

| | |
|---------------|------------|
| Fecha del CVA | 23/02/2023 |
|---------------|------------|

Parte A. DATOS PERSONALES

| | | | |
|--------------------------|--|-----------------------|--|
| Nombre * | Patricia Judith | | |
| Apellidos * | Lardone | | |
| Sexo * | | Fecha de Nacimiento * | |
| DNI/NIE/Pasaporte * | | Teléfono * | |
| URL Web | | | |
| Dirección Email | | | |
| Identificador científico | Open Researcher and Contributor ID (ORCID) * | 0000-0003-1793-3985 | |
| | Researcher ID | H-1959-2015 | |
| | Scopus Author ID | 6507321958 | |

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

| | | | |
|-------------------------|---|----------|--|
| Puesto | Profesor Titular de Universidad | | |
| Fecha inicio | 2018 | | |
| Organismo / Institución | Universidad de Sevilla | | |
| Departamento / Centro | Bioquímica Médica y Biología Molecular e Inmunología / Facultad de Medicina | | |
| País | | Teléfono | |
| Palabras clave | Biomedicina; Biología molecular, celular y genética | | |

A.2. Situación profesional anterior

| Periodo | Puesto / Institución / País |
|-------------|--|
| 2013 - 2018 | PROFESOR CONTRATADO DOCTOR / Universidad de Sevilla / España |
| 2009 - 2013 | PROFESOR AYUDANTE DOCTOR / Universidad de Sevilla / España |
| 2007 - 2009 | PROFESOR AYUDANTE / Universidad de Sevilla / España |
| 2006 - 2007 | PERSONAL INVESTIGADOR EN FORMACIÓN / Universidad de Sevilla |

A.3. Formación académica

| Grado/Master/Tesis | Universidad / País | Año |
|---|--|------|
| Doctor en Biología (Programa Bioquímica Médica) | Universidad de Sevilla | 2008 |
| Licenciado en Biología | Universidad Nacional de Córdoba Argentina / España | 2001 |

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

- Número de sexenios de investigación: 3; Fecha del último concedido: 31/12/2019
- Número de publicaciones totales indexadas: 38
- Publicaciones en el primer cuartil (Q1): 33
- Publicaciones en el primer decil (D1): 19

- Factor de Impacto acumulado: 199,952
- Factor de Impacto Medio: 5,4
- Índice H: 23
- Citas totales de los artículos científicos (WOS): 2719 (23/02/23)
- Promedio de citas/año últimos 5 años (2018-2022): 2178
- Capítulos de libros: 2
- Artículos en revistas de divulgación científica: 2
- Número de proyectos de investigación en concurrencia competitiva: 21 (2 como investigadora principal)
- Número de contratos de investigación con empresas: 2
- Número de ponencias en congresos: 29

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Profesora Titular de la Universidad de Sevilla. Licenciada en Biología por la Universidad Nacional de Córdoba-Argentina (2002) y Doctora por la Universidad de Sevilla (2008), con Premio Extraordinario de Doctorado. Fue becaria predoctoral del Ministerio de Asuntos exteriores (2002-2003) y de la Junta de Andalucía (2003-2006). Desde 2006 forma parte del personal docente e investigador de la Universidad de Sevilla, primero como Personal Investigador en formación (2006-2007) y posteriormente como Profesor Ayudante (2007-2009), Profesor Ayudante Doctor (2009-2013), Profesor Contratado Doctor (2013-2018) y Profesor Titular (2018-actualidad).

Fue contratada Postdoctoral (Ministerio de Ciencia e Innovación, dentro del Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos de Investigación, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011) en el Cancer Research UK, London Research Institute, en el prestigioso grupo del Dr. Facundo Batista. En la actualidad es investigadora del grupo PAIDI "NeuroEndocrinología Molecular CTS-160", vinculado al Departamento de Bioquímica Médica y Biología Molecular e Inmunología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla, e investigadora del grupo de NeuroInmunoEndocrinología Molecular del Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Ha participado como investigadora en 20 proyectos y/o ayudas de investigación, 5 del plan nacional (Mineco, FIS, RETICS), 2 subvencionados por fondos privados y el resto autonómicos. Ha dirigido 2 Trabajos Fin de Máster y 2 trabajos Fin de Grado. Desde 2003 es miembro activo de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM). Desde el año 2007 pertenece a la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO) y a la Sociedad Europea para la Investigación del Cáncer (EACR). Es miembro del comité editorial de la revista Cancers y revisora de numerosas revistas científicas. Como resultado de su actividad investigadora, ha publicado 33 artículos JCR que han recibido más de 2500 citas, con un "índice H" de 23 (WOS/JCR, marzo 2022). Es asimismo autora de dos libros, dos capítulos de libros y dos artículos de divulgación científica.

