

## Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA | 08/02/2019

Nombre y apellidos	SANTIAGO MATEOS CORDERO		
DNI/NIE/pasaporte	28569996V	Edad	57
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-3777-2014	
	Código Orcid	0000-0002-6442-6372	

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Biología Celular		
Dirección	Sevilla, Andalucía, España		
Teléfono	954554339	correo electrónico	<a href="mailto:smateos@us.es">smateos@us.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de universidad	Fecha inicio	2009
Espec. cód. UNESCO	050		
Palabras clave	Biología celular y molecular, cáncer, cultivo celular y radiobiología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	1983
Doctor en Biología		1989

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

- Sexenios de investigación: 5 / 2015
- Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 3
- Citas totales: 997
- Promedio citas/año en los últimos 5 años: 17
- Publicaciones totales en el primer cuartil Q1: 42
- Índice h: 17
- Otros indicadores

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Professor Santiago Mateos Cordero  
Head of Cell Culture and Radiobiology Research Group  
Department of Cell Biology  
University of Seville  
Research overview

My work during many years has been aimed at gaining a greater understanding of molecular and cellular aspects of DNA Topoisomerases, a family of nuclear DNA-processing enzymes which represent the pharmacological target of major clinically useful chemotherapeutic agents used worldwide in cancer treatment.

#### Research Interests

My research efforts at the present time, are directed towards the development of new anticancer therapies designed to destroy cancer cells preferentially by exploiting the properties that distinguish them from normal cells, including the defects they harbor in their DNA repair mechanisms, cell-cycle checkpoints, and apoptosis pathways.

#### Education

B.S.c. University of Seville, Spain 1983

M.S.c. University of Seville, Spain 1985

PhD. University of Seville, Spain 1989

#### Previous Academic Positions

1989-2000 Assistant Professor in Cell Biology at University of Seville

1992 Postdoctoral Fellow, School of Biological and Medical Sciences, University of St. Andrews, St. Andrews Scotland.UK

1994-95, Postdoctoral Fellow, Radiotherapy Research Unit, Institute of Cancer Research, London, UK.

2000-09 Reader in Cell Biology at the University of Seville

2009- Full Professor in Cell Biology at the University of Seville

(máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones *(Incluya una reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes. Elimine, si es el caso, aquellas que no considere relevante)*

**1. Publicación en revista.** Burgos-Morón E, Calderón-Montaño JM, Pastor N, Höglund A, Ruiz-Castizo Á, Domínguez I, López-Lázaro M, Hajji N, Helleday T, Mateos S, Orta ML. The Cockayne syndrome protein B is involved in the repair of 5-AZA-2'-deoxycytidine-induced DNA lesions. *Oncotarget*. 2018 Oct 12;9(80):35069-35084. doi:10.18632/oncotarget.26189.

**2. Publicación en revista.** Burgos-Morón E, Pastor N, Orta ML, Jiménez-Alonso JJ, Vega-Holm M, Vega-Pérez JM, Iglesias-Guerra F, Mateos S, López-Lázaro M, Calderón-Montaño JM. Selective cytotoxic activity and DNA damage by an epoxyalkyl galactopyranoside. *Drug Dev Res*. 2018 Dec;79(8):426-436. doi: 10.1002/ddr.21483.

**3. Publicación en revista.** Orta ML, Pastor N, Burgos-Morón E, Domínguez I, Calderón-Montaño JM, HuertasCastaño C, López-Lázaro M, Helleday T, Mateos S. Zebularine induces replication-dependent double-strand breaks which are preferentially repaired by homologous recombination. *DNA Repair (Amst)*. 2017 Sep;57:116-124. doi: 10.1016/j.dnarep.2017.07.002..

**4. Publicación en Revista.** Ainsbury, Elizabeth ; Badie, Christophe ; Huertas -castaño, Carlos ; Mateos-Cordero, Santiago; Domínguez-García, Inmaculada; Woda, Clemens . 2017. Integration of new biological and physical retrospective dosimetry methods into EU emergency response plans ¿ joint RENEB and EURADOS inter-laboratory comparisons. *International Journal of Radiation Biology*. 93: 99-109.

