

<b>Fecha del CVA</b>	05-10-2022
----------------------	------------

**Parte A. DATOS PERSONALES**

Nombre y apellidos	ELENA MARIA TALERO BARRIENTOS		

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	UNIVERSIDAD DE SEVILLA		
Dpto./Centro	Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia		
Categoría profesional	Profesora Titular Universidad	Fecha inicio	20/12/2018
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Farmacología; Inflamación; Cáncer; Colon; Piel; Polifenoles; Carotenoides; Microalgas; Péptidos; Probióticos		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Universidad de Sevilla	2003
Doctora en Farmacia	Universidad de Sevilla	2009

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

Número de sexenios= 2  
 Número de tesis doctorales dirigidas = 4  
 Tesis doctorales actualmente siendo dirigidas= 3  
 Publicaciones totales = 43  
 Publicaciones totales en el primer cuartil (Q1) = 26  
 Publicaciones 10 últimos años (2012-21) = 30 (18 en Q1)  
 Citas totales = 1764 (Scopus)  
 Índice h WOS = 22; Scopus = 23.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Mi formación en Farmacia se inició en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Sevilla, donde obtuve el título de Licenciada en Farmacia en Julio de 2003. Ese mismo año comencé mis estudios de Doctorado en dicha universidad. En el año 2004 obtuve una beca predoctoral de la Junta de Andalucía para la realización de mi Tesis Doctoral bajo la dirección de las Dras. Virginia Motilva Sánchez y Susana Sánchez Fidalgo. En esta etapa mi investigación se centró en el estudio de los péptidos gastrointestinales galanina y adrenomedulina en las fases aguda y crónica de la enfermedad inflamatoria intestinal, así como en su evolución al cáncer colorectal, demostrándose su papel beneficioso a través de mecanismos inmunomoduladores y antiinflamatorios. Estas investigaciones fueron completadas en el Instituto de Neurobiología “Ramón y Cajal” (CSIC, Madrid) (5 meses) y en la División de Oncología Preclínica, Universidad de Nottingham (Reino Unido) (3 meses). Mi etapa predoctoral finalizó con la obtención del Grado de Doctora en Farmacia con Mención Europea, con la calificación de Sobresaliente “Cum Laude”, por la Universidad de Sevilla (junio 2009). Como reconocimiento al trabajo realizado durante la Tesis Doctoral recibí el “Premio a las Mejores Tesis Doctorales del Ayuntamiento de Sevilla” y el “Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Sevilla” en la convocatoria 2008/2009. En el año 2011 recibí una ayuda de movilidad del IV Plan Propio de la Universidad de Sevilla para realizar una estancia postdoctoral de 6 meses en la Universidad de Bristol (Reino Unido), bajo la dirección del Profesor Chris Paraskeva, con el objetivo de investigar el papel de las células madre del cáncer de colon en el inicio de esta patología y específicamente, se estudió la regulación recíproca de los marcadores Lgr5 y Bmi-1, así como su papel en el crecimiento y supervivencia celular.

Actualmente, soy profesora Titular de Universidad en el Departamento de Farmacología de la Facultad de Farmacia. Mi investigación se basa en el estudio de la enfermedad inflamatoria intestinal y su evolución a cáncer de colon, así como en patologías de la piel como la psoriasis y el fotoenvejecimiento, buscando fármacos antiinflamatorios y antitumorales activos y profundizando especialmente en las conexiones entre la autofagia y la regulación de sirtuínas en estas patologías.

Los resultados de la actividad investigadora se pueden resumir en 43 publicaciones científicas indexadas en Journal Citation Reports, de Web of Science, y la mayoría de ellas pueden ser catalogadas dentro del primer cuartil. También he publicado dos capítulos de libro y 3 artículos en revistas no indexadas, así como he participado en 37 Congresos Científicos (16 de ellos internacionales), con un total de 68 aportaciones, 31 de ellas comunicaciones orales, una ponencia invitada y 9 premios a las mejores comunicaciones presentadas. Además, participo como investigadora responsable en un Proyecto Autonómico, y he participado como investigadora en 3 Proyectos de Investigación Nacionales, 3 Proyectos Autonómicos, 3 Proyectos de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 4 Proyectos Internacionales y 3 Contratos arts. 68/83 LOU y soy miembro de una Red Iberoamericana de Investigación.

