

**CURRICULUM VITAE ABREVIADO (CVA)**

<b>Fecha del CVA</b>	28/10/2024
----------------------	------------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre	José Luis		
Apellidos	Nieto González		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID) (*)	0000-0003-1757-4951		

\* *datos obligatorios*

**A.1. Situación profesional actual**

Puesto	Profesor Titular de Universidad
Fecha inicio	21/07/2021
Organismo/ Institución	Universidad de Sevilla
Departamento/ Centro	Fisiología Médica y Biofísica
País	España
Palabras clave	Electrofisiología in vitro e in vivo; sinapsis; neuromodulación

**A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con lo indicado en la convocatoria, indicar meses totales)**

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
28/12/2016 a 20/07/2021	Profesor Contratado Doctor/España
13/09/2016 a 27/12/2016	Profesor Contratado Doctor interino/España
09/06/2016 a 30/06/2016	Profesor Sustituto Interino/España
01/01/2016 a 08/06/2016	Profesor Ayudante Doctor Interino/España
01-01-2015 a 31-12-2015	Contratos Doctores acuerdo Consejo Gobi./España
01-01-2014 a 31-12-2014	Contratos Doctores acuerdo Consejo Gobi./España
01-01-2011 a 31-12-2013	Investigador (Programa Juan de la Cierva)
1-12-2007 a 16-12-2010	Investigador postdoctoral/Dinamarca

*(Incorporar todas las filas que sean necesarias)*

**A.3. Formación Académica**

Grado/Master/Tesis	Universidad/Pais	Año
Doctor por la Universidad de Sevilla	Universidad de Sevilla	2007
Licenciado en Ciencias Biológicas	Universidad de Sevilla	2002

*(Incorporar todas las filas que sean necesarias)*

**Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5.000 caracteres, incluyendo espacios)**

Mi carrera de investigación se basa principalmente en los estudios funcionales de las neuronas a través del análisis electrofisiológico. Desde que comencé mi carrera, he estado fascinado con las técnicas electrofisiológicas y el estudio de las propiedades funcionales de las neuronas a nivel de una sola neurona y de la red. Después de completar el doctorado, decidí ir al extranjero (Dinamarca) para continuar con mi formación en técnicas electrofisiológicas de última generación en combinación con ratones transgénicos y modelos de ratones con enfermedades neurodegenerativas y neuropsiquiátricas. Los conocimientos que he obtenido durante mi carrera no se limitan al análisis electrofisiológico, también he adquirido valiosa experiencia en técnicas que apoyan los estudios funcionales, por ejemplo, la reconstrucción tridimensional de las neuronas, la inmunohistoquímica, la microscopía óptica y confocal, el cultivo organotípico, etc. Actualmente, la línea de investigación que desarrollamos en el laboratorio se centra en el uso de técnicas de imagen de calcio con 2 fotones in vivo en ratones despiertos, junto con la electrofisiología in vivo y ex vivo. También utilizamos enfoques optogenéticos y quimogenéticos para explorar el papel de varios tipos de interneuronas en circuitos corticales. Nuestro enfoque principal es la población de células de candelabro, una especie de interneurona de parvalbumina

que ejerce un control inhibitorio significativo sobre la población de neuronas piramidales.

Durante mi carrera de investigación, he participado en 12 proyectos de investigación (6 nacionales, 1 europeo y 5 autonómicos). He sido investigador principal en 5 proyectos de investigación (2 nacionales, 3 autonómicos) He publicado un total de 27 publicaciones con los siguientes detalles:

Número total de citas WOS: 784

Número promedio de citas WOS: 31.36

Número total de publicaciones en Q1: 20 (13 en D1)

Número total de publicaciones en Q2: 6

Número total de publicaciones no indexadas en JCR: 1

Índice H: 15

He presentado más de 50 comunicaciones en reuniones nacionales e internacionales.

He sido revisor de revistas como Molecular Brain, Brain Research, British Journal of Pharmacology, J. Neurosci. Soy editor de revisión de Frontier in Synaptic neuroscience y Frontier in Cellular Neuroscience.

En términos de actividad docente, he impartido un total de 10 asignaturas de pregrado y posgrado diferentes en el área de Fisiología desde el año académico 2005-2006 con más de 1500 horas impartidas.

Soy coordinador de la asignatura Fisiología General del Grado en Biomedicina desde el año académico 2015-2016.

Soy coordinador del Máster en Investigación Biomédica de la Universidad de Sevilla desde 2022.

He codirigido 2 tesis doctorales y he supervisado 11 trabajos de investigación (TFG y TFM).

Actualmente, estoy codirigiendo 2 tesis doctorales.

Tengo reconocidos 3 sexenios de investigación y 2 quinquenios de docencia.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES -

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

AC: autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición / autores totales.

