



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA	18/05/2022
Nombre y apellidos	Luis Carrasco Páez		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	F-3878-2010	
	Código Orcid	0000-0003-4163-3050	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Facultad de Ciencias de la Educación/Dpto. Educación Física y Deporte		
Dirección	Pirotecnia s/n		
Teléfono	955420465	correo electrónico	lcarrasco@us.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	29/11/2005
Espec. cód. UNESCO	241111-241118		
Palabras clave	Ejercicio físico, salud, estrés, función cerebral		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
DOCTOR	UNIVERSIDAD DE GRANADA	2002
MÁSTER EN ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	2000
Lcdo. EDUCACIÓN FÍSICA	UNIVERSIDAD DE GRANADA	1998

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

Sexenios de investigación: 2 (periodos 2005 – 2010 y 2011 – 2016).

Sexenios de transferencia: 1 (periodo 2006-2011).

Tesis Doctorales dirigidas: 6 (todas ellas con calificación de “Cum Laude” por unanimidad).

En este momento se dirigen 6 más.

Indicadores Web of Science:

- Nº de citas recibidas (últimos 5 años): 675.
- Promedio de citas por año (últimos 5 años): 135
- Promedio de citas por trabajo: 20.49
- Índice h= 21
- Nº de publicaciones en Q1 del área específica: 15

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

Con el fin de resaltar los méritos investigadores de mayor relevancia se hace necesaria su agrupación según la estructura del presente documento. Así, destacan las más de 50 publicaciones en revistas indexadas, siendo de especial relevancia los trabajos publicados en revistas indexadas en el SCI o SSCI como, por ejemplo, *Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, *European Journal of Applied Physiology*, *Clinical and Experimental Rheumatology*, *Journal of Sports Science and Medicine*, *Journal of Rehabilitation Medicine*, *Biology of Sport*, *Journal of Strength and Conditioning Research*, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* y *Science and Sports*. En este sentido, también es importante considerar mi pertenencia a diferentes Comités Editoriales y Científicos de revistas nacionales e internacionales, como *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Q1 ISI-SCI) y *Anxiety & Depression*, participando como revisor *ad hoc* en distintas publicaciones científicas (Q1-Q2 SIS-SCI) entre ellas: *The Knee*, *International Journal of Sports Medicine*, *Journal of Strength and Conditioning Research*, *Journal of Sports Medicine*, *Clinical Physiology Functional Imaging*, *Journal of Applied Biomedicine* e *International Journal of Sports Physiology and Performance*. Es de destacar, además, la edición y publicación de un total de cinco libros; además, son numerosos los capítulos que,

previa invitación, han formado parte de importantes manuscritos publicados en los últimos años. De igual forma, he participado como conferenciante en numerosos y prestigiosos congresos nacionales e internacionales, destacando los celebrados en Liverpool (UK), Cancún (Méjico), Zagreb (Croacia), Yokohama (Japón), Pitesti (Rumanía) y Rotterdam (Holanda). Por otra parte, y dentro del Plan de Medidas de Apoyo y Fomento de la Investigación de la Universidad Católica de Murcia, consolidé el Grupo de Investigación denominado Valoración Biológica y Funcional del Ejercicio Físico, compuesto por seis investigadores de diferentes Departamentos, ejerciendo como IP. Posteriormente he sido miembro activo de los grupos de investigación Educación Física, Salud y Deporte (HUM-507), de la Universidad de Sevilla, y del ENFYRED, perteneciente a la Universidad de Zaragoza. En 2012 constituí el Grupo “*Biological and Functional Analysis of Exercise (BIOFANEX-CTS972)*”, ahora ya consolidado, y en el cual ejerzo las funciones de IP. Mi principal línea de investigación está focalizada en el estrés generado por la práctica de ejercicio físico, la respuesta del eje HPA (hormonas de estrés) así como la de diferentes factores de crecimiento neuronal y su repercusión sobre la salud mental, las capacidades cognitivas y el estado de ánimo. Bajo esta línea y otras relacionadas he sido IP de varios proyectos competitivos de carácter nacional y regional, participando, al mismo tiempo en otros como miembro del equipo investigador. Por otro lado, en el ámbito de la transferencia de la investigación, me he responsabilizado de la constitución, y posterior desarrollo, de importantes convenios/contratos con instituciones públicas y privadas de alto impacto social. Por último, hay que señalar que he llevado a cabo la dirección de más de medio centenar de trabajos finales de carrera y conducentes al Diploma de Estudios Avanzados, así como la tutela y dirección de seis Tesis Doctorales, participando, al mismo tiempo, como miembro de distintos tribunales encargados de juzgar trabajos de investigación (trabajos finales de Máster, DEA y Tesis Doctorales).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones (con mayor número de citas-WOS).

