



INFORME I

EL EJERCICIO FÍSICO EN LOS GRADOS DE CAFyD Y FISIOTERAPIA

Extracto del informe:

La titulación universitaria en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en su vertiente relacionada con el ejercicio físico orientado a la salud.

2021



CONSEJO COLEF

INFORME I

EL EJERCICIO FÍSICO EN LOS GRADOS DE CAFyD Y FISIOTERAPIA

Extracto del informe:

La titulación universitaria en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en su vertiente relacionada con el ejercicio físico orientado a la salud.

2021



Consejo COLEF RS58820212009

Consejo General de la Educación Física y Deportiva*

(Consejo COLEF)

C/ del Aviador Zorita 55, local

28020 - Madrid, España

Tel.: (+34) 91 501 05 99

consejo@consejo-colef.es

Fecha de publicación: 20 de septiembre de 2021

Registro de Salida: RS588/2021

Han participado en la elaboración de este documento:

De la Comisión Permanente del Consejo COLEF:

- Vicente Gambau i Pinasa, col. 8.916, Presidente.
- Mónica Aznar Cebamanos, col. 7.493, Vicepresidenta.
- Sonia Herce Azanza, col. 4.876, Secretaria General.
- María José Lagartos Calvo, col. 7.983, Tesorera.
- Pere Manuel Gutiérrez, col. 8.570, interventor.
- Eva Mª Navarro Navarro, col. 12.312.

De sus asesores:

- Lidia Brea Alejo, col. 57.496, asesora de EFD para la Salud.
- Ignacio Ara Royo, col. 12.975, asesor de EFD para la Salud.
- Eduardo Segarra Vicens, col. 8.508, asesor de Ord. Profesional.

Del equipo profesional del Consejo COLEF:

- Javier Portela Hernández, col. 56.947, director general.
- Carlota Díez Rico, col. 52.838, coordinadora de proyectos.

(*) NOTA: Educación Física y Deportiva (profesión) y Educadores/as Físico Deportivos/as (profesional), denominación aprobada por acuerdo del Pleno del Consejo General de Colegios Oficiales de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Consejo COLEF) a fecha 17 de noviembre de 2018, tramitada ante el Ministerio de adscripción y, pendiente de aprobación por el Consejo de Ministros.

Sumario

1 Introducción | 05

2 Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte | 06-09

2.1 El Libro Blanco del título de Grado en CAFyD.

[página 06](#)

2.2 La Resolución de la Secretaría General de Universidades.

[página 07](#)

3 Grado en Fisioterapia | 10-11

3.1 El Libro Blanco del título de Grado en Fisioterapia.

[página 10](#)

3.2 La Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio, de Fisioterapia.

[página 10](#)

4 El ejercicio físico en los Grados de Fisioterapia y CAFyD | 12-17

4.1 Conocimientos, destrezas y responsabilidades necesarias para implementar ejercicio físico para la salud.

[página 12](#)

4.2 Las materias en los planes de estudios de ambos Grados.

[página 13](#)

5 Conclusiones | 18

6 Referencias bibliográficas | 19-20

Nota preliminar

1

La **Educación Física y Deportiva**, si bien no está regulada como profesión titulada en el ámbito estatal, está reconocida desde 1978 mediante la creación de su Colegio Profesional por el '*Real Decreto 2957/1978, de 3 de noviembre*' ([BOE-A-1978-30471](#)).

2

Las personas que ejercen dicha profesión son **educadoras y educadores físico deportivos**.

3

Para ser educadora o educador físico deportivo es necesario contar con el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, la Licenciatura del mismo nombre, la licenciatura en Educación Física o una titulación extranjera equivalente.

4

La denominación de la profesión ha evolucionado desde la propia nomenclatura del título que daba acceso a la misma, siendo la última actualización la realizada en 1999 mediante el '*Real Decreto 1641/1999, de 22 de octubre*' ([BOE-A-1999-21184](#)), aplicándose desde entonces "Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte".

5

Actualmente se encuentra en tramitación el cambio de denominación por los términos señalados en el punto a y b de esta nota, habiendo superado el proyecto de real decreto las fases de consulta pública previa, el preceptivo informe de la Oficina de Coordinación y Calidad Normativa del Ministerio de Presidencia y de audiencia e información pública. Incluido en el [Plan Anual Normativo 2021 del Gobierno de España](#).

1. Introducción

Este documento que ahora se publica es una de las partes del informe que elaboró el Consejo COLEF en defensa de la profesión de la Educación Física y Deportiva y de su titulación de acceso, el Grado universitario en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, ante la demanda interpuesta por el Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España (CGCFE) en la que impugnó la *'Resolución de 18 de septiembre de 2018, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de verificación del título oficial de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte'* ([BOE-A-2018-12774](#)).

Entre los diversos estudios que se llevaron a cabo para incluir en el citado informe de defensa, se encuentra un exhaustivo análisis de los planes de estudios de los Grados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y de Fisioterapia, realizado con el fin de conocer los conocimientos que se adquieren en cada una de las carreras en relación al ejercicio físico orientado a la salud.

La [Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid 4945/2021, de 7 de mayo de 2021](#), fue desfavorable para el Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España, apoyando en sus Fundamentos Jurídicos diferentes argumentos que el Consejo COLEF había utilizado en su informe de defensa.

A la luz del resultado, procede que el trabajo realizado sea publicado y difundido

tanto para la colegiación, como para la ciudadanía. Por ello, en este documento se extrae el laborioso análisis de todos los planes de estudios de ambos Grados, que esperamos sea útil para todas aquellas personas que lo lean.



