

Fecha del CVA

17/02/2023

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	ALVARO		
Apellidos *	PASCUAL HERNANDEZ		
Sexo *		Fecha de Nacimiento *	
DNI/NIE/Pasaporte *		Teléfono *	
URL Web			
Dirección Email			
Identificador científico	Open Researcher and Contributor ID (ORCID) *		
	Researcher ID		
	Scopus Author ID		

\* Obligatorio

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	2012		
Organismo / Institución	Universidad de Sevilla		
Departamento / Centro	/ Facultad de Medicina		
País		Teléfono	
Palabras clave			

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Medicina y Cirugía	Universidad de Sevilla	1983

### A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Seis sexenios de investigación.

23 tesis doctorales dirigidas

325 publicaciones en revistas indexadas en SCI

Promedio de citas anuales en el período 2014-2018: 900

Indice H: 55 (SCOPUS)

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Catedrático de Microbiología de la Universidad de Sevilla y Jefe de Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Virgen Macarena. Investigador principal de más de 50 proyectos de investigación de financiación pública (FIS, MINECO, autonómicos). Investigador responsable de WP en proyecto europeo (JPI\_AMR 2016-2019). Investigador colaborador en 6 proyectos europeos. Responsable de centro en RETIC (REIPI; ISCIII). Presidente de comisión de EEII del FIS (desde 2014 a 2019). Presidente de la comisión nacional de la especialidad de Microbiología y Parasitología (desde 2014). Estancia en Universidad de Utrecht, Holanda (1983-84). Universidad de Minnesota (1986), Universidad de Carolina del Norte (1988-99). Antiguo Secretario y Presidente de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). Investigador responsable de 4 contratos de investigación Rio Hortega, 2 Sara Borrell, 2 Juan Rodés, 1 Juan de la Cierva y 1 PFIS. Experto en bases moleculares de la resistencia antimicrobiana y epidemiología clínica y molecular de infecciones por bacterias multirresistentes. Premio Universidad de Sevilla 2019 al investigador de mayor factor de impacto en el área de Ciencias de la Salud en el periodo 2016-2018. Premio "Amadeo Foz" 2019 otorgado por la SEIMC por trayectoria profesional. Premio FAMA-Universidad de Sevilla a la trayectoria investigadora. Premio Fundación Francisco Soria Melguizo 2019 por la aportación al campo de la Microbiología.

A fecha de 11/5/2021:  
Índice H (SCOPUS): 63  
Nº de documentos publicados: 640  
Nº de citas: 15.821