Los logros más relevantes de su tesis doctoral fueron la descripción de los efectos biológicos y los mecanismos de acción mediante los cuales la melatonina modula la respuesta inmune en linfocitos humanos y su identificación como un compuesto sintetizado por células inmunes. Durante su estancia postdoctoral su investigación se centró en el estudio de los eventos que subyacen a la activación de las células T durante la interacción con células presentadoras de antígenos (APC),

mediante el uso de avanzadas técnicas de biología tisular, celular y molecular.

En la actualidad, los proyectos en los que participa la Dra. Lardone están encaminados al uso terapéutico de la melatonina en las enfermedades autoinmunes, por ejemplo, como modulador de la respuesta de células T CD4+ en la EAE. Entre los proyectos de investigación en los que ha participado destacan 5 por su relevancia con la línea de investigación actual: "Análisis prospectivo de la capacidad inmunomoduladora de la MLT sobre la funcionalidad de la célula T en la esclerosis múltiple y su uso como producto de terapia avanzada en el modelo de encefalomiелitis autoinmune experimental como aproximación terapéutica" (PI-0209-2010), "Uso de la MLT como tratamiento adyuvante para la esclerosis múltiple: efectos inmunomoduladores y neuroprotectores" (PI-0485-2014), "Valoración de la MLT como herramienta terapéutica en la esclerosis múltiple primaria progresiva" (PI-0019-2017), estos dos últimos liderados por la Dra. Lardone, "Uso de la melatonina como estrategia terapéutica en la Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva: papel del MiRNoma y el Microbioma" (PI-0015-2018) y "Evaluación de la Terapia con Melatonina sobre la Respuesta Inmune y la Neurodegeneración en la Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva" (US-1263804).

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 citas

- 1 Artículo científico. Alvarez-Sanchez N; Ivan Cruz Chamorro; María Diaz Sanchez; Lardone PJ; Guerrero JM; Carrillo-Vico A. (4/6). 2019. Peripheral CD39-expressing T regulatory cells are increased and associated with relapsing-remitting multiple sclerosis in relapsing patients. *Scientific Reports*. Nature Publishing. 9-1, pp.2302. ISSN 2045-2322. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-38897-w>
- 2 Artículo científico. Álvarez Sánchez, N.; Cruz Chamorro, I.; López González, A.; et al; Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.(7/9). 2015. Melatonin controls experimental autoimmune encephalomyelitis by altering the T effector/regulatory balance. *Brain, Behavior, and Immunity*. Elsevier. 50, pp.101-115. ISSN 1090-2139. WOS (28) <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2015.06.021>
- 3 Revisión bibliográfica. Carrillo Vico, A.; Lardone, PJ.; Alvarez Sánchez, N.; Rodríguez Rodríguez, A.; Guerrero, JM.(1/5). 2013. Melatonin: buffering the immune system. *International Journal of Molecular Sciences*. MDPI Open Access Journals. 14-4, pp.8638-8721. ISSN 1422-0067. WOS (186) <https://doi.org/10.3390/ijms14048638>.
- 4 Artículo científico. Ignacio Bejarano; Mónica Dorado Silva; Helia Sarmiento Soto; Nuria Álvarez Sánchez; Patricia Judith Lardone; Juan Miguel Guerrero; Pascual Sánchez Martín; Antonio Carrillo Vico. (5/8). 2022. GPX3 Overexpression in Cumulus Cells Entails a Poor Prognosis for Uterine Implantation of Morphotype A Embryos *Biology* (Basel). MDPI. 11-9, pp.1361. <https://doi.org/10.3390/biology11091361>
- 5 Artículo científico. Guillermo Santos Sánchez; Eduardo Ponce España; Juan Carlos López; et al; ;. (9/12). 2022. A Lupin (Lupinus angustifolius) Protein Hydrolysate Exerts Anxiolytic-Like