STSJ Madrid
4945/2021

7 de mayo de 2021

2. Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte



2.1 El libro Blanco del título de Grado en CAFyD.

Los acuerdos europeos en política sobre educación superior trajeron consigo una reforma universitaria a través de la 'Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades' ([BOE-A-2007-7786](#)). En el caso de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, tras decaer los efectos del 'Real Decreto 1670/1993, de 24 de septiembre' ([BOE-A-1993-25360](#)), pasando de una Licenciatura a un Grado, y sin directrices que ofrecieran homogeneidad a los planes de estudio, el '[Libro Blanco del título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte](#)', publicado en 2007 por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), fue la referencia para la elaboración de los mismos.

En lo que respecta a la relación de la salud con la titulación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y la profesión que ejercen sus egresados, educadoras y educadores físico deportivos, el Libro

Blanco no deja lugar a dudas de que se trata de uno de los perfiles profesionales y, por tanto, uno de los ámbitos que han de recoger los planes de estudio. De hecho, partiendo de la licenciatura previa, indica que se pueden establecer como objetivos y funciones de los estudios en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte los siguientes:

- «La formación inicial de docentes de Educación Física en el Sistema Educativo, con especial atención sobre la Educación Secundaria y el Bachillerato.
- **La formación de profesionales especialistas en la Actividad Física para la Salud.**
- La formación de especialistas en Entrenamiento Deportivo, tanto en la iniciación como en el alto rendimiento deportivo.
- La preparación de profesionales expertos en Planificación, Organización y Gestión Deportiva, en el ámbito del Ocio, el Turismo y el Tiempo Libre, tanto en instituciones públicas como privadas.»



Libro blanco del título CAFyD

ANECA, 2007

Establece como uno de los objetivos la formación de profesionales especialistas en la Actividad Física para la Salud.

En este Libro Blanco no solo se habla de salud, sino que se menciona la relación del ejercicio físico con las enfermedades y lesiones, e incluso se describe el carácter rehabilitador de las competencias adquiridas por estos titulados.

En lo que respecta a la nueva estructura de Grado universitario, indica que en todos los itinerarios deben adquirirse competencias profesionales específicas en relación con la evaluación de la condición física y prescripción de ejercicio físico orientado hacia la salud, además de saber identificar los riesgos que se derivan para la salud de cualquier práctica físico-deportiva. Concretando sobre el ámbito que denomina 'Actividad física y salud', se establece que debieran adquirir las siguientes competencias:

- «Evaluar la condición física y prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud.
- Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica de la actividad física y del deporte, entre la población adulta, mayores y discapacitados.
- Identificar los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas, entre la población que realiza práctica física orientada a la salud.
- Aplicar los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y salud.
- Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividades físico-deportivas orientadas a la salud.
- Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad que practiquen la población de adultos, mayores y discapacitados.»

2.2 La Resolución de la Secretaría General de Universidades.

No fue hasta 2018 que se ofreciera un soporte normativo, mediante una Resolución, a las directrices para el título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Bien es cierto que la publicación de estas recomendaciones en el Boletín Oficial del Estado no establece ninguna novedad con respecto a la estructura y materias recogidas con anterioridad en los planes de estudios previos a estas indicaciones, tanto de este Grado, como de sus Licenciaturas antecesoras y otros títulos equivalentes expedidos desde el siglo XIX.

'Resolución de 18 de septiembre de 2018, se la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de verificación del título oficial de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte' ([BOE-A-2018-12774](#)).

Esta Resolución proporciona una descripción más concreta de todas las áreas de competencia, teniendo en cuenta las nueve legislaciones autonómicas publicadas que regulan el ejercicio profesional en el deporte, y cuya redacción fue tomada de referencia para la elaboración de estas recomendaciones.

Se reproducen a continuación algunas de las competencias relacionadas con la salud más destacadas de la Resolución, con gran similitud con los textos legislativos de [regulación profesional de carácter autonómico](#):



III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

- 12774** Resolución de 18 de septiembre de 2018, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de verificación del título oficial de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

[Descargar Resolución aquí](#)

Resolución de 18 de septiembre de 2018

Área de competencia:**Intervención educativa (AC_1)****Competencias/Resultados de aprendizaje:**

1.1 Comprender, elaborar y saber aplicar los procedimientos, estrategias, actividades, recursos, técnicas y métodos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con eficiencia, desarrollando todo el curso de la acción en todos los sectores de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).

1.2 Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.

1.3 Comunicar e interactuar de forma adecuada y eficiente, en actividad física y deportiva, en contextos de intervención diversos, demostrando habilidades docentes de forma consciente, natural y continuada.

1.4 Adaptar la intervención educativa a las características y necesidades individuales para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: escolares, personas mayores (tercera edad), personas con movilidad reducida y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

Área de competencia:**Prevención, adaptación y mejora del rendimiento físico-deportivo y de la salud mediante la condición física y el ejercicio físico (AC_2)****Competencias/Resultados de aprendizaje:**

2.1 Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

2.2 Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos,

estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.

2.3 Diseñar y aplicar con fluidez, naturalidad, de forma consciente y continuada ejercicio físico y condición física adecuada, eficiente, sistemática, variada, basada en evidencias científicas, para el desarrollo de los procesos de adaptación y mejora o readaptación de determinadas capacidades de cada persona en relación con el movimiento humano y su optimización; con el fin de poder resolver problemas poco estructurados, de creciente complejidad e imprevisibles y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.

2.4 Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.

2.5 Saber readaptar, reentrenar y/o reeducar a personas, grupos o equipos con lesiones y patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), compitan o no, mediante actividades físico-deportivas y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades.

2.6 Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.

