



|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>Fecha del CVA</b> | 05/2/2021 |
|----------------------|-----------|

### Parte A. DATOS PERSONALES

|                                      |                      |                     |    |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------|----|
| Nombre y apellidos                   | DAVID CÁRDENAS VÉLEZ |                     |    |
| DNI/NIE/pasaporte                    | 31648223Q            | Edad                | 56 |
| Núm. identificación del investigador | Researcher ID        |                     |    |
|                                      | Código Orcid         | 0000-0002-6310-2683 |    |

#### A.1. Situación profesional actual

|                       |  |                    |                 |
|-----------------------|--|--------------------|-----------------|
| Organismo             | Universidad de Granada   |                    |                 |
| Dpto./Centro          | Educación Física y Deportiva   |                    |                 |
| Dirección             | Granada, Andalucía, España   |                    |                 |
| Teléfono              | 958-244378   | Correo electrónico | dcardena@ugr.es |
| Categoría profesional | Profesor Titular de Universidad  | Fecha inicio       | 2001            |
| Espec. cód. UNESCO    | 5899 Otras especialidades pedagógicas (Educación Física y Deporte y Didáctica de la Expresión Corporal).; 610608 - Motivación; 610609 - Procesos de percepción |                    |                 |
| Palabras clave        | Carga mental, procesos cognitivos, aprendizaje, rendimiento deportivo  |                    |                 |

#### A.2. Formación académica (título, institución, fecha)

| Licenciatura/Grado/Doctorado   | Universidad            | Año  |
|--------------------------------|------------------------|------|
| Licenciado en Educación Física | Universidad de Granada | 1987 |
| Doctor en Educación Física     | Universidad de Granada | 1995 |

#### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)

Sexenios: 3.

Tramo 1: 2002-2007. Fecha Resolución: 10/06/2008.

Tramo 2: 2008-2013. Fecha de resolución: 09/06/2014

Tramo 3: 2014-2019. Fecha de resolución: 17/07/2020

Tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 9

Citas totales: 385

Promedio citas/año en últimos 5 años: 6,08

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 10

Índice h: 12

(Fuente: Web of Science de Thomson Reuters)

Acreditado a Catedrático de Universidad

### Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

Mi trayectoria académica comienza en el año 1991 como profesor asociado. En el año 1995 obtengo el título de doctor con mención de "premio extraordinario" dando así comienzo a una trayectoria investigadora más sólida que me permitió consolidarme en el ámbito universitario al obtener la categoría profesional de Profesor titular de Universidad en el año 2001. He dirigido 14 tesis doctorales, actualmente dirijo otras 6 que están en curso, dos de las cuales corresponden a dos becarios FPU. He pertenecido a tres grupos de investigación: CTS362, HUM 238 y HUM 844. El 30/10/2017 creo el grupo HUM 844 denominado "Estructura y procesos involucrados en los deportes de interacción" del que continúo en la actualidad siendo el investigador principal. He publicado 45 artículos indexados en la base de datos JCR de la Web of Science que, junto con otros indexados en SCOPUS y libros o capítulos de libros, suman más de 100 publicaciones.

Mi investigación siempre ha tenido una clara aplicación al campo del entrenamiento deportivo, específicamente de los deportes de equipo y particularmente del baloncesto, dado que mi experiencia profesional previa a la docente al igual que ésta giran en torno a este deporte. Las líneas de investigación prioritarias se centran en los procesos cognitivos, la



toma de decisiones y los procesos de aprendizaje en el deporte, y más recientemente en la interacción entre la carga física y mental. En los últimos años he sido IP de tres proyectos financiados en convocatorias competitivas: dos del Plan Nacional de Investigación (uno en vigor) y otro del CEMIX (Centro Mixto UGR-MADOC). Director de una red de investigadores financiada

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

**Cárdenas, D.**, Madinabeitia, I., Alarcón, F., & Perales, J. C. (2020). Does Emotion Regulation Predict Gains in Exercise-Induced Fitness? A Prospective Mixed-Effects Study with Elite Helicopter Pilots. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4174.

Ureña, N.; Fernández, N.; **Cárdenas, D.**; Madinabeitia, I.; Alarcón, F. Acute Effect of Cognitive Compromise during Physical Exercise on Self-Regulation in Early Childhood Education. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 9325.

Ávila-Gandía, V., Alarcón, F., Perales, J. C., López-Román, F. J., Luque-Rubia, A. J., & **Cárdenas, D.** (2020). Dissociable Effects of Executive Load on Perceived Exertion and Emotional Valence during Submaximal Cycling. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5576.