**1. Artículo científico.** Mora-Romero B; Capelo-Carrasco N; Pérez-Moreno JJ; et al; Pascual A.; (11/17) Nieto-Gonzalez JL. 2024. Microglia mitochondrial complex I deficiency during development induces glial dysfunction and early lethality. Nature Metabolism 6(8):1479-1491. <https://doi.org/10.1038/s42255-024-01081-0>.

**2. Artículo científico.** Dósa, Zita; (2/7) Nieto-González, José Luis; Elfving, Betina; Hougaard, Karin Sørig; Holm, Mai Marie; Wegener, Gregers; Jensen, Kimmo. 2023. Reduction in hippocampal GABAergic transmission in a low birth weight rat model of depression. Acta Neuropsychiatrica. CAMBRIDGE UNIV PRESS. 35-6, pp.315-327. ISSN 0924-2708, ISSN 1601-5215. SCOPUS (0), WOS (0) <https://doi.org/10.1017/neu.2023.18>

**3. Artículo científico.** (1/9) Nieto-González, Jose L. (AC); Gómez-Sánchez, Leonardo; Mavillard, Fabiola; et al; Fernández-Chacón, Rafael. 2019. Loss of postnatal quiescence of neural stem cells through mTOR activation upon genetic removal of cysteine string protein-alpha. PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA. NATL ACAD SCIENCES. 116-16, pp.8000-8009. ISSN 0027-8424, ISSN 1091-6490. SCOPUS (20), WOS (20) <https://doi.org/10.1073/pnas.1817183116>

**4. Artículo científico.** Servián-Morilla, E.; Cabrera-Serrano, M.; Rivas-Infante, E.; et al; Paradas, C.; (14/16) Nieto-González, J. L. 2019. Altered myogenesis and premature senescence underlie human TRIM32-related myopathy. ACTA NEUROPATHOLOGICA COMMUNICATIONS. BMC. 7-

1. ISSN 2051-5960. SCOPUS (22), WOS (22) <https://doi.org/10.1186/s40478-019-0683-9>

**5. Artículo científico.** Ortega-de San Luis, Clara; Sanchez-Garcia, Manuel A.; (3/7) Nieto-Gonzalez, Jose Luis; García-Junco-Clemente, Pablo; Montero-Sanchez, Adoracion; Fernandez-Chacon, Rafael; Pascual, Alberto. 2018. Substantia nigra dopaminergic neurons and striatal interneurons are engaged in three parallel but interdependent postnatal neurotrophic circuits. AGING CELL. WILEY. 17-5, pp.e12821. ISSN 1474-9726. SCOPUS (8), WOS (8) <https://doi.org/10.1111/accel.12821>

**6. Artículo científico.** Parras, Alberto; Anta, Héctor; Santos-Galindo, María; et al; Lucas, José J.; (6/19) Nieto-González, José L. 2018. Autism-like phenotype and risk gene mRNA deadenylation by CPEB4 mis-splicing. NATURE. NATURE PUBLISHING GROUP; NATURE PORTFOLIO. 560-7719, pp.441+. ISSN 0028-0836, ISSN 1476-4687. SCOPUS (90), WOS (87) <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0423-5>

**7. Artículo científico.** Servián-Morilla, Emilia; Takeuchi, Hideyuki; Lee, Tom V.; et al; Paradas, Carmen; (8/24) Nieto-González, Jose L. 2016. A POGlut1 mutation causes a muscular dystrophy with reduced Notch signaling and satellite cell loss. EMBO Molecular Medicine. WILEY-BLACKWELL. 8-11, pp.1289-1309. ISSN 1757-4676, ISSN 1757-4684. SCOPUS (85), WOS (72) <https://doi.org/10.15252/emmm.201505815>

**8. Artículo científico.** Glerup, S.; Bolcho, U.; Mlgaard, S.; et al; Nykjaer, A.; (7/18) Nieto-Gonzalez, J. L. 2016. SorCS2 is required for BDNF-dependent plasticity in the hippocampus. MOLECULAR PSYCHIATRY. NATURE PUBLISHING GROUP; SPRINGER NATURE. 21-12, pp.1740-1751. ISSN 1359-4184, ISSN 1476-5578. SCOPUS (59), WOS (52) <https://doi.org/10.1038/mp.2016.108>

**9. Artículo científico.** Linares-Clemente, Pedro; Rozas, José L.; Mircheski, Josif; et al; Fernández-Chacón, Rafael; (6/9) Nieto-González, José L. 2015. Different dynamin blockers interfere with distinct phases of synaptic endocytosis during stimulation in motoneurons. JOURNAL OF PHYSIOLOGY-LONDON. WILEY; WILEY-BLACKWELL. 593-13, pp.2867-2888. ISSN 0022-3751, ISSN 1469-7793. SCOPUS (7), WOS (7) <https://doi.org/10.1113/JP270112>

**10. Artículo científico.** (1/6) Nieto-Gonzalez, Jose Luis (AC); Holm, Mai Marie; Vardya, Irina; Christensen, Trine; Wiborg, Ove; Jensen, Kimmo. 2015. Presynaptic Plasticity as a Hallmark of Rat Stress Susceptibility and Antidepressant Response. PLOS ONE. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 10-3, pp.e0119993. ISSN 1932-6203. SCOPUS (26), WOS (24) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119993>