Área de competencia:**Promoción de hábitos saludables y autónomos mediante actividad física y deporte (AC_2)****Competencias/Resultados de aprendizaje:**

3.1 Analizar, identificar, diagnosticar, promover, orientar y evaluar estrategias, actuaciones y actividades que fomenten la adhesión a un estilo de vida activo y la participación y práctica regular y saludable de actividad física y deporte y ejercicio físico de forma adecuada, eficiente y segura por parte de los ciudadanos con la finalidad de mejorar su salud integral, bienestar y calidad de vida, y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico) atendiendo al género y a la diversidad.

3.2 Saber promover, asesorar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente programas de actividad física, ejercicio físico y deporte apropiados y variados, adaptados a las necesidades, demandas y características individuales y grupales de toda la población, y con énfasis en personas mayores (tercera edad), el género femenino y la diversidad, escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o

prescritas por un médico).

3.3 Articular y desplegar programas de promoción, orientación, coordinación, supervisión y evaluación técnico-científica de actividad física, ejercicio físico y deporte para toda la población, con énfasis en las poblaciones de carácter especial, con presencia de un profesional o realizada de forma autónoma por el ciudadano, en los diferentes tipos de espacios y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte) según las posibilidades y necesidades de los ciudadanos, con la finalidad de conseguir su autonomía, la comprensión, y la mayor y adecuada práctica de actividad física y deporte.

3.4 Promover la educación, difusión, información y orientación constante a las personas y a los dirigentes sobre los beneficios, significación, características y efectos positivos de la práctica regular de actividad física y deportiva y ejercicio físico, de los riesgos y perjuicios de una inadecuada práctica y de los elementos y criterios que identifican su ejecución adecuada, así como la información, orientación y asesoramiento de las posibilidades de actividad física y deporte apropiada en su entorno en cualquier sector de intervención profesional.

3.5 Organizar la promoción de políticas, estrategias y programas educativos sobre aspectos de la salud pública, en relación con la actividad física y deporte (para la prevención de factores de riesgo y enfermedades); así como cooperar con otros agentes implicados en la misma: en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte.

Área de competencia:

Intervención mediante las manifestaciones del movimiento humano (AC_4)

Competencias/Resultados de aprendizaje:

4.1 Elaborar con fluidez procedimientos y protocolos para resolver problemas poco estructurados, imprevisibles y de creciente complejidad, articulando y desplegando un dominio de los elementos, métodos, procesos, actividades, recursos y técnicas que componen las habilidades motrices básicas, actividades físicas, habilidades deportivas, juego, actividades expresivas corporales y de danza, y actividades en la naturaleza de forma adecuada, eficiente, sistemática, variada e integrada metodológicamente para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).

4.2 Elaborar con fluidez procedimientos y protocolos para resolver problemas poco estructurados, imprevisibles y de creciente complejidad, articulando y desplegando un dominio de los elementos, métodos, procedimientos, actividades, recursos, técnicas y procesos de la condición física y del ejercicio físico de forma adecuada, eficiente, sistemática, variada e integrada metodológicamente para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte.

4.3 Desarrollar e implementar la evaluación técnico-científica de los elementos, métodos, procedimientos, actividades, recursos y técnicas que componen las manifestaciones del movimiento y los procesos de la condición física y del ejercicio físico; teniendo en cuenta el desarrollo,

características, necesidades y contexto de los individuos, los diferentes tipos de población y los espacios donde se realiza la actividad física y deporte; en los diversos sectores de intervención profesional y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.

Área de competencia:

Planificación, evaluación y dirección de los recursos y la actividad física y deporte (AC_5)

Competencias/Resultados de aprendizaje:

5.1 Analizar, diagnosticar y evaluar los elementos, estructura, situación y características de todos los tipos de organizaciones de actividad física y deporte así como los elementos legislativos y jurídicos vinculados a la actividad física y deportiva.

5.2 Identificar, organizar, dirigir, planificar, coordinar, implementar, y realizar evaluación técnico-científica de los diversos tipos de actividades físicas y deportivas adaptados al desarrollo, características y necesidades de los individuos y la tipología de la actividad, espacio y entidad, en todos los tipos de servicios de actividad física y deporte, incluidos eventos deportivos, y en cualquier tipo de organización, población, contexto, entorno y población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico) y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte) garantizando la seguridad, eficiencia y profesionalidad en la actividad desempeñada en el cumplimiento de la normativa vigente.

5.3 Identificar, organizar, dirigir, planificar, coordinar, implementar y evaluar el desempeño profesional de los recursos humanos, con énfasis en la dirección, coordinación, planificación, supervisión y evaluación técnico-científica de la actividad, desempeño realizado y de la prestación de servicios por los profesionales de actividad física y deporte, en todos los tipos de servicios y en cualquier tipo de organización, contexto, entorno y con énfasis en las poblaciones de carácter especial y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte garantizando la seguridad, eficiencia y profesionalidad en la actividad desempeñada en el cumplimiento de la normativa vigente.

5.4 Identificar, organizar, dirigir, planificar, coordinar, implementar y realizar evaluación técnico-científica de los recursos organizativos y recursos materiales e instalaciones deportivas, incluido su diseño básico y funcional así como adecuada selección y utilización, para cada tipo de actividad, con la finalidad de conseguir actividades físicas y deportivas seguras, eficientes y saludables, adaptadas al desarrollo, características y necesidades de los individuos y la tipología de la actividad, espacio y entidad en cualquier tipo de organización, población, contexto y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte y con énfasis para las poblaciones de carácter especial y garantizando la seguridad, eficiencia y profesionalidad en la actividad desempeñada en el cumplimiento de la normativa vigente.

5.5 Articular y desplegar el asesoramiento, certificación, y evaluación técnico-científica de las actividades físicas y deportivas y los recursos en todos servicios de actividad física y deporte, contextos, entornos y sectores de intervención profesional de actividad física y deporte así como en el diseño y elaboración de informes técnicos en todos servicios de actividad física y deporte.

