

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Fecha 03/10/2018

Nombre y apellidos	María del Mar Malagón Poyato		
DNI/NIE/pasaporte	30499824F	Edad	
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-5386-2014	
	Código Orcid		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba/Hospital Universitario Reina Sofía/Univ. de Córdoba		
Dpto./Centro	Dept. de Biología Celular, Fisiología e Inmunología		
Dirección	Edif. IMIBIC, Avda. Menéndez Pidal, s/n, 14004-Córdoba		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	04/06/2008
Espec. cód. UNESCO	2407 BIOLOGÍA CELULAR		
Palabras clave	Tejido adiposo, adipoquinas, regulación del metabolismo energético, obesidad, lipodistrofia, proteómica, lipidómica, tráfico intracelular, receptores celulares y señalización intracelular		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado CC. Biológicas	Universidad de Córdoba	1985
Doctor en Ciencias Biológicas	Universidad de Córdoba	1990

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

Nº sexenios de investigación y fecha del último concedido: 5 (01-01-2017); Número de Tesis Doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 9; Citas totales: 3313 (Web of Science); Promedio de citas/año los últimos 5 años: 1694 (2013-2017): 388/año; Publicaciones totales en primer cuartil (Q1)/Totales: 103/153; Publicaciones totales en primer cuartil (Q1)/Totales desde 2010: 74/90 (25 en D1); Índice h: 34 (Researcher ID, Thompson Reuters); Researcher ID: L-5386-2014

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

Ha dirigido 7 proyectos del Plan Nacional, 1 Proyecto Convocatoria Retos-Colaboración (Empresa) MINECO, 2 Acciones Integradas Hispano-Francesas, 2 proyectos de Excelencia y 1 proyecto de la Consejería de Salud (Junta de Andalucía). Ha publicado 153 artículos científicos. Ha participado como ponente invitada en conferencias nacionales e internacionales (1 nacional y 3 internacionales en 2018). Tiene 2 patentes. Ha dirigido 18 Tesis Doctorales.

Es editora asociada de *Frontiers in Neuroendocrine Science*. Es miembro del Comité Editorial de la revista *Endocrinology* y *Journal of Integrated Omics*, y lo ha sido de *Journal of Neuroendocrinology* y de *General and Comparative Endocrinology*.

Ha sido Gestora del Área de Biología Integrativa y Fisiología (BFI) de la Subdirección General de Proyectos de Investigación del Ministerio de Economía y Competitividad (2010-2014) y Adjunta del Área de Fisiología y Farmacología de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) (2005-2009) y actualmente es miembro del Comité Técnico para la Evaluación y Acreditación de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (2014-) y de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCyL) (2018-). Es miembro del panel de Auditores de Institutos de Investigación Biomédica o Sanitaria del Instituto de Salud Carlos III (2018) y del panel de evaluación de Grupos del Área de Biología y Biomedicina del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (2018). Es evaluadora de The French National Research Agency (ANR, Francia), Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'enseignement Supérieur (AERES, Francia),

Research Grants Council of Hong Kong, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica de la Argentina, National Science Foundation (NSF, EEUU), y del Fondo de Investigaciones Sanitarias (ISCIII). Ha participado en paneles de evaluación de convocatorias Miguel Servet, Ramón y Cajal, JIN y L'Oreal. Es evaluadora de abstracts para Congresos de la European Society of Endocrinology, los European Congress on Obesity y los congresos de The Endocrine Society (EEUU).

Ha sido miembro de la Fundación de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) (2011-2018) y de la Junta Directiva de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) (2014-2017), y actualmente es miembro de la Fundación de la SEEDO (2017-). Actualmente es Coordinadora del Grupo de Trabajo de "Investigación Traslacional en Obesidad" de la SEEDO. Ha sido Tesorera y Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Biología Celular (2001-2011), Consejera de la International Federation of Comparative Endocrinology Societies (2001-2005), Consejera de la Société de Neuroendocrinologie (Francia) (2006-2009) y Miembro del Comité Científico de la International Regulatory Peptide Society (2008-). Ha formado parte del comité científico de los congresos organizados por dichas Sociedades científicas. Es Coordinadora del Área de Nutrición, Enfermedades Endocrinas y Metabólicas Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC). Desde 2016 hasta 2018 ha dirigido el Programa de Doctorado en Biomedicina de la Universidad de Córdoba y la Comisión de Formación del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC).