Camacho, P., Cruz, D., Madinabeitia, I, Giménez, F.J., & **Cárdenas, D.** (2020) Time Constraint Increases Mental Load and Influences in the Performance in Small-Sided Games in Basketball, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, DOI: 10.1080/02701367.2020.1745138

**Cárdenas, D.**, Madinabeitia, I., Vera, J., de Teresa, C., Alarcón, F., Jiménez, R., & Catena, A. (2020). Better brain connectivity is associated with higher total fat mass and lower visceral adipose tissue in military pilots. *Scientific Reports*, 10(1), 1-7.

Vera, J., Luque-Casado, A., Redondo, B., **Cárdenas, D.**, Jiménez, R., García-Ramos, A. (2019). Accommodative Response is Modulated as a Function of Physical Exercise Intensity. *Current Eye Research*, 44(4), 442-450.

Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., Madinabeitia, I., Madinabeitia, I., López, F. A., & **Cárdenas, D.** (2019). Intraocular Pressure as an Indicator of the Level of Induced Anxiety in Basketball. *Optometry and Vision Science*, 96(3), 164-171.

Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., García-Ramos, A., & **Cárdenas, D.** (2019). Effect of a maximal treadmill test on intraocular pressure and ocular perfusion pressure: The mediating role of fitness level. *European Journal of Ophthalmology*, 30(3), 506-512. 20191120672119832840.

Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., **Cárdenas, D.**, C McKay, B.R., García-Ramos, A. (2019). Acute intraocular pressure responses to high-intensity interval-training protocols in men and women. *Journal of Sports Sciences*, 37(7), pp. 803-809.

**Cárdenas, David**, Madinabeitia, I., Vera, J., Perales, J.C., García-Ramos, A., Ortega, E., Catena-Verdejo, E., Catena, A. (2017). [Strength, Affect Regulation, and Subcortical Morphology in Military Pilots](#). *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 50(4) 722-728. doi: 10.1249/MSS.0000000000001500.

Vera, J., Perales, J. C., Jiménez, R., & **Cárdenas, D.** (2018). A test-retest assessment of the effects of mental load on ratings of affect, arousal and perceived exertion during submaximal cycling. *Journal of sports sciences*, 36(22), 2521-2530.

Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., **Cárdenas, D.**, & García-Ramos, A. (2018). Fitness level modulates intraocular pressure responses to strength exercises. *Current eye research*, 43(6), 740-746.



- Jiménez, R., **Cárdenas, D.**, González-Anera, R., Jiménez, J. R., & Vera, J. (2018). Measuring mental workload: ocular astigmatism aberration as a novel objective index. *Ergonomics*, 61(4), 506-516.
- Vera, J., Jiménez, R., García-Ramos, A. & **Cárdenas, D.** (2018). Muscular Strength is Associated with Higher Intraocular Pressure in Physically Active Males. *Optometry and Vision Science*, 95(2), 143-149
- Vera, J., Jiménez, R., Redondo, B., **Cárdenas, D.**, De Moraes, C.G., & Garcia-Ramos, A. (2017). Intraocular Pressure Responses to Maximal Cycling Sprints Against Different Resistances: The Influence of Fitness Level. *Journal of Glaucoma*, 26(10), 881-887.
- Vera, J., Jiménez, R., Madinabeitia, I., Masiulis, N., & **Cárdenas, D.** (2017). A maximal incremental effort alters tear osmolarity depending on the fitness level in military helicopter pilots. *The Ocular Surface*, 15(4), 795-801.
- Vera, Jesús; Jiménez, Raimundo; García, J.A; **Cárdenas, D.** (2017). Simultaneous physical and mental effort alters visual function. *Optometry and Vision Science*, 94(8), 797-806.
- Vera, J, García-Ramos, A., Jiménez, R., **Cárdenas, D.** (2017). The acute effect of strength exercises at different intensities on intraocular pressure. *Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology*, 255(11), 2211-2217. doi. 10.1007/s00417-017-3735-5.
- Vera, J., Jiménez, R., García, J.A., **Cárdenas, D.** (2017). Intraocular pressure is sensitive to cumulative and instantaneous mental workload. *Applied Ergonomics*, 60, 313-319.
- Vera, J., Jiménez, R., **Cárdenas, D.**, Redondo, B., García, J.A. (2017). Visual function, performance, and processing of basketball players versus sedentary individuals. *Journal of Sport and Health Science*, 1-8.
- Vera, J., Jiménez, R., Perales, J.C., García-García, J.A., **Cárdenas, D.** (2017). Intraocular Pressure Predicts Subjective Sensitivity to Physical Exertion in Young Male. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 89(1), 25-37.
- Vera, J., Díaz-Piedra, M.C., Jiménez, R., Morales, J.M., Catena, A., **Cárdenas, D.**; Di Stasi, L.L.. (2016). Driving time modulates accommodative response and intraocular pressure. *Physiology & Behavior*, 164: 47-53.
- García-Mas, A., Ortega-Toro, E., Ponsetic, J., De Teresa-Galván, C., **Cárdenas, D.** (2016). Workload and cortisol levels in helicopter combat pilots during simulated flights. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 9, 7-11.
- Luque-Casado, A., Perales, J.C., **Cárdenas, D.**, Sanabria, D. (2016). Heart rate variability and cognitive processing: The autonomic response to task demands. *Biological Psychology*, 113: 83-90.