3. Grado en Fisioterapia

3.1 El libro Blanco del título de Grado en Fisioterapia.

El salto de diplomatura a Grado en Fisioterapia supuso la ampliación de los estudios de tres a cuatro años. De la misma manera que en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, la ANECA también procuró el correspondiente '*Libro Blanco del título de Grado en Fisioterapia*' ([ANECA, 2004](#)). Entre las competencias profesionales referidas en dicho Libro, se hace a continuación referencia a las que pudieran tener relación con el objeto del presente documento:

- En relación con el Plan de Intervención de Fisioterapia: «*Diseñar y aplicar ejercicios terapéuticos, con métodos especiales, para las enfermedades y lesiones cardiorrespiratorias, ortopédicas, traumatológicas, pediátricas, reumatológicas, geriátricas, neurológicas, neumológicas, deportivas, así como para las alteraciones del raquis, la incontinencia urinaria y fecal y los ejercicios maternos pre y postparto*».
- En relación con la intervención en los ámbitos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad: «*establecer y aplicar ejercicios, posturas y actividades en programas de prevención de la salud*».

En ambos casos es de interés el uso del término “ejercicios”, y no “ejercicio” o “ejercicio físico”, lo cual es predictivo de una diferencia conceptual.

3.2 La Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio, de Fisioterapia.

La legislación vigente conforma la profesión de fisioterapeuta como profesión regulada cuyo ejercicio, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12.9 del '*Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales*' ([BOE-A-2007-18770](#)), requiere de la posesión del correspondiente título oficial de Grado, obtenido conforme a las condiciones establecidas por el Gobierno en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 8 de febrero de 2008, publicado en el Boletín Oficial del Estado mediante Resolución el 27 de febrero de 2008 ([BOE-A-2008-3650](#)).

Dicho Acuerdo, en su apartado cuarto, encomienda al Ministro de Educación y Ciencia el establecimiento de los requisitos respecto a objetivos del título y planificación de las enseñanzas, y es por ello que posteriormente se publicó la '*Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Fisioterapeuta*' ([BOE-A-2008-12389](#)). En esta Orden, lo que pueda aproximarse más al objeto del presente documento sería lo siguiente:

«ANEXO Establecimiento de requisitos respecto a determinados apartados del anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales.



[...]
Apartado 5. Planificación de las enseñanzas. Módulo y competencias que deben adquirirse

[...]
Cinesioterapia: Comprender los principios ergonómicos y antropométricos. Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida

terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso.»

Cabe destacar que, **en ningún caso, se incluye el ejercicio físico como competencia a adquirir en la titulación universitaria de Fisioterapia**. La cinesioterapia, de cualquier forma, dista del concepto de ejercicio físico.

Nota de interés:

EJERCICIO FÍSICO vs CINESITERAPIA

Una de las preguntas más habituales frente a la controversia del tema que nos ocupa es qué es ejercicio físico y qué es cinesioterapia, así como cuál es la diferencia en su aplicación.

La definición de la OMS de ejercicio físico está tomada de lo que [Caspersen, Powell y Christenson](#) teorizaron en 1985, y debemos detenernos en las palabras de la discusión de estos epidemiólogos, pues son especialmente enriquecedoras en lo que respecta al ejercicio físico orientado a la salud, y más en concreto sobre que el ejercicio físico, sin ningún apellido, se implementa en personas con patologías, también con el objetivo de mejorar la condición física y que, en consecuencia, hará que mejore su estado de salud en relación con la enfermedad:

«Por el contrario, la definición de ejercicio que hemos propuesto es considerablemente más restrictiva y centrada que las de uso común. Un elemento crucial de esta definición es que el ejercicio tiene por objeto mejorar o mantener componentes de la aptitud física en lugar de alcanzar o mantener un nivel establecido. Por lo tanto, no es necesario determinar los logros específicos necesarios para estar en "buena forma física", que variarán, al menos, según la edad y el sexo. La definición propuesta de ejercicio no se ve obstaculizada por cuestiones relativas a si se logran los cinco componentes de la condición física, ni requiere la determinación de si el nivel deseado de aptitud física se ha logrado, o incluso podría lograrse, mediante la actividad en cuestión. Por el contrario, la definición de ejercicio que proponemos solo requiere que la actividad tenga como objetivo mejorar o mantener algún componente de la forma física. La mejora o el mantenimiento de la forma física puede ser un objetivo intermedio y el participante no necesita estar continuamente consciente de ello. La definición propuesta se aplica a todos los niveles de aptitud física y no requiere niveles predeterminados de logro. Las actividades para mejorar o mantener la flexibilidad de una persona con artritis pueden requerir y lograr menos flexión de la articulación que las actividades de la gimnasta, pero aún así satisfacen esta definición de ejercicio.»

Por otra parte, el concepto cinesioterapia, a pesar de su clara definición en la '*Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio*', es lo que, desde hace algunos años, fisioterapeutas en España han querido denominar 'ejercicio terapéutico', dejando poco a poco en desuso el término cinesioterapia e intentando asimilar a su práctica profesional cuestiones e intervenciones propias del ejercicio físico. Esta confusión social no tiene su extrapolación en el ranking mundial de personas expertas en '*exercise therapy*', pues muchas de las españolas que aparecen son tituladas universitarias en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Más allá de las definiciones conceptuales, no se puede negar que en ocasiones pueden convivir ambas intervenciones, cinesioterapia y ejercicio físico, para diferentes objetivos, siempre que sea necesario y posible, siendo este tipo de intervención, sin ninguna duda, la que mayores beneficios tendrá para la persona implicada. Ejemplo de ello son los casos de personas que han sufrido una lesión, pues durante la fase de rehabilitación, educadoras y educadores físico deportivos proporcionan soporte a fisioterapeutas, entre otras personas profesionales sanitarias, encargándose de mantener la condición física y continuar con el acondicionamiento físico de los grupos musculares no afectados por la lesión, siempre que lo permita el personal médico.

