



**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 23/01/2024

Nombre y apellidos	M <sup>a</sup> Isabel Villegas Lama		
DNI/NIE/pasaporte	27318411T	Edad	56
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID**)	0000-0002-9111-6740	
	SCOPUS Author ID(*)	7003926560	
	WoS Researcher ID (*)	A-6842-2008	

(\*) Recomendable

(\*\*) Obligatorio

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Farmacología		
Dirección	C/ Profesor García González nº 2		
Teléfono	954556721	correo electrónico	<a href="mailto:villegas@us.es">villegas@us.es</a>
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	19/12/2018
Palabras clave	Productos naturales, nutraceuticos, aceite de oliva, melatonina, inflamación, estrés oxidativo, enfermedad inflamatoria intestinal, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, infección por <i>Helicobacter pylori</i>		
Palabras clave inglés			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciada en Farmacia	Sevilla	1996
Doctora en Farmacia	Sevilla	2001

**A.3. Interrupciones en la carrera\***

Fecha	Motivo	Duración (meses)

\* si aplica

**A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

Nº de sexenios de investigación: 3 (1999-2007, 2008-2013, 2014-2019).

Fecha del último sexenio de investigación concedido: 05/08/2020.

Nº de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: 1

Citas totales (desde 1998 a 08/11/2022): 9092 citas (procedentes de: 4330 (WOS, de las que 4226 son sin citas propias) + 4478 (Scopus) + 284 (Google Scholar)).

Promedio de citas por ítem: 96.82 citas (procedentes de: 94.13 (WOS) + 99.51 (Scopus))

Publicaciones totales (desde 1998 a 08/11/2022): 46, estando en primer cuartil (Q1): 23 (15 en Q2, 3 en Q3 y 2 en Q4; sin índice de impacto: 2).

Índice h (desde 1998 a 08/11/2022): 32 (WOS) / 31 (Scopus) / 5 (Google Scholar).

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

**Formación:** Profesora Titular de Universidad (19/12/2018) Licenciada en Farmacia (Universidad de Sevilla (US); Julio 1996), comenzó su contacto con el Departamento de Farmacología previo a la terminación de dichos estudios (Jefe de Prácticas en curso 1992/93 y Alumna Interna en cursos 1994/95 y 1995/96), colaborando en la investigación sobre patologías del aparato digestivo (gastroenteropatía inducida por fármacos antiinflamatorios no esteroideos o AINE). Doctora en Farmacia (Junio 2001; Sobresaliente *cum laude* y premio de la Fundación Farmacéutica Avenzoar (FFAv) de Sevilla), gracias a becas de la FFAv y del Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario Virgen Macarena. Su formación fue ampliada con los títulos de Experta en Atención Farmacéutica y de Máster en Atención Farmacéutica y Farmacia Asistencial (2002 y 2004, respectivamente).



**Actividad investigadora postdoctoral:** los primeros años estuvieron dedicados al estudio de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII; proyecto universidad-empresa) y trabajó con diferentes principios activos en distintos modelos animales de colitis ulcerosa. Los resultados de su actividad investigadora se resumen en 53 publicaciones científicas indexadas en el JCR (siendo 46 de ellas artículos; índice h de Hirsch: 31) más 2 artículos indexados por SJR, y una patente de invención propiedad de la US. Su investigación actual se basa en la búsqueda de nuevas estrategias terapéuticas y el estudio de los mecanismos de acción y vías de señalización moleculares implicados en diversos modelos animales de enfermedades autoinmunes (EII, artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico) e infecciosas e inflamatorias (infección por *Helicobacter pylori*), además de llevar a cabo estudios cuya línea de investigación la constituye la dieta y la salud y el uso racional de medicamentos. Acreditada desde 2006 en las categorías profesionales B y C definidas en el Real Decreto 1201/2005 de 10 de octubre (Consejería de Agricultura y Pesca, Junta de Andalucía).

