

Fecha del CV 12/10/2019

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Maria Carmen Gómez Cabrera		
		Edad	44
Nº identificación del investigador	WOS Researcher ID	H-6911-2018	
	Código Orcid	0000-0003-4000-1684	
	Scopus Author ID	36838126500	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Valencia		
Dpto./Centro	Fisiología		
Dirección	Av. Blasco Ibáñez 15. CP: 46010. Valencia (Spain)		
Teléfono	963983266	correo electrónico	carmen.gomez@uv.es
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	12/09/2018
Espec. cód. UNESCO	2411.06 (FISIOLOGÍA HUMANA)		
Palabras clave	Ejercicio, envejecimiento saludable, estrés oxidativo, fragilidad, sarcopenia, músculo esquelético		

A.2. Formación académica

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Ciencias del Deporte	Universidad de Valencia	1998
Doctorado Europeo (Premio extraordinario de doctorado)	Universidad de Valencia	2004

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

- 3 Sexenios de investigación (2000-2005) (2006-2011) (2012-2017)
- 17 tesis dirigidas (11 de ellas Doctorado Europeo/Internacional y 3 con premio extraordinario de doctorado)
- Artículos publicados en revistas internacionales: 96
- Total de veces citada: 6500 (10 de los trabajos superan las 100 citas)
- Promedio de citas por año en los últimos 5 años: 500
- Publicaciones en primer cuartil (Q1): 67%
- Autoría preferente: 48% de los trabajos (primera, última autora o autora de correspondencia)
- Impacto medio de las publicaciones: 5
- Impacto medio de los 10 trabajos con más impacto: 16.4
- Impacto ponderado de citas: 4.1
- Índice H:35
- Índice i10: 77

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Me licencié en Ciencias del Deporte, con premio extraordinario de licenciatura, y me doctoré en el año 2004 con premio extraordinario de doctorado (Facultad de Medicina de Valencia). Inicié mi labor docente en el Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia (UV) en el año 2006. Desde el año 2018 soy Catedrática de Fisiología en la UV.

He realizado cinco estancias en centros extranjeros (University of Southern California, University of Wisconsin Madison, University of Liverpool, University of Minnesota y National Institute of Aging) de reconocido prestigio por un tiempo acumulado de 20 meses.

Mis intereses científicos se han centrado en el estudio del estrés oxidativo asociado al ejercicio físico y más recientemente el envejecimiento saludable, la fragilidad y sarcopenia.

Cuento con más de 96 publicaciones científicas en revistas internacionales de prestigio, entre las que destacan: *JAMA*, *Lancet*, *Nature Communications*, *FASEB Journal*, *American Journal of Clinical Nutrition*, *Aging Cell*, *FRBM*, *Journal of Physiology* y *JAMDA*, entre otras.

He publicado 13 capítulos de libro (8 nacionales y 5 internacionales), soy editora de la revista *Redox Biology* (índice de impacto 7.2). He editado 4 volúmenes de revistas internacionales.

He participado como ponente en más de 30 congresos nacionales y 30 internacionales de sociedades tan prestigiosas como ECSS, ACSM, Gordon Research Conferences, SFRR-E y SFRR-I.

He participado, como miembro del equipo, en 26 proyectos de investigación: 3 europeos, 8 nacionales, 8 autonómicos, 4 del ISCIII (Redes and CIBER), 3 relacionados con entidades privadas.

He dirigido, como investigadora principal, 10 proyectos: 2 nacionales (CSD), 2 autonómicos, 2 proyectos locales (INCLIVA, UCV) y 4 proyectos con entidades privadas.

He obtenido 3 premios de investigación: Medalla García Blanco (a la actividad científica de jóvenes investigadores); SFRR Europe Catherine Pasquier Memorial Award concedido por la Society for Free Radical Research Europe en su convocatoria 2014 por la labor destacada en investigación en el área de los radicales libres; Premio de la Asociación de Entrenadores de la Comunidad Valenciana (2016) en reconocimiento a la labor en investigación en actividad física y deporte

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones (15 aportaciones han sido seleccionadas)

1. Nascimento CM, Ingles M, Salvador-Pascual A, Cominetti MR, Gomez-Cabrera MC, Viña J. Sarcopenia, frailty and their prevention by exercise. *Free Radic Biol Med* 2019 S0891-5849(18)31499-0 (F.I. 2017: 6,0). *BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY*: 42 (290) Q1

