional.	CE8. Aplicar los conocimientos teórico-prácticos adquiridos y la evidencia científica para el desarrollo profesionalizador durante las prácticas externas.
E15. Desarrollar proyectos de investigación según el procedimiento científico.	CE9. Elaborar y defender un trabajo de investigación en el ámbito del entrenamiento personal, la prevención de lesiones y enfermedades y la readaptación físico-deportiva.
E16. Saber aplicar las competencias específicas adquiridas en el ámbito profesional (Prácticas)	

C) REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

<i>Alumnos/as con el título de Licenciado/a o Graduado/a en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</i>
<i>Alumnos/as con el título de Diplomado/a o Graduado/a en Fisioterapia.</i>
<i>Alumnos/as con el título de Licenciado/a o Graduado/a en Medicina y Cirugía.</i>
<i>Alumnos/as con el título de Licenciado/a o Graduados de la rama de Ciencias de la Salud.</i>
<i>No se precisan pruebas de acceso (se valorará perfil académico y profesional)</i>
<i>Inscripciones tienen que ser presentadas en los plazos previstos.</i>
<i>El criterio de selección será en función del Expediente Académico y del Curriculum Vitae de los aspirantes.</i>

D) PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

Tabla de Correspondencia entre el plan de estudios Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva y el Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva

Máster en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva (Título a extinguir)		Máster Universitario en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva	
M I. Entrenamiento Personal	10	M1. Entrenamiento Personal	12
M II. Prescripción del ejercicio	3	M5. La Actividad Física y Deportiva en las Poblaciones Especiales (optativas)	6

M III. Nutrición Aplicada	4	M6. Nutrición en la actividad Física y Deportiva (optativas)	6
M IV. Evaluación Funcional de la Salud y el Rendimiento	3	M2. Evaluación Funcional del Fitness Cardiorrespiratorio y Muscular	4
M V. Prevención y Readaptación de las Lesiones Deportivas	10	M3. Prevención y Readaptación de las Lesiones Deportivas	12
M VI. Prácticas	10	M7. Prácticas Externas	7
M VII. Metodología de la Investigación	10	M4. Metodología de la Investigación	9
M VIII. Trabajo Final de Máster (No será objeto de reconocimiento)	10	M8. Trabajo Final de Máster (No será objeto de reconocimiento)	10
Total	60 ECTS	Total	60 ECTS

A continuación, se desarrolla un breve resumen de cada módulo del Título propio a extinguir

Denominación	M I. Entrenamiento Personal
Número de créditos	3
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E1, E2, E3, E4, E8, E14
Breve descripción de contenidos	Anatomía, fisiología y biomecánica aplicada; Técnicas de entrenamiento en sala; Metodología del entrenamiento y diseño de rutinas; Planificación y periodización.
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, sesiones de laboratorio, seminarios grupales
Sistemas de evaluación	a) Participación y realización de las actividades formativas. b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc. c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual.

	<p>d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia: Prueba de respuesta múltiple Prueba objetiva Prueba oral Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal): 0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Excelente (SB) En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>
--	--

Denominación	M II. Prescripción del ejercicio
Número de créditos	3
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, E5, E14
Breve descripción de contenidos	Prescripción del ejercicio en la actividad física y la salud; Prescripción del ejercicio en poblaciones especiales
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, seminarios grupales
Sistemas de evaluación	<p>a) Participación y realización de las actividades formativas. b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc. c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual. d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia: Prueba de respuesta múltiple Prueba objetiva Prueba oral Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece</p>

	<p>el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Excelente (SB)</p> <p>En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>
--	---

Denominación	M III. Nutrición aplicada
Número de créditos	4
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E6, E14
Breve descripción de contenidos	Fundamentos nutricionales; Ayudas ergo-nutricionales aplicadas a diferentes poblaciones; Diseño de rutinas nutricionales aplicadas a diferentes poblaciones; Evaluación de la composición corporal (ISAK)
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, seminarios grupales, clases prácticas
Sistemas de evaluación	<p>a) Participación y realización de las actividades formativas. b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc. c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual. d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia:</p> <p>Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Excelente (SB)</p>

