

Nombre	María del Carmen Velasco Ramírez
Puesto	Prof. Titular Universidad
Fecha de Inicio	16/04/2016
Institución	Universidad de Sevilla
Departamento	Microbiología
País	España

## PUBLICACIONES

1. Cristina Vilela, Carmen Velasco, Bodo Linz, Claudina Rodrigues-Pousada and John E.G. McCarthy. Posttermination ribosomes interaction with 5'UTR modulates yeast mRNA stability. *EMBO Journal*. 18: 3139-3152. 1999. IF 13. 973. Q1.

2. Cristina Vilela, Carmen Velasco, Marina Ptushkina and John E.G. McCarthy. The eukariotic mRNA decapping protein interacts physically and functionally with eIF4E translation initiation complex. *EMBO Journal*. 19: 4372-4382. 2000. IF 13. 999. JCR 2000. Q1.

3. Carmen Velasco, Cristina Vilela, Karine Berthelot and John E.G. McCarthy. Modulation of mRNA translation and stability via the dorsal binding site of eIF4E. *Journal of Molecular Biology*. 318: 951-962. 2002. IF 5. 359. Q1.

4. M<sup>a</sup> Isabel González-Roncero, Concepción Hera, Manuel Ruiz-Rubio, Fe I. Rodríguez Maceira, Marta P. Madrid, Zaira Caracuel, Jesús Delgado, Fernando Calero, Carmen Velasco, Ana Lilia Rodríguez-Rocha, Raquel Roldán, Juan Roa, Magdadalena Martín, Dolores Córdoba and Antonio Di Pietro. *Fusarium* as a model for studying virulence in soilborne plant pathogens. *Physiological and Molecular Plant Pathology*. 62: 87-89. 2003. IF 1. 262.. Q2

5. Lukas Rajkowitzh, Cristina Vilela, Karine Berthelot, Carmen Velasco and John E.G.McCarthy. Reinitiation and recycling are distinct processes occurring downstream of translation termination in yeast. *Journal of Molecular Biology*. 335: 71-85. 2004. IF 5. 542. Q1.

6. José Manuel Rodríguez Martínez, M<sup>a</sup> Carmen Conejo, Luis Martinez-Martinez, Maria Eliecer Cano, Carmen Velasco, Álvaro Pascual. Evaluation of antimicrobial susceptibility of bacteria containing the qnr gene and Fox-5 beta-lactamase by four automatic systems. *Clinical Microbiology Infection*. 11: 402-404. 2005. IF 2. 679. Q2.

7. José Manuel Rodríguez-Martínez, Carmen Velasco, Álvaro Pascual, Isabel García Luque and Luis Martínez-Martínez. Correlation of quinolone resistance levels and differences in basal and quinolone-induced expression from three qnrA-containing plasmids. *Clinical Microbiology Infection*. 12: 440-445. 2006. IF 3.254. JCR 2006. Q2.
8. José Ramón Hernández-Bello, Carmen Velasco, Luisa Romero Pérez and Álvaro Pascual. Comparative in Vitro Activity of Ertapenem Against Extended-Spectrum Beta-Lactamase-Producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* Isolated in Spain. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 28: 457-459. 2006. IF 2.221. Q2.
9. Sofía Ballesta, M<sup>a</sup> Carmen Conejo, Isabel García Luque, José Manuel Rodríguez-Martínez, Carmen Velasco and Álvaro Pascual. Survival and Resistance to Imipenem of *Pseudomonas aeruginosa* on Latex Gloves. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 29: 1010-1012. 2006. IF 3.891. Q1.
10. Carmen Velasco; José Manuel Rodríguez-Martínez; M<sup>a</sup> Carmen Conejo and Álvaro Pascual. Resistance to Imipenem and Zinc in Clinical Isolates of *Pseudomonas*. *International Journal Antimicrobial Agents*. 28(4): 377-8. 2006. IF 2.221. Q2.
11. José Manuel Rodríguez-Martínez, Carmen Velasco, Isabel García-Luque, M<sup>a</sup> Eliecer Cano, Luis Martínez-Martínez and Álvaro Pascual. Mutant Prevention Concentrations of Fluoroquinolones for Enterobacteriaceae Expressing the Plasmid-Encoded Quinolone Resistance Determinant QnrA1. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 51: 2236-2239. 2007. IF 4.379. Q1.
12. José Manuel Rodríguez-Martínez, Carmen Velasco, Isabel García Luque, M<sup>a</sup> Eliecer Cano, Luis Martínez-Martínez and Álvaro Pascual. Characterization of Integrons Containing the Plasmid-Mediated Quinolone Resistance Gene QnrA1 in *Klebsiella pneumoniae*. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 29: 705-709. 2007. IF 2.221. Q3.
13. Carmen Velasco, Luisa Romero, José Manuel Rodríguez-Martínez, Jesús Rodríguez Baño and Álvaro Pascual. Analysis of plasmids encoding extended-spectrum  $\beta$ -lactamases (ESBLs) from *Escherichia coli* isolated from non-hospitalised patients in Seville. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 29: 89-92. 2007. IF 2.221. Q2.
14. Sofía Ballesta, Carmen Velasco, M<sup>a</sup> Victoria Borobio, Federico Arguelles and Evelio Perea. Fresh and pasteurized yogurt intake: comparative study of their effects on microbiological, immunological parameters and gastrointestinal comfort. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 26: 552-557. 2008. IF 1.277. Q4.

