



Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		17/09/2021
Nombre y apellidos	María José Cuevas González			
DNI/NIE/pasaporte	09782476R	Edad	49	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	M-4927-2015		
	Código Orcid	0000-0002-9122-8443		

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de León		
Dpto./Centro	Instituto Universitario de Biomedicina (IBIOMED)		
Dirección	Campus de Vegazana s/n, 24071 León, España		
Teléfono	987 293254	Correo electrónico	mjcueg@unileon.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	02/01/2018
Espec. cód. UNESCO	241100 – Fisiología humana		
Palabras clave	Fisiología del ejercicio, Envejecimiento, Inflamación, Vías de señalización		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Biología	Universidad de León	1994
Doctora en Biología	Universidad de León	2000

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

Scopus: Índice-H 21, Citas 994

WOS: Índice-H 19, Citas 853

Google Scholar: Índice-H 25, Citas 1.600, i10-index 35

Número de sexenios de investigación: 3 (último 2017)

Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 11; 7 leídas y 4 en realización

Actualmente > 40 artículos en JCR, con 12 en el primer cuartil del campo específico en los últimos años.

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

María José Cuevas González, DNI 09782476R, licenciada y doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad de León (1994 y 2000, respectivamente). Participación en labores de docencia e investigación formando parte del Área de Fisiología y del Instituto Universitario de Biomedicina de la Universidad de León. Vinculación con la Universidad ocupando diversos puestos como becaria de investigación, becaria postdoctoral, ayudante de investigación contratado, profesor asociado (6h), profesor ayudante doctor y profesor contratado doctor básico y profesor titular de Universidad (02/01/2018-actualidad). Investigador colaborador, en más de 25 proyectos de investigación de I+D financiados en convocatorias públicas (FIS, Ministerio de Educación y Ciencia, Consejerías de Educación y Sanidad de la Junta de Castilla y León, Fundación Mutua Madrileña, Cajas de Ahorro, etc). Participación en más de 10 contratos de I+D+i de especial relevancia con empresas y/o administraciones. Autora de más de 45 publicaciones científicas (30 de ellas en los últimos 10 años) en diversas revistas de prestigio internacional y nacional en el campo de las Ciencias Biomédicas. De los artículos de investigación indexados, un porcentaje considerable pertenece al primer tercil de su categoría (European Journal of Applied Physiology, Journal of Applied Physiology, Medicine and Science in Sports and Exercise, Mechanisms of Ageing and Development). Realización de estancias y visitas de corta duración en Universidades o centros de Investigación de reconocido prestigio extranjeros, distintos de la Universidad de León. Autora de más de cincuenta comunicaciones a Congresos tanto nacionales como internacionales. Impartición de 2 conferencias internacionales sobre temática investigadora biomédica. Dirección de 9 Tesis Doctorales leídas. Dirigiendo en la actualidad otras 4 Tesis Doctorales (1 pendiente de lectura y 3 en realización). Dirección de 2 Tesinas de Licenciatura, 13 Trabajos para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA), 20 Trabajos Fin de Máster y 25 Trabajos Fin de Grado. Actividad investigadora reconocida con 2 sexenios de investigación.



Investigador del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), financiado por el Instituto de Salud Carlos III hasta el 2014. Miembro del Grupo del Instituto de Biomedicina de la Universidad de León perteneciente a la Red de Investigación en Ejercicio Físico y Salud para Poblaciones Especiales (EXERNET). Colaborador en diversas publicaciones incluidas en el JCR (ISI) en el proceso de revisión por pares de artículos científicos: Journal of Physiology and Biochemistry, Food & Chemical Toxicology, Liver International, Free Radical Biology & Medicine. Experiencia docente en 5 Másteres Oficiales de la Universidad de León (Máster Universitario en Metodología de Investigación en Biología Fundamental y Biomedicina, Máster Universitario en Innovación en Ciencias Biomédicas y de la Salud, Máster Universitario en Investigación e Innovación en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Máster distinguido con MENCIÓN HACIA LA EXCELENCIA por el Ministerio de Educación, Máster Universitario en Investigación en Medicina y Máster Interuniversitario en Envejecimiento Saludable y Calidad de Vida), desde el curso 2006/07 hasta la actualidad. Secretaria de Departamento de Ciencias Biomédicas y Coordinadora del Área de Fisiología desde el año 2014 hasta 2019.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