	En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.
--	---

Denominación	M IV. Evaluación Funcional de la Salud y el Rendimiento
Número de créditos	3
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E7, E14
Breve descripción de contenidos	Valoración de la resistencia en el metabolismo aeróbico y anaeróbico aplicada a diferentes poblaciones; Valoración de la fuerza en sus diferentes manifestaciones aplicada a diferentes poblaciones; Valoración de la flexibilidad y del equilibrio aplicada a diferentes poblaciones
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, sesiones de laboratorio, clases prácticas
Sistemas de evaluación	<p>a) Participación y realización de las actividades formativas.</p> <p>b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc.</p> <p>c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual.</p> <p>d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia:</p> <p>Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS)</p> <p>5,0 - 6,9: Aprobado (AP)</p> <p>7,0 - 8,9: Notable (NT)</p> <p>9,0 - 10: Excelente (SB)</p> <p>En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>

Denominación	M V. Prevención y Readaptación de las Lesiones Deportivas
---------------------	---

Número de créditos	10
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14.
Breve descripción de contenidos	Fundamentos biológicos de las lesiones; Higiene postural y CORE/ Valoración de la flexibilidad y postura aplicado a diferentes poblaciones; Protocolos de prevención y readaptación al ejercicio físico en función del tipo de lesión (Extremidad superior/inferior, tronco) aplicado a diferentes poblaciones; Planificación y control del proceso de readaptación al esfuerzo físico-deportivo en función del tipo de lesión (Extremidad superior/inferior, tronco) aplicado a diferentes poblaciones
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, seminarios prácticos, clases prácticas
Sistemas de evaluación	<p>a) Participación y realización de las actividades formativas.</p> <p>b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc.</p> <p>c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual.</p> <p>d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia:</p> <p>Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS)</p> <p>5,0 - 6,9: Aprobado (AP)</p> <p>7,0 - 8,9: Notable (NT)</p> <p>9,0 - 10: Excelente (SB)</p> <p>En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>
Denominación	M VI. Prácticas
Número de créditos	10

Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E14, E16
Breve descripción de contenidos	Prácticas de entrenamiento personal y de readaptación físico-deportiva al centro/club correspondiente
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Prácticas
Sistemas de evaluación	Realización de las Prácticas en el centro correspondiente y entrega de una memoria de las prácticas supervisadas por un tutor académico de la universidad y por un tutor profesional del centro donde se efectúen las prácticas. Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal): 0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Excelente (SB) En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.

Denominación	M VII. Metodología de la investigación
Número de créditos	10
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E14, E15
Breve descripción de contenidos	Análisis estadístico; Metodología de la búsqueda de la información en la investigación; Metodología de la investigación. (Investigación cualitativa y cuantitativa)
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Clases magistrales, seminarios grupales, clases prácticas
Sistemas de evaluación	a) Participación y realización de las actividades formativas.

	<p>b) Asistencia y participación activa en las clases, debates, etc.</p> <p>c) Elaboración y resolución de casos prácticos en clase y a través de la plataforma virtual.</p> <p>d) Superación de pruebas teóricas y prácticas de la materia:</p> <p>Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS)</p> <p>5,0 - 6,9: Aprobado (AP)</p> <p>7,0 - 8,9: Notable (NT)</p> <p>9,0 - 10: Excelente (SB)</p> <p>En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>
--	---