- 15.** José Manuel Rodríguez-Martínez, Carmen Velasco, Alejandra Briaies, Isabel García Luque, M<sup>a</sup> Carmen Conejo and Álvaro Pascual. Qnr-like Pentapeptide Repeat Proteins in Gram-Positive Bacteria. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 61: 1240-1243. 2008. IF 4.038. Q1.
- 16.** Lorena López-Cerero, Marina De Cueto, Carlos Sáenz, Dolores Navarro, Carmen Velasco, Jesús Rodríguez-Baño and Álvaro Pascual. Neonatal sepsis caused by a CTX-M-32-producing *Escherichia coli* isolate. *Journal of Medical Microbiology*. 57: 1303-1305. 2008. IF 2. 190. Q3.
- 17.** Cano ME, Rodríguez-Martínez JM, Agüero J, Pascual A, Calvo J, Garcia-Lobo JM, Carmen Velasco, Francia MV, Martínez-Martínez. Detection of plasmid-mediated quinolone resistance genes in clinical isolates of *Enterobacter* spp. in Spain. *Journal of Clinical Microbiology*. 47: 2033-2039. 2009. IF 4.162. Q1.
- 18.** José Manuel Rodríguez Martínez, Alejandra Briaies, Carmen Velasco, Maria Carmen Conejo Gonzalo, Luis Martinez Martinez, Alvaro Pascual Hernández. Mutational Analysis of Quinolone Resistance in the Plasmid-Encoded pentapeptide Repeat Proteins: QnrA, QnrB and QnrS. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 63 1128-1134. 2009. IF 4.352. Q1.
- 19.** Jesus Rodriguez Baño, L. García, Encarnacion Ramirez de Arellano, Luis Martinez Martinez, Miguel A. Muniain Ezcurra, Felipe Fernandez Cuenca, Margarita Beltran, Juan Galvez Acebal, José Manuel Rodríguez Martínez, Carmen Velasco, C. Morillo, Federico Perez, Andrea Endimiani, Robert A. Bonomo, Alvaro Pascual Hernandez. Long Term Control of Hospital-Wide Endemic Multidrug-Resistant (Mdr) *Acinetobacter baumannii* Through a Comprehensive "Bundle" Approach. *American Journal of Infection Control*. 37(9): 715-22. 2009. IF 3.013. Q3.
- 20.** Carmen Velasco, J. Rodríguez-Baño, L. García, P. Díaz, C. Lupión, L. Durán, A. Pascual. Eradication of an extensive outbreak in a neonatal unit caused by two sequential *Klebsiella pneumoniae* clones harbouring related plasmids encoding an extended-spectrum b-lactamase. *Journal of Hospital Infection*. 73: 157-163. 2009. IF 2.956. Q2.
- 21.** Carmen Velasco, J. M. Rodríguez-Martínez<sup>1</sup>, A. Briaies, P. Díaz de Alba, J. Calvo and A. Pascual. Smaqnr, a new chromosome-encoded quinolone resistance determinant in *Serratia marcescens*. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 65: 239-242. 2010. IF 4.352. Q1.
- 22.** Rodríguez-Baño J, García L, Ramírez E, Lupión C, Muniain MA, Carmen Velasco , Gálvez J, Del Toro MD, Millán AB, López-Cerero L, Pascual A. Long-Term Control of Endemic Hospital-Wide Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): The Impact of Targeted Active Surveillance for MRSA in Patients and Healthcare Workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 31: 786-95. 2010. IF 2.768. Q1.

