

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL TÍTULO DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA DEL EJERCICIO,  
PREPARACIÓN FÍSICA Y READAPTACIÓN DEPORTIVA.

Universida<sub>de</sub>Vigo  UNIVERSIDADE DA CORUÑA

## 1 Justificación del interés socioeconómico para la Comunidad Autónoma

### 1.1 Estudio sobre la incidencia y beneficios generales y económicos derivados de la nueva enseñanza.

La práctica de actividad física se está incrementando en la sociedad. Desde el año 1982, en que se realizó la primera encuesta sobre hábitos deportivos en España hasta la actualidad, se comprueba que, tanto en su vertiente competitiva como recreativa, la práctica deportiva ha aumentado notablemente.

Hasta el año 2005, las diferencias de práctica deportiva que presentan mujeres y hombres se mantuvieron estables, pero los resultados de la encuesta de 2005 señalan una ruptura de dicha tendencia, dado que se produce un mayor acercamiento del nivel de práctica deportiva de las mujeres en relación con los hombres. Actualmente, la práctica de actividad física está generalizada en la población, y, además, la ciudadanía es consciente de los beneficios físicos, psicológicos y sociales que tiene la práctica de ejercicio físico.

Entidades como el American College of Sports Medicine o la Organización Mundial de la Salud fijan su posición sobre las directrices de la actividad física para la salud de forma periódica. Las últimas recomendaciones de la OMS de 2020 incrementan el tiempo de práctica de actividad física semanal recomendado en relación con las anteriores recomendaciones. Lo que se traduce en un mayor número y capacitación de los profesionales que deben atender esta demanda.

El llamamiento global para la acción que se hace en la "Carta de Toronto para la Actividad Física" incide en que la actividad física es una poderosa inversión para la población en sus vertientes de salud, economía y sostenibilidad, dado que la inactividad física contribuye al creciente nivel de obesidad infantil y obesidad en el adulto, por el contrario, la actividad física reduce el riesgo de enfermedades crónicas, así como la independencia funcional en los mayores. Los estudios constatan que casi la quinta parte de los niños y las niñas en España padecen obesidad, lo que sugiere una mayor incidencia y prevalencia de enfermedades cardiovasculares y diabetes en la edad adulta.

En relación con el desarrollo sostenible, la promoción del transporte activo provee más opciones equitativas de movilidad, así como beneficios para el planeta. En cuanto a la economía, la inactividad física incrementa los costos directos e indirectos en la salud, y, por el contrario, la práctica de ejercicio físico disminuye el gasto sanitario y asistencial. Por lo tanto, la sociedad demanda profesionales que programen ejercicio físico, no solo para las personas que practican actividad deportiva, sino también para reducir el riesgo de padecer enfermedades crónicas o para readaptar a personas que hayan padecido alguna patología.

El nivel de competencia de las personas que desarrollan su actividad profesional en el ámbito de la preparación física de deportes de alto nivel ha aumentado en las últimas décadas. En estos momentos, en la vertiente profesional en deportes como el fútbol, balonmano, baloncesto, etc., se exige que los preparadores físicos sean graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte como mínimo. Y como es lógico, el deporte profesional demanda profesionales cada vez con un nivel de conocimiento y competencia mayor. No en vano es emergente la figura del *Sport Scientific* en los cuerpos técnicos de la NBA o de la Premier League en Gran Bretaña donde un Postgraduado en rendimiento deportivo aporta actualización constante de la evidencia científica al proceso de entrenamiento del club. Esta demanda especializada provoca que se implementen masters específicos, (e.g.) el "Máster de Preparación Física en el Fútbol" de la Universidad de Castilla-La Mancha, que se desarrolla en colaboración con entidades como la Real Federación de Fútbol de Madrid y el Comité Madrileño de Entrenadores y Preparadores Físicos.

Por otro lado, en el ámbito de la readaptación físico-deportiva se demandan profesionales con un alto grado de capacitación, sobre todo teniendo en cuenta que un deportista de alto nivel después de una lesión debe tener un proceso de readaptación para que le permita tener un alto rendimiento en su actividad deportiva. En este sentido, masters como el de la UCAM en Preparación Física y Readaptación Deportiva o el "Máster de Formación Permanente en Preparación Física y Prevención de Lesiones" de la Universidad de Valencia, o el "Máster de rendimiento y reeducación funcional deportiva en el fútbol" que la Real Federación Española de Fútbol oferta junto a la Universidad Rey Juan Carlos, están dando salida a los profesionales que los clubes demandan. En este sentido y, sirvan estos dos ejemplos para constatar que los graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte que se forman en las universidades gallegas, tienen que matricularse en masters en universidades ajenas al SUG por no tener oferta en nuestras universidades.