2. De la Rosa A, Solana E, Corpas R, Bartrés-Faz D, Pallàs M, Vina J, Sanfeliu C, Gomez-Cabrera MC. Long-term exercise training improves memory in middle-aged men and modulates peripheral levels of BDNF and Cathepsin B. *Sci Rep* 2019. 9(1):3337 (F.I. 2016: 4,2). *MULTIDISCIPLINARY SCIENCES*: 10 (64) Q1

3. Yeo D, Kang C, Gomez-Cabrera MC, Vina J, Ji LL. Intensified mitophagy in skeletal muscle with aging is downregulated by PGC-1alpha overexpression in vivo. *Free Radic Biol Med* 2019 130:361-368 (F.I. 2017: 6,0). *BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY*: 42 (290) Q1

4. Beatriz Ferrando, Mari Carmen Gomez-Cabrera*, Andrea Salvador-Pascual, Carlos Puchades, Frederic Derbré, Arlette Gratas-Delamarche, Ludovic Laparre, Gloria Olosogonzalez, Miguel Cerda, Enrique Viosca, Ana Alabajos, Vicente Sebastiá, Angel Alberich-Bayarri, Fabio García-Castro⁹ & Jose Viña. Allopurinol partially prevents disuse muscle atrophy in mice and humans. *Sci Rep* 2018. 8:3549: 1-12 (F.I. 2016: 4,2). *MULTIDISCIPLINARY SCIENCES*: 10 (64) Q1

5. Martinez de Toda I, Garrido A, Vida C, Gomez-Cabrera MC, Viña J, De la Fuente M. Frailty Quantified by the "Valencia Score" as a Potential Predictor of Lifespan in Mice. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2018. 11;73(10):1323-1329. (F.I. 2017: 5,4). *GERIATRICS & GERONTOLOGY*: 2(50) Q1

6. Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018. 392(10159):1684-1735. (F.I. 2017: 53,0). *MEDICINE GENERAL & INTERNAL*: 2(155) Q1

7. Gomez-Cabrera MC, Garcia-Valles R, Rodriguez-Mañas L, Garcia-Garcia FJ, Olaso-Gonzalez G, Salvador-Pascual A, Tarazona-Santabalbina FJ, Viña J. A New Frailty Score for Experimental Animals Based on the Clinical Phenotype: Inactivity as a Model of Frailty. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2017. 72(7):885-891. (F.I. 2016: 5,9) GERIATRICS & GERONTOLOGY: 3(49) Q1
8. Nóbrega-Pereira S; Fernandez-Marcos PJ; Briocche T; Gomez-Cabrera MC; Salvador-Pascual A; Flores JM; Viña J; Serrano M. G6PD protects from oxidative damage and improves healthspan in mice. Nature Communications 2016. 15:1-9. (F.I. 2016: 12,1) MULTIDISCIPLINARY SCIENCES: 3 (64) Q1
9. Viña J, Rodriguez-Mañas L, Salvador-Pascual A, Tarazona-Santabalbina FJ, Gomez-Cabrera MC. Exercise: the lifelong supplement for healthy ageing and slowing down the onset of frailty. The Journal of Physiology-London 2016. 594 (8): 1989-1999 (F.I. 2016: 4,7). PHYSIOLOGY: 9 (84) Q1
10. Viña J; Salvador-Pascual A; Tarazona-Santabalbina FJ; Rodriguez-Mañas L; Gomez-Cabrera MC. Exercise training as a drug to treat age associated frailty. Free Radic Biol Med 2016. 98:159-164 (F.I. 2016: 5,6). BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY: 42 (290) Q1
11. Tarazona-Santabalbina FJ, Gómez-Cabrera MC*, Pérez-Ros P, Martínez-Arnau FM, Cabo H, Tsaparas K, Salvador-Pascual A, Rodriguez-Mañas L, Viña J. A Multicomponent Exercise Intervention that Reverses Frailty and Improves Cognition, Emotion, and Social Networking in the Community-Dwelling Frail Elderly: A Randomized Clinical Trial. Journal of the American Medical Directors Association 2016. 17(5): 426-433 (F.I. 2016: 5,8). GERIATRICS & GERONTOLOGY: 4 (49) Q1
12. García-Mesa Y, Pareja-Galeano H, Bonet-Costa V, Revilla S, Gómez-Cabrera MC, Gambini J, Giménez-Llort L, Cristòfol R, Viña J, Sanfeliu C. Physical exercise neuroprotects ovariectomized 3xTg-AD mice through BDNF mechanisms. Psychoneuroendocrinology. 2014. 45: 156-166. (F.I. 2014: 4,9) ENDOCRINOLOGY & METABOLISM: 20 (128) Q1
13. Vina J; Borrás C; Mohamed K; Garcia-Valles R; Gomez-Cabrera MC. The Free Radical Theory of Aging revisited. The cell signaling disruption theory of aging. Antioxidants & Redox Signaling 2013. 19 (8): 779-787 (F.I. 2013: 7,7). ENDOCRINOLOGY & METABOLISM: 10(121) Q1
14. Frederic Derbré; Mari Carmen Gomez-Cabrera; Ana L Nascimento; Fabian Sanchis-Gomar; Vladimir E Martinez- Bello; Jesus A.F. Tresguerres; Teresa Fuentes; Arlette Gratas-Delamarche; Maria Monsalve and Jose Viña. Age associated low mitochondrial biogenesis may be explained by lack of response of PGC-1 α to exercise. Age 2012. 34 (3): 669-679. (F.I. año publicación: 4,1). GERIATRICS & GERONTOLOGY: 8(46) Q1
15. Mari Carmen Gomez-Cabrera; Elena Domenech; Marco Romagnoli; Alessandro Arduini; Consuelo Borrás; Federico Vicente Pallardo; Juan Sastre and Jose Viña. Oral administration of vitamin C decreases muscle mitochondrial biogenesis, and hampers training-induced adaptations in endurance performance. American Journal of Clinical Nutrition 2008. 87(1):142-149. (F.I. 2008 6,7). NUTRITION & DIETETICS: 3(66) Q1