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y): posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Hernández-García M; García-Castillo M; Ruíz-Garbajosa P; et al; Pascual A; Cantón R. (8/11). 2022. In Vitro Activity of Cefepime-Taniborbactam against Carbapenemase-Producing Enterobacterales and Pseudomonas aeruginosa Isolates Recovered in Spain Antimicrobial Agents and Chemotherapy. ASM Journal. 66-3. ISSN 0066-4804.
- 2 **Artículo científico.** Machuca J; López-Cerero L; Rodríguez-Maresca M; Fernández-Cuenca F; López-Hernández I; Delgado-Valverde M; Sánchez-Yebra W; Pascual Á. (8/8). 2022. Molecular characterisation of an outbreak of NDM-7-producing Klebsiella pneumoniae reveals ST11 clone expansion combined with interclonal plasmid dissemination International Journal of Antimicrobial Agents. ELSEVIER. ISSN 0924-8579.
- 3 **Artículo científico.** Díaz-Díaz S; Recacha E; García-Duque A; Blázquez J; Docobo-Pérez F; Pascual A; Rodríguez-Martínez JM. (6/7). 2022. Effect of RecA inactivation and detoxification systems on the evolution of ciprofloxacin resistance in Escherichia coli Journal of Antimicrobial Agents. OXFORD ACADEMIC. 77-3, pp.641-645. ISSN 1460-2091.
- 4 **Artículo científico.** Pérez-Palacios P; Gual-de-Torrella A; Delgado-Valverde M; Oteo J; Hidalgo-Díaz C; Pascual A; Fernández-Cuenca F. (6/7). 2022. Transfer of plasmids harbouring blaOXA-48-like carbapenemase genes in biofilm-growing Klebsiella pneumoniae: Effect of biocide exposure Microbiological Research. ELSEVIER. ISSN 0944-5013.
- 5 **Artículo científico.** 2021. CON: Carbapenems are NOT necessary for all infections caused by ceftriaxone-resistant Enterobacterales
- 6 **Artículo científico.** Lopez-Hernandez; Delgado-Valverde; Fernandez-Cuenca; Lopez-Cerero; Machuca; Pascual. 2020. Carbapenemase-Producing Gram Negative Bacteria in Andalusia, Spain, 2014-2018 Emerging Infectious Disease. 26-9.
- 7 **Artículo científico.** López-Hernández I; García Barrionuevo; Díaz de Alba P; Clavijo E; Pascual A. (5/5). 2020. Characterization of NDM-1- and CMH-3-producing Enterobacter cloacae complex ST932 in a patient transferred from Ukraine to Spain Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. ELSEVIER. 38-7, pp.327-330. ISSN 0213-005X.
- 8 **Artículo científico.** Fernández-Cuenca; Pérez-Palacios P; Galán-Sánchez F; et al; Pascual A. (10/10). 2020. First identification of bla NDM-1 carbapenemase in bla OXA-94-producing Acinetobacter baumannii ST85 in Spain Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. ELSEVIER. 38-1, pp.11-15. ISSN 0213-005X.
- 9 **Artículo científico.** Felipe Fernández Cuenca; Luis Martínez Martínez; Álvaro Pascual. 2020. Evolution of the antimicrobial resistance rates in clinical isolates of Pseudomonas aeruginosa causing invasive infections in the south of Spain. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 38-4, pp.150-154.
- 10 **Artículo científico.** J Rodríguez Baño; MA Perez Moreno; G Peñalva; et al;. 2020. Outcomes of the PIRASOA programme, an antimicrobial stewardship programme implemented in hospitals of the Public Health System of Andalusia, Spain: an ecologic study of time-trend analysis. Clinical Microbiology and Infection. Elsevier. 26-3, pp.358-365.
- 11 Portillo-Calderón I; Ortiz-Padilla M; de Gregorio-Iaria B; et al; Docobo-Pérez F. 2021. Activity of fosfomycin and amikacin against fosfomycin-heteroresistant Escherichia coli strains in a hollow-fiber infection model. Antimicrobial agents and chemotherapy. ISSN 0066-4804. <https://doi.org/10.1128/AAC.02213-20>