- 23.** Rodríguez-Martínez JM, Briales A, Velasco Carmen, Díaz de Alba P, Martínez-Martínez L, Pascual A. Discrepancies in fluoroquinolone clinical categories between the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) and CLSI for *Escherichia coli* harbouring qnr genes and mutations in gyrA and parC. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 66: 1405-7. 2011. IF 4.659. Q1.
- 24.** Briales A, Rodríguez-Martínez JM, Velasco Carmen, Díaz de Alba P, Domínguez-Herrera J, Pachón J, Pascual A. *In vitro* effect of qnrA1, qnrB1, and qnrS1 genes on fluoroquinolone activity against isogenic *Escherichia coli* isolates with mutations in gyrA and parC. *Antimicrobial Agents Chemotherapy*. 55: 1266-9. 2011. IF 4.672. Q1.
- 25.** Pichardo C, Conejo MC, Docobo-Pérez F, Velasco Carmen, López-Rojas R, García I, Pachón-Ibáñez ME, Rodríguez JM, Pachón J, Pascual A. Local imipenem activity against *Pseudomonas aeruginosa* decreases in vivo in the presence of siliconized latex. *European Journal of Clinical Microbiology and Infection*. 30: 289-91 2011. IF 2.631. Q2.
- 26.** Rodríguez-Martínez JM, Cano ME, Velasco Carmen, Martínez-Martínez L, Pascual A. Plasmid-mediated quinolone resistance: an update. *Journal of Infection Chemotherapy*. 17: 149-82. 2011. IF 1.796.
- 27.** Infante Martínez V, Rodríguez Martínez JM, Velasco Carmen, Pascual A. Ausencia del sistema de expulsión de quinolonas mediado por plásmido QacBIII en aislados bacteriémicos de *Staphylococcus aureus* en el área hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 30: 51. 2012. IF 1.656. Q4.
- 28.** Briales A, Rodríguez-Martínez JM, Velasco C, de Alba PD, Rodríguez-Baño J, Martínez-Martínez L, Pascual A. Prevalence of plasmid-mediated quinolone resistance determinants qnr and aac(6)-Ib-cr in *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* producing extended-spectrum  $\beta$ -lactamases in Spain. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 39(5): 431-4. 2012. IF 4.128. Q1.
- 29.** Briales A, Rodríguez-Martínez JM, Velasco C, Machuca J, Díaz de Alba P, Blázquez J, Pascual A. Exposure to diverse antimicrobials induces the expression of qnrB1, qnrD and smaqr genes by SOS-dependent regulation. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 67(12): 2854-9. 2012. IF 5.068. Q1.
- 30.** Velasco C, López-Cortés LE, Caballero FJ, Lepe JA, de Cueto M, Molina J, Rodríguez F, Aller AI, García Tapia AM, Pachón J, Pascual A, Rodríguez-Baño J; SAEI/SAMPAC MRSA-BSI Group. Clinical and molecular epidemiology of meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* causing bacteraemia in Southern Spain. *Journal of Hospital Infection*. 81(4): 257-63. 2012. IF 3.393.Q2.
- 31.** Domínguez-Herrera J, Velasco C, Docobo-Pérez F, Rodríguez-Martínez JM, López-Rojas R, Briales A, Pichardo C, Díaz-de-Alba P, Rodríguez-Baño J, Pascual A, Pachón J. Impact of qnrA1, qnrB1 and qnrS1 on the efficacy of ciprofloxacin and levofloxacin in an experimental pneumonia model caused by *Escherichia coli* with or without the GyrA

mutation Ser83Leu. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 68(7):1609-15. 2013. IF 5.338. Q1.