Según el Anuario de Estadísticas del Deporte (2023) los hogares gallegos tuvieron un gasto en bienes y servicios deportivos de 263,58 millones de euros. En este mismo año, las administraciones públicas en la liquidación de los presupuestos gestionaron un gasto de 34.168 millones de euros, lo que supone un creciente peso en el sector. En concreto, la industria gallega del deporte fue pionera en el desarrollo del sector mediante la colaboración público-privada que permitió, en la década de los 90, la constitución de los principales operadores en la gestión de instalaciones deportivas que luego fueron expandiendo el modelo a nivel nacional. Un modelo, por otra parte, que actualmente está siendo exportado a otros países. Por tanto, este sector pone de manifiesto su dimensión económica como generador de bienes y servicios, distribuidor de rentas y generador de empleo.

El desarrollo del sector, además de permitir a la ciudadanía acceder a la práctica deportiva a precios populares, supuso la creación de un ecosistema con más de 2.500 empresas (6% del total gallego), que dan empleo a cerca de 12.000 personas, que generan un volumen de actividad superior a los 1.600 millones de euros (Según las estimaciones realizadas por el Foro Económico de Galicia en su publicación "El deporte gallego: algo más que un sector económico" incluida en su Anuario). De hecho, este volumen de facturación equivale a casi un 3% de los bienes y servicios producidos en Galicia. En concreto, viene a representar un 2,63% del PIB autonómico, porcentaje que es muy similar al de otros sectores tales como el de "Información y comunicaciones".

Por otra parte, cabe recalcar que el Clúster Gallego de la Industria del Deporte y el Bienestar es un impulsor de la industria gallega del deporte que es una referencia a nivel nacional e internacional, y para continuar con la evolución económica de las últimas décadas, es esencial la colaboración entre el mundo empresarial y el académico, poniendo a disposición del estudiantado formaciones específicas que las empresas tienen detectadas como necesidades. Fruto de esta línea de trabajo se ha firmado un convenio de colaboración con la Universidade de Vigo y la Universidade de A Coruña. (Se adjuntan cartas de apoyo al máster en la memoria). Esta colaboración entre las dos universidades supone una optimización de recursos, dado que se conformaría un único grupo de estudiantes.

## 1.2 Carácter esencial o estratégico: respuesta a necesidades prácticas y científicas del SUG.

Este Máster universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva está enmarcado en una oferta de especialización de los dos grados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, que se imparten actualmente en el SUG. Teniendo en cuenta la relevancia de la práctica de actividad física, ejercicio, preparación física y readaptación, este máster completa la formación de las titulaciones de grado que necesitan especializarse. En la actualidad, los estudiantes que quieren especializarse tienen que desplazarse a otras universidades fuera de Galicia, por lo que es esencial y estratégico implantar esta oferta formativa. En el ámbito científico, tanto en la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte de la Universidade de Vigo como en la Facultad de Ciencias del Deporte y de la Educación Física de la Universidade de A Coruña, desarrollan su trabajo grupos de investigación con proyectos que van desde la aplicación de la inteligencia artificial (AI) a la actividad física y el deporte, el ejercicio físico asociado a la mejora de la salud y el deporte de rendimiento.

Es imprescindible que el Máster universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva se implante en el SUG dado que no existe ningún título de especialización con nivel de máster en Galicia para el desarrollo profesional del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de las facultades de la Universidade de A Coruña y la Universidade de Vigo. En este sentido, desde la Conferencia de Decanos de Institutos y Facultades de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte se propuso en 2023

que las nuevas propuestas de Master Universitarios se focalizasen en las figuras profesionales reconocidas en diez CCAA con la competencia de regulación de actividad profesional (profesor de Educación Física; Preparador Físico y Readaptador Físico-deportivo; Director deportivo) que exigen ser Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte para poder ejercerlas, pudiendo ser el SUG punta de lanza de esta propuesta.