- Effects in Western Diet-Fed ApoE^{-/-} Mice Int J Mol Sci .MDPI. 23-17, pp.9828. <https://doi.org/10.3390/ijms23179828>.
- 6 Artículo científico. Guillermo Santos Sánchez; Ivan Cruz Chamorro; Ana Isabel Álvarez Ríos; et al;. 2022. Bioactive Peptides from Lupin (Lupinus angustifolius) Prevent the Early Stages of Atherosclerosis in Western Diet-Fed ApoE^{-/-} Mice J Agric Food Chem. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.2c00809>
 - 7 Artículo científico. (13/16). 2021. Lupinus angustifolius Protein Hydrolysates Reduce Abdominal Adiposity and Ameliorate Metabolic Associated Fatty Liver Disease (MAFLD) in Western Diet Fed-ApoE^{-/-} Mice Antioxidants. MDPI. 10. <https://doi.org/10.3390/antiox10081222>
 - 8 Artículo científico. Iván Cruz Chamorro; Nuria Álvarez Sánchez; Ana Isabel Álvarez Ríos; et al; ;. (11/14). 2021. Safety and Efficacy of a Beverage Containing Lupine Protein Hydrolysates on the Immune, Oxidative and Lipid Status in Healthy Subjects: An Intervention Study (the Lupine-1 Trial) Mol Nutr Food Res. Wiley. ISSN 1613-4125. <https://doi.org/10.1002/mnfr.202100139>
 - 9 Artículo científico. (6/9). 2020. Seasonal Variations in Macrophages/Microglia Underlie Changes in the Mouse Model of Multiple Sclerosis Severity Molecular Neurobiology. Springer. ISSN 0893-7648. <https://doi.org/10.1007/s12035-020-02017-x>
 - 10 Artículo científico. (8/11). 2020. Immunomodulatory and Antioxidant Properties of Wheat Gluten Protein Hydrolysates in Human Peripheral Blood Mononuclear Cells Nutrients. MPDI. 12-6, pp.E1673. <https://doi.org/10.3390/nu12061673>
 - 11 Artículo científico. Cruz-Chamorro I; Álvarez-Sánchez N; Millán-Linares MDC; et al; Lardone PJ; Carrillo-Vico A. (7/10). 2019. Lupine protein hydrolysates decrease the inflammatory response and improve the oxidative status in human peripheral lymphocytes Food Research International. Elsevier. 126, pp.108585. ISSN 0963-9969. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108585>.
 - 12 Artículo científico. Iván Cruz Chamorro; Nuria Álvarez Sánchez; Cristina Escalante Andicoechea; Antonio Carrillo Vico; Amalia Rubio; Juan M Guerrero; Patrocínio Molinero; (AC). (8/8). 2019. Temporal expression patterns of the melatoninergetic system in the human thymus of children.Molecular Metabolism. Elsevier. 28, pp.83-90. ISSN 2212-8778. <https://doi.org/10.1016/j.molmet.2019.07.007>
 - 13 Artículo científico. Nuria Álvarez Sánchez; Ana Álvarez Ríos; Juan Miguel Guerrero; FJ García García; Leocadio Rodríguez Mañas; Iván Cruz Chamorro; Patricia Judith Lardone; Antonio Carrillo Vico. (7/8). 2019. Homocysteine and C-reactive protein levels are associated with frailty in older Spaniards: The Toledo Study for Healthy Aging J Gerontol A Biol Sci Med Sci. Oxford Academic. 108, pp.201-208. ISSN 1079-5006. <https://doi.org/10.1093/gerona/glz168>
 - 14 Artículo científico. Alvarez-Sanchez N; Alvarez-Rios A; Guerrero JM; García-García FJ; Rodríguez-Mañas L; Ivan Cruz Chamorro; Lardone PJ; Carrillo-Vico A. (7/8). 2018. Homocysteine levels are associated with bone resorption in pre-frail and frail Spanish women: The Toledo Study for Healthy Aging.Experimental Gerontology.Elsevier. 108, pp.201-208. ISSN 0531-5565. WOS (2) <https://doi.org/10.1016/j.exger.2018.04.019>