Otro ejemplo representativo en el que ambas profesiones pueden y deben actuar de forma conjunta podría ser en el caso de una mujer superviviente de cáncer de mama que haya sido operada y tenga limitación en el rango articular del brazo asociado a la mama afectada. En este caso, el fisioterapeuta realizará el tratamiento necesario para la rehabilitación de dicha articulación, mientras el educador físico deportivo deberá diseñar el programa de ejercicio físico (tras la prescripción del personal médico de oncología) para que la mujer mantenga o mejore su condición física. Ambas intervenciones tendrán un impacto claro en la salud de esa persona.

4. El ejercicio físico en los grados de Fisioterapia y CAFyD

4.1 Conocimientos, destrezas y responsabilidades necesarias para implementar ejercicio físico para la salud.

Para una correcta prestación de servicios de ejercicio físico es necesario contar con conocimientos de diversas ramas y áreas de conocimiento, además de aquello que le es propio. Por ello, el conglomerado de materias de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales se ha mantenido en equilibrio en los diferentes planes de estudios para acceder a la profesión de la Educación Física y Deportiva.

De hecho, la ciencia ha hecho algunas aproximaciones sobre las competencias que se presuponen necesarias. En 2015 investigadores de Taiwán publicaron un estudio sobre indicadores de competencia profesional para personal técnico de ejercicio físico en personas mayores, identificando varios constructos, entre los que se encontraban los conocimientos a adquirir, los cuales se dividieron entre los genéricos de ejercicio físico y los específicos de la población gerontológica. Los ítems genéricos sobre ejercicio físico descritos para poder prestar de forma competente los servicios en este colectivo, y se entiende por tanto que en cualquier otro, fueron, por orden de importancia según las personas expertas consultadas, los siguientes: métodos de entrenamiento deportivo, acondicionamiento físico, prevención de lesiones deportivas, psicología del deporte, pedagogía del deporte, fisiología del deporte, anatomía deportiva y biomecánica deportiva. Además, de los 10 indicadores identificados en este estudio, el que más

peso tenía para las personas expertas fue el conocimiento sobre ejercicio físico (66,4%), seguido de la actitud docente (54,7%) ([Lan, Li y Zheng, 2015](#)).

Sobre estos resultados se puede traer a colación lo que indica el 'Libro Blanco del título de Grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte' ([ANECA, 2007](#)) sobre la importancia de la pedagogía para los fines que se persiguen en el ejercicio profesional de las educadoras y educadores físico deportivos:

«La didáctica de la actividad física y el deporte se aplica a un campo de enseñanza muy amplio, en el que se pueden distinguir contextos diversos, como por ejemplo las múltiples aproximaciones a la práctica deportiva. Las nociones básicas que constituyen el núcleo de su campo de acción son: los objetivos, la programación de la enseñanza, el desarrollo, la evaluación, los contenidos y, los métodos de enseñanza adecuados para facilitar los aprendizajes específicos, relativos al desarrollo de la competencia motriz del individuo.»

No solo se trata de saber sobre ejercicio físico, sino también cómo enseñarlo, pues de esto dependerá en gran medida la prevención de los riesgos, adaptando las progresiones y las necesidades de aprendizaje a cada individuo. La pedagogía del deporte «se centra en identificar las necesidades complejas del alumno en entornos de actividad física / deporte independientemente de la edad, etapa, capacidad o género y en desarrollar las políticas, pedagogías, prácticas y personal



No solo se trata de saber sobre ejercicio físico, sino también de cómo enseñarlo

De esto dependerá en gran medida la prevención de los riesgos, adaptando las progresiones y las necesidades de aprendizaje a cada individuo.

necesarios para satisfacer esas necesidades» ([Armour y Chambers, 2014](#))

[Richard Tinning subrayó en 2008](#) que en las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte «*el trabajo pedagógico se realiza en relación con tres dimensiones interrelacionadas: actividad física, cuerpos y salud*». Este profesor de la Universidad de Queensland considera la pedagogía deportiva como una subdisciplina fundamental en el campo de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Kinesiología en otros países).

Por otra parte, se han realizado algunas investigaciones explorando los **conocimientos de los/as fisioterapeutas sobre ejercicio físico**, y en concreto sobre las recomendaciones mínimas de actividad física que realizan los diferentes organismos institucionales, las cuales deben ser básicas en la práctica de cualquier profesional del ejercicio físico. En Reino Unido, aunque el 88% de fisioterapeutas encuestados dijo estar al tanto de las pautas de actividad física, solo el 16% contestó correctamente las preguntas sobre ellas ([Lowe y cols., 2017](#)). Otro estudio similar se llevó a cabo en Australia, y en este caso solo el 10% pudo establecer con precisión las pautas sobre actividad física y comportamiento sedentario ([Freene, Cools y Bissett, 2017](#)). En Israel también se evaluó el conocimiento de fisioterapeutas en relación con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud sobre actividad física: solo el 6,8% conocían las pautas para adultos y solo el 4% las referentes a población adolescente, mientras que el 90% de fisioterapeutas declaraba iniciar conversaciones sobre la actividad física de forma rutinaria ([Yona y cols., 2019](#)).