No se debe obviar que el objetivo de esta titulación es ofrecer una formación especializada que complete y refuerce la capacitación profesional de los graduados y graduadas en CAFyD. Por lo tanto, esta especialización va dirigida a los sectores estratégicos que son claves para el impulso del tejido empresarial en el ámbito del ejercicio físico y de la práctica deportiva que supone en la actualidad un importante 3% del PIB en Galicia y en España.

### 1.3 Equilibrio territorial del SUG: justificación del campus elegido para la implantación de la enseñanza en relación con su especialidad

El Máster universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva se implantará en la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte en el Campus de Pontevedra (Universidade de Vigo), y debido a su carácter universitario, con la Facultad de Ciencias del Deporte y de la Educación Física (Universidade de A Coruña). Es de destacar, que el máster que se propone está formado por un único grupo de estudiantes, unos matriculados en la Universidade de A Coruña y otros matriculados en la Universidade de Vigo. Esto refuerza la colaboración de las universidades de la SUG, por tratarse de un máster interuniversitario.

## 2 Mercado laboral

### 2.1 Estudio de las necesidades del mercado laboral en relación con la titulación propuesta.

El aumento de la práctica deportiva de la población, así como la atención que prestan las recomendaciones sobre actividad física a los diferentes segmentos de la población, demandan un profesional especializado. El ejercicio físico sistematizado, basado en la evidencia científica y aplicado en la preparación física y la readaptación física, demanda a profesionales que asesoren, planifiquen, diseñen y evalúen intervenciones con ejercicio físico.

La industria del deporte en España empleó en el año 2022 a 235.400 personas (1,2% del total en España, con un incremento del 6,2% respecto al 2021 y del 17,2% respecto al año 2020. De igual forma se produjo un incremento en gastos en deporte por parte de las administraciones (Gasto liquidado en 2021: 435.017 millones de euros)

De las 12.000 personas que el sector emplea en Galicia y que genera casi el 3% del PIB, se estima que 2.500 son graduados o licenciados/as en Ciencias de la Actividad Física y

del Deporte (Se excluyen los profesionales de la enseñanza). Sin duda, todo esto justifica la previsión de creciente demanda en los próximos años.

Esta creciente previsión justifica la incorporación de los perfiles profesionales en el título vinculados a sectores estratégicos de Galicia como es el deporte y el bienestar: Los egresados de esta titulación podrán desempeñar su labor como educadores físicos, preparadores físicos o readaptadores con un alto nivel de especialización. Podrán desarrollar su función tanto en el ámbito público como privado, concretamente en clubes deportivos, servicios deportivos municipales, empresas de servicios deportivos, estudios de entrenamiento personal, centros de readaptación física, centros de ejercicio físico, o en el desarrollo profesional de asesoramiento, diseño, planificación, readaptación y evaluación en relación con el ejercicio físico.

2.2 Interés particular y apoyo por parte de algún grupo de empresas (clúster/hub) que apoye la propuesta.

En Galicia nacieron las principales empresas de servicios deportivos, pioneras en España, en los años 90, como fueron Serviocio, Sidecu, Gaia, Pazos, Jim Sports Technology, etc. Posteriormente, estas empresas se transformaron en grupos empresariales de referencia (por ejemplo, Jim Sports Technology vende equipamiento deportivo en 4 continentes). En la actualidad, estas y otras muchas empresas del sector del deporte están asociadas en el Clúster Gallego de la Industria del Deporte y Bienestar. Entendiendo que este máster tiene que estar imbricado en la sociedad y en el tejido empresarial, forman parte de la Comisión Académica del Máster tanto el presidente del Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Galicia, como el presidente del Clúster Gallego de la Industria del Deporte y Bienestar (se adjuntan cartas de apoyo del Clúster y de las empresas más importantes de este sector económico).

### 3 Demanda

3.1 Previsiones de matrícula teniendo en cuenta el análisis de la demanda real de los estudios propuestos por parte de potenciales estudiantes y de la sociedad.

La implantación del Máster universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva puede dar cabida a la demanda en los siguientes ámbitos de especialización:

1. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado a la preparación física.
2. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado a la readaptación física.