- 15 Artículo científico. (7/9). 2017. Melatonin reduces inflammatory response in peripheral T helper lymphocytes from relapsing-remitting multiple sclerosis patients. *Journal of Pineal Research*. 63-4. <https://doi.org/10.1111/jpi.12442>
- 16 Artículo científico. Medrano Campillo, P.; Sarmiento Soto, H.; Álvarez Sánchez, N.; et al; Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.(8/9). 2015. Evaluation of the immunomodulatory effect of melatonin on the T-cell response in peripheral blood from systemic lupus erythematosus patients. *Journal of Pineal Research*. Wiley Online Library. 58-2, pp.219-245. ISSN 1600-079X. WOS (16) <https://doi.org/10.1111/jpi.12208>
- 17 Artículo científico. López González, A.; Álvarez Sánchez, N.; Lardone, PJ.; Cruz Chamorro, I.; Martínez López, A.; Guerrero, JM.; Reiter, RJ.; Carrillo Vico, A.(3/ 8). 2015. Melatonin treatment improves primary progressive multiple sclerosis: a case report. *Journal of Pineal Research*. Wiley Online Library. 58-2, pp.173-180. ISSN 1600-079X. WOS (22) <https://doi.org/10.1111/jpi.12203>
- 18 Artículo científico. Lardone, PJ.; Guerrero, JM.; Fernández Santos, JM.; Rubio, A.; Martín Lacave, I.; Carrillo Vico, A.2011. Melatonin synthesized by T lymphocytes as a ligand of the retinoic acid-related orphan receptor. *Journal of pineal research*. 51-4, pp.454-516. ISSN 1600-079X.
- 19 Artículo científico. Lardone, PJ.; Rubio, A.; Cerrillo, I.; et al; Molinero, P.(1/ 10). 2010. Blocking of melatonin synthesis and MT(1) receptor impairs the activation of Jurkat T cells. *Cellular and molecular life sciences*. 67-18, pp.3163-3235. ISSN 1420-9071. <https://doi.org/10.1007/s00018-010-0374-y>
- 20 Artículo científico. Gómez Corvera, A.; Cerrillo, I.; Molinero, P.; et al; Rubio, A.2009. Evidence of immune system melatonin production by two pineal melatonin deficient mice, C57BL/6 and Swiss strains. *Journal of pineal research*. 47-1, pp.15-37. ISSN 1600-079X.
- 21 Artículo científico. Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.; Molinero, P.; Rubio, A.; Guerrero, JM.2009. A novel interplay between membrane and nuclear melatonin receptors in human lymphocytes: significance in IL-2 production. *Cellular and molecular life sciences : CMLS*. 66-3, pp.516-541. ISSN 1420-9071.
- 22 Artículo científico. Sánchez Hidalgo, M.; Guerrero Montávez, JM.; Carrascosa Salmoral, Mdel P.; Naranjo Gutierrez, Mdel C.; Lardone, PJ.; de la Lastra Romero, CA.2009. Decreased MT1 and MT2 melatonin receptor expression in extrapineal tissues of the rat during physiological aging. *Journal of pineal research*. 46-1, pp.29-64. ISSN 1600-079X.
- 23 Artículo científico. Jimenez Jorge, S.; Guerrero, JM.; Jimenez Caliani, AJ.; Naranjo, MC.; Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.; Osuna, C.; Molinero, P.2007. Evidence for melatonin synthesis in the rat brain during development. *Journal of pineal research*. 42-3, pp.240-246. ISSN 0742-3098.
- 24 Artículo científico. Maldonado, MD.; Murillo Cabezas, F.; Calvo, JR.; Lardone, PJ.; Tan, DX.; Guerrero, JM.; Reiter, RJ.2007. Melatonin as pharmacologic support in burn patients: a proposed solution to thermal injury-related lymphocytopenia and oxidative damage. *Critical care medicine*. 35-4, pp.1177-1262. ISSN 0090-3493.