### **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES** (*ordenados por tipología*)

#### **C.1. Publicaciones** (seleccionadas de las publicadas desde 2012)

1 Artículo científico. Trávez A et al. The caveolae-associated coiled-coil protein, NECC2, regulates insulin signalling in Adipocytes. J Cell Mol Med. 2018 Aug 30. doi: 10.1111/jcmm.13840.

2 Artículo científico. Quiñones M et al. p53 in AgRP neurons is required for protection against diet-induced obesity via JNK1. Nat Commun. 2018;9(1):3432.

3 Artículo científico. Ezquerro S et al. Ghrelin reduces TNF- $\alpha$ -induced human hepatocyte apoptosis, autophagy and pyroptosis: role in obesity-associated NAFLD. J Clin Endocrinol Metab. 2018 . doi: 10.1210/jc.2018-01171.

4 Artículo científico. Arias de la Rosa I et al. Defective glucose and lipid metabolism in rheumatoid arthritis is determined by chronic inflammation in metabolic tissues. J Intern Med. 2018;284(1):61-77.

5 Artículo científico. Camargo A et al. Postprandial endotoxemia may influence the development of type 2 diabetes mellitus: From the CORDIOPREV study. Clin Nutr. 2018. pii: S0261-5614(18)30128-6.

6 Artículo científico. Martínez-Sánchez N. Hypothalamic AMPK-ER Stress-JNK1 Axis Mediates the Central Actions of Thyroid Hormones on Energy Balance. Cell Metab. 26 - 1, pp. 212 - 229.

7 Artículo científico. López-Bascón MA et al. 2017. Influence of sample preparation on lipidomics analysis of polar lipids in adipose tissue. Talanta. 15;177:86-93.

3 Artículo científico. Porteiro, B.; et al. 2017. Hepatic p63 regulates steatosis via IKK $\beta$ /ER stress. Nature communications. 8, pp.15111. ISSN 2041-1723.

8 Artículo científico. N Moreno-Castellanos; et al. 2017. The cytoskeletal protein septin 11 is associated with human obesity and is involved in adipocyte lipid storage and metabolism. Diabetologia. 60-2, pp.324-335.

9 Artículo científico. E El Bekay; et al. 2016. Effects of GLP-1 on the differentiation and metabolism of human adipocytes Br J Pharmacol. Wiley-Blackwell. 173-11, pp.1820-1834.

10 Artículo científico. A Díaz-Ruiz; et al. 2015. Proteasome Dysfunction Associated to Oxidative Stress and Proteotoxicity in Adipocytes Compromises Insulin Sensitivity in Human Obesity. Antioxid Redox Signal. 23-7, pp.597-612.