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

#### **C.1. Publicaciones en revistas (10 últimos años)**

1. Ávila-Román J, García-Gil S, Rodríguez-Luna A, Motilva V, **Talero E**. Anti-Inflammatory and Anticancer Effects of Microalgal Carotenoids. *Mar Drugs*. **2021**;19(10):531.
2. Rodríguez-Luna A, **Talero E**, Ávila-Román J, Romero AMF, Rabasco AM, Motilva V, González-Rodríguez ML. Preparation and In Vivo Evaluation of Rosmarinic Acid-Loaded Transethosomes After Percutaneous Application on a Psoriasis Animal Model. *AAPS PharmSciTech*. **2021**;22(3):103.
3. Marinho S, Illanes M, Ávila-Román J, Motilva V, **Talero E**. Anti-Inflammatory Effects of Rosmarinic Acid-Loaded Nanovesicles in Acute Colitis through Modulation of NLRP3 Inflammasome. *Biomolecules*. **2021**;11(2):162.
4. Ortiz T, Argüelles-Arias F, Illanes M, García-Montes JM, **Talero E**, Macías-García L, Alcudia A, Vázquez-Román V, Motilva V, De-Miguel M. Polyphenolic Maqui Extract as a Potential Nutraceutical to Treat TNBS-Induced Crohn's Disease by the Regulation of Antioxidant and Anti-Inflammatory Pathways. *Nutrients*. **2020**;12(6):E1752.
5. Gutiérrez M, Santamaría R, Gómez-Reyes JF, Guzmán HM, Ávila-Román J, Motilva V, **Talero E**. New Eunicellin-Type Diterpenes from the Panamanian Octocoral *Briareum Asbestinum*. *Mar Drugs*. **2020**; 18:E84.
6. Rodríguez-Luna A, Ávila-Román J, Oliveira H, Motilva V, **Talero E**. Fucoxanthin and Rosmarinic Acid Combination Has Anti-Inflammatory Effects through Regulation of NLRP3 Inflammasome in UVB-Exposed HaCaT Keratinocytes. *Mar Drugs*. **2019**;17:451.
7. Rodríguez-Luna A, Ávila-Román J, González-Rodríguez ML, Cózar MJ, Rabasco AM, Motilva V, **Talero E**. Fucoxanthin-Containing Cream Prevents Epidermal Hyperplasia and UVB-Induced Skin Erythema in Mice. *Mar Drugs*. **2019**;16:378.
8. Ávila-Román J, **Talero E**, de Los Reyes C, García-Mauriño S, Motilva V. Microalgae-derived oxylipins decrease inflammatory mediators by regulating the subcellular location of NFκB and PPAR-γ. *Pharmacol Res*. **2018**;128:220-230.
9. Rodríguez-Luna A, **Talero E**, Terencio MDC, González-Rodríguez ML, Rabasco AM, de Los Reyes C, Motilva V, Ávila-Román J. Topical Application of Glycolipids from *Isochrysis galbana* Prevents Epidermal Hyperplasia in Mice. *Mar Drugs*. **2017**;16(1). pii: E2.
10. Ávila-Román J, **Talero E**, Rodríguez-Luna A, García-Mauriño S, Motilva V. Anti-inflammatory effects of an oxylipin-containing lyophilised biomass from a microalga in a murine recurrent colitis model. *Br J Nutr*. **2016**;116:2044-2052.
11. Zbakh H, **Talero E**, Avila J, Alcaide A, de Los Reyes C, Zubía E, Motilva V. The Algal Meroterpene 11-Hydroxy-1'-O-Methylamentadione Ameliorates Dextran Sulfate Sodium-Induced Colitis in Mice. *Mar Drugs*. **2016**;14. pii: E149.