**32.** López-Cortés LE, Gálvez-Acebal J, Del Toro MD, Velasco C, de Cueto M, Caballero FJ, Muniain MA, Pascual A, Rodríguez-Baño J. Effect of Statin Therapy in the Outcome of Bloodstream Infections Due to *Staphylococcus aureus*: A Prospective Cohort Study *PLoS One*. IF 3.730. Q1.

**33.** López-Cortés LE, Velasco C, Retamar P, del Toro MD, Gálvez-Acebal J, de Cueto M, García Luque I, Caballero-Moyano F, Pascual A, Rodríguez-Baño J. Is reduced vancomycin susceptibility a factor associated with poor prognosis in methicillin-susceptible *Staphylococcus aureus* bacteraemia?. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 70(9), 2652-60. 2015. IF 4.919. Q1.

**34.** Mariam Jaafar, Julia Contreras, Carine Dominique, Sara Martín-Villanueva<sup>4</sup>, Régine Capeyrou, Patrice Vitali, Olga Rodríguez-Galán, Velasco C, Odile Humbert, Nicholas J Watkins, Eduardo Villalobo, Katherine E Bohnsack, Markus T Bohnsack, Yves Henry, Raghida Abou Merhi, Jesús de la Cruz, Anthony K Henras. Association of snR190 snoRNA chaperone with early pre-60S particles is regulated by the RNA helicase Dbp7 in yeast. *Nature Communications*.12(1), 6153-70. 2021 IF 17.694. Q1

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

**1.** Estudio citológico y molecular de la dinámica de los precursores de las paredes químicas en *H. cavicola*. D.G.I.C.Y.T. **1992-1995**.

**2.** Estabilidad de ARNm en *S. cerevisiae*. B.B.R.S.S.C. **1998-2001**.

**3.** Rutas de transducción de señales en *F. oxysporum*. Novozyme. USA. **2002**.

**4.** Regulación y evaluación *in vivo* de la resistencia de *Pseudomonas aeruginosa* a antimicrobianos inducida por el zinc liberado de sondas sanitarias. Plan Nacional I+D (CICYT). **2003-2006**.

**5.** Resistencia a quinolonas mediada por plámidos en enterobacterias: prevalencia, expresión de qnr y significación clínica. Plan Nacional I+D (CICYT). **2006**.

**6.** Infecciones emergentes por *E. coli* productor de betalactamasas de espectro extendido (BLEE): caracterización de las betalactamasas, estudio del perfil plasmídico e implicaciones epidemiológicas y clínicas. Servicio Andaluz de Salud. **2006**.

**7.** Efecto de QnrA, QnrB y QnrS sobre la actividad *in vitro* e *in vivo* de fluoroquinolonas frente a *Enterobacteriaceae*. Fondo de Investigaciones Sanitarias. **2006 – 2008**.

**8.** Caracterización funcional y relevancia clínica de la resistencia a quinolonas mediada por proteínas pentapeptídicas en enterobacterias y bacterias Gram

positivas. Junta de Andalucía. Proyectos de Investigación de Excelencia. **2008 – 2011.**

**9.** Bacteriemia por *Staphylococcus aureus*: impacto de un programa de intervención en la mejora del manejo clínico y estudio de la epidemiología clínica y molecular. Servicio Andaluz de Salud. **2010-2012.**

**10.** Infección de prótesis articular: programa de intervención para la mejora del pronóstico, y estudio de los factores clínicos y microbiológicos que influyen en el mismo. Servicio Andaluz de Salud. **2012-2015.**

**11.** Actividad de biocidas en *Klebsiella pneumoniae* productora de carbapenemasa (CP): Efecto en la supervivencia, formación de biocapas, expresión génica y la movilización de los genes de CP. Fondo de Investigaciones Sanitarias. **2015-2018.**

**12.** Homeostasis of ribosome production in eukaryotes PAIDI: Proyectos I+D+i. **2021-2023.**

**13.** Mecanismo de acción de la ribotoxina alfa sarcina y función molecular de las proteínas ortologas Pol5 y MYBBP1A en la síntesis y función del ribosoma eucariótico. Proyectos I+D+i FEDER Andalucía. **2022-2023**