- 11 Artículo científico. G Prévost; et al. 2015. Hypothalamic Neuropeptide 26RFa Acts as an Incretin to Regulate Glucose Homeostasis. *Diabetes*. 64-8, pp.2805-2816.
- 12 Artículo científico. FJ Ortega; et al. 2015. Surgery-Induced Weight Loss Is Associated With the Downregulation of Genes Targeted by MicroRNAs in Adipose Tissue. *J Clin Endocrinol Metab*. 100-11, pp.E1467-1476.
- 13 Artículo científico. A Rodríguez; et al. 2015. Leptin administration restores the altered adipose and hepatic expression of aquaglyceroporins improving the non-alcoholic fatty liver of ob/ob mice. *Sci Rep*. 10-5, pp.12067-12079.
- 14 Artículo científico. N Moreno-Castellanos; et al. 2015. The Effects of Bariatric Surgery-Induced Weight Loss on Adipose Tissue in Morbidly Obese Women Depends on the Initial Metabolic Status. *Obes Surg*. 26(8):1757-67..
- 15 Artículo científico. R Guzmán-Ruiz; et al. 2014. Alarmin high-mobility group B1 (HMGB1) is regulated in human adipocytes in insulin resistance and influences insulin secretion in  $\beta$ -cells. *Int J Obes (Lond)*. 38-12, pp.1545-1554.
- 16 Artículo científico. Y Jimenez-Gomez; et al. 2014. Effect of dietary fat modification on subcutaneous white adipose tissue insulin sensitivity in patients with metabolic syndrome. *Mol Nutr Food Res*. 58-11, pp.2177-2188.
- 17 Artículo científico. J.R. Peinado; et al. 2014. Mitochondria in metabolic disease: getting clues from proteomic studies. *Proteomics*. 14-4-5, pp.452-466.
- 18 Artículo científico. M. Kulkami; et al. 2014. Use of a fibrin-based system for enhancing angiogenesis and modulating inflammation in the treatment of hyperglycemic wounds *Biomaterials*. 35-6, pp.2001-2010.
- 19 Artículo científico. M.M. Malagón; et al. 2013. Adipobiology for novel therapeutic approaches in metabolic syndrome *Curr Vasc Pharmacol*. 11-6, pp.954-967.
- 20 Artículo científico. Begoña Porteiro; et al. 2013. Ghrelin requires p53 to stimulate lipid storage in fat and liver *Endocrinology*. 154-10, pp.3671-3679.
- 21 Artículo científico. Yolanda Jiménez-Gómez; et al. 2013. Resveratrol improves adipose insulin signaling and reduces the inflammatory response in adipose tissue of rhesus monkeys on high-fat, high-sugar diet *Cell Metab*. 18-4, pp.533-545.
- 22 Artículo científico. Tinahones, FJ.; et al. 2013. Caspase induction and BCL2 inhibition in human adipose tissue: a potential relationship with insulin signaling alteration. *Diabetes care*. 36-3, pp.513-521. ISSN 1935-5548.
- 23 Artículo científico. Almabouada, F.; et al. 2013. Adiponectin receptors form homomers and heteromers exhibiting distinct ligand binding and intracellular signaling properties. *The Journal of biological chemistry*. 288-5, pp.3112-3125. ISSN 1083-351X.
- 24 Artículo científico. Rodríguez, A.; et al. 2012. The ghrelin O-acyltransferase-ghrelin system reduces TNF- $\alpha$ -induced apoptosis and autophagy in human visceral adipocytes. *Diabetologia*. 55-11, pp.3038-3050. ISSN 1432-0428.
- 25 Artículo científico. Peinado, JR.; et al. 2012. Proteomic characterization of adipose tissue constituents, a necessary step for understanding adipose tissue complexity. *Proteomics*. 12-4-5, pp.607-620. ISSN 1615-9861.
- 26 Artículo científico. Moreno Navarrete, JM.; et al. 2012. The L- $\alpha$ -lysophosphatidylinositol/GPR55 system and its potential role in human obesity. *Diabetes*. 61-2, pp.281-291. ISSN 1939-327X.

## **C.2. Proyectos (desde 2010)**

Referencia: BFU2007-60180; IP: María M. Malagón; Título: Contribución de nuevas señales endocrinas, sus receptores y mediadores a la regulación fisiológica de la secreción hormonal en células hipofisarias y adipocitos. Ministerio de Ciencia e Innovación; Fechas: 01/10/2007 a 31/12/2010;

Referencia: BFU2010-17116; IP: María M. Malagón; Título: Caracterización de nuevos marcadores reguladores del funcionamiento del tejido adiposo. Ministerio de Economía y Competitividad; Fechas: 01/01/2011 a 31/08/2014;

