

Fecha del CVA

02/02/2022

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	FRANCISCO JAVIER		
Apellidos *	VITORICA FERRANDEZ		
URL Web			
Dirección Email	vitorica@us.es		
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *	0000-0002-0641-7902	
	Researcher ID		
	Scopus Author ID	7003726077	

* Obligatorio

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto / Institución / País
1990 - 2008	Profesor Titular de Universidad / Universidad de Sevilla
1989 - 1990	Profesor Titular Interino / Universidad de Sevilla
1987 - 1988	Becario Fulbright / universidad de New York
1986 - 1987	becario Fundacion Juan March / universidad de New York
1985 - 1986	profesor ayudante / Universidad Autónoma de Madrid
1982 - 1985	becario investigacion / Universidad Autónoma de Madrid

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
DOCTOR EN BIOLOGÍA	Universidad Autónoma de Madrid	1985
Licenciado en Ciencias	Universidad Autónoma de Madrid	1980

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Investigador Principal del Ciber sobre enfermedades neurodegenerativas (CIBERNED)
 Investigador Responsable perteneciente al Instituto de Biomedicina de Sevilla (Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla). Instituto acreditado por el ISCIII

- Six-year research period (Sexenios de investigación): 6 (since 2019) + 1 (2019) Tecnológico
- PhD Thesis supervised: 13 (+ 1 under supervision)
- Total number of citations : WOS 5607 - Google Scholar 7724
- Average number of citations/year : 141.85 (WOS)
- Total number of JCR publications : 113 (70% of them in D1 or Q1)
- Total number of publications in the first decile (D1) : 27
- Total number of publications in the first quartile (Q1) : 51
- h-Index: WOS 40 - Google Scholar 43

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Mi carrera investigadora ha estado centrada en la neurociencia dentro del campo del envejecimiento cerebral y el proceso neurodegenerativo asociado al Alzheimer. Desde el año 2003 dirijo un grupo de investigación centrado en la patología celular y molecular de la enfermedad de Alzheimer bajo la financiación de proyectos i+d nacionales, regionales e internacionales. Desde 2006 soy Investigador Principal del Centro de Investigación Biomédica en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED), organismo perteneciente al Instituto de Salud Carlos III y designado como Centro de Excelencia dentro de la

Red Internacional CoEN a propuesta de la Unión Europea; mi grupo forma parte del Programa 1 del CIBERNED dedicado a la Enfermedad de Alzheimer y otras demencias relacionadas (www.ciberned.es). Soy además Investigador Responsable del Grupo de Fisiología de la Enfermedad de Alzheimer del Instituto de Investigaciones Biomedicas de Sevilla (IBIS), acreditado por el ISCiii, y dentro de los grupos consolidados del Área 3 de Neurociencias.. Soy revisor científico para numerosas revistas internacionales de neurociencia y miembro del comité de evaluadores expertos de la Alzheimer Association (USA), Medical Research Council (Reino Unido), Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) del Ministerio de Economía y Competitividad, y de la Agencia Andaluza del Conocimiento (AAC). Participación en 28 proyectos de investigación (regionales, nacionales e internacionales) y siendo IP en 20 de ellos. Más de 130 aportaciones a Congresos Nacionales e Internacionales. Dirección de 12 Tesis Doctorales y actualmente directora de otras 3 Tesis en curso. 6 Sexenios de Investigación reconocidos por la ANECA (1982-2019) y 6 quinquenios de docencia. Impartición de docencia en el Grado de Biomedicina y Grado de Farmacia y en diversos Másteres Universitarios.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 Artículo científico. Rosana March-Diaz; Nieves Lara-Ureña; Carmen Romero-Molina; et al;. 2021. Hypoxia compromises the mitochondrial metabolism of Alzheimer's disease microglia via HIF1 Nature Aging. 1, pp.385-399.
- 2 Artículocientífico. 0000-0003-0921-5051; 0000-0003-2717-6412; Brokate-Llanos A.M.; et al; 0000-0002-0111-1541. 2021. Steroid hormones sulfatase inactivation extends lifespan and ameliorates age-related diseases Nature Communications. 12.
- 3 Artículo científico. Antonia Gutierrez; Javier Vitorica; JA Garcia-Leon. 2019. Use of human pluripotent stem cell-derived cells for neurodegenerative disease modeling and drug screening platform.Future Med Chem. 11, pp.1305-1322..
- 4 Artículo científico. Romero-Molina C; Navarro V; Sanchez-Varo R; et al; Vizquete M. 2018. Distinct Microglial Responses in Two Transgenic Murine Models of TAU Pathology.Frontiers in cellular neuroscience. 12, pp.421.
- 5 Artículo científico. Serrano Pozo, A.; Sánchez García, MA.; Heras Garvín, A.; et al; Pascual, A.2017. Acute and Chronic Sustained Hypoxia Do Not Substantially Regulate Amyloid-? Peptide Generation In Vivo.PloS one. 12-1, pp.e0170345. ISSN 1932-6203.
- 6 Artículo científico. Heneka, MT.; Carson, MJ.; El Khoury, J.; et al; Kummer, MP.2015. Neuroinflammation in Alzheimer's disease.The Lancet. Neurology. 14-4, pp.388-793. ISSN 1474-4465.
- 7 Sanchez-Mico, Maria V.; Jimenez, Sebastian; Gomez-Arboledas, Angela; et al; Vitorica, Javier. 2021. Amyloid-beta impairs the phagocytosis of dystrophic synapses by astrocytes in Alzheimer's disease GLIA. 69. ISSN 0894-1491.
- 8 Trujillo-Estrada, Laura; Sanchez-Mejias, Elisabeth; Sanchez-Varo, Raquel; et al; Baglietto-Vargas, David. 2021. Animal and Cellular Models of Alzheimer's Disease: Progress, Promise, and Future Approaches NEUROSCIENTIST. ISSN 1073-8584.
- 9 Alvarez-Vergara MI; Rosales-Nieves AE; March-Diaz R; et al; Pascual A. 2021. Non-productive angiogenesis disassembles Aβ plaque-associated blood vessels.Nature communications. 12, pp.3098.
- 10 Escartin, Carole; Galea, Elena; Lakatos, Andras; et al; Verkhratsky, Alexei. 2021. Reactive astrocyte nomenclature, definitions, and future directions NATURE NEUROSCIENCE. 24. ISSN 1097-6256. WOS (24)
- 11 Sanchez-Mejias, Elisabeth; Nunez-Diaz, Cristina; Sanchez-Varo, Raquel; et al; Gutierrez, Antonia. 2020. Distinct disease-sensitive GABAergic neurons in the perirhinal cortex of Alzheimer's mice and patients BRAIN PATHOLOGY. 30. ISSN 1015-6305. WOS (13)