Denominación	M VIII. Trabajo Final de Máster (TFM)
Número de créditos	10
Modalidad de enseñanza	Semipresencial
Objetivos y/o competencias que adquiere el estudiante	G1, G2, G3, G4, G5, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12, E13, E14, E15, E16.
Breve descripción de contenidos	Trabajo Final del Máster
Metodología de enseñanza-aprendizaje	Tutorías individuales y colectivas
Sistemas de evaluación	<p>El TFM será supervisado inicialmente por una Comisión del TFM que dará el visto bueno a la realización del mismo.</p> <p>Posteriormente, un Director Académico realizará el seguimiento del mismo y evaluará este trabajo.</p> <p>Finalmente, si el trabajo es aprobado el alumno tendrá que realizar un acto de defensa pública ante un tribunal conformado por tres miembros.</p> <p>Se utilizará el criterio establecido en el sistema de calificación (Real Decreto 1125/2003, de 5 de</p>

	<p>septiembre, por el cual se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal):</p> <p>0 - 4,9: Suspenso (SS) 5,0 - 6,9: Aprobado (AP) 7,0 - 8,9: Notable (NT) 9,0 - 10: Excelente (SB)</p> <p>En caso de suspenderse alguna de las partes el estudiante tendrá derecho a una recuperación con los mismos criterios de calificación.</p>
--	--

El Trabajo Fin de Máster no podrá ser objeto de reconocimiento de créditos en el título oficial.

E) PERSONAL ACADÉMICO

<p>De los 20 profesores propuestos en esta memoria para el nuevo máster oficial en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva, 17 eran profesores en el mismo máster de título propio. A continuación, presentamos un listado detallado con un breve perfil curricular de los profesores que impartieron clase en el Máster título propio en Entrenamiento Personal y Readaptación Físico-Deportiva. En esta relación se presentan a 28 profesores de los que 22 son doctores. De estos 22 doctores, 16 son acreditados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dr. Manuel V. Garnacho Castaño. Director Académico del Máster. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Máster en Alto Rendimiento Deportivo (UAM y COE). Máster en Fisiología Integrativa (UB). Experto en Nutrición Deportiva (UCA). Entrenador Personal (AEF) y Entrenador Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (AEF). Profesor de Fisiología del Grado en CAFE y Fisioterapia en el TecnoCampus de Mataró (UPF). Profesor titular. - Dra. Noemí Serra Payá. Coordinadora Asistencial del Máster. Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Máster Universitario en Actividad Física y Deporte (INEF/UB). Máster Universitario en Dirección de Empresas del Deporte (UB). Entrenadora personal (AEF) y Entrenadora Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (ENECMF). Entrenadora de Pilates (ENECMF) (Profesora del Grado en CAFE y Fisioterapia en el TecnoCampus de Mataró (UPF). Profesora Permanente Agregada - Dr. Gerard Carmona Dalmases. Doctor en Actividad Física y Deporte (INEFC-UB). Máster en Rendimiento Deportivo, Tecnificación y Alto Nivel (RETAN). Máster en Alto Rendimiento (COE-UAM). Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEFC-UB). Especialista en el ejercicio excéntrico: bases fisiológicas y aplicaciones en el rendimiento deportivo y la prevención de lesiones. Profesor del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF). Profesor Permanente Acreditado. - Dra. Marta Carrasco Marginet. Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEFC). Máster Universitario de Actividad Física y Deporte
--

(INEFC). Diplomada en Nutrición y Dietética Humana (URL). Acreditación Internacional de Nivel 3 de Cineantropometría, expedido por la "International Society for the Advancement of Kinanthropometry" (ISAK). Profesora asociada del INEFC. Profesora colaboradora del Máster Acreditada.

- Dr. Jorge García Bastida. Doctor en Actividad Física y Deporte (UB). Máster Universitario en Actividad Física y Deporte (UB). Máster en Nutrición y Alimentación (UB). Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Especialista en el entrenamiento funcional aplicado al rendimiento deportivo y a la readaptación físico-deportiva. Profesor asociado del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Manuel Gomis Bataller. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (UV). Entrenador Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (AEF). Investigador del grupo de AFYS de la Escuela Superior de Ciencias de la Salud TecnoCampus. Profesor del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF). Profesor Titular.