**Actividad docente:** actuó como Profesora Asociada Asimilada Tipo 1 de la US (cursos 2003/06) y participó como profesora invitada en diferentes cursos y talleres impartidos en la Facultad de Farmacia (en los Cursos de Doctorado y en el Programa Oficial de Postgrado, en el Curso de Experto Universitario y en el Máster de Atención Farmacéutica; de 2003 a 2009), en el Hospital de la Merced (Área de Gestión Sanitaria de Osuna, Sevilla), y en el Aula de la Experiencia de la US (2017-actualidad). Asimismo, prestó sus servicios en la sede del área sanitaria antes mencionada (años 2008 y 2009), a través del Programa de Formación Continuada en Uso Racional del Medicamento para Médicos del Sistema Nacional de Salud, de la Fundación Reina Mercedes para la Investigación Biomédica. Profesora Titular de Universidad de la US desde 2018, tiene reconocidos 2 quinquenios de docencia y tres sexenios de investigación (1999-2007, 2008-2013 y 2014-2019). Ha dirigido dos Tesis Doctorales (Sobresaliente cum laude y Premio Extraordinario de Doctorado una de ellas) y dos Diplomas de Estudios Avanzados (Febrero 2006 y Julio 2007, ambos con Sobresaliente por unanimidad, y premio de la FFAV de Sevilla en Mayo 2006 uno de ellos). Desde entonces ha dirigido, también, un total de 31 Trabajos de Fin de Grado y 18 Trabajos de Fin de Máster.

**Otras actividades:** Colaborador/Asistente Honorario desde curso académico 1996/97 hasta 2010, fue Farmacéutica Sustituta en Oficina de Farmacia (períodos vacacionales estivales de 1999 a 2004), y ejerció funciones de Secretaria del Departamento de Farmacología desde 2014 a 2020. Ha sido miembro de la Vocalía de Administración Pública y Hospitales del Real e Ilustre Colegio de Farmacéuticos de Sevilla (RICOFSE; 24/06/2008 a 15/07/2010), y de su Comisión de Farmacia Asistencial (2019-2023), y actualmente es miembro del Grupo de Trabajo de Seguridad del Paciente de la Sociedad Española de Farmacia Clínica, Familiar y Comunitaria (2021-actualidad).

## **Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (últimos 10 años, ordenados por tipología)**

### **C.1. Publicaciones**

1. Rosillo MÁ, **Villegas I**, Vázquez-Román V, Fernández-Santos JM, Ortega-Vidal J, Salido S, González-Rodríguez ML, Alarcón-de-la-Lastra C. Dietary oleacein, a secoiridoid from extra virgin olive oil, prevents collagen-induced arthritis in mice. *Food Funct.* 2024;15(2):838-852. doi: 10.1039/d3fo04240e. **IF (JCR): 6.1. Q1** Food Science & Technology
2. Alcarranza M, **Villegas I**, Recio R, Muñoz-García R, Fernández I, Alarcón-de-la-Lastra C. (R)-8-Methylsulfinyloctyl isothiocyanate from *Nasturtium officinale* inhibits LPS-induced immunoinflammatory responses in mouse peritoneal macrophages: chemical synthesis and molecular signaling pathways involved. *Food Funct.* 2023;14(15):7270-7283. doi: 10.1039/d3fo02009f. **IF (JCR): 6.1. Q1** Food Science & Technology
3. Alcarranza M, **Villegas I**, Muñoz-García R, Recio R, Fernández I, Alarcón-de-la-Lastra C. Immunomodulatory Effects of (R)-Sulforaphane on LPS-Activated Murine Immune Cells: Molecular Signaling Pathways and Epigenetic Changes in Histone Markers. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022 Aug 4;15(8):966. doi: 10.3390/ph15080966. **IF (JCR): 5.215. Q1** Pharmacology.
4. **Villegas I**, María Ángeles Rosillo, Rosillo MA, Alarcón-de-la-Lastra C, Vázquez-Román V, Llorente M, Sánchez S, Gil AG, Alcalde P, González E, Rosell E, Nieto C, Fernandez-Campos F. Amoxicillin and Clarithromycin Mucoadhesive Delivery System for *Helicobacter pylori* Infection in a Mouse Model: Characterization, Pharmacokinetics, and Efficacy. *Pharmaceutics*. 2021; 13(2): 153. doi: 10.3390/pharmaceutics13020153. **IF (JCR): 4.421. Q1** Pharmacology & Pharmacy.
5. Castejón ML, Rosillo MÁ, **Villegas I**, Sánchez-Hidalgo M, Hadidi L, Zaidi F, Alarcón-de-la-Lastra C, 2019, Quercus ilex Extract Ameliorates Acute TNBS-Induced Colitis in Rats, *Planta Med*, 85(8):

670-677. doi: 10.1055/a-0889-6132. **Impact factor (IF; JCR): 2.75. Q1 Plant Sciences. Article influence score (AIS): 0.520 (7/3).**