C.2. Proyectos

Proyectos internacionales

1. Título: DIABFRAIL-LATAM. Scaling-up of and evidence-based intervention programme in older people with Diabetes and Frailty in LatinAmerica. Subvención recibida: 100.000,00. Referencia del proyecto: H2020-SC1-BHC-2018-2020. Periodo de vigencia: 3 años (2017-2019)
2. Título: Managing Frailty. A comprehensive approach to promote a disability-free advanced age in Europe: the ADVANTAGE initiative. Subvención recibida: 170.000,00. Referencia del proyecto: Joint Action (HP-JA) 3rd EU Health Programme. 724099. Periodo de vigencia: 3 años (2017-2019).

3. Título: Utility of omic-based biomarkers in characterizing older individuals at risk of frailty, its progression to disability and general consequences to health and well-being. The FRAILOMIC Initiative". Subvención recibida: 596.520,00. Referencia del proyecto: FRAILOMIC-HEALTH.2012.2.1.1-2. Periodo de vigencia: 5 años (2013-2018).

4. Título: Frailty operative definition-consensus conference "FOD-CC". Subvención recibida: 72.200,00. Referencia del proyecto: FOD-CC-HEALTH.2010.2.2.2-5 Periodo de vigencia: 2 años (2011-2012).

Proyectos nacionales

1. Título: Consorcio Centro de Investigaciones Biomédicas en Red CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES). "Mecanismos básicos, clínicos y ambientales asociados al desarrollo de la fragilidad". Subvención recibida: 70.000,00 Referencia del proyecto: ISCIII. CB16/10/00435. Periodo de vigencia: 2017- Actualidad

2. Título: Envejecimiento cerebral: protección contra el daño asociado al mismo y su aplicación en la enfermedad de Alzheimer. Subvención recibida: 140.000,00. Referencia del proyecto: SAF2016-75508-R. Periodo de vigencia: 3 años (2016-2018).

3. Título: A multidisciplinary project to advance in basic mechanisms, diagnosis, prediction, and prevention of cardiac damage in reperfused acute myocardial infarction. Subvención recibida: 589.050,00. Referencia del proyecto: Integrated Projects of Excellence Call PIE15/00013 (ISCIII). Periodo de vigencia: 3 años (2015-2018).

4. Título: Identificación de biomarcadores de fragilidad y de estrategias para su prevención y tratamiento. Centenarios como un modelo de envejecimiento saludable. Subvención recibida: 217.800,00. Referencia del proyecto: SAF2013-44663-R. Periodo de vigencia: 3 años (2014-2016).