## C.2. Proyectos

Denominación del proyecto: Beneficios de la manipulación de la carga mental del ejercicio físico y el neurofeedback sobre el rendimiento cognitivo, emocional y deportivo

Ámbito del proyecto: Nacional

Responsable: DAVID CÁRDENAS VÉLEZ (Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada)

Número de investigadores/as: 5

Cód. según financiadora: DEP2017-89879-R

Programa financiador: Proyectos de Investigación del Plan Nacional, Convocatoria 2017

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad

Fecha inicio: 01/01/2018

Fecha fin: 31/12/2020 (En curso)

Cuantía total (EUROS): 72000

Denominación del proyecto: La condición física como mediador del impacto de la carga mental experimentada por pilotos de aviación militares

Ámbito del proyecto: Nacional



Investigador/es responsable/es: DAVID CÁRDENAS VÉLEZ (Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada)

Número de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía y Competitividad

Cód. según financiadora: DEP2013-48211-R

Fecha de inicio: 01/01/2014

Duración del proyecto: 1460 días

Cuantía total: 60.500

Estado del proyecto: En curso

Denominación del proyecto: Red temática, científica y profesional de analistas del baloncesto

Ámbito del proyecto: Nacional

Investigador/es responsable/es: DAVID CÁRDENAS VÉLEZ (Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada)

Número de investigadores/as: 8

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Fundación Española para la Ciencia y Tecnología.

Cód. según financiadora: DEP2011-13702-E

Fecha de inicio: 20/12/2011

Duración del proyecto: 365 días

Cuantía total: 8.000

Estado del proyecto: Finalizado

Denominación del proyecto: El modelo de juego para el alto nivel internacional en bádminton: descripción de las variables de rendimiento a través de medios tecnológicos

Investigador/es responsable/es: AURELIO UREÑA ESPA (Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada)

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Número de investigadores/as: 5

Ámbito del proyecto: Nacional

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad. Fundación Española para la Ciencia y Tecnología.

Cód. según financiadora: 11/UPB10/10

Fecha de inicio: 11/03/2010 Duración del proyecto: 233 días - 23 horas

Cuantía total: 16.500

Estado del proyecto: Finalizado

Denominación del proyecto: EL PROCESO DE SELECCIÓN DE LOS JUGADORES DE LA SELECCIÓN ESPAÑOLA DE FÚTBOL.

Investigador/es responsable/es: PEDRO SÁENZ-LÓPEZ BUÑUEL (Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal, Plástica y Musical. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Huelva)

Calidad en que ha participado: Investigador/a

Número de investigadores/as: 6

Ámbito del proyecto: Autonómica

Entidad financiadora: Consejería de Economía y conocimiento de la Junta de Andalucía

Cód. según financiadora: P06-HUM-02383

Fecha de inicio: 23/04/2007 Duración del proyecto: 366 días

Cuantía total: 5.600

Estado del proyecto: Finalizado

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

Título: Análisis y desarrollo del rendimiento de jóvenes jugadores de fútbol en centros de alto rendimiento

IP: Fradua-Uriondo, Juan Luis (Departamento de Educación Física y Deportiva. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Granada)



MINISTERIO  
DE CULTURA  
Y DEPORTE

CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES

Empresa contratante: RCD Espanyol a través de la Fundación Empresa Universidad de Granada

Periodo de vigencia: 01/07/2011 al 01/07/2012

Cuantía: 56000 EUR.