- Srta. Sara González Millán. Diplomada en Fisioterapia. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Máster en fisioterapia manual osteopática y estructural. Especialista en rehabilitación y readaptación físico-deportiva. Profesora asociada del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Lluís Guirao Cano. Doctor en Medicina y Cirugía. Licenciado en Medicina y Cirugía (UB). Jefa del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Hospital de Mataró-Consorcio Sanitario del Maresme. Barcelona. Responsable de la Unidad de Medicina Deportiva del Hospital de Mataró. Director de la Escuela Allergan de Ecografía para médicos Rehabilitadoras y Neurólogos SONOBOX. Coordinador científico de la Escuela Catalana de Ecografía de la Sociedad Catalana de Rehabilitación. Profesor asociado de Fisiología del Ejercicio II en TecnoCampus de Mataró (UPF).

- D. Xavier Haro Rubio. Máster Oficial en Actividad Física y Deporte, INEFC. Máster Profesional en Alto Rendimiento en Deportes de Equipo. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, INEFC. Especialización en deporte de élite y Maestría en Fútbol de Alto Rendimiento. Especialista en Preparación Física. Director Área de PF de la sección de hockey hierba del RC Polo de Barcelona - PF del equipo de DH Masculino. Preparador Físico de la Selección Española Masculina Absoluta de hockey sobre hierba desde la temporada 2014-2015. Especialista en trabajo de prevención/reducción y readaptación de lesiones. Especialista en trabajo funcional de fuerza. Profesor asociado del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Azael Herrero. Dr. en Filosofía. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Director Científico NSCA Spain. Especialista en electroestimulación. Prof. de la Universidad Europea Miguel de Cervantes. Profesor Titular de Universidad. Profesor colaborador del Máster.

- Dr. Alfredo Irurtia. Doctor en Ciencias del Deporte por la Universidad de Barcelona. Subdirector del INEFC Barcelona Miembro del Grupo de Investigación en Ciencias del Deporte del INEFC. Director de la Escuela Catalana de Cineantropometría y Valoración de la Composición corporal. Profesor del Departamento de Rendimiento Deportivo de la INEFC. Profesor Contratado Doctor INEFC. Profesor colaborador del Máster

- Dr. Pablo Jodrá Jiménez. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (UAX). Máster en Psicología Deportiva (UAM). Director del Centro de

Psicología Aplicada al Deporte de la Universidad Autónoma de Madrid. Psicólogo en la Unidad de Psicología del Centro Nacional de Investigación en Deporte (CNID) del Consejo Superior de Deportes. Profesor- coordinador del Prácticum en Puesto-grado en Psicología del Deporte a la Universidad Autónoma de Madrid. Profesor de Psicología del Deporte. Profesor Asociado UAX Acreditado. Profesor colaborador del Máster.

- Dr. Josep Marine.lo Roura. Doctor en Medicina y Cirugía. Angiología-Cirugía Vascul. Consultor Emérito Honorífico. Hospital Mataró. CSdM. Barcelona. Profesor asociado de la ESCST.

- Dr. José Luis Maté Muñoz. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (UEM). Jefe de Estudios del Departamento en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Universidad Alfonso X El Sabio. Profesor de Fisiología del Ejercicio y Evaluación del Rendimiento de la Universidad Alfonso X El Sabio. Entrenador Nacional de Musculación y Fisicoculturismo (AEF). Profesor Contratado Doctor y Profesor de Universidad Privada Acreditado. Profesor colaborador del Máster.

- Dra. Lorena Molina. Dra. en Biomedicina (UPF). Diplomada en Enfermería por la EU. Gimbernat (centro adscrito a la UAB). Máster en administración y gestión en enfermería en (UB), Máster Universitario en Liderazgo y Gestión de los Servicios de Enfermería (UB), Diploma de Posgrado de "Asistencia Integral en Urgencias y Emergencias para diplomados de Enfermería" IES- Instituto de Estudios Médicos. Instructora de SVB y DEA del Consejo Catalán de Resucitación. Profesora del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Daniel Moreno Doutres. Doctor en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Máster en Alto Rendimiento Deportivo. CSCS Strength and Conditioning Coach. Preparador físico del equipo de la ACB Juventud de Badalona. Profesor Acreditado. Profesor colaborador del Máster.

