

La competencia científica como eje vertebrador de la formación de los estudiantes universitarios de Ciencias del Deporte

Enrique Ortega-Toro ¹ 

¹ Universidad de Murcia, España

La tan demandada, prometida y necesaria Ley Estatal de Regulaciones Profesionales del Deporte, que a día de hoy no tiene visos de su verdadero diseño y aplicación a nivel nacional, ha dado lugar estos últimos años a una profunda reflexión y revisión, no solo de los posibles perfiles profesionales de las profesiones relacionadas con las ciencias de la actividad física y del deporte (titulados federativos, técnico deportivos, certificados de profesionalidad, formación profesional, graduados, máster, doctorados, etc.), si no de las competencias, resultados de aprendizaje, procesos de formación, e incluso del nombre de las ocupaciones y/o profesiones.

La implantación de algunas leyes autonómicas (actualmente aprobadas las de Cataluña (2008), La Rioja (2015), Extremadura (2015), Madrid (2016), Andalucía (2016), Región De Murcia (2018), Aragón (2018), Castilla León (2019) y Navarra (2019); en trámite parlamentarias las de País Vasco y Valencia; y en elaboración las de Canarias, Galicia, Castilla la Mancha, Cantabria, y Asturias), que incluso en su definición y

aprobación inicial ya ha sido cuestionadas y criticadas por los propios diseñadores, también ha generado multitud de reflexiones, debates y opiniones.

En esta necesidad de una adecuada normativa que permita regular y ordenar las funciones y responsabilidades de las diferentes profesiones de las ciencias de la actividad física y del deporte, se ha generado un gran y enriquecedor debate entre diferentes agentes sociales vinculados con la formación de estos profesionales, especialmente entre el mundo académico, liderado por la Conferencia Española de Institutos y Facultades de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y por otro lado en el ámbito profesional el Consejo General de la Educación Física y Deportiva, con una participación destaca de la Asamblea Nacional de Estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de España y de la Asociación Española de Ciencia del Deporte.

Este profundo, e interminable debate, a día de hoy no ha sido capaz de llegar a finalizar en un rotundo acuerdo que nos permita establecer

Recibido: Junio 01, 2022

Aceptado: Septiembre 01, 2022

Publicado: Diciembre 30, 2022

Cómo citar: Ortega-Toro, E. (2022). La competencia científica como eje vertebrador de la formación de los estudiantes universitarios de Ciencias del Deporte. *JUMP*, (6), 1-6. <http://doi.org/10.17561/jump.n6.1>

This is an open access article under the [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license

propuestas concretas, y sólidas, ante los diferentes responsables políticos.

A pesar de que no se aprecia a medio plazo un acuerdo entre las diferentes instituciones (desde aquí considero imprescindible que todas las partes sean generosas y acerquen posturas), sí que creo que dicho debate ha sido imprescindible para replantear posicionamiento importantes y relevantes. En este sentido, desde hace casi una década, desde las ciencias de la actividad física y el deporte, y desde sus diferentes responsables se están realizando importantes aportaciones y reflexiones que si bien, aún no han generado acuerdos sólidos, sí que ha permitido llegar a planteamientos teóricos que, en un futuro cercano, espero, sirvan de evidencias para consolidar posiciones antes los responsables políticos.

Entre las aún, muchas diferencias, podríamos hacer alusión a la nomenclatura de la profesión, en donde recientemente el Consejo COPLEF aprobó cambiar de Licenciados en Educación Física o en Ciencias De La Actividad Física y del Deporte, a Educadores Físico-Deportivos, sobre la base de las competencias atribuidas al Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la Resolución del Consejo de Universidades. Bases definidas por la conferencia de decanos, que sin embargo no valora positivamente el cambio de la nomenclatura de la profesión.

Sin embargo, también se aprecian muchos e importantes acuerdos, que a día de hoy están muy consolidados por las diferentes partes. Dentro de los acuerdos que todas las partes tienen muy consolidadas y que todas ellas las defienden, es la necesidad de que los/as profesionales de las ciencias de la actividad física y el deporte, presten sus servicios a partir del estado actual de los conocimientos científicos de cada momento, y que los estudiantes universitarios de ciencias de la actividad física y el deporte (graduados, máster y doctorados, en sus diferentes niveles), entre su principal característica y área competencial, se encuentra la vinculada con el "Método y evidencia científica en la práctica"; es decir, en función de su grado académico dispondrán de competencias relacionadas con ser capaz de utilizar, planificar y generar evidencias científicas en el entorno de las ciencias de la actividad física y el deporte que le permitan tomar decisiones adecuadas, etc. La competencia científica del estudiante universitario de ciencias de la actividad física y

el deporte, se considera imprescindible para el desarrollo de su ejercicio profesional.