5. Título: Evaluación del efecto de los subproductos debidos a la desinfección (DBPs), presentes en las piscinas cloradas, sobre la salud de los bañistas. Subvención recibida: 15.000,00. Referencia del proyecto: DEP2011-15805-E (subprograma DEPO). Periodo de vigencia: 1 año (2012).

6. Título: Modulación de los genes de longevidad y su importancia en la prevención de enfermedades asociadas al envejecimiento. Subvención recibida: 120.000,00. Referencia del proyecto: Ministerio de Ciencia y Tecnología SAF 2010- 19498. Periodo de vigencia: 3 años (2011-2013).

7. Título: Utilización de células madre de origen dental para enriquecimiento del biomaterial fosfato tricálcico como matriz para regeneración ósea en cirugía previa a la colocación de implantes dentales. Subvención recibida: 37.134,00. Referencia del proyecto: VI Plan Nacional de Investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica TRA2009-0109. Periodo de vigencia: 2 años (2010-2011).

8. Título: Ejercicio físico para el tratamiento de la pérdida de masa muscular por inmovilización y su aplicación en la sarcopenia senil. Subvención recibida: 100.000,00. Referencia del proyecto: Instituto de Salud Carlos III DPS2008-06968. Periodo de vigencia: 3 años (2009-2011).

9. Título: Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF). Subvención recibida: 722.439,37. Referencia del proyecto: Instituto de Salud Carlos III ISCIII2006-RED13-027. Periodo de vigencia: 8 años (2006-2013).

10. Título: Modificaciones de la actividad de genes asociados al envejecimiento por manipulaciones nutricionales y fisiológicas. Efecto sobre la longevidad. Subvención recibida: 193.000,00. Referencia del proyecto: Ministerio de Educación y Ciencia BFU 2007-65803. Periodo de vigencia: 3 años (2007-2010).

11. Título: Papel de los radicales libres en el envejecimiento y enfermedades asociadas, en especial la enfermedad de Alzheimer y sarcopenia senil. Prevención mediante la inducción de genes antioxidantes. Subvención recibida: 126.000,00. Referencia del proyecto: Comisión

Interministerial de Ciencia y Tecnología SAF-2004-03755. Periodo de vigencia: 3 años (2004-2007).

12. Título: Envejecimiento y radicales libres. Regulación de distintos genes antioxidantes por estrógenos y componentes de la dieta. Subvención recibida: 102.172,05. Referencia del proyecto: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología BF12001-2849. Periodo de vigencia: 3 años (2001-2004).

13. Título: Ayuda para el XXXV Congreso de la sociedad española de ciencias fisiológicas. Subvención recibida: 12.000,00. Referencia del proyecto: Ministerio de Educación y Ciencia BFU2008-01143-E. Periodo de vigencia: 1 año (2009).

C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia

Miembro del equipo investigador de siete proyectos, de un coste aproximado de 100.000 €, con la División de Pharmascience de BIOIBÉRICA S.A, entre los años 2010-2015. Los proyectos mencionados, algunos de ellos actualmente en fase de ejecución, han ido orientados a la determinación del efecto de formulaciones experimentales desarrolladas en la empresa sobre valoración funcional (fuerza muscular, consumo máximo de oxígeno, coordinación motora, resistencia aeróbica), daño oxidativo, inflamación y regeneración muscular en animales de experimentación (ratas y ratones) y en seres humanos.

Del desarrollo de estos proyectos ha derivado una patente.

C.4. Patentes

Acredito una patente consistente en la intervención titulada: "Composiciones para la salud muscular" con la empresa BIOIBÉRICA S.A. (División de Pharmascience). Número: ES2016003023220160229

C.5, C.6, C.7... (e. g., Responsabilidades institucionales, miembro de sociedades...)

1. Miembro de la Comisión de Investigación de la UV (2015-2019). Representante del área de Biomedicina.

2. Miembro de la Comisión Asesora para los Premios Extraordinarios de Doctorado durante los años 2016-2019.

3. Miembro del Comité organizador de 4 congresos internacionales.

4. Desde el año 2018 soy la directora científica adjunta del área de investigación básica del Instituto de Investigación Sanitaria (INCLIVA). INCLIVA ocupa el puesto número 6 en el ranking de los 29 institutos de investigación sanitaria acreditados a nivel nacional.

5. He revisado artículos para más de 20 revistas científicas incluyendo: Aging Cell, Journal of Applied Physiology, Free Radicals Biology and Medicine, Redox Biology, Plos One, Biogerontology, among others.

6. Soy revisora de la ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).