- 25 Artículo científico. Naranjo, MC.; Guerrero, JM.; Rubio, A.; et al; Molinero, P.2007. Melatonin biosynthesis in the thymus of humans and rats. Cellular and molecular life sciences : CMLS. 64-6, pp.781-871. ISSN 1420-682X.
- 26 Artículo científico. De La Puerta-González-Quevedo, Cristina; Carrascosa-Salmoral, María Del Pilar; Garcia-Luna, Pedro Pablo; Lardone-, Patricia Judith; Herrera-Cabello, Juan Luis; Fernández-Montesinos, Rafael; Guerrero-Montávez, Juan Miguel; Pozo-Pérez, David. 2007. MELATONIN IS A PHYTOCHEMICAL IN OLIVE OIL Food chemistry. 104-2, pp.609-612.
- 27 Artículo científico. Lardone, PJ.; Alvarez García, O.; Carrillo Vico, A.; Vega Naredo, I.; Caballero, B.; Guerrero, JM.; Coto Montes, A.2006. Inverse correlation between endogenous melatonin levels and oxidative damage in some tissues of SAM P8 mice. Journal of pineal research. 40-2, pp.153-160. ISSN 0742-3098.
- 28 Artículo científico. Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.; Naranjo, MC.; De Felipe, B.; Vallejo, A.; Karasek, M.; Guerrero, JM.2006. Melatonin synthesized by Jurkat human leukemic T cell line is implicated in IL-2 production. Journal of cellular physiology. 206-1, pp.273-282. ISSN 0021-9541.
- 29 Artículo científico. Carrillo Vico, A.; Lardone, PJ.; Najji, L.; Fernández Santos, JM.; Martín Lacave, I.; Guerrero, JM.; Calvo, JR.2005. Beneficial pleiotropic actions of melatonin in an experimental model of septic shock in mice: regulation of pro-/anti-inflammatory cytokine network, protection against oxidative damage and anti-apoptotic effects. Journal of pineal research. 39-4, pp.400-408. ISSN 0742-3098.
- 30 Artículo científico. Jimenez Jorge, S.; Jimenez Caliani, AJ.; Guerrero, JM.; Naranjo, MC.; Lardone, PJ.; Carrillo Vico, A.; Osuna, C.; Molinero, P.2005. Melatonin synthesis and melatonin-membrane receptor (MT1) expression during rat thymus development: role of the pineal gland. Journal of pineal research. 39-1, pp.77-160. ISSN 0742-3098.
- 31 Artículo científico. Carrillo Vico, A.; Lardone, PJ.; Fernández Santos, JM.; Martín Lacave, I.; Calvo, JR.; Karasek, M.; Guerrero, JM.2005. Human lymphocyte-synthesized melatonin is involved in the regulation of the interleukin-2/interleukin-2 receptor system. The Journal of clinical endocrinology and metabolism. 90-2, pp.992-1992. ISSN 0021-972X.
- 32 Artículo científico. Kademian, SM.; Bignante, AE.; Lardone, P.; McEwen, BS.; Volosin, M.2005. Biphasic effects of adrenal steroids on learned helplessness behavior induced by inescapable shock. Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology. 30-1, pp.58-124. ISSN 0893-133X.
- 33 Artículo científico. Carrillo Vico, A.; Calvo, JR.; Abreu, P.; Lardone, PJ.; García Mauriño, S.; Reiter, RJ.; Guerrero, JM.2004. Evidence of melatonin synthesis by human lymphocytes and its physiological significance: possible role as intracrine, autocrine, and/or paracrine substance. FASEB journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology. 18-3, pp.537-546. ISSN 1530-6860.