4.2 Las materias en los planes de estudio de ambos grados.

La formación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte está sustentada en las necesidades que requiere la prestación de servicios de Educación Física y Deportiva, y que puede distribuirse en diferentes tipos de materias:

- **De aplicación de ciencias de la salud:** anatomía, fisiología y biomecánica aplicadas.
- **De relación directa:** teoría del entrenamiento; metodología, planificación y valoración del entrenamiento y el ejercicio físico.
- **De pedagogía de la motricidad:** control, desarrollo y aprendizaje motor; metodología de la enseñanza y didáctica en la educación física, la actividad física y el deporte; psicología aplicada.
- **De relación explícita con la salud:** práctica físico-deportiva en personas con discapacidad y en personas con patologías; readaptación físico-deportiva; prevención de lesiones; primeros auxilios.
- **De prevención de riesgos:** planificación, organización, dirección y evaluación de actividades, recursos espaciales (equipamientos e instalaciones deportivas) y materiales en actividad física y deporte.
- **De recursos motrices:** deportes, juegos, expresión corporal.
- **De cultura profesional:** sociología e historia de la educación física, la actividad física y el deporte; deontología profesional de las educadoras y educadores físico deportivos.

Así pues, se ha hecho un exhaustivo análisis recogiendo los planes de estudios de CAFyD y Fisioterapia, al objeto de conocer la profundidad de los conocimientos adquiridos en cada una de las titulaciones para prestar servicios de ejercicio físico orientado a la salud.



En las CAFyD

el trabajo pedagógico se realiza en relación con tres dimensiones interrelacionadas: actividad física, cuerpos y salud.

Richard Tinning, 2008



El número de planes de estudios analizados para cada Grado corresponde a los centros universitarios que los imparten, extraídos del Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), habiendo descartado aquellas universidades en las que el plan de estudios (o la actualización del mismo) no ha sido publicado mediante Resolución en el Boletín Oficial del Estado (BOE). En ambos casos se han tenido en cuenta únicamente las Resoluciones publicadas en el BOE, ampliando la información en las

páginas web de las universidades solamente en los casos en los que la propia Resolución deriva a ellas, bien porque no incluyese el listado de asignaturas optativas, bien porque, en vez de enumerar las asignaturas, únicamente estuviesen reflejadas las materias.

El análisis no pretende ser una comparación entre los conocimientos de ambas titulaciones, sino que se extrae aquello relacionado directamente con el ejercicio físico, según los tipos de materias mencionados anteriormente, para el Grado en Fisioterapia, y la formación específica en ejercicio físico orientado a la salud para el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

En la siguiente tabla se puede observar que en el Grado en Fisioterapia, más allá de la cinesiterapia, que es un conocimiento requerido por la 'Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio' ([BOE-A-2008-12389](#)), y que aparece como asignatura específica y obligatoria en el 81% de las facultades, con una media de 7 ECTS, el contenido en ejercicio físico **es residual**. La fisioterapia deportiva, que al fin y al cabo es una especialidad requerida socialmente para la rehabilitación de lesiones en el deporte, y no para programar o diseñar programas de ejercicio, solamente se estudia de manera específica en el 58,5% de los casos, siendo obligatoria en tan solo el 24,5%. Le sigue la fisiología del ejercicio, siendo obligatoria en el 13,2% de las facultades, y optativa en el 9,43%. Asignaturas de actividad física para la salud (incluyendo nomenclaturas diversas como ejercicio y salud, preparación física para la salud, etc.), aunque se encuentran presentes en el 24,5% de las facultades, con una media de 7 ECTS, solo en el 3,8% son obligatorias, en este caso con una media de 4,5 ECTS. La readaptación físico-deportiva aparece como asignatura concreta y obligatoria en el 3,8% de las facultades (4,5 ECTS de media), y en el 7,55% como optativa (5,3 ECTS de media).



Facultades de Fisioterapia

Fisioterapia deportiva:
orientada a rehabilitación de lesiones, no a programar o diseñar programas de ejercicio físico
Imparten 58,5%
(24,5 % como obligatoria)

Fisiología del ejercicio:
Obligatorio 13,2%
(9,43 % como optativa)

AF para la Salud:
4,5 ECTS
Presente en 24,5 %
(3,8 % como obligatoria)

Readaptación físico deportiva:
4,5 ECTS
Obligatorio en 3,8 %
(7,55 % como optativa)

FACULTADES n = 53		Fac. que imparten		Fac. que imparten como obligatoria		Fac. que imparten como optativa	
ASIGNATURAS		% de facultades	Media de ECTS	% de facultades	Media ECTS obligatorios	% de facultades	Media ECTS optativos
Cinesiterapia		81,1%	7,0	81,1%	7,0	0,00%	0,0
Fisioterapia deportiva y similares	Fisioterapia deportiva	58,5%	7,6	24,5%	5,8	28,30%	9,8
	Fisioterapia en el fitness	1,9%	3,0	0,0%	0,0	1,89%	3,0
	Fisioterapia en geriatría y psicomotricidad	5,7%	6,0	5,7%	6,0	0,00%	0,0
	Fisioterapia y deporte en la discapacidad	1,9%	3,0	0,0%	0,0	1,89%	3,0
Ciencias de la Salud aplicadas a la AFD	Cinesiología	7,5%	9,0	7,5%	9,0	0,00%	0,0
	Fisiología del ejercicio	22,6%	5,1	13,2%	5,4	9,43%	4,8
De pedagogía de la motricidad	Pedagogía de la AFD	5,7%	4,3	1,9%	6,0	3,77%	3,5
	Psicología de la AFD	1,9%	6,0	1,9%	6,0	0,00%	0,0
	Psicomotricidad	13,2%	5,1	3,8%	6,0	9,43%	4,7
	Desarrollo y control motor	1,9%	6,0	0,0%	0,0	1,89%	6,0
De relación directa con el ejercicio físico	Metodología del entrenamiento	9,4%	4,8	1,9%	6,0	7,55%	4,5
	Sistemática del ejercicio físico	1,9%	6,0	1,9%	6,0	0,00%	0,0
	Valoración de la condición física	3,8%	4,5	0,0%	0,0	3,77%	4,5
	Acondicionamiento físico	1,9%	3,0	0,0%	0,0	1,89%	3,0
	Actividad física y prevención de lesiones	1,9%	3,0	0,0%	0,0	1,89%	3,0
De relación explícita del ejercicio físico con la salud	Actividad física para la salud	24,5%	7,0	3,8%	4,5	20,75%	7,5
	Readaptación físico-deportiva	11,3%	5,0	3,8%	4,5	7,55%	5,3