1. Ballesteros-Pomar MD, Gajete-Martín LM, Pintor-de-la-Maza B, González-Arnáiz E, González-Roza L, García-Pérez MP, González-Alonso V, García-González MA, de Prado-Espinosa R, Cuevas MJ, Fernández-Perez E, Mostaza-Fernández JL, Cano-Rodríguez I. Disease-Related Malnutrition and Sarcopenia Predict Worse Outcome in Medical Inpatients: A Cohort Study. *Nutrients*. 2021. 13(9):2937. doi: 10.3390/nu13092937.
2. Estébanez B, Visavadiya NP, de Paz JA, Whitehurst M, Cuevas MJ, González-Gallego J, Huang CJ. Resistance Training Diminishes the Expression of Exosome CD63 Protein without Modification of Plasma miR-146a-5p and cfDNA in the Elderly. *Nutrients*. 2021. 13(2):665. doi: 10.3390/nu13020665.
3. Estébanez B, Jiménez-Pavón D, Huang CJ, Cuevas MJ, González-Gallego J. Effects of exercise on exosome release and cargo in in vivo and ex vivo models: A systematic review. *J Cell Physiol*. 2021. doi: 10.1002/jcp.30094.
4. Quiroga R, Nistal E, Estébanez B, Porrás D, Juárez-Fernández M, Martínez-Flórez S, García-Mediavilla MV, de Paz JA, González-Gallego J, Sánchez-Campos S, Cuevas MJ. Exercise training modulates the gut microbiota profile and impairs inflammatory signaling pathways in obese children. *Exp Mol Med*. 2020:1048-1061. doi: 10.1038/s12276-020-0459-0.
5. Estébanez B, Rodriguez AL, Visavadiya NP, Whitehurst M, Cuevas MJ, González-Gallego J, Huang CJ. Aerobic Training Down-Regulates Pentraxin 3 and Pentraxin 3/Toll-Like Receptor 4 Ratio, Irrespective of Oxidative Stress Response, in Elderly Subjects. *Antioxidants (Basel)*. 2020:110. doi: 10.3390/antiox9020110.
6. Steckling FM, Lima FD, Farinha JB, Rosa PC, Royes LFF, Cuevas MJ, Bresciani G, Soares FA, González-Gallego J, Barcelos RP. Diclofenac attenuates inflammation through TLR4 pathway and improves exercise performance after exhaustive swimming. *Scand J Med Sci Sports*. 2020:264-271. doi: 10.1111/sms.13579.
7. Carbajo-Pescador S, Porrás D, García-Mediavilla MV, Martínez-Flórez S, Juárez-Fernández M, Cuevas MJ, Mauriz JL, González-Gallego J, Nistal E, Sánchez-Campos S. Beneficial effects of exercise on gut microbiota functionality and barrier integrity, and gut-liver crosstalk in an in vivo model of early obesity and non-alcoholic fatty liver disease. *Dis Model Mech*. 2019 Apr 30;12(5). pii: dmm039206. doi: 10.1242/dmm.039206.
8. Estébanez B, Rodríguez-Miguel P, Fernández Gonzalo R, González-Gallego J, Cuevas MJ. Beneficial effect of physical exercise on telomere length and aging, and genetics of aging-associated noncommunicable diseases. In book: *Sports, Exercise, and Nutritional Genomics. Current Status and Future Directions*, Publisher: Academic Press, 2019 pp.509-538. ISBN 978-0-12-816193-7.
9. Estébanez B, de Paz JA, Cuevas MJ, González-Gallego J. Endoplasmic reticulum unfolded protein response, aging and exercise: an update. *Front Physiol*. 2018. doi: 10.3389/fphys.2018.01744.



10. Estébanez B, Moreira OC, Almar M, de Paz JA, Gonzalez-Gallego J, Cuevas MJ. Effects of a resistance-training program on endoplasmic reticulum unfolded protein response and mitochondrial functions from elderly subjects. *Eur J Sport Sci.* 2019 Aug;19(7):931-940.
11. Moreira OC, Estébanez B, Martínez-Florez S, de Paz JA, Cuevas MJ, González-Gallego J, 2017, Mitochondrial Function and Mitophagy in the Elderly: Effects of Exercise, *Oxid Med Cell Longev*, 2017;2017:2012798. doi: 10.1155/2017/2012798.
12. Mejías-Peña Y, Estébanez B, Rodríguez-Miguel P, Fernandez-Gonzalo R, Almar M, de Paz JA, González-Gallego J, Cuevas MJ, 2017, Impact of resistance training on the autophagy-inflammation-apoptosis crosstalk in elderly subjects, *Aging (Albany NY)*, 9: 408-418.