Referencia: BFU2013-44229-R; IP: María M. Malagón; Título: Caracterización de nuevas rutas reguladoras del metabolismo lipídico en adipocitos. Alteraciones en obesidad; Ministerio de Economía y Competitividad; Fechas: 01/01/2014 a 30/06/2017;

Referencia: BFU2016-76711-R; IP: María M. Malagón; Título: Caracterización de los componentes extracelulares e intracelulares que definen la expansión del tejido adiposo; Ministerio de Economía y Competitividad; Fechas: 01/01/2017 a 31/12/2019;

Referencia: PI-0200-2013; IP: María M. Malagón; Título: Identificación de Biomarcadores de Disfunción del Tejido Adiposo en Condiciones de Resistencia A Insulina; Consejería de Salud, Junta de Andalucía; Fechas: 01/01/2014 a 31/12/2016;

Referencia: PO7-CTS-03039; IP: María M. Malagón; Título del proyecto: Bases celulares y moleculares del síndrome metabólico: efecto de la composición grasa de la dieta en el funcionamiento del tejido adiposo; Junta de Andalucía. Consejería de Ciencia e Innovación. Proyecto de Excelencia; Fechas: 2008-2011;

Referencia: BFU2015-70454-REDT; IP: Francesc Villarroya; Título: Red Temática de Investigación sobre plasticidad adiposa y su impacto fisiopatológico (ADIPOPLAST); Ministerio de Economía y Competitividad; Fechas: 01/01/2016 a 31/12/2017;

Referencia: BFU2017-90578-REDT; IP: Francesc Villarroya; Título: Red Temática de Investigación sobre plasticidad adiposa y su impacto fisiopatológico (ADIPOPLAST PLUS); Ministerio de Economía y Competitividad; Fechas: 01/01/2018 a 31/12/2019;

Referencia: PIE14/00005; IP: José López Miranda; IP WP3: MM Malagon; Título: Early predictors and causes of loss of phenotypic flexibility as individual risk factor of metabolic disease: towards a personalizad medicine (FLEXI-MET); Instituto de Salud Carlos III; Fechas: 01/01/2015 a 31/12/2017;

RTC-2016-4589-1; IP: María M. Malagón; Título: Integración de plataformas para la identificación de dianas terapéuticas y el desarrollo de nuevos productos para la prevención y/o tratamiento de la radiodermatitis; MINECO; Fechas: 01/01/2017-31/12/2018;

Referencia: Acciones Cooperativas Intramurales CIBEROBN; IP: Francesc Villarroya; Título: Next-generation RNA sequencing and single-cell RNAseq: Novel opportunities for understanding human adipose tissue pathophysiology and obesity (ADIPOSEQ); CIBERobn; Fechas: 01/01/2017 a 31/12/2018;

Referencia: CIBER03/0020; IP: Manuel Tena Sempere; Título: CIBER: CIBERobn – Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición; Instituto de Salud Carlos III; Fechas: 01/11/2006-Actualidad;

#### **C.4. Patentes**

Durán Prado, A.J. Martínez Fuentes, R. Vázquez Martínez, S. García Navarro, F. Gracia-Navarro, M.M. Malagón, J.P. Castaño. Referencia: P200502701. Título: Isoformas del receptor de la somatostatina humano tipo 5 producidas por procesamiento alternativo y parejas de oligonucleótidos para su detección por PCR. Países a los que se ha extendido: Japón (ID 510108881), 2010. Fecha de prioridad: 2005 Entidad titular: Univ. Córdoba.

Durán Prado M, Martínez Fuentes AJ, Vázquez-Martínez R, García Navarro S, Gracia-Navarro F, Malagón MM, Castaño JP. Referencia: USPTO12-738,131. País de Prioridad: PCT. Título: Truncated Isoforms of Somatostatin Receptor-5 in Pituitary Tumors. Fecha: 17/04/2010 Prioridad: PCT/ES07/000627. Entidad Titular: Universidad de Córdoba.

#### **C.5. Dirección de trabajos:**

- Dirección de 10 Trabajos de fin de Máster y 8 Trabajos de Fin de Grado desde 2016.