Tabla de elaboración propia. Asignaturas específicas del Grado en Fisioterapia relacionadas con el movimiento y el ejercicio

No se han tenido en cuenta para este análisis las siguientes asignaturas optativas residuales, por impartirse en un número limitado de centros (1 o 2), y no corresponder con contenidos estructurales de la prestación de servicios de ejercicio físico: Teoría e historia de la actividad física y del Deporte; Atención a la salud del deportista; Fundamentos de nutrición y su aplicación en la actividad física; Ayudas ergogénicas en el deporte; Fármacos y deporte.

Por otra parte, en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte se han extraído aquellas asignaturas cuya nomenclatura diera cuenta de una relación explícita con el ejercicio físico orientado a la salud, pues no ha lugar analizar el resto

de materias que se han clasificado al principio de este punto, ya que suponen todas ellas formación básica y obligatoria de estos planes de estudios. Aunque el ejercicio físico para la salud también es un contenido nuclear de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, dado el cuestionamiento que se hace de ello, se extraen aquellas asignaturas que lo acreditan. Todas las facultades cuentan con asignaturas específicas de este ámbito, con una media total de 31,48 ECTS, siendo 14,97 obligatorios y 16,51 optativos, a los que habría que sumar el resto de materias que tienen que ver sólo con ejercicio físico, y que son la base para poder recibir estas asignaturas de ejercicio físico orientado a la salud.

MEDIA DE 31,48 ECTS
Todas las facultades en CAFyD cuentan con asignaturas específicas en ejercicio físico orientado a la salud.

FACULTADES <i>n</i> = 48	Fac. que imparten		Fac. que imparten como obligatoria		Fac. que imparten como optativa	
	% de facultades	Media de ECTS	% de facultades	Media ECTS obligatorios	% de facultades	Media ECTS optativos
Generalistas de ejercicio y salud	83,3%	8,6	75,0%	7,1	22,92%	7,9
Específicas de ejercicio en personas con discapacidad	89,6%	8,0	58,3%	6,3	47,92%	7,4
Específicas de ejercicio en personas con patologías	70,8%	7,3	41,7%	6,3	35,42%	7,2
Ampliación de conocimientos sobre valoración de la condición física, especialización en salud	22,9%	5,9	10,4%	6,0	12,50%	5,8
Específicas de ejercicio en personas mayores	39,6%	6,5	4,2%	6,0	35,42%	6,5
Readaptación físico-deportiva	64,6%	6,2	12,5%	5,5	56,25%	5,9
Prevención de lesiones y primeros auxilios	56,3%	6,1	31,3%	5,9	25,00%	6,5
Específicas de ejercicio para la salud en medio acuático	10,4%	6,0	0,0%	0,0	10,42%	6,0

Tabla de elaboración propia. Asignaturas específicas del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de relación explícita con el ejercicio físico orientado a la salud.

En el 83,3% de las facultades se imparten asignaturas generalistas de ejercicio físico y salud, con una media de 8,6 ECTS. Estas asignaturas generalistas introducen al alumnado en la aplicación de ejercicio físico en poblaciones especiales, concretando en factores de riesgo y patologías prevalentes. También es llamativo que en el 89,6% de las universidades haya asignaturas específicas sobre la práctica físico-deportiva en personas con discapacidad, aunque en este caso solo el 58,3% las incluyen como obligatorias, y en un 70,8% sobre ejercicio físico en personas con patologías (siendo en un 41,7% obligatorias). La readaptación físico-deportiva, a pesar de impartirse en el 64,6% de las facultades, es obligatoria en el 12,5% de las facultades.

Cabe destacar que en el análisis no se han incluido las asignaturas sobre nuevas tendencias en el sector del fitness, muy comunes en gran parte de los Grados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, a pesar de que se incluyen en las menciones y bloques de ejercicio físico y salud. Por último, tampoco se han incluido en el análisis otras asignaturas que se imparten en las facultades, aunque residuales, como las siguientes: Salud pública; Ergonomía; Terapias holísticas; Educación para la salud; Actividades rítmico-expresivas y de relajación para la salud; Farmacología y deporte; Actividades rítmico-expresivas y de relajación para la salud.

Por último, debe señalarse que solamente 6 planes de estudios del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de todos los analizados tienen Resoluciones con fecha posterior a la publicación de la 'Resolución de 18 de septiembre de 2018, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018, por el que se establecen recomendaciones

para la propuesta por las universidades de memorias de verificación del título oficial de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte'. Una vez más esto quiere decir que lo expresado en estas recomendaciones en relación con el ejercicio físico para la salud no representa un hecho novedoso con respecto a las asignaturas que ya se impartían con anterioridad.