**5. Publicación en Revista.** Burgos-Morón; J.M. Calderón-Montaño; M.L. Orta; E. Guillén-Mancina; S. Mateos; M. López-Lázaro. Cells deficient in the fanconi anemia protein FANCD2 are hypersensitive to the cytotoxicity and DNA damage induced by coffee and caffeic acid. *Toxins*. 8 - 7, pp. 1 - 9. 2016.

**6. Publicación en Revista.** Burgos-Morón, Estefanía; Calderón-Montaño, José Manuel; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Mateos-Cordero, Santiago; López-Lázaro, Miguel. 2015. Effect of DNA repair deficiencies on the cytotoxicity of resveratrol. *WebmedCentral.com*. Vol 6 nº 5.

**7. Publicación en Revista.** Orta-Vázquez, Manuel Luis; Calderón-Montaño, José Manuel; Domínguez-García, Inmaculada; Pastor-Carrillo, Nuria María; Burgos-Morón, Estefanía; López-Lázaro, Miguel; Cortés-Benavides, Felipe; Mateos-Cordero, Santiago; Helleday, Thomas. 2013. 5-Aza-2'-deoxycytidine causes replication lesions that require Fanconi anemia-dependent homologous recombination for repair. *Nucleic Acids Research*. 41: 5827-5836.

**8. Publicación en Revista.** Calderón-Montaño, José Manuel; Burgos-Morón, Estefanía; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Pastor-Carrillo, Nuria María; Austin, Caroline; Mateos-Cordero, Santiago; López-Lázaro, Miguel. 2013. Alpha, beta-unsaturated lactones 2-furanone and 2-pyrone induce cellular DNA damage, formation of topoisomerase I- and II-DNA complexes and cancer cell death. *Toxicology Letters*. 222: 64-71.

**9. Publicación en Revista.** Calderón-Montaño, José Manuel; Burgos-Morón, Estefanía; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Mateos-Cordero, Santiago; López-Lázaro, Miguel. 2013. A Hydroalcoholic Extract from the Leaves of Nerium oleander Inhibits Glycolysis and Induces Selective Killing of Lung Cancer Cells. *Planta Medica*. 79 : 1017-1023.

**10. Publicación en Revista.** Mateos-Cordero, Santiago; Pastor-Carrillo, Nuria María. 2012. The DNA topoisomerase II catalytic inhibitor merbarone is genotoxic and induces endoreduplication. *Mutation Research Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*. 738: 45-51.

**11. Publicación en Revista.** Burgos-Morón, Estefanía; Calderón-Montaño, José Manuel; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Pastor-Carrillo, Nuria María; Pérez-Guerrero, Concepción; Austin, C; Mateos-Cordero, Santiago; López-Lázaro, Miguel. 2012. The Coffee Constituent Chlorogenic Acid Induces Cellular DNA Damage and Formation of Topoisomerase I- and II-DNA Complexes in Cells. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. Epub ahead of print:

**12. Publicación en Revista.** Calderón-Montaño, José Manuel; Burgos-Morón, Estefanía; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Pastor-Carrillo, Nuria María; Pérez-Guerrero, Concepción; Austin, Caroline A.; Mateos-Cordero, Santiago; López-Lázaro, Miguel. 2012. Guanidine-reactive agent phenylglyoxal induces DNA damage and cancer cell death. *Pharmacological Reports*. 64: 1515-1525.

**13.Publicación en Revista.** Pastor-Carrillo, Nuria María; Domínguez-García, Inmaculada; Orta-Vázquez, Manuel Luis; Campanella, Claudia; Mateos-Cordero, Santiago. 2012. The DNA topoisomerase II catalytic inhibitor merbarone is genotoxic and induces endoreduplication.. Mutation Research. 738-739: 45-51.