- Zymbal V, Carrasco L, Sañudo B, Luís D, Baptista D. Mediating effect of muscle power on the relationship of physical activity with physical fitness and physical function in older women. *Exp Gerontol.* 2022, 158: 111660.
- Lecina M, Castellar C, López I, Carrasco L., Pradas F. Acute kidney injury and hyponatremia in ultra-trail racing: a systematic review. *Medicina* 2002, 58: 569.
- Carrasco L, Martínez-Díaz IC. Training vs. competition in sport: state anxiety and response of stress hormones in young swimmers. *J Human Kinetics* 80(1): 103-112.
- Bento AF, Carrasco L, Raimundo AM. School-based high-intensity interval training programs for promoting physical activity and fitness in adolescents: a systematic review. *J Teach Phys Edu.* 2021, 41(2): 1-13.
- Pradas F, Cádiz MP, Nestares MT, Martínez-Díaz IC, Carrasco L. Effects of padel competition on brain health-related myokines. *Int J Environ Res Public Health* 2021, 18: 5119.
- Martínez-Díaz IC, Carrasco L. Neurophysiological Stress Response and Mood Changes Induced by High-Intensity Interval Training: A Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health* 2021, 18(14):7320.
- Martínez-Díaz, IC, Escobar MC, Carrasco L. Acute Effects of High-Intensity Interval Training on Brain-Derived Neurotrophic Factor, Cortisol and Working Memory in Physical Education College Students. *Int J Environ Res Public Health* 2020, 17(21): 8216.
- Castellar C, Pradas F, Carrasco L, de la Torre A, González JA. Analysis of reaction time displacements in national level table tennis players: are they predictive of sport performance? *Int J Perform Anal Sport* 2019, DOI: 10.1080/24748668.2019.1621673.
- de Hoyo M, Sañudo B, Suárez-Arrones L, Carrasco L, Joel T, Domínguez-Cobo, S, Núñez, FJ. Analysis of the acceleration profile according to initial speed and positional

role in elite professional male soccer players. *J Sports Med Phys Fitness* 2018, 58(12):1774-1780.

- Sañudo B, de Hoyo M, Del Pozo-Cruz J, Carrasco L, Del Pozo-Cruz B, Tejero S, Firth E. A systematic review of the exercise effect on bone health: the importance of assessing mechanical loading in perimenopausal and postmenopausal women. *Menopause* 2017, 24(10), 1208-1216.
- de Hoyo M, Cohen DD, Sañudo B, Carrasco L, Álvarez-Mesa A, Del Ojo JJ, Domínguez-Cobo S, Mañas V, Otero-Esquina C. O.Influence of football match time-motion parameters on recovery time course of muscle damage and jump ability. *J Sports Sci.* 2016 Jul;34(14):1363-70.
- Sañudo B, Carrasco L, de Hoyo M, Figueroa A, Saxton JM. Vagal modulation and symptomatology following a 6-month aerobic exercise program for women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 2015 Jan-Feb;33(1 Suppl 88): S41-5.
- de Hoyo M, Pozzo M, Sañudo B, Carrasco L, Gonzalo Skok O, Domínguez S, Morán-Camacho E. effects of a 10-week in-season eccentric-overload training program on muscle-injury prevention and performance in junior elite soccer players. *Int J Sports Physiol Perform* 2014.
- de Hoyo M, Carrasco L, Da Silva-Grigoletto M, Sañudo B, Caballero-Villarraso J, Arriaza E, Escobar MC. Impact of an acute bout of vibration on muscle contractile properties, creatine kinase and lactate dehydrogenase response. *Eur J Sports Sci* 2013, 13(6): 666-73.
- Sañudo B, Carrasco L, de Hoyo M, McVeigh JG. Effects of exercise training and detraining in patients with fibromyalgia syndrome: a 3-yr longitudinal study. *Am J Phys Med Rehabil.* 2012 Jul;91(7):561-9
- Carrasco L, Romero S, Sañudo B, de Hoyo M. Game analysis and energy requirements of paddle tennis competition. *Sci Sports* 2011, 26(6): 338-44.
- Sañudo B, Galiano D, Carrasco L, de Hoyo M, McVeigh JG. Effects of a prolonged exercise program on key health outcomes in women with fibromyalgia: a randomized controlled trial. *J Rehabil Med.* 2011 May;43(6):521-6.
- Carrasco L, Sañudo B, de Hoyo M, Pradas F, Da Silva ME. Effectiveness of low-frequency vibration recovery method on blood lactate removal, muscle contractile properties and on time to exhaustion during cycling at VO_2 max power output. *Eur J Appl Physiol.* 2011 Sep;111(9):2271-9
- Sañudo B, Galiano D, Carrasco L, Blagojevic M, de Hoyo M, Saxton J. Aerobic exercise versus combined exercise therapy in women with fibromyalgia syndrome: a randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010 Dec;91(12):1838-43.
- Garcia-Pallares, J; Carrasco L, Diaz A et al. Post-season detraining effects on physiological and performance parameters in top-level kayakers: comparison of two recovery strategies. *J Sports Sci Med* 2009; 8(4): 622-628.
- García J, Sánchez L, Carrasco L, Díaz A, Izquierdo M. Endurance and neuromuscular changes in world-class level kayakers during a periodized training cycle. *Eur J Appl Physiol* 2009, 106: 629-38.
- Carrasco L, Villaverde C, Oltras CM. Endorphin responses to stress induced by competitive swimming event. *J Sports Med Phys Fitness* 2007, 47:239-45.