**11. Artículo científico.** Rabaneda, Luis G.; Robles-Lanuza, Estefanía; (3/4) Nieto-González, José Luis; Scholl, Francisco G. 2014. Neurexin Dysfunction in Adult Neurons Results in Autistic-like Behavior in Mice. CELL REPORTS. CELL PRESS (Elsevier); CELL PRESS. 8-2, pp.337-345. ISSN 2211-1247. SCOPUS (62), WOS (58) <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2014.06.022>

**12. Artículo científico.** (1/2) Nieto-Gonzalez, Jose Luis (AC); Jensen, Kimmo. 2013. BDNF Depresses Excitability of Parvalbumin-Positive Interneurons through an M-Like Current in Rat Dentate Gyrus. PLOS ONE. PUBLIC LIBRARY SCIENCE. 8-6. ISSN 1932-6203. SCOPUS (32), WOS (30) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067318>

**C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster).**

1. E. Martínez Márquez; S. Reyes León; G. Asensio Gómez; JL Nieto González; P. García-Junco Clemente. **Functional analysis of cholinergic neuromodulation of Chandelier cells from single cell to circuit** (POSTER) IBRO (Granada, 2023)

2. S. Reyes León; E. Martínez Márquez; G. Asensio Gómez; P. García-Junco Clemente; JL Nieto González. **Increased excitability of parvalbumin-positive interneurons in premotor cortical**

**area in a mouse model of obsessive-compulsive disorder** (POSTER) **IBRO** (Granada, 2023)

3. E. Martínez Márquez; S. Reyes León; G. Asensio Gómez; JL Nieto González; P. García-Junco Clemente. **Functional analysis of cholinergic neuromodulation of Chandelier cells from single cell to circuit** (POSTER) **FENS FORUM** (París, 2022)

4. S. Reyes León; E. Martínez Márquez; G. Asensio Gómez; P. García-Junco Clemente; JL Nieto González. **Increased excitability of parvalbumin-positive interneurons in premotor cortical area in a mouse model of obsessive-compulsive disorder** (POSTER) **FENS FORUM** (París, 2022)

**C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado, indicando su contribución personal. En el caso de investigadores jóvenes, indicar líneas de investigación de las que hayan sido responsables.**

1. PID2021-123840NB-I00, Papel de la neuromodulación colinérgica sobre las células chandelier en un modelo de ratón para el trastorno obsesivo-compulsivo. Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal 2021-2023 - Proyectos Investigación No Orientada. PIs Pablo García-Junco Clemente / **José Luis Nieto González**. 2012/2025. 169.400 €.

2. PGC2018-095656-B-I00, Análisis Funcional in Vivo de la Neuromodulación Colinérgica de Células Chandelier desde Célula única hasta Nivel de Circuito. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Plan Estatal 2017-2020 Generación Conocimiento - Proyectos I+D+i. PIs Pablo García-Junco Clemente / **José Luis Nieto González**. 2019/2021. 169.400 €.

3. US-1264432. Functional Study of Neural Circuits in Premotor Cortical Area in a Mouse Model of Obsessive-Compulsive Disorder. Junta de Andalucía (Consejería de Economía y Conocimiento). Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2014-2020. PIs **José Luis Nieto González** / Pablo García-Junco Clemente. 2020-2022. 90.000 €.

4. PI-0085-2016, Papel causal y modificador de la vía de señalización Notch en las distrofias musculares por déficit de proteína distrofina y TRIM32. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Subvenciones para la financiación de la i+d+i biomédica y en ciencias de la salud en Andalucía. **PI José Luis Nieto González**. (Universidad de Sevilla). 2016-2018. 50.000 €.

5. PI-0017-2014, Estudio Terapéutico Preclínico en Un Modelo Murino Knock-In de Distrofia Muscular Asociado A Una Mutación Humana en el Gen Poglut1. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Convocatoria de ayudas para la financiación de proyectos de investigación biomédica y en ciencias de la salud en Andalucía para el año 2014. **PI José Luis Nieto González**. (Universidad de Sevilla). 01/08/2015- 10/01/2017. 32.140 €.

**C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados** *Incluya las patentes y otras actividades de propiedad industrial o intelectual (contratos, licencias, acuerdos, etc.) en los que haya colaborado. Indique: a) el orden de firma de autores; b) referencia; c) título; d) países prioritarios; e) fecha; f) entidad y empresas que explotan la patente o información similar, en su caso.*

1. Convocatoria para la contratación de personal de apoyo a la i+d+i. plan de empleo juvenil, fase 4 (2020). Marco del Sistema Nacional de Garantía Juvenil y del Programa Operativo de Empleo Juvenil. Organismo contratante: Universidad de Sevilla. Solicitud con contrato asignado: José Luis Nieto González.