6. Lopes de Oliveira GA, Alarcón de la Lastra C, Rosillo MÁ, Castejon Martinez ML, Sánchez-Hidalgo M, Rolim Medeiros JV, **Villegas I**, 2019, Preventive effect of bergenin against the development of TNBS-induced acute colitis in rats is associated with inflammatory mediators inhibition and NLRP3/ASC inflammasome signaling pathways, *Chem Biol Interact*, 297: 25-33. doi: 10.1016/j.cbi.2018.10.020. **IF (JCR): 3.41. Q2 Pharmacology & Pharmacy. AIS: 0.632 (7/7).**

7. Márquez-Flores YK, **Villegas I**, Cárdeno A, Rosillo MÁ, Alarcón-de-la-Lastra C, 2016, Apigenin supplementation protects the development of dextran sulfate sodium-induced murine experimental colitis by inhibiting canonical and non-canonical inflammasome signaling pathways, *J Nutr Biochem*, 30: 143-52. doi: 10.1016/j.jnutbio.2015.12.002. **IF (JCR): 4.52. T1 Nutrition & Dietetics. AIS: 1.045 (5/2).**

8. Rosillo MA, Sánchez-Hidalgo M, Sánchez-Fidalgo S, Aparicio-Soto M, **Villegas I**, Alarcón-de-la-Lastra C, 2016, Dietary extra-virgin olive oil prevents inflammatory response and cartilage matrix degradation in murine collagen-induced arthritis, *Eur J Nutr*, 55(1): 315-25. doi: 10.1007/s00394-015-0850-0. **IF (JCR): 4.37. T1 Nutrition & Dietetics. AIS: 1.008 (6/5).**

9. Sánchez-Fidalgo S, **Villegas I**, Rosillo MÁ, Aparicio-Soto M, de la Lastra CA, 2015, Dietary squalene supplementation improves DSS-induced acute colitis by downregulating p38 MAPK and NFκB signaling pathways, *Mol Nutr Food Res*, 59(2): 284-92. doi: 10.1002/mnfr.201400518. (JCR): 4.55. **T1 Food Science & Technology. AIS: 1.122 (5/2).**

10. Sánchez-Fidalgo S, **Villegas I**, Aparicio-Soto M, Cárdeno A, Rosillo MÁ, González-Benjumea A, Marset A, López Ó, Maya I, Fernández-Bolaños JG, Alarcón de la Lastra C, 2015. Effects of dietary virgin olive oil polyphenols: hydroxytyrosyl acetate and 3, 4-dihydroxyphenylglycol on DSS-induced acute colitis in mice, *J Nutr Biochem*, 26(5): 513-20. doi: 10.1016/j.jnutbio.2014.12.001. **IF (JCR): 4.67. T1 Nutrition & Dietetics. AIS: 1.062 (11/2).**

11. Martín Calero MJ, de la Matta Martín MJ, Marín Isorna F, Lorenzo Murillo R, Luis Amado A, **Villegas Lama I**, 2015, The characterization of patients as a useful tool to offer customized professional services in community pharmacy, *Farmacéuticos Comunitarios*, 7(4): 5-17. ISSN 1885-8619. doi: 10.5672/FC.2173-9218.(2015/Vol7).004.02 **(6/6).**

12. Sánchez-Fidalgo S, Cárdeno A, Sánchez-Hidalgo M, Aparicio-Soto M, **Villegas I**, Rosillo MA, de la Lastra CA, 2013. Dietary unsaponifiable fraction from extra virgin olive oil supplementation attenuates acute ulcerative colitis in mice, *Eur J Pharm Sci*, 48(3): 572-581. doi: 10.1016/j.ejps.2012.12.004. **IF (JCR): 3.01. T1 Pharmacology & Pharmacy. AIS: 0.812 (7/5).**

## **C.2. Proyectos**

• **Referencia:** PID2022-138863OB-I00. **Título:** Diseño síntesis y aplicaciones terapéuticas de nuevos isotiocianatos derivados de carbohidratos como fármacos multidiana: un enfoque basado en la polifarmacología. **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal 2021-2023 - Proyectos Investigación Orientada. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Inmaculada Fernández Fernández, Universidad de Sevilla. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** PLEC2022-009299. **Título:** Cultivo sostenible de bayas de *Corema album* (L.) D. Don en el entorno de Doñana y su impacto en la salud humana (COREBERRY). **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal 2021-2023 - Líneas estratégicas I+D. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Antonio José León González / Leonor Álvarez Cansino, Universidad de Sevilla. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** PID2021-125488OB-I00. **Título:** *Secoiridoides del olivo en la terapia nutricional del lupus eritematoso sistémico: implicaciones epigenéticas.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Plan Estatal 2021-2023 - Proyectos Investigación Orientada. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Marina Sánchez Hidalgo, Universidad de Sevilla / Ricardo Gómez Huelgas, Hospital de Málaga. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** TED2021-130708B-I00. **Título:** *Compuestos fenólicos de la hoja del olivo como nueva herramienta terapéutica para la espondiloartritis axial.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de Transición Ecológica y Transición Digital. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Marina Sánchez Hidalgo, Universidad de Sevilla /