C.2. Proyectos

- Aplicación de las TICS para la educación en hábitos saludables y el control del ejercicio físico en adultos diabéticos tipo 2. Fundación HERGAR. Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Investigación 2013/2014 .
- Efecto de la vibroestimulación sobre parámetros relacionados con la calidad de vida y la capacidad funcional en mujeres con fibromialgia (CTCD-200900074941-TRA).
- Validez de la ergometría específica en la prescripción y evaluación del entrenamiento de piragüistas de alto nivel (23/UPB10/07).
- Hábitos de práctica de actividad físico-deportiva y estilos de vida en la población adulta de Asturias, Gipuzkoa y Sevilla (DEP2006-56054-C03-02)

- Determinación de las adaptaciones biológicas y el efecto sobre la condición física tras la aplicación de un programa de ejercicio físico implementado con vibraciones mecánicas en mujeres con fibromialgia. (0666/0277)
- Valoración de la respuesta automática y su incidencia sobre marcadores biológicos tras entrenamiento de fuerza en mujeres fibromialgia. (0926/0277)

C.3. Contratos

- Evaluación de la condición física y control de las adaptaciones al entrenamiento en jugadores profesionales de fútbol ([2516/0327](#))
- Supervisión y asesoramiento sobre el entrenamiento de jugadores profesionales de fútbol. ([1639/0327](#)).
- Análisis de las variables determinantes del rendimiento en futbolistas ([1056/0327](#)).
- Valoración de la condición física en futbolistas y propuestas para la mejora de su rendimiento. ([1300/0327](#)).
- Control de la preparación de futbolistas y asesoramiento técnico para la mejora de su rendimiento deportivo. ([0654/0327](#)).
- Prescripción y seguimiento de un programa de ejercicio físico adaptado a la sintomatología y capacidad funcional característicos del síndrome de la fibromialgia ([SI-076/08](#)).
- Creación y puesta en marcha de una unidad de apoyo científico ([SI-022/07](#)).
- Gimnasia para enfermos con fibromialgia ([SI-148/07](#)).
- Determinación de las adaptaciones biológicas y el efecto sobre la condición física tras la aplicación de un programa de ejercicio físico implementado con vibraciones mecánicas en mujeres con fibromialgia. ([0666/0277](#)).
- Valoración de la respuesta automática y su incidencia sobre marcadores biológicos tras entrenamiento de fuerza en mujeres fibromialgia. ([0926/0277](#)).
- Directrices o recomendaciones sobre los requisitos mínimos sanitarios en los acontecimientos y eventos deportivos. ([0459/0254](#)).
- Evaluación del nivel de adherencia a un programa de ejercicio físico en mujeres con fibromialgia ([0520/0277](#)).

C.4. Ponencias en congresos y participaciones invitadas.

- Effects of exercise on cognitive functioning and on mental health a muscle - brain connection. 9th International Scientific Conference “Anthropological and Teo-anthropological Views on Physical Activity”. Kopaonik, Serbia. 2022.
- Learning stimulation: How to improve the executive functions through physical exercise. 1st International Congress on Psychology, Health, and Education. Oviedo, Spain. 2017.
- Anthropometric profile of international young table tennis players. 12th ITTF Sports Science Congress. Rotterdam, Netherlands. 2011.
- Using whole body vibration to improve jump ability in young recreational sportmen. International Scientific Conference "Scientific research in sports and physical education. Component of human and social progress". Galati, Rumanía. 2010.
- Somatotype and body composition of young top-level table tennis players. XI ITTF Sport Science Congress. Yokohama, Japan. 2009.
- Physical activity and stress: a psychobiological approach. 4th International Congress of Physical Education and Interculture. Cancún, Mexico. 2004.
- Muscular fatigue repercussion on proprioceptive system in soccer players. XIII International Congress on Sport Rehabilitation and Traumatology. Milan. Italy. 2004.

C.5. Otros méritos

- Miembro del Grupo de Investigación del Centro Andaluz de Investigación en Actividad Física, Salud y Deporte. Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.
- Premio Nacional Mapfre Medicina “Manuel Clavel Nolla”, 2003.