- 34 Artículo de divulgación. Guerrero-Montávez, Juan Miguel; Carrillo-Vico, Antonio; Lardone-, Patricia Judith. 2007. LA MELATONINA Investigación y ciencia. pp.30-37.
- 35 Capítulo de libro. PATRICIA J LARDONE; NURIA ALVAREZ SANCHEZ; ANA RODRIGUEZ RODRIGUEZ; JUAN M GUERRERO; ANTONIO CARRILLO VICO. 2013. Multiple facets of melatonin in immunity: clinical applications MELATONIN AND MELATONERGIC DRUGS IN CLINICAL PRACTICE. SPRINGER. https://doi.org/10.1007/978-81-322-0825-9_8
- 36 Capítulo de libro. Carrillo-Vico, Antonio; Guerrero-Montávez, Juan Miguel; Lardone-, Patricia Judith. 2007. A WIDE RANGE OF MELATONIN ACTIONS IN THE IMMUNE SYSTEM MELATONIN: PRESENT AND FUTURE. NOVA SCIENCE PUBLISHERS. pp.59-87.
- 37 Libro o monografía científica. Carrillo-Vico, Antonio; Lardone-, Patricia Judith; Guerrero-Montávez, Juan Miguel. 2011. LA MELATONINA, ¿AMIGA O ENEMIGA? LA MELATONINA, ¿AMIGA O ENEMIGA?. EDITORIAL ACADEMICA ESPAÑOLA. ISBN 978-3-8443-3534-7.
- 38 Libro o monografía científica. Lardone-, Patricia Judith; Carrillo-Vico, Antonio; Guerrero-Montávez, Juan Miguel. 2011. MECANISMOS DE ACCION DE LA MELATONINA EN LINFOCITOS T MECANISMOS DE ACCION DE LA MELATONINA EN LINFOCITOS T. EDITORIAL ACADEMICA ESPAÑOLA. ISBN 978-3-8443-3534-7.
- 39 Revisión bibliográfica. Ivan; Guillermo; Ana Isabel; Justo; Patricia Judith; Anna; Carmen; Antonio. (5/8). 2023. Pleiotropic biological effects of Lupinus spp. protein hydrolysates Trends in Food Science & Technology. ELSEVIER SCIENCE LONDON. 133, pp.244-266. ISSN 0924-2244. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2023.02.011>
- 40 Revisión bibliográfica. Lardone, PJ.; Alvarez Sanchez, SN.; Guerrero, JM.; Carrillo Vico, A.(1/4). 2014. Melatonin and glucose metabolism: clinical relevance.Current Pharmaceutical Design.Bentham Science. 20-30, pp.4841-4894. ISSN 1873-4286. WOS (18) <https://doi.org/10.2174/1381612819666131119101032>
- 41 Revisión bibliográfica. Carrillo Vico, A.; Reiter, RJ.; Lardone, PJ.; Herrera, JL.; Fernández Montesinos, R.; Guerrero, JM.; Pozo, D.2006. The modulatory role of melatonin on immune responsiveness.Current opinion in investigational drugs (London, England : 2000). 7-5, pp.423-454. ISSN 1472-4472.
- 42 Revisión bibliográfica. Carrillo Vico, A.; Guerrero, JM.; Lardone, PJ.; Reiter, RJ.2005. A review of the multiple actions of melatonin on the immune system.Endocrine. 27-2, pp.189-389. ISSN 1355-008X.

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto. PEMP-0085- 2020, Valoración de los efectos combinados de biopéptidos de lupino y melatonina en la obesidad y la enfermedad del hígado graso asociada a la disfunción metabólica. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Patricia Judith Lardone. (INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA). 22/11/2021-22/11/2023. 121.885 €. Miembro de equipo.
- 2 Proyecto. PID2019-111368RB-I00, Evaluación de nuevas tecnologías disruptivas (explosión a vapor) en el diseño de hidrolizados proteicos vegetales a la medida aplicados a nutrición deportiva.