Facultades de CAFyD

Ejercicio físico y salud:
8,6 ECTS (media)
Imparten 83,3 %

Asignatura específica de práctica físico deportiva en personas con discapacidad:
Imparten 89,6 %
(58,3 % obligatoria)

Asignatura sobre patologías:
Imparten 70,8 %
(41,7 % obligatoria)

5. Conclusiones

- 1 La Resolución de 18 de septiembre de 2018, de la Secretaría General de Universidades, sobre el Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, establece de forma clara las competencias en ejercicio físico orientado a la salud.
- 2 Las competencias que aparecen en dicha Resolución no establecen ninguna novedad con respecto a la estructura y materias sobre ejercicio físico orientado a la salud recogidas con anterioridad en los planes de estudios de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y las titulaciones que le precedieron, ya que en todos los casos procuraban un adecuado equilibrio de conocimientos de Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales.
- 3 En la Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio, de Fisioterapia en ningún caso se incluye el 'ejercicio físico' como competencia a adquirir en la titulación universitaria de Fisioterapia.
- 4 Explorando los conocimientos de fisioterapeutas sobre ejercicio físico, y en concreto sobre las recomendaciones mínimas de actividad física que realizan los diferentes organismos institucionales, varios estudios realizados en Reino Unido, Australia e Israel han resaltado el escaso conocimiento por parte de estas personas profesionales de dichas pautas, básicas para la prestación de servicios de ejercicio físico.
- 5 En los planes de estudios de Fisioterapia, más allá de la cinesiterapia, el contenido en ejercicio físico es residual.
- 6 En el caso de los planes de estudios de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, el ejercicio físico para la salud es un contenido nuclear, sumado a la base de competencias y contenidos que se adquieren en ejercicio físico y que son la base para poder comprender e integrar dichos conocimientos específicos.

6. Referencias bibliográficas

- ANECA. (2004). *Libro Blanco del título de Grado en Fisioterapia*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
<https://medicinaycienciasdelasalud.uah.es/facultad/documentos/libroblanco-fisioterapia.pdf>
- ANECA. (2007). *Libro Blanco del título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
<https://medicinaycienciasdelasalud.uah.es/facultad/documentos/libroblanco-ccafyde.pdf>
- Armour, K. M. y Chambers, F. C. (2014). 'Sport & Exercise Pedagogy'. The case for a new integrative sub-discipline in the field of Sport & Exercise Sciences/Kinesiology/Human Movement Sciences. *Sport, Education and Society*, 19(7), 855-868,
<https://doi.org/10.1080/13573322.2013.859132>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., y Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports (Washington, D.C. : 1974)*, 100(2), 126-131.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/>
- Freene, N., Cools, S. & Bissett, B. (2017). Are we missing opportunities? Physiotherapy and physical activity promotion: a cross-sectional survey. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 9, 19.
<https://doi.org/10.1186/s13102-017-0084-y>
- Lan, H., Li, C., y Zheng, H. (2015). The construction of the indicators of professional competence for exercise instructors of the elderly. *Technology and Health Care*, 24(S1).
<https://doi.org/10.3233/thc-151090>
- Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. (2007). *Boletín Oficial del Estado*, 89, sec. I, de 13 de abril de 2007, 16241 a 16260.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-7786>
- Lowe, A., Littlewood, C., McLean, S., y Kilner, K. (2017). Physiotherapy and physical activity: a cross-sectional survey exploring physical activity promotion, knowledge of physical activity guidelines and the physical activity habits of UK physiotherapists. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 3(1), e000290.
<https://doi.org/10.1136/bmjsem-2017-000290>
- Orden CIN/2135/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Fisioterapeuta. (2008). *Boletín Oficial del Estado*, 174, sec. I, de 19 de julio de 2008, 31684 a 31687.
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-12389
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. (2007). *Boletín Oficial del Estado*, 260, sec. I, de 30 de octubre de 2007, 44037 a 44048.
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-18770>
- Real Decreto 1641/1999, de 22 de octubre, por el que se modifica la denominación de los Colegios Oficiales de Profesores y Licenciados en Educación Física y del Consejo General de Colegios de Profesores y Licenciados en Educación Física de España. (1999). *Boletín Oficial del Estado*, 260, sec. I, de 30 de octubre de 1999, 38250 a 38251.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1999-21184>
- Real Decreto 1670/1993, de 24 de septiembre, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y las directrices generales propias de los planes de estudios conducente a la obtención del mismo. (1993). *Boletín Oficial del Estado*, 251, sec. I, de 20 de octubre de 1993, 29558 a 29559.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1993-25360>

Real Decreto 2957/1978, de 3 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos del Colegio Oficial de Profesores de Educación Física. (1978). *Boletín Oficial del Estado*, 301, sec. I, de 18 de diciembre de 1978, 28396 a 28401.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-30471>

Resolución de 14 de febrero de 2008, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Fisioterapeuta. (2008). *Boletín Oficial del Estado*, 50, sec. I, de 27 de febrero de 2008, páginas 11607 a 11608.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-3650>

Resolución de 18 de septiembre de 2018, de la Secretaría General de Universidades, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Universidades de 17 de septiembre de 2018, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de verificación del título oficial de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. (2019). *Boletín Oficial del Estado*, 228, sec. I, de 20 de septiembre de 2018, 91209 a 91217.

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2018-12774

Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid 4945/2021 (Sala de lo Contencioso, Sección 6ª), de 7 de mayo de 2021 (recurso 1153/2018).

<https://www.poderjudicial.es/search/AN/openDocument/87e9daf241833fdc/20210709>

Tinning, R. (2008). Pedagogy, Sport Pedagogy, and the Field of Kinesiology. *Quest*, 60(3), 405-424.

<https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483589>

Yona, T., Ben Ami, N., Azmon, M., Weisman, A. y Keshet, N. (2019). Physiotherapists lack knowledge of the WHO physical activity guidelines. A local or a global problem?. *Musculoskeletal science & practice*, 43, 70-75.

<https://doi.org/10.1016/j.msksp.2019.07.007>



INFORME I

EL EJERCICIO FÍSICO EN LOS GRADOS DE CAFyD Y FISIOTERAPIA

Extracto del informe:

*La titulación universitaria en Ciencias de la Actividad
Física y del Deporte en su vertiente relacionada con
el ejercicio físico orientado a la salud.*

2021



CONSEJO COLEF