3. Asesoramiento, planificación, diseño, evaluación técnico-científica, desarrollo y ejecución de actividades físico-deportivas y ejercicio físico orientadas al mantenimiento, desarrollo, mejora y optimización de la condición física.
4. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento, desarrollo, mejora, optimización de la condición física.
5. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento, desarrollo, mejora, optimización de las capacidades coordinativas.
6. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento y mejora de la salud y la calidad de vida de las personas.
7. Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado a la prevención, reeducación, readaptación y reentrenamiento de las personas que hayan sufrido lesiones o patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico).

Actualmente son aproximadamente unos 160 estudiantes los que terminan anualmente sus estudios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en el SUG.

Por un lado, estos egresados solo tienen dos posibilidades de Master Universitario en los que poder especializarse en el SUG. El Master Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas y el Master en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud. El primero es necesario para ser profesor de Educación Física y el segundo es un Master de investigación que tiene en su fin formar a futuros doctores en el ámbito de conocimiento de la Actividad Física y Ciencias del Deporte. Entre ambos Master, en modo alguno pueden asumir la demanda de algo más de 160 egresados.

Por otro lado, en diez Comunidades Autónomas, con la competencia de regulación de actividad profesional, hay normativa específica que reconoce que para realizar las funciones y desempeños de preparación y readaptación físico-deportiva hay que poseer el título de Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, por lo que una especialización es ampliamente demandada (Leyes autonómicas de ordenación de las profesiones del deporte). Por ejemplo, se pueden consultar (1) el artículo 18 de la Ley 1/2015, de 23 de marzo, del ejercicio físico y del deporte de La Rioja; (2) Artículo 11 de la Ley 15/2015, de 16 de abril, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en Extremadura; (3) Artículo 10 de la Ley 6/2016, de 24 de noviembre, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid; (4) Artículo 9 de la Ley 3/2018, de 26 de marzo, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia; (5) Artículos 73 y 29 de Ley 3/2019, de 25 de febrero, de la Actividad Físico-Deportiva de Castilla y León, (6) artículo 7 de la Ley Foral 18/2019, de 4 de abril, sobre acceso y ejercicio de las profesiones del deporte en Navarra, (7) o los más recientes artículos 9 y 15 de la Ley 2/2022, de 22 de julio, de ordenación del ejercicio de las profesiones del deporte y la actividad física en la Comunitat Valenciana. A esto debemos añadir que en la Ley 39/2022, de 30 de diciembre, del Deporte, en su disposición final sexta establece "...El Gobierno

presentará a las Cortes Generales, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de la presente ley, un proyecto de ley que regule el ejercicio de las profesiones del deporte, estableciendo, dentro de sus competencias, y siempre respetando aquellas que son propias de las Comunidades Autónomas, los derechos y obligaciones de los profesionales y los requisitos para el desarrollo de aquellas. Dicho proyecto de ley determinará la reserva de actividad de la profesión titulada y colegiada de los Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte...” Lo que ahonda en la oportunidad de que el SUG se anticipe a la necesidad que los egresados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte van a tener en toda España.

Ambas circunstancias, una demanda potencial muy superior a la oferta de especialización en el ámbito de conocimiento de la Actividad Física y Ciencias del Deporte y una legislación autonómica que refuerza la pertinencia del objetivo de Master propuesto, hacen prever una importante demanda, no solo de los egresados del SUG, sino de las CCAA que tienen legislación vigente y cuyos egresados no tienen la oferta de un master similar a este en sus CCAA.

Por el contrario, como se indicó anteriormente, los graduados y graduadas en el SUG que quieren especializarse en preparación física y readaptación tienen que desplazarse fuera de Galicia a otras universidades, teniendo en cuenta que no existen estudios similares en Galicia. Hay constancia de un buen número de egresados del SUG que anualmente se han tenido que especializar en otros Master, por ejemplo: Master Universitario en Rendimiento Físico y Deportivo (UPO); Master en Alto Rendimiento en Deportes Cíclicos (Universidad de Murcia); Master en Rendimiento Deportivo: Tecnificación y Alto Nivel (UB); Master en Entrenamiento Personal (UPM). A tenor de este conjunto de circunstancias presentado, las previsiones de matrícula van a ser de una alta demanda, por lo que resultará muy probable el disponer de un grupo único de 20 estudiantes.

#### 4 No duplicidad

Tras realizar un análisis de las titulaciones existentes en el SUG que tienen afinidad con el Máster universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva, se ha constatado que el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte se imparte en la Universidade de A Coruña y en la Universidade de Vigo, en las siguientes facultades:

Facultad de Ciencias del Deporte y de la Educación Física (Universidade de A Coruña).

Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte (Universidade de Vigo).

El número de plazas de ingreso en cada una de las titulaciones es:

En el caso de la Universidade de A Coruña: 120 estudiantes.

En la Universidade de Vigo: 100 estudiantes.



Si comparamos los contenidos de este máster con la titulación del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, resulta que claramente el Master es una especialización del grado en los ámbitos de la preparación física aplicada al rendimiento y en la readaptación físico-deportiva aplicada a la salud (profesiones del deporte reconocidas en las leyes autonómicas de ordenación de las profesiones del deporte citadas anteriormente). Esta especialización es muy importante, sobre todo, debido a la capacitación que se exige a los especialistas en preparación física para los equipos de alta competición (por ejemplo, el fútbol), o en los centros especializados en el ejercicio físico para la salud.

La implantación del Máster Universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva no conllevará la duplicidad de titulaciones ni en la Universidade de Vigo, ni en la Universidade de A Coruña.

4.1. Diferencias con el Máster Universitario en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia que se imparte en la Universidade de Vigo.

En primer lugar, hay que reseñar que en el Máster Universitario en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia no se pueden matricular los Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Consideramos que esta diferencia es decisiva. Sencillamente está restringido a los Graduados en Fisioterapia.

Dado que puede llevar a confusión el término “ejercicio terapéutico” se han analizado las diferencias en relación con los contenidos presentados en la siguiente tabla.

Máster Universitario en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia:	Master en Ciencias del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva:
1. Bases anatomofuncionales en el ejercicio terapéutico (3 créditos)	1. Kinesiología Avanzada del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB
2. Fundamentos del ejercicio terapéutico y diseño de programas (3 créditos)	2. Fisiología Avanzada del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB
3. Metodología de la investigación (9 créditos)	3. Control Motor Avanzado del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB
4. Ejercicio terapéutico en la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares (3 créditos)	4. Registro y Análisis de Datos en el Ejercicio Físico y Deporte: 3 ECTS / OB
5. Ejercicio terapéutico en el tratamiento de patologías musculoesqueléticas y recuperación del deportista (3 créditos)	5. Entrenamiento y Readaptación del Componente Metabólico y Cardiovascular: 3 ECTS / OB
6. Ejercicio terapéutico en el tratamiento de patologías en el sistema endocrino y respiratorio (3 créditos)	6. Entrenamiento y Readaptación del Componente Neuromuscular: 3 ECTS / OB
7. Ejercicio terapéutico en el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas y en la diversidad funcional (3 créditos)	7. Entrenamiento y Readaptación del Componente Perceptivo-Motor: 3 ECTS / OB
	8. Entrenamiento y Readaptación del Componente Comportamental: 3 ECTS / OB

8. Ejercicio terapéutico en personas mayores (3 créditos)	9. Entrenamiento y Readaptación en el Ciclo Vital Humano: 3 ECTS / OB
9. Ejercicio terapéutico en pacientes oncológicos y/o sobrevivientes de cáncer (3 créditos)	10. Entrenamiento y Readaptación en las Alteraciones de la Salud: 3 ECTS / OB
10. Ejercicio terapéutico en procesos y patologías obstétricas y uroginecológicas (3 créditos)	11. Preparación Física: Herramientas Tecnológicas, Programas y Estudio de Casos: 3 ECTS / OB
11. Pilates terapéutico (3 créditos)	12. Readaptación Deportiva: Herramientas Tecnológicas, Programas y Estudio de Casos: 3 ECTS / OB
12. Ejercicio terapéutico en medio acuático (3 créditos)	13. Programas Avanzados De Preparación Física y Readaptación en el Triatlón, Ciclismo y Running: 4.5 ECTS / OB
13. Ejercicio terapéutico en el tratamiento de alteraciones abdomino-lumbo-pélvicas (3 créditos)	14. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en Deportes con Implemento: 3 ECTS / OB
14. Ejercicio terapéutico en patologías relacionadas con la salud mental (3 créditos)	15. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en el Fútbol: 4.5 ECTS / OB
15. Prácticas externas (9 créditos)	16. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en Combat Sports: 3 ECTS / OB
16. Trabajo fin de máster (9 créditos)	17. Intervención Profesional en Preparación Física y Readaptación Deportiva: 3 ECTS / OB
	18. Trabajo Fin de Máster: 6 ECTS / TFM

Como se puede desprender de la comparación en la tabla anterior, el Máster Universitario en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia y el Máster Universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva, no tienen ninguna similitud en términos de estructura, enfoque y objetivos educativos.