Los diferentes agentes están tan de acuerdo en este apartado, que se ha llegado al acuerdo de incluir este área competencial en el Grado de Ciencias de la actividad física y del deporte, es decir, a un nivel MECES 2, si bien las competencias vinculadas con la investigación se encuentran enmarcadas en los niveles MECES 3, es decir a partir de los Máster universitarios (Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior). Este sólido acuerdo, entre todos los implicados, permite incluir contenidos relacionados con las competencias científicas en los títulos de grado, algo poco habitual y casi exclusivo de solo algunas titulaciones donde el perfil profesional está muy vinculado con la competencia científica (sociología y psicológica, por ejemplo).

En este sentido, y tras largo y enriquecedores debates, la Conferencia de Decanos a partir del extraordinario trabajo de los profesores Martín Acero, Antonio Campos y Aurelio Ureña, aprueba el "Manual de la Conferencia Española de institutos y Facultades de ciencias de la actividad física y del deporte para un enfoque de los planes de Grados y Máster basado en la evaluación de competencias" (Manual CE CC AFD).

En dicho Manual, se aprueba un total seis áreas de competencia (capacidad profesional fundamental) y veintidós competencias profesionales, dentro de las cuales se encuentra el área competencial de Método y Evidencia Científica en la Práctica, con dos competencias profesionales (Figura 1).

Además del área competencial y competencias, en el Manual se define los resultados de aprendizaje del graduado para esta competencia (Figura 2).

Este Manual CE CC AFD, ha sido la base sobre la cual, los diferentes agentes vinculados con la formación y profesión en ciencias de la actividad física y el deporte han diseñado la propuesta presentada al Consejo de Universidades, sobre diseños de títulos oficiales de Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

El 20 de septiembre del 2018, se publica en el Boletín Oficial del Estado, 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 (Figura 3).

Si bien, el Consejo de Universidades ha aprobado una recomendación, no una Orden Ministerial (Orden ECI) que regula la formación de profesionales reguladas, esta aprobación, aporta base jurídica para seguir profundizando en perfiles de formación, profesión etc.

Dentro de esta recomendación aprobada por el Consejo de Universidades se describen un total de siete áreas competenciales (figura 4), dentro de las cuales se encuentra la denominada "Método y Evidencia Científica en la práctica". Dentro de esta área competencial en la recomendación aprobada por el Consejo de Universidades se describen cuatro grandes competencias (figura 5)

Por lo tanto, a partir de esta aprobación queda constatada por parte de los diferentes agentes vinculados con la formación y profesiones de las ciencias de la actividad física y el deporte, así como por el propio Ministerio de Universidades, la competencia científica como aspectos propios del Graduado en Ciencias de la actividad física y el deporte.

Desde una perspectiva más aplicada, diferentes trabajos de investigación han indagado sobre las competencias profesionales de los graduados en ciencias de la actividad física y el deporte. En este sentido los estudios con carácter más general del profesor Campos-Izquierdo sobre las ocupaciones, competencias y perfiles de los graduados en ciencias de la actividad física y el deporte señalan cuatro grandes ámbitos de actuación (figura 6) (Campos-Izquierdo, 2010; Campos-Izquierdo, 2019; Campos-Izquierdo, González-Rivera, y Taks, 2016; Campos-Izquierdo y Martín-Acero, 2016).

En este sentido, el profesor Campos-Izquierdo, establece como competencia básica y diferenciadora del graduado en ciencias de la actividad física y del deporte, con el resto de formaciones/ocupaciones del ámbito del deporte, la competencia científica, área exclusiva de los estudiantes universitarios de ciencias de la actividad física y el deporte (graduados, máster y doctores). De manera más precisa Campos-Izquierdo y Martín-Acero (2016) señalan que la aplicación del método y la evidencia científica en la práctica profesional específica de cada ocupación, es un elemento diferenciador de calidad, profesionalidad, de eficiencia y rigurosidad en los servicios prestados (p.344).

AC_6 MÉTODO Y EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA

El graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, en todas sus funciones y actividades profesionales propias y específicas, en esta Área de Competencia demostrará:

AC_6.1. El dominio de las distintas perspectivas, métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científica para su aplicación en el ejercicio profesional, como desarrollo profesional y reflexión, para revisar y analizar el efecto y la eficacia de su práctica, de la resolución de problemas complejos y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y el desarrollo de nuevas soluciones en el ámbito profesional, en contextos amplios y/o multidisciplinares.

AC_6.2. El dominio de la capacidad de obtener, identificar, estructurar, analizar, reunir, interpretar, evaluar técnico-científicamente, y aplicar evidencias científicas, análisis propios, informaciones y literatura profesional y científica con rigor y actitud científica sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos sus actos, sus decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, conclusiones, informes y desempeño profesional, incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, jurídica, científica, o ética.

Figura 1. Propuesta de área competencial descrita en el Manual CE CC AFD.