- Ministerio de Ciencia e Innovación. (Instituto de la Grasa de Sevilla). 01/06/2020-31/05/2023. 145.200 €.
- 3 Proyecto. US-1263804, Evaluación de la Terapia con Melatonina sobre la Respuesta Inmune y la Neurodegeneración en la Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva. Consejería de Economía y Conocimiento. Junta de Andalucía. (INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA). 01/02/2020-30/04/2022. 89.975 €. Miembro de equipo.
 - 4 Proyecto. PI-0015-2018, Uso de la melatonina como estrategia terapéutica en la Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva: papel del MiRNoma y el Microbioma. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Nuria Alvarez Sanchez. (INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA). 01/12/2018-30/11/2020. 60.450 €.
 - 5 Proyecto. AP166562017, Papel de la melatonina como estrategia terapéutica frente a la isquemia tisular en el donante cadavérico y su valoración mediante biomarcadores de estrés oxidativo y microARNs. MUTUA MADRILEÑA. Juan José Egea. (Hospital Universitario Virgen del Rocío). 2017-2020. 99.800 €.
 - 6 Proyecto. PI-0099-2016, La melatonina como nueva estrategia inmunomoduladora y antioxidante en el tratamiento del traumatismo craneoencefálico grave. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 20/12/2016-20/12/2019. 56.910,18 €.
 - 7 Proyecto. PC-0019-2017, Valoración de la Melatonina Como Herramienta Terapéutica en la Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva. Fundación Progreso y Salud-Consejería de Salud. Lardone PJ. (INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA). 01/12/2017-30/11/2019. 198.743,83 €. Investigador principal.
 - 8 Proyecto. PI-0485-2014, Uso de la Melatonina como tratamiento adyuvante para la Esclerosis Múltiple: efectos inmunomoduladores y neuroprotectores. Fundación Progreso y Salud-Consejería de Salud. Lardone PJ. (INSTITUTO DE BIOMEDICINA DE SEVILLA). 01/08/2015-31/07/2017. 21.632,57 €. Investigador principal.
 - 9 Proyecto. Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF). Prevención y tratamiento farmacológico y no farmacológico de la fragilidad. Instituto de Salud Carlos III. (HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO). 01/01/2007-31/12/2016. 315.712 €.
 - 10 Proyecto. Análisis prospectivo de la capacidad inmunomoduladora de la Melatonina sobre la funcionalidad de la célula T en la Esclerosis Múltiple y su uso como producto de terapia avanzada en el modelo de EAE. (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). 01/01/2011-01/12/2013. 52.359,84 €.
 - 11 Proyecto. AYUDA POR LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. CONVOCATORIA 2009. CONSEJERIA DE INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA. (Universidad de Sevilla). 08/10/2009-31/12/2011.
 - 12 Proyecto. ESTUDIO DEL PAPEL REGULADOR DE LOS PÉPTIDOS OREXIGÉNICOS Y ANOREXIGÉNICOS PRODUCIDOS POR LAS CÉLULAS C A NIVEL DEL TIROIDES SOBRE LA SÍNTESIS DE HORMONAS TIROIDEAS. Junta de Andalucía. (Universidad de Sevilla). 17/12/2008-16/12/2011. 57.600 €.
 - 13 Proyecto. AYUDA POR LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. CONVOCATORIA 2008. CONSEJERIA DE INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA.

- (Universidad de Sevilla). 01/01/2009-31/12/2010. 30.426,13 €.
- 14 Proyecto. AYUDA POR LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. CONVOCATORIA 2007. CONSEJERIA DE INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA. (Universidad de Sevilla). 01/09/2007-30/06/2010.
- 15 Proyecto. ESTUDIOS INMUNOBIOLOGICOS Y DE DEGENERACIÓN NEURONAL PARKINSONIANA TRAS LA INACTIVACIÓN GÉNICA DE LA BIOSÍNTESIS DE MELATONINA a través de modelos knockouts y siRNA para el gen de la HIOMT. CONSEJERIA DE INNOVACION, CIENCIA Y EMPRESA. (Universidad de Sevilla). 01/09/2007-30/06/2010.
- 16 Proyecto. RELEVANCIA DE LA MELATONINA EN EL PAPEL PROTECTOR DE LA O-GLICOSILACIÓN PROTEICA EN EL DESARROLLO DE MELANOMAS. AGENCIA ESPAÑOLA DEL COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AECI) , MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y COOPERACIÓN. (UNIVERSIDAD DE SEVILLA Y UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA). 16/01/2008-15/01/2010. 38.500 €.
- 17 Proyecto. AYUDA POR LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. CONVOCATORIA 2005. PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACION. (Universidad de Sevilla). 01/01/2006-31/12/2008.
- 18 Proyecto. AYUDA POR LA CONSOLIDACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. Junta de Andalucía. (Universidad de Sevilla). Desde 01/01/2010. 20.970 €.
- 19 Proyecto. BASES MOLECULARES DE LA INMUNOREGULACIÓN POR MELATONINA DE LA PATOLOGÍA AUTOINMUNE: SIGNIFICANCIA DE LAS CÉLULAS T REGULADORAS (CD4+ CD25+). FONDO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA (FIS),. (Universidad de Sevilla). Desde 01/01/2006. 113.740 €.
- 20 Proyecto. LA ADMINISTRACION PRECOZ DE MELATONINA , EN PACIENTES POLITRAUMATIZADOS Y QUEMADOS, PREVIENE EL DAÑO INMUNOLÓGICO Y OXIDATIVO.. Fundación Mapfre. (Universidad de Sevilla). Desde 01/12/2005. 13.200,99 €.
- 21 Proyecto. BASES MOLECULARES Y CELULARES DEL DAÑO OXIDATIVO EN EL ENVEJECIMIENTO. Ministerio de Ciencia e Innovación. (Universidad de Sevilla). Desde 01/01/2003. 99.153,64 €.