12. **Talero E**, Bolivar S, Ávila-Román J, Alcaide A, Fiorucci S, Motilva V. Inhibition of Chronic Ulcerative Colitis-associated Adenocarcinoma Development in Mice by VSL#3. *Inflamm Bowel Dis.* **2015**;21:1027-1037.
13. Tung BT, Rodríguez-Bies E, **Talero E**, Gamero-Estévez E, Motilva V, Navas P, López-Lluch G. Anti-inflammatory effect of resveratrol in old mice liver. *Exp Gerontol.* **2015**;64:1-7.
14. Ávila-Román J, **Talero E**, Alcaide A, de los Reyes C, Zubía E, García-Mauriño S, Motilva V. Preventive effect of the microalgae *Chlamydomonas debaryana* in the acute phase of experimental colitis in rats. *British Journal of Nutrition.* **2014**;112:1055-1064.
15. **Talero E**, García-Mauriño S, Motilva V. Melatonin, autophagy and intestinal bowel disease. *Current Pharmaceutical Design.* **2014**;20:4816-4827.
16. Smartt HJ, Greenhough A, Ordóñez-Morán P, **Talero E**, Cherry CA, Wallam CA, Parry L, Al Kharusi M, Roberts HR, Mariadason JM, Clarke AR, Huelsken J, Williams AC, Paraskeva C.  $\beta$ -catenin represses expression of the tumour suppressor 15-prostaglandin dehydrogenase in the normal intestinal epithelium and colorectal tumour cells. *Gut.* **2012**;61:1306-1314.

### CAPÍTULOS DE LIBROS

1. Motilva V, **Talero E**, García Mauriño S, Alcaide A. Interés de los polifenoles en inflamación crónica y cáncer. En: San Feliciano A, Cechinel Filho V, editores. Descuberta, desenho e desenvolvimento de novos agentes anticâncer no âmbito do programa iberoamericano CYTED. 1ª Ed. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí; 2014. p. 419-464.
2. Ávila-Román J, **Talero E**, Rodríguez-Luna A, García-Gil S, Jiménez-Gordillo MD, Motilva V. Microalgal bioactive components as anti-inflammatory and anti-oxidant agents for health promotion. In: Hernández-Ledesma B, Martínez C, editors. Current advances for development of functional foods modulating inflammation and oxidative stress. Elsevier Science Publishing Co Inc; 2021.

### C.2. Proyectos

- **Evaluación del Efecto Protector de Carotenoides, Polifenoles y Combinaciones de Éstos, Frente al Daño Inflamatorio Cutáneo Inducido Por la Fotopolución.** Acrónimo: Picaropol. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020. US-1380844 (01/01/2021 – 31/05/2023). IP: Elena Mª Talero Barrientos (Universidad de Sevilla, US). Cuantía: 89.440,00 euros
- **Terapia para la Neurodegeneración con Acumulación Cerebral de Hierro.** Ayudas I+D+I en Universidades y Centros de Investigación Públicos. Convocatoria 2018. Junta de Andalucía. P18-TP-850 (01/01/2020 - 31/12/2022). IP: José Antonio Sánchez Alcázar (Universidad Pablo de Olavide). Cuantía: 99.800,00 euros.
- **Interés de los polifenoles en inflamación crónica y cáncer: papel en los sistemas celulares de regulación mitocondrial y del inflammasoma. POLFANAT-II.** Proyectos de Excelencia, Consejería de Economía e Innovación, Junta de Andalucía. P12-AGR-430 (30/01/2014 - 30/01/2018). IP: Virginia Motilva Sánchez (US). Cuantía: 164555,40 euros.
- **Desarrollo de una cadena de producción de microalgas marinas e hipersalinas y productos derivados orientada al mercado de la alimentación.** Ministerio de Ciencia e Innovación. IPT-2011-1370-060000 (05/05/2011-31/12/2014). IP: Virginia Motilva Sánchez (US). Cuantía: 101069 euros.
- **RED IBEROAMERICANA DE INVESTIGACION EN CANCER-RIBECANCER.** Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), Ministerio de Economía y Competitividad- MINECO. 212RT0464. (01/01/2012 - 01/01/2015). IP: Valdir Cechinel Filho (UNIVALI).
- **Caracterización química y farmacológica de polifenoles vegetales y su acción sobre sirtuínas.** Proyectos de Excelencia, Consejería de Economía e Innovación, Junta de Andalucía. P09-AGR-5185. (03/02/2010 - 03/02/2013). IP: Virginia Motilva Sánchez (US). Cuantía: 167134 euros.