Resultados de Aprendizaje Esenciales de Grado para la competencia de Método y Evidencia Científica en la Práctica (AC_6)

- 1- Comprender críticamente las distintas perspectivas, métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científica para su aplicación en el ejercicio profesional, como desarrollo profesional y reflexión.
- 2- Analizar, revisar y seleccionar el efecto y la eficacia de la práctica de métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científica en la resolución de problemas complejos y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- 3- Aplicar los conocimientos avanzados de métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científica para el desarrollo de nuevas soluciones en el ámbito profesional, en contextos amplios y/o multidisciplinares.
- 4- Analizar, obtener, identificar, y evaluar técnico-científicamente, evidencias científicas, análisis propios, informaciones y literatura profesional y científica con rigor, para aplicar con actitud científica.
- 5- Articular y desplegar con rigor y actitud científica, en un nivel avanzado, las justificaciones sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos sus actos, sus decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, conclusiones, informes y desempeño profesional.
- 6- Articular y desplegar procedimientos, procesos, protocolos, análisis propios, con rigor y actitud científica, y con la reflexión sobre asuntos de índole social, jurídica, científica, o ética, cuando sea preciso y pertinente.

Figura 2. Propuesta de Resultados de Aprendizaje del área competencial descrita en el Manual CE CC AFD.



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.

Figura 3. BOE donde el Consejo de Universidades aprueba las recomendaciones sobre el título de Grado en Ciencias de la Actividad Física el Deporte.

Tabla 1. Áreas de competencia del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

- AC_1 Intervención educativa.
- AC_2 Prevención, adaptación y mejora del rendimiento físico-deportivo y de la salud mediante la condición física y el ejercicio físico.
- AC_3 Promoción de hábitos saludables y autónomos mediante actividad física y deporte.
- AC_4 Intervención mediante las manifestaciones del movimiento humano.
- AC_5 Planificación, evaluación y dirección-organización de los recursos y la actividad física y deporte.
- AC_6 Método y evidencia científica en la práctica.**
- AC_7 Desempeño, deontología y ejercicio profesional en el contexto de las intervenciones.

Figura 4. Áreas Competenciales descritas en el BOE y aprobadas por el Consejo de Universidades, sobre el título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

<p>Método y evidencia científica en la práctica (AC_6)</p>	<p>6.1 Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico.</p> <p>6.2 Analizar, revisar y seleccionar el efecto y la eficacia de la práctica de métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científica, en la resolución de problemas que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.</p> <p>6.3 Articular y desplegar con rigor y actitud científica las justificaciones sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos los actos, decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, tareas, conclusiones, informes y desempeño profesional.</p> <p>6.4 Articular y desplegar procedimientos, procesos, protocolos, análisis propios, con rigor y actitud científica sobre asuntos de índole social, jurídica, económica, científica o ética, cuando sea preciso y pertinente en cualquier sector 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).</p>
--	--

Figura 5. Competenciales descritas en el BOE y aprobadas por el Consejo de Universidades, sobre el título de Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

<p>PREPARADORA FÍSICA/PREPARADOR FÍSICO (<i>exclusivo de Graduado en CAFIDE</i>)</p>
<p>PREPARADORA FÍSICA/PREPARADOR FÍSICO ESPECIALISTA EN RENDIMIENTO FÍSICO-DEPORTIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asesoramiento, prevención, planificación, diseño, evaluación técnico-científica, desarrollo y ejecución de actividades físico-deportivas y ejercicio físico orientado al mantenimiento, mejora, desarrollo, optimización y recuperación de la condición física y las capacidades coordinativas de personas, grupos o equipos, enfocada o no a la competición o pruebas oficiales. - Preparación y entrenamiento personal, sea grupal o individual (Entrenadora/Entrenador Personal).
<p>PREPARADORA FÍSICA/PREPARADOR FÍSICO COMO EDUCADOR FÍSICO Y/O READAPTADOR FÍSICO-DEPORTIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevención, asesoramiento, planificación, diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica del trabajo mediante actividades físico-deportivas y ejercicio físico orientado al mantenimiento y mejora de la calidad de vida y salud de las personas. - Readaptación, reentrenamiento y/o reeducación de 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. - Preparación, asesoramiento, planificación, desarrollo y evaluación técnico-científica de actividades físico-deportivas y ejercicios físicos orientados al mantenimiento y mejora de la calidad de vida y salud realizado con las siguientes poblaciones: mujeres embarazadas o en puerperio, personas mayores y personas con patologías y problemas de salud y asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico).
<p>DIRECTORA DEPORTIVA/DIRECTOR DEPORTIVO (<i>esencialmente exclusivo de Graduado en CAFIDE, pero cuando es solo un deporte federado también puede ser el Técnico Deportivo Superior correspondiente</i>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Dirección, organización, promoción, planificación, coordinación, supervisión y evaluación de la AFD y de los recursos humanos de AFD en un centro, servicio, instalación o entidad deportiva.
<p>PROFESORA/PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA (<i>según normativa educativa</i>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Enseñanza de Educación Física en los niveles educativos previstos en la Ley de Educación en vigor.
<p>MONITORA DEPORTIVA/MONITOR DEPORTIVO (<i>compartido por las titulaciones de AFD de la tabla 1</i>)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Desempeña las actividades y funciones de iniciación e instrucción deportiva, guía, animación deportiva y acondicionamiento físico básico grupal, no enfocadas a la competición deportiva (las competiciones dentro del deporte en edad escolar o eventos de carácter recreativo también podrán ser desarrolladas por esta profesión) (cuando las actividades físico-deportivas y funciones descritas en esta profesión son realizadas con personas mayores, mujeres embarazadas o en puerperio y poblaciones con lesiones, patologías y problemas de salud y asimilados (diagnosticado y prescrito por un médico) es exclusivo de Graduado en CAFIDE).

