

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, y 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 mitad 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. 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 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 la Encuesta de Población Activa (4º trimestre, 2022), el empleo vinculado al deporte representa el 1,2% del total y daba empleo a 248.600 personas, 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 2019). 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)

### 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.

### 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).

## 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 profesionales que asesoren, planifiquen, diseñen y evalúen intervenciones con ejercicio físico.

Este sector emplea a unas 12.000 personas en Galicia y genera un volumen de actividad económica de más de 1.600 millones de euros, representando el 3% de los bienes y servicios producidos en Galicia. Además, representa el 2,63% del PIB gallego.

Incorporación de perfiles profesionales en el título vinculados a los sectores estratégicos de Galicia: Los graduados 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, empresas de servicios deportivos, 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. Posteriormente, estas empresas se transformaron en grupos empresariales de referencia. En la actualidad, 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, la Comisión Académica del Máster incluye tanto al presidente del Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de Galicia, como al 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:

Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado a la preparación física.

Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado a la readaptación física.

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.

Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento, desarrollo, mejora, optimización de la condición física.

Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento, desarrollo, mejora, optimización de las capacidades coordinativas.

Prescripción de ejercicio físico sistematizado aplicado al mantenimiento y mejora de la salud y la calidad de vida de las personas.

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).

Como se indicó anteriormente, los graduados y graduadas que quieren especializarse tienen que desplazarse fuera de Galicia a otras universidades, teniendo en cuenta que no existen estudios similares en Galicia y por lo tanto, las previsiones de matrícula van a ser de una alta demanda.

El objetivo de esta titulación es ofrecer una formación especializada que complete y refuerce la capacitación profesional de los graduados y graduadas. 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.

En diez Comunidades Autónomas, con la competencia de regulación de actividad profesional, hay normativa específica que reconoce las funciones y desempeños de preparación y readaptación físico-deportiva.

#### 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 que 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 el grado no forma suficientemente en la preparación física aplicada al alto rendimiento. Sobre todo, teniendo en cuenta la capacitación que se exige a los especialistas en preparación física para los equipos de alta competición, por ejemplo en fútbol. Concretamente, en este deporte.

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.

## 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% 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:

21 de octubre de 2022

10 de noviembre de 2022

28 de febrero de 2023

02 de marzo de 2023

07 de marzo de 2023

14 de marzo de 2023

20 de marzo de 2023

04 de abril de 2023

16 de mayo de 2023

25 de mayo de 2023

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.