- Dra. Esther Mur. Doctora en Fisioterapia. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Diplomada en Fisioterapia. Profesora de la ESCST. Profesor del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF). Profesora Permanente de la ESCST.

- Dra. Alba Pardo Fernández. Doctora en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. INEFC-UB. European master's in health and Physical Activity. IUSM Rome, The German Sporthochschule, Odense University / Máster en Liderazgo. Experta en la promoción de la salud mediante hábitos de estilo de vida activo y saludable. Profesora Permanente Acreditada de la ESCST.

- D. Guillem Pera Blanco. Licenciado en Estadística. Experto en Investigación Biosanitaria. Profesor de estadística e investigación para el Instituto Catalán de la Salud, Consorcio Sanitario del Maresme. Experto en Bioestadística. Profesor Asociado de la ESCST.

- Dr. Eulogio Pleguezuelos Cobo. Doctor en Medicina y Cirugía. Servicio Medicina Física y Rehabilitación. Hospital de Mataró. Profesor asociado Acreditado de la ESCST.

- Dra. C. Beatriz Samitier. Doctora en Medicina y Cirugía. Servicio Medicina Física y Rehabilitación. Hospital de Mataró-Barcelona. Profesora colaboradora del Máster.

- Sr. Jordi Sarola Gassiot. Diplomado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Barcelona (CESNID-UB); Graduado en Nutrición Humana y Dietética por la Universidad de Vic (UVic); Máster Interuniversitario en

Investigación en Salud, Universidad de Lleida (UdL) y Universidad de Vic (UVic); Acreditación de nivel 3 (Instructor) de la International Society for the Advancement of Kinanthropometry (ISAK). Vicepresidente del Colegio de Dietistas-Nutricionistas de Cataluña; Vicepresidente de la Sociedad Catalana de Alimentación y Dietética Clínica de la Academia de Ciencias Médicas de Cataluña y Baleares. Profesor asociado de la ESCS-TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dra. Priscila Torrado Pineda. Doctora en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. INEFC-UB. Licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Especialista en ejercicios calisténicos. Profesora asociada Acreditada del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Joan Ramón Torrella. Profesor Titular en el Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona. Miembro del Grupo de Fisiología Adaptativa: Ejercicio e Hipoxia (Universidad de Barcelona). Co-responsable de la Línea de Investigación Crecimiento, plasticidad y regeneración muscular (Facultad de Biología, Universidad de Barcelona). Profesor colaborador del Máster.

- D. Sergio Vilches. Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Máster en Fisiología Integrativa (UB). Profesor del Grado en CAFE en el TecnoCampus de Mataró (UPF).

- Dr. Ginés Viscor Carrasco. Catedrático de Fisiología en el Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología de la Facultad de Biología de la Universidad de Barcelona. Coordinador de la Red Iberoamericana de Medicina y Fisiología de Altura (ALTMEDFIS) al Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED). Investigador principal del Grupo de Fisiología Adaptativa: ejercicio e hipoxia. Profesor colaborador del Máster.

- Sr. Joan Vives Ribó. Licenciado en Psicología (UB). Máster en Psicología de la Actividad Física y el Deporte (UAB). Promotor de Actividad Física y Estilo de Vida Saludable (UAB). Psicólogo del Programa ARCO - Alto Rendimiento Catalán. Psicólogo del CARD de Sant Cugat. Profesor asociado de la ESCST.

- Dr. Juan Carlos Yébenes Reyes. Jefe del Servicio de Medicina Intensiva del Hospital de Mataró, Consorcio Sanitario del Maresme. Profesor asociado de la ESCST.

F) RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Los recursos materiales y servicios correspondientes al título propio fueron, exactamente, los mismos que los establecidos en esta memoria para el título oficial universitario

Anexo 22. Convenios de prácticas