- 12 Fernandez-Valenzuela, Juan Jose; Sanchez-Varo, Raquel; Munoz-Castro, Clara; et al; Gutierrez, Antonia. 2020. Enhancing microtubule stabilization rescues cognitive deficits and ameliorates pathological phenotype in an amyloidogenic Alzheimer's disease model SCIENTIFIC REPORTS. 10. ISSN 2045-2322.
- 13 Garcia-Leon, Juan Antonio; Caceres-Palomo, Laura; Sanchez-Mejias, Elisabeth; et al; Gutierrez, Antonia. 2020. Human Pluripotent Stem Cell-Derived Neural Cells as a Relevant Platform for Drug Screening in Alzheimer's Disease INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES. 21. WOS (1)
- 14 Garcia-Bonilla, Maria; Ojeda-Perez, Betsaida; Garcia-Martin, Maria L.; et al; Jimenez, Antonio J.2020. Neocortical tissue recovery in severe congenital obstructive hydrocephalus after intraventricular administration of bone marrow-derived mesenchymal stem cells STEM CELL RESEARCH & THERAPY. 11.
- 15 Larramona-Arcas, Raquel; Gonzalez-Arias, Candela; Perea, Gertrudis; et al; Masgrau, Roser. 2020. Sex-dependent calcium hyperactivity due to lysosomal-related dysfunction in astrocytes from APOE4 versus APOE3 gene targeted replacement mice MOLECULAR NEURODEGENERATION. 15. WOS (1)
- 16 Gomez-Arboledas, A.; Davila, J. C.; Sanchez-Mejias, E.; et al; Gutierrez, A.2019. Dysfunctional astroglial phagocytosis in Alzheimer's disease GLIA. 67. ISSN 0894-1491.
- 17 Boza-Serrano, Antonio; Ruiz, Rocío; Sanchez-Varo, Raquel; et al; Deierborg, Tomas. 2019. Galectin-3, a novel endogenous TREM2 ligand, detrimentally regulates inflammatory response in Alzheimer's disease ACTA NEUROPATHOLOGICA. 138. ISSN 0001-6322. WOS (42)
- 18 Antonio Garcia-Leon, Juan; Vitorica, Javier; Gutierrez, Antonia. 2019. Use of human pluripotent stem cell-derived cells for neurodegenerative disease modeling and drug screening platform FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY. 11. ISSN 1756-8919. WOS (8)
- 19 Navarro, Victoria; Sanchez-Mejias, Elisabeth; Jimenez, Sebastian; et al; Vitorica, Javier. 2018. Microglia in Alzheimer's Disease: Activated, Dysfunctional or Degenerative FRONTIERS IN AGING NEUROSCIENCE. 10. ISSN 1663-4365. WOS (59)
- 20 Gomez-Arboledas, Angela; Davila, Jose C.; Sanchez-Mejias, Elisabeth; et al; Gutierrez, Antonia. 2018. Phagocytic clearance of presynaptic dystrophies by reactive astrocytes in Alzheimer's disease GLIA. 66. ISSN 0894-1491. WOS (55)
- 21 Gutierrez, Antonia; Vitorica, Javier. 2018. Toward a New Concept of Alzheimer's Disease Models: A Perspective from Neuroinflammation ALZHEIMER'S DISEASE: NEW BEGINNINGS. 6. ISSN 2210-5727, ISBN 978-1-61499-875-4.
- 22 Baglietto-Vargas, David; Sanchez-Mejias, Elisabeth; Navarro, Victoria; et al; Gutierrez, Antonia. 2017. Dual roles of A beta in proliferative processes in an amyloidogenic model of Alzheimer's disease SCIENTIFIC REPORTS. 7. ISSN 2045-2322. WOS (17)
- 23 Hernandez-Rodriguez, Maricarmen; Correa-Basurto, Jose; Gutierrez, Antonia; Vitorica, Javier; Rosales-Hernandez, Martha C.2016. Asp32 and Asp228 determine the selective inhibition of BACE1 as shown by docking and molecular dynamics simulations EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY. 124. ISSN 0223-5234. WOS (20)
- 24 Fernandez, Ana M.; Hervas, Ruben; Dominguez-Fraile, Manuel; et al; Torres Aleman, Ignacio. 2016. Blockade of the Interaction of Calcineurin with FOXO in Astrocytes Protects Against Amyloid-beta-Induced Neuronal Death JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE. 52. ISSN 1387-2877. WOS (15)
- 25 Sanchez-Mejias, Elisabeth; Navarro, Victoria; Jimenez, Sebastian; et al; Vitorica, Javier. 2016. Soluble phospho-tau from Alzheimer's disease hippocampus drives microglial degeneration ACTA NEUROPATHOLOGICA. 132. ISSN 0001-6322. WOS (56)