El Máster en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia se centra en la aplicación del ejercicio terapéutico en el contexto exclusivo de la fisioterapia, abordando temas específicos como el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, musculoesqueléticas y neurodexenerativas en el ámbito hospitalario. Su orientación es clínica. Por el contrario, el Máster en Ciencias del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva se enfoca hacia la Ciencia del ejercicio físico, la preparación física y la readaptación deportiva, con materias que cubren áreas como la kinesiología avanzada, la fisiología del ejercicio y los programas avanzados de preparación física en diferentes disciplinas deportivas. Se destaca la inclusión de tecnologías aplicadas y la intervención profesional en preparación física y readaptación deportiva como aspectos importantes del programa. Además, es relevante reiterar que los Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte no se les permite matricularse en el Master en Ejercicio Terapéutico en Fisioterapia, lo que refuerza la necesidad de un programa específico para esta población estudiantil. En consecuencia, no hay evidencia de duplicidad en la oferta educativa.

#### 4.2. Diferencias con el Máster Universitario en Investigación en Actividad Física, Deporte y salud que se imparte en la Universidade de Vigo.

En relación con la posible duplicidad con el Master en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud, es necesario destacar que se trata de un máster para formar única y exclusivamente investigadores. También es necesario recordar que este máster comenzó hace 15 años asociado a un Programa de Doctorado. Es decir, según se legisló en ese momento, para cursar el Doctorado era necesario cursar previamente el máster. Como se puede comprobar en la siguiente tabla, todas las materias de este máster están orientadas a la investigación. Por el contrario, el Máster Universitario en Ciencia del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva está diseñado para proporcionar una formación profesional integral en un área concreta como es la preparación física, la readaptación deportiva y la ciencia del ejercicio. Este programa se centra en la preparación de profesionales del deporte que desean trabajar en el ámbito del rendimiento motor y la readaptación deportiva. Sus materias optativas ofrecen un abanico de conocimientos especializados en disciplinas deportivas específicas, equipando a los estudiantes con las herramientas necesarias para optimizar el rendimiento deportivo y la salud de las personas que practican ejercicio físico y/o deporte.

Master en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud	Master en Ciencias del Ejercicio, Preparación Física y Readaptación Deportiva:
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proceso de Investigación nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>2. A Comunicación Científica e Fontes Documentais nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>3. Metodoloxía Experimental e Cuasiexperimental nas Ciencias da Actividade Física e o Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>4. Metodoloxía Selectivo Correlacional: 3 ECTS / OB</li> <li>5. Deseños Observacionais Aplicados á Investigación no Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>6. Metodoloxía Cualitativa nas Ciencias da Actividade Física e do Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>7. Revisión Sistemática e Metaanálise: 3 ECTS / OB</li> <li>8. Análise Exploratoria de Datos e Análise Inferencial: 4 ECTS / OB</li> <li>9. Análise Multivariante: 5 ECTS / OB</li> <li>10. Exercicio e Condición Física no Eido do Rendemento e a Saúde: 20 ECTS / OP</li> <li>11. Aprendizaxe e Control Motor: 20 ECTS / OP</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. Kinesiología Avanzada del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB</li> <li>20. Fisiología Avanzada del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB</li> <li>21. Control Motor Avanzado del Ejercicio Físico: 3 ECTS / OB</li> <li>22. Registro y Análisis de Datos en el Ejercicio Físico y Deporte: 3 ECTS / OB</li> <li>23. Entrenamiento y Readaptación del Componente Metabólico y Cardiovascular: 3 ECTS / OB</li> <li>24. Entrenamiento y Readaptación del Componente Neuromuscular: 3 ECTS / OB</li> <li>25. Entrenamiento y Readaptación del Componente Perceptivo-Motor: 3 ECTS / OB</li> <li>26. Entrenamiento y Readaptación del Componente Comportamental: 3 ECTS / OB</li> <li>27. Entrenamiento y Readaptación en el Ciclo Vital Humano: 3 ECTS / OB</li> <li>28. Entrenamiento y Readaptación en las Alteraciones de la Salud: 3 ECTS / OB</li> </ol>