### C.3. Contratos

- **Efectos de un extracto de algas/aceites de frutas sobre los fenotipos de longevidad y obesidad utilizando el organismo modelo *Caenorhabditis elegans*** (ACRÓNIMO POLINAT 2013). (1784/0151). ENTIDAD FINANCIADORA: POLIFENOLES NATURALES, S.L. (POLINAT). Contrato 68/83. (01/02/2013 - 30/06/2013). IP: Virginia Motilva Sánchez (US). Cuantía de la subvención: 4223 euros.

### C.4. Patentes

- Inventores: Manuel de Miguel Rodríguez, Tamara Ortiz Cerda, Federico Argüelles Arias, Josefa M<sup>a</sup> García Montes, A Alcludia, Matilde Illanes Moreno, Elena Talero Barrientos, Virginia Motilva Sánchez, Ana Paula Zaderenko Partida. USO TERAPEUTICO DE UN EXTRACTO DE MAQUI EN LA ENFERMEDAD DE CROHN (PCT/ES2021/070265). Número solicitud: P202030325. Fecha solicitud: 21-04-2020. País prioridad: España. Entidad titular: Universidad de Sevilla y Universidad Pablo de Olavide.

### C.5. Ponencias invitadas

- **Talero E.** Interacción Universidad-empresas farmacéuticas: desafíos y perspectivas. II Simposio Iberoamericano de Investigación en cáncer, Ilheus, Brasil (2014).

### C.6. Experiencia en organización de actividades de I+D+i

- Miembro Comité Organizador de la **III Reunión de Jóvenes Farmacólogos de Andalucía** (Dpto Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla) (2011).
- Miembro Comité Científico de la **VI Reunión de Jóvenes Farmacólogos de Andalucía**. (Dpto Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla) (2014).
- Miembro Comité Científico de la **IX Reunión de Jóvenes Farmacólogos de Andalucía** (Dpto Farmacología. Facultad de Farmacia. Universidad de Sevilla) (2017).
- Miembro del Comité Organizador del **International Workshop: Inflammation and Immunity: from bench to clinic**, en sus 3 ediciones: 2017, 2019, 2020.

### C.7. Participación en Comités Editoriales

- Editora invitada en la revista **Marine Drugs** (2017-actualidad)

### C.8. Estancias en centros de investigación

- Departamento de Neurobiología Celular, Molecular y del Desarrollo, Instituto Cajal, CSIC, Madrid (España) (Octubre a Diciembre de 2006 y Octubre a Noviembre de 2007).
- División de Oncología Preclínica, Facultad de Ciencias Médicas y Quirúrgicas, Universidad de Nottingham, Nottingham (Reino Unido). Desde Mayo a Julio de 2008.
- Departamento de Medicina Celular y Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Bristol, Bristol (Reino Unido). Desde Febrero a Agosto de 2011.

### C.9. Publicaciones electrónicas

- "III International Workshop Inflammation and Immunity: from bench to clinic", 2020. DOI: <https://doi.org/10.35466/RA2020n5462>

### C.10. Ayudas de investigación

- Ayudas para Organizar Congresos y Reuniones Científicas con Proyección Internacional. Convocatoria 2020. VI PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA -US. Cuantía: 1950, para la celebración del III International Workshop Inflammation And Immunity: From Bench To Clinic (26 de noviembre de 2020).