C.2. Proyectos

Estado de los 7 proyectos enumerados: concedidos

1. Efecto de la melatonina y su combinación con *Akermansia muciniphila* sobre la composición y la funcionalidad de la microbiota intestinal en el tratamiento de la fibrosis hepática. Ref. LE17P20. Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Investigación cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Javier González Gallego. 06/11/2020-05/11/2023. 80.000€. Colaborador.
2. Estudio del efecto modulador del ejercicio sobre la microbiota intestinal y su repercusión en el desarrollo de obesidad y síndrome metabólico en niños. Ref. LE063U16. Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León. Investigación cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Javier González Gallego. 20/03/2016-30/06/2018. 120.000€. Colaborador.
3. Aplicación de un programa de entrenamiento de fuerza como estrategia para la mejora de los procesos catabólicos celulares en población anciana de Castilla y León. BIO/LE02/14. Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. José Antonio de Paz Fernández. 06/05/2014-10/12/2016. 7.744€. Colaborador.
4. Efecto de un entrenamiento en plataforma de vibración sobre la autofagia mediada por la vía de señalización de los receptores tipo Toll en personas mayores. Ref. 2014/00039/001. Universidad de León. María José Cuevas González. 20/05/2014-19/05/2015. 3.000€. Investigador Principal.
5. Estudio de la autofagia en respuesta a programas de entrenamiento físico como base para nuevas estrategias terapéuticas de envejecimiento saludable. Ref. DEP2013-47659-R. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia. José Antonio de Paz Fernández and María José Cuevas González. 01/01/2014-31/12/2016. 60.000 €. Investigador Principal.
6. Mecanismos moleculares en la vía de señalización del receptor Toll 4: Papel de la inflamación crónica asociada al envejecimiento y efectos beneficiosos del ejercicio. Ref. DEP2010-17574. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia. José Antonio de Paz Fernández. 01/01/2010-31/12/2013. 72.600 €. Colaborador.
7. Efectos fisiológicos y psicológicos del entrenamiento de fuerza mediante plataforma de vibraciones en personas mayores de Castilla y León. Ref. LE001A10-2. Junta de Castilla y León. Sara Márquez Rosa. 01/01/2010-31/12/2012. 25.000 €. Colaborador
8. Estudio de nuevos receptores de señalización implicados en la inflamación asociada a la edad: Papel de la actividad física regular. Ref. BIO39/LE13/10. Junta de Castilla y León. Javier González Gallego. 01/01/2010-31/12/2011. 22.450 €. Colaborador

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

1. Realización de actividades dirigidas a la mejora de la calidad de vida de los pacientes con esclerosis múltiple. CONVENIO CON LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. José Antonio de Paz Fernández. 01/10/2019-30/09/2020.
2. Efectos del ejercicio físico en personas mayores: Estudio de la interacción piroptosis-estrés de retículo en modelos *in vivo* e *in vitro*. Universidad de León. María José Cuevas González. 20/05/2014-19/05/2019.
3. Efecto del entrenamiento de fuerza orientado a la potencia muscular en pacientes con Esclerosis Múltiple de la Comunidad de Castilla y León. CONVENIO CON LA CONSEJERÍA



DE SANIDAD DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. José Antonio de Paz Fernández. 01/10/2018-30/09/2019.

4. Nuevas opciones terapéuticas en patologías hepáticas y digestivas: estudios in vivo e in vitro. FUNDACIÓN INVESTIGACIÓN SANITARIA EN LEÓN. María Jesús Tuñón González. 08/02/2017-07/02/2018.

5. Prescripción de entrenamiento individualizado de fuerza, calidad neuromuscular, estado funcional y calidad de vida en pacientes con esclerosis múltiple de la Comunidad de Castilla y León. CONVENIO CON LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. José Antonio de Paz Fernández. 01/10/2016-10/10/2017.

6. Microbiota intestinal e inflamación en obesidad: efecto del ejercicio físico. QUIMIGEN, S.L. M. Mar Almar Galiana. 22/02/2016-21/02/2017.

7. Diseño de instrumentos y programas de ejercicio físico utilizables para modelos del estudio de la influencia del ejercicio físico sobre los procesos asociados al envejecimiento y las enfermedades degenerativas. TECNOMÉDICA ASTUR, S.L. José Antonio Paz Fernández. 1/01/2015-1/02/2017.

8. Estudio de la respuesta al ejercicio tras la ingestión de una bebida suplementada con antioxidantes de nuevo diseño. BODEGA MATARROMERA, S.L. Javier González-Gallego. 7/7/2011-7/7/2013.

C.4. Patentes

N/A

C5. Cargos académicos

- Secretaria del Departamento de Ciencias Biomédicas de la Universidad de León. 2014-2019.
- Coordinadora del Área de Fisiología de la Universidad de León. 2014-2019.
- Secretaria de la Comisión Académica del Programa de Doctorado de Biomedicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de León. 2013-actualidad.
- Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de León. 2019-actualidad.

C6. Comités editoriales

Miembro del Comité editorial de la revista "*Journal of Physiology and Biochemistry*" (Indexada en JCR).

C7. Otros méritos

- Miembro del Instituto Universitario de Biomedicina de la Universidad de León. 2006-actualidad.
- Miembro de la Red Española de Investigación en Ejercicio Físico y Salud (EXERNET). 2006-actualidad.
- Miembro de la Unidad de Investigación Consolidada (UIC 064), Junta de Castilla y León. 2015-actualidad.
- Miembro de la Red Española de Investigación "Bases moleculares y celulares del ejercicio físico para la salud y el rendimiento - IN MOTU SALUS". 2019-actualidad.
- Miembro del Comité científico del *24th European Congress on Surgical Infections*. 2011. León, España.
- Premio a la mejor comunicación al *24th Annual Congress of the Surgical Infection Society Europe* (2011) por la comunicación en póster: "Glutamine administration reduces apoptosis in an animal model of inflammatory bowel disease".
- Participación como Ponente en los Ciclos de Conferencias "Jornadas Conciencia" y "Pint of Science", organizados por la Asociación de Biotecnólogos y la Universidad de León (2015 y 2017, respectivamente).
- Revisor de: *European Journal of Sport Science*, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, *Journal of Physiology and Biochemistry*, *Free Radical Biology & Medicine*, *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, *International Journal of Sports Medicine*, *PLOS One*, *Biomed Research International*,...