12. Investigación en Educación Física, Actividad Física e Deportes: 20 ECTS / OP	29. Preparación Física: Herramientas Tecnológicas, Programas y Estudio de Casos: 3 ECTS / OB
13. Análisis de Rendimiento nos Deportes: 20 ECTS / OP	30. Readaptación Deportiva: Herramientas Tecnológicas, Programas y Estudio de Casos: 3 ECTS / OB
14. Actividades Acuáticas e Socorrismo: 20 ECTS / OP	31. Programas Avanzados De Preparación Física y Readaptación en el Triatlón, Ciclismo y Running: 4.5 ECTS / OB
15. Trabajo de Fin de Máster: 10 ECTS / OB	32. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en Deportes con Implemento: 3 ECTS / OB
	33. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en el Fútbol: 4.5 ECTS / OB
	34. Programas Avanzados de Preparación Física y Readaptación en Combat Sports: 3 ECTS / OB
	35. Intervención Profesional en Preparación Física y Readaptación Deportiva: 3 ECTS / OB
	36. Trabajo Fin de Máster: 6 ECTS / TFM

Claramente el Master en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud tiene como objetivo principal formar a investigadores en el campo de la actividad física y el deporte. Este programa se enfoca en el desarrollo de habilidades de investigación, metodológicas y analíticas, con énfasis en la comprensión de los procesos científicos y la generación de nuevo conocimiento en el área. Los estudiantes de este programa están preparados para iniciar una carrera académica e investigadora, contribuyendo al avance del campo a través de la investigación. De hecho, es importante reiterar que el Master en Investigación en Actividad Física, Deporte y Salud se implantó asociado a un programa de doctorado. Esta asociación refleja la naturaleza académica y de investigación del programa de máster.

En conclusión, estos masters presentan competencias muy distintas y lógicamente contenidos distintos con enfoques educativos y objetivos bien diferenciados, tanto profesionales como investigadores.

## 5 Participación de los Grupos externos profesionales.

Los Grupos externos profesionales tienen un papel relevante en este máster, dado que representan al sector de la industria del Deporte y la Actividad Física, y juegan un papel central en la empleabilidad de los estudiantes que finalicen el máster. En este sentido, inicialmente y antes de comenzar la elaboración de las memorias del máster, se mantuvieron reuniones con los directores de empresas de servicios deportivos,

específicamente con la dirección de Aqualia (una empresa muy relevante en el sector, dado que gestiona parte de las piscinas del Ayuntamiento de Vigo). Al mismo tiempo, se mantuvieron reuniones con empresarios y empresarias dedicados al entrenamiento personal y a la readaptación deportiva. Posteriormente, consideramos más adecuado, para evitar situaciones de discriminación, contactar con el Clúster Gallego de la Industria del Deporte, que se involucró en este proyecto. El representante del Clúster es el presidente, D. José Manuel Amado Abelenda, a quien agradecemos las aportaciones realizadas. El Clúster agrupa a más de 2000 empresas que emplean a más de 12.000 trabajadores y trabajadoras, lo que supone el 2.5-3% del PIB de Galicia. Por otra parte, a las reuniones también asistió el presidente del Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Galicia, D. Henrique Xoán Rodríguez Pantín, a quien agradecemos sus valiosas aportaciones.

En resumen, las aportaciones han sido las siguientes:

- (1) Dentro del "saber hacer", las materias deben tener un componente práctico.
- (2) Los contenidos del máster deben estar directamente relacionados con los perfiles profesionales que se recogen en las distintas leyes autonómicas.
- (3) Actualmente, el mercado exige una alta especialización en preparación física y readaptación físico-deportiva.

Consideramos que el máster debe estar directamente relacionado con la actividad profesional y empresarial, por lo tanto, desde el principio, tanto el Clúster como el Colegio Profesional tienen un representante en la Comisión Académica del Máster. La Comisión Académica del Máster ha mantenido las siguientes reuniones:

26 de octubre de 2023  
01 de febrero de 2024  
14 de marzo de 2024  
21 de marzo de 2024  
02 de abril de 2024

En resumen, queremos desde la dirección del máster que los grupos externos profesionales participen en el seguimiento del máster, por lo que se han integrado en la Comisión Académica y de esta forma poder ir adaptando los contenidos del máster a la realidad profesional.