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto.** Firma Molecular de los Astrocitos Reactivos en la Enfermedad de Alzheimer: nuevas dianas terapéuticas. Proyectos I+D+I FEDER Andalucía 2014–2020. Junta de Andalucía. (Universidad de Sevilla). 01/02/2020-31/01/2022. 90.000 €.

- 2 **Proyecto.** PI18/01556, DESCIFRANDO LA DIVERSIDAD FUNCIONAL DE LA RESPUESTA MICROGLIAL Y ASTROGLIAL EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: POTENCIAL PATOLÓGICO Y TERAPÉUTICO. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD. ISCIII. J Vitorica. (Universidad de Sevilla). 01/01/2019-31/12/2021. 130.680 €.
- 3 **Proyecto.** Disfunción glial en la enfermedad de Alzheimer: implicaciones patogénicas y potencial clínico (PI2017/04-1). Proyectos cooperativos, CIBERNED, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (Universidad de Sevilla). 01/11/2017-31/12/2019. 48.000 €.
- 4 **Proyecto.** Evaluando la disfunción microglial y astrogial como base del proceso neurodegenerativo en la enfermedad de Alzheimer: nuevas aproximaciones terapéuticas. Instituto de Salud Carlos III. Dr. J. Vitorica. (Universidad de Sevilla). 02/01/2016-31/12/2018. 111.320 €.
- 5 **Proyecto.** Deciphering the link between astrocyte reactivity and synaptic loss in Alzheimer's disease. Marató-TV3 Foundation. (Universidad de Sevilla). 01/01/2015-31/05/2018.
- 6 **Proyecto.** Potencial patológico de los astrocitos: una nueva perspectiva en la enfermedad de Alzheimer (PI2015-2/02-2). Proyectos cooperativos, CIBERNED, Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Economía y Competitividad. (Universidad de Sevilla). 01/03/2016-28/02/2018. 70.000 €.
- 7 **Contrato.** Análisis del efecto del tratamiento con ozono sobre la enfermedad de Alzheimer en un modelo PS1delta9/APPs CENTRO DE ACUSTICA APLICADA Y EVALUACION NO DESTRUCTIVA; Neural Therapies SL. 01/01/2019-01/09/2019. 20.000 €.
- 8 **Contrato.** IDENTIFICATION, SETTING-UP AND VALIDATION, USING HISTOLOGICAL AND/OR BIOCHEMICAL TECHNIQUES, OF FUNCTIONAL SYNAPTIC/NEURONAL MARKERS IN SEVERAL IN VIVO MODELS OF ALZHEIMER'S DISEASE, NEURODEGENERATION AND AGING sanofi aventis. Antonia Guitierrez. 2012-01/01/2013. 26.400 €.
- 9 **Contrato.** Evaluación del efecto neuroprotector de un compuesto NEURON BIOPHARMA. Javier Vitorica Ferrandez. 2011-01/01/2013. 57.060 €.
- 10 **Contrato.** IDENTIFICATION OF EARLY MARKERS OF DISEASE PROGRESSION IN A MURINE TRANSGENIC MODEL OF ALZHEIMER DISEASE sanofi aventis. FRANCISCO JAVIER VITORICA FERRANDEZ. 08/07/2004-08/07/2005. 82.786 €.

C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados

- 1 Manuel Salvador de Lara; Rosa Garcia Valero; Monserrat Argandoña Bertran; Javier Vitorica Ferrandez; Marisa Vizueté Chacon; Joaquin Nieto Gutierrez. P201500205. Uso de la ectoína o sus derivados como agentes anti-inflamatorios y/o anti-oxidantes en enfermedades causadas por la formación de agregados proteicos 10/03/2015. Universidad de Sevilla.
- 2 **Patente de invención.** FRANCISCO JAVIER VITORICA FERRANDEZ. MAB 62-3G1 01/01/1990.