Figura 6. Profesionales y ámbito funcional del graduado en CAFD /Tomado de Campos-Izquierdo, 2019).

Desde una perspectiva más específica, diferentes trabajos de investigación han indagado sobre las competencias profesionales de los graduados en ciencias de la actividad física y el deporte, apreciando en diferentes y variados contextos laborales que una de sus principales valores diferenciados con el resto de profesiones y formaciones, precisamente es su competencia científica, entendida como su capacidad de utilizar el método científico en la

práctica profesional, para la toma de decisiones (Campos-Izquierdo, 2010; García-Tascón et al., 2018).

En ese sentido, se han apreciado estos principios en entornos relacionados con la educación física (González-Villalobos, et al., 2019; Zaragoza-Sevilla, y Martínez-Baena, 2018), la iniciación deportiva (Lara, y Broqué, 2016; Fraile, de Diego, y Boada, 2011), el entrenador deportivo (Dopico, Fernández, y Baza, 2017),

monitores de fitness y actividad física (Bernabé, 2017), o la gestión de equipamientos e instalaciones deportivas (García-Tascón et al., 2018).

Referencias

- Bernabé, B. (2017). *Intervención Docente y Situación Profesional de los Recursos Humanos de la Actividad Física y Deporte: Monitores de Fitness y Monitores de Actividad Física y Deporte en España* [Tesis Doctoral]. Universidad Politécnica de Madrid.
- Campos-Izquierdo, A. (2010). *Dirección de recursos humanos en las organizaciones de la actividad física y del deporte*. Madrid: Síntesis
- Campos-Izquierdo, A. (2019). Ocupaciones, empleo y perfil de los Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en España. *Cultura, ciencia y deporte*, 14(41), 113-123. <https://doi.org/10.12800/ccd.v14i41.1271>
- Campos-Izquierdo, A., y Martín-Acero, R. (2016). Percepción de las competencias profesionales de los graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. *Revista de psicología del deporte*, 25(2), 339-346. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=235146515015>
- Campos-Izquierdo, A., González-Rivera, M. D., & Taks, M. (2016). Multi-functionality and occupations of sport and physical activity professionals in Spain. *European Sport Management Quarterly*, 16(1), 106-126. <https://doi.org/10.1080/16184742.2015.1108990>
- Dopico, H. M., Fernández, I., y Baza, A. (2017). Sistema de competencias profesionales para un entrenador de excelencia. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 21(226), 1-8.
- Fraile, A., de Diego Vallejo, R., y Boada, J. (2011). El perfil de los técnicos del deporte escolar en un contexto europeo. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 11(42), 278-298. <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista42/artperfil205.htm>
- García-Tascón, M., Torres-Pinazo, J., Teva-Villén, R., y Morales-Cevidanes, M. A. (2018). Análisis de la percepción de objetivos y competencias adquiridas en la asignatura Equipamientos e Instalaciones Deportivas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 18(3), 190-208.
- González-Villalobos, M. F., López-Taylor, J. R., Díaz-Villanueva, A. I., y Jáuregui-Ulloa, E. E. (2019). Percepción de profesores universitarios mexicanos sobre el buen formador de profesores de Educación Física. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 3(2), 99-109. <https://doi.org/10.32541/recie.2019.v3i2.pp99-109>
- Lara, D., Rodríguez, H., León, L. L., y Cáceres, Y. Y. (2016). Indicadores por competencias específicas del profesor de iniciación deportiva. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, (222). <https://efdeportes.com/efd222/indicadores-por-competencias-del-profesor.htm>
- Zaragoza-Sevilla, J., y Martínez-Baena, A. (2018). Conectando teoría y práctica profesional en el Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, (420), 39-57. <https://doi.org/10.55166/reefd.vi420.645>