Nuria Barbarroja Puerto, Universidad de Córdoba. **Duración:** 2 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** P20\_01171. **Título:** *Fármacos multidiana estructuralmente relacionados con isotiocianatos naturales: diseño, síntesis y aplicaciones terapéuticas.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Junta de Andalucía (Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad). PAIDI 2020. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Inmaculada Fernández Fernández, Universidad de Sevilla. **Duración:** 2 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** US-1380592. **Título:** *Secoiridoides del olivo en la terapia nutricional de la artritis reumatoide: implicaciones epigenéticas y metabólicas.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Junta de Andalucía (Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad). FEDER Andalucía 2014-2020. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Catalina Alarcón de la Lastra, Universidad de Sevilla. **Duración:** 1 año. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** PID2019-104767RB-I00. **Título:** *Los Carbohidratos y el azufre como herramientas básicas en el diseño y síntesis de nuevos sistemas moleculares privilegiados, de interés terapéutico y/o sintético (CARBOSULTOOLS).* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Inmaculada Fernández Fernández, Universidad de Sevilla. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** RTC-2017-6643-1. **Título:** *Uso de formulaciones poliméricas mucoadhesivas para la erradicación de helicobacter pylori (PYLOMUC).* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Catalina Alarcón de la Lastra, Universidad de Sevilla. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** APQ-0214-4.03/17. **Título:** *Etnofarmacología de plantas medicinales de la caatinga: potencial terapéutico en enfermedades inmunoinflamatorias intestinales.* **Entidad financiadora y convocatoria:** FACEPE 01/2017 -Estímulo a Cooperaçao Internacional dos Programas de Pós-Graduação de Pernambuco (Recife, Brasil).

• **Referencia:** AGL2017-89342-P. **Título:** *Secoiridoides del olivo como nuevos nutraceuticos moduladores epigenéticos de la respuesta inmunoinflamatoria.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Economía y Competitividad, Proyecto I+D, Plan Estatal 2013-2016. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Catalina Alarcón de la Lastra, Universidad de Sevilla. **Duración:** 3 años. **Importe:** €. **Tipo de participación:** investigador.

• **Referencia:** Retos-Colaboración RTC-2015-4437-1 **Título:** NANOMUC: *Desarrollo de formulaciones innovadoras con nanopartículas mucoadhesivas para el tratamiento de úlceras mucosales.* **Entidad financiadora y convocatoria:** Ministerio de Economía y Competitividad, Retos Colaboración 2014. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Catalina Alarcón de la Lastra, Universidad de Sevilla. **Duración:** 07/07/2015- 07/07/2018 **Importe:** 139.697,50€ **Tipo de participación:** investigador. Proyecto en evaluación.

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

**Referencia:** OG-120/00. **Título:** *Dosmalfato y enfermedad inflamatoria intestinal.* **Empresa:** Laboratorios FAES, S.A. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Catalina Alarcón de la Lastra, Universidad de Sevilla. **Duración:** 17/10/2000 al 17/10/2001.

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

Fernández Bolaños JM, Maya Castilla I, López García MA, Alarcón de la Lastra Romero C, Villegas Lama I, Sánchez Fidalgo S, Aparicio Soto M. **Referencia:** P201300916. **Título:** Nuevos antiinflamatorios basados en polifenoles del olivo. **Países de prioridad:** España. **Fecha:** 24/09/2013. **Entidad titular:** Universidad de Sevilla.

### **C.5. Proyectos financiados en convocatoria pública**

• **Título:** Integración y desarrollo de la medicina tradicional de la Región del Este en el sistema de salud de Burkina Faso. Consolidación de la Unidad de Salud del ACTP en Fada N'Gourma. **Entidad financiadora y convocatoria:** Universidad de Sevilla, Convocatoria de ayudas para actividades y proyectos de cooperación al desarrollo. Curso 2014/15. **Nombre del investigador principal y entidad de afiliación:** Dra. Isabel Villegas Lama, Universidad de Sevilla. **Duración:** 31/10/2015 al 31/10/2016. **Importe:** 8.246.00 €. **Tipo de participación:** investigador principal.