**14.Publicación en Revista.** Orta-Vázquez, Manuel Luis; Domínguez-García, Inmaculada; Pastor-Carrillo, Nuria María; Cortés-Benavides, Felipe; Mateos-Cordero, Santiago. 2010. ON THE MECHANISM OF DEMETHYLATING AGENTS-INDUCED DNA DAMAGE. Toxicology Letters. 196S: S163-S163.

**C.2. Proyectos** *(Indique los 5-7 proyectos más destacados en los que ha participado. Elimine, si es el caso, aquellos que no considere relevante)*

1. Incorporación a la Red Europea de Biodosimetría RENEb (Realizing the European Network in Biodosimetry,. Domínguez-García, Inmaculada (Universidad de Sevilla). 2015. 1508,08 EUR.
2. Eficacia biológica de nuevas modalidades radioterápicas en células madre tumorales de neuroblastoma. Modulación por inhibidores de reparación del ADN. Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Orta-Vázquez, Manuel Luis (Universidad de Sevilla). 2015-2017.
3. Interés de los Polifenoles en Inflamación Crónica y Cáncer: Papel en los Sistemas Celulares de Regulación Mitocondrial y del Inflamasoma. Polfanat-II. 2014-2018.
4. Interés de los Polifenoles en Inflamación Crónica y Cáncer: Papel en los Sistemas Celulares de Regulación Mitocondrial y del Inflamasoma. Polfanat-II. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN Y CIENCIA. Motilva-Sánchez, Virginia (Universidad de Sevilla). 2014-2018. 164555,4 EUR.
5. Diagnóstico Radiológico: Evaluación del Riesgo y Estudios del Daño en el ADN. Domínguez-García, Inmaculada (Universidad de Sevilla). 2011-2011. 1000 EUR.
6. USO DE HERRAMIENTAS DE BLACKBOARD (LIVECLASSROOM DE WEBCT) PARA REALIZAR SEMINARIOS A DISTANCIA CON EL FIN DE CONOCER LAS APLICACIONES Y AVANCES DE LOS CULTIVOS CELULARES. 2009-2009. 600 EUR.
7. CICLO DE SEMINARIOS DE CULTIVOS CELULARES: CULTIVOS CELULARES EN LA EVALUACIÓN DE LA BIOSEGURIDAD Y EFICACIA DE COMPUESTOS. NEUROPROTECCIÓN. Extensión Universitaria Vicerrectorado de Relaciones Institucionales Universidad de Sevilla. Domínguez-García, Inmaculada (Universidad de Sevilla). 2008-2008. 1060,68 EUR.

**C.3. Contratos** *(Indique los 5-7 contratos más destacados en los que ha participado. Elimine, si es el caso, aquellos que no considere relevante)*

1. Evaluación preclínica de nuevas estrategias anticancerosas orientadas al paciente oncológico. López-Lázaro, Miguel (Universidad de Sevilla). 2016-2017. 8500 EUR.
2. Characterization of the clastogenic effects, SCE and micronuclei in neuroblastoma stem cells after MTH 1 inhibitors and combinations. Orta-Vázquez, Manuel Luis (Universidad de Sevilla). 2015-2018. 7000 EUR.
3. "On the mechanism of demethylating agents-induced DNA damage". Orta-Vázquez, Manuel Luis (Universidad de Sevilla). 2014-2013. 7.000 EUR.
4. "On the mechanism of demethylating agents-induced DNA damage".. Orta-Vázquez, Manuel Luis (Universidad de Sevilla). 2012-2013. 7000 EUR.

**C.4. Patentes**

**C.5, C.6, C.7... Otros**

*Mediante una numeración secuencial (C.5, C.6, C.7...), incluya los apartados que considere necesarios para recoger sus principales méritos científicos-técnicos: dirección de trabajos, participación en tareas de evaluación, miembro de comités internacionales, gestión de la actividad científica, comités editoriales, premios, etc.*