- 12 Recacha E; Fox V; Díaz-Díaz S; García-Duque A; Docobo-Pérez F; Pascual Á; Rodríguez-Martínez JM. 2021. Disbalancing Envelope Stress Responses as a Strategy for Sensitization of *Escherichia coli* to Antimicrobial Agents. *Frontiers in microbiology*. 12, pp.653479. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.653479>
- 13 Álvarez-Marín R; López-Cerero L; Guerrero-Sánchez F; et al; CarbaPIRASOA team .2021. Do specific antimicrobial stewardship interventions have an impact on carbapenem resistance in Gram-negative bacilli? A multicentre quasi-experimental ecological study: time-trend analysis and characterization of carbapenemases. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkab073>
- 14 Cebrero-Canguero T; Labrador-Herrera G; Pascual Á; et al; Conejo MC. 2021. Efficacy of Fosfomycin and Its Combination With Aminoglycosides in an Experimental Sepsis Model by Carbapenemase-Producing *Klebsiella pneumoniae* Clinical Strains. *Frontiers in medicine*. 8, pp.615540. <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.615540>
- 15 Merino-Bohórquez V; Docobo-Pérez F; Valiente-Méndez A; Delgado-Valverde M; Cameán M; Hope WW; Pascual Á; Rodríguez-Baño J. 2021. Population Pharmacokinetics of Piperacillin in Non-Critically Ill Patients with Bacteremia Caused by Enterobacteriaceae. *Antibiotics* (Basel, Switzerland). 10. <https://doi.org/10.3390/antibiotics10040348>
- 16 Fernández-Cuenca F; López-Hernández I; Cercenado E; Conejo C; Tormo N; Gimeno C; Pascual A. 2021. Reporting antimicrobial susceptibilities and resistance phenotypes in *Staphylococcus* spp.: a nationwide proficiency study. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 76, pp.1187-1196. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkab017>
- 17 Díaz-Díaz S; Recacha E; Machuca J; García-Duque A; Docobo-Pérez F; Blázquez J; Pascual A; Rodríguez-Martínez JM. 2021. Synergistic Quinolone Sensitization by Targeting the *recA* SOS Response Gene and Oxidative Stress. *Antimicrobial agents and chemotherapy*. 65. ISSN 0066-4804. <https://doi.org/10.1128/AAC.02004-20>
- 18 Mercedes Delgado Valverde; Maria del Carmen Conejo; Lara Serrano; Felipe Fernández Cuenca; Alvaro Pascual. 2020. Activity of Cefiderocol Against High-Risk Clones of Multidrug-Resistant Enterobacterales, *Acinetobacter Baumannii*, *Pseudomonas Aeruginosa* and *Stenotrophomonas Maltophilia* *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 75-7, pp.1840-1849.
- 19 Ines Portillo Calderon; Miriam Ortiz Padilla; Jose Manuel Rodriguez Martinez; Belen de Gregorio Iaria; Jesus Blazquez; Jesus Rodriguez Baño; Alvaro Pascual; Fernando Docobo Perez. 2020. Contribution of Hypermutation to Fosfomycin Heteroresistance in *Escherichia Coli* *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*.
- 20 Felipe Fernandez Cuenca; Lorena Lopez Cerero; Gabriel Cabot; et al;. 2020. Nosocomial Outbreak Linked to a Flexible Gastrointestinal Endoscope Contaminated With an Amikacin-Resistant ST17 Clone of *Pseudomonas Aeruginosa* *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*.
- 21 Ines Blieriot; Rocio Trastoy; Lucia Blasco; et al;. 2020. Genomic Analysis of 40 Prophages Located in the Genomes of 16 Carbapenemase-Producing Clinical Strains of *Klebsiella pneumoniae* *Microbial Genomics*. 6-5.
- 22 Lucia Blasco; Anton Ambroa; Rocio Trastoy; et al;. 2020. In Vitro and in Vivo Efficacy of Combinations of Colistin and Different Endolysins Against Clinical Strains of Multi-Drug Resistant Pathogens *Scientific reports*. 10-1, pp.7163.
- 23 Rafael Cantón; Antonio Oliver; Juan Ignacio Alos; et al;. 2020. Recommendations of the Spanish Antibiogram Committee (COESANT) for selecting antimicrobial agents and concentrations for in vitro susceptibility studies using automated systems. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. 38-4, pp.182-187.
- 24 Machuca J; Recacha E; Gallego-Mesa B; et al; Rodríguez-Martínez JM. 2020. Effect of RecA inactivation on quinolone susceptibility and the evolution of resistance in clinical isolates of *Escherichia coli*. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 76, pp.338-344. ISSN 0305-7453. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa448>
- 25 Ortiz-Padilla M; Portillo-Calderón I; de Gregorio-Iaria B; Blázquez J; Rodríguez-Baño J; Pascual A; Rodríguez-Martínez JM; Docobo-Pérez F. 2020. Interplay among Different Fosfomycin Resistance Mechanisms in *Klebsiella pneumoniae*. *Antimicrobial agents and chemotherapy*. 65. ISSN 0066-4804. <https://doi.org/10.1128/AAC.01911-20>

### C.3. Proyectos y Contratos

- 1 **Proyecto**. ICI19/00093, Temocillin vs meropenem para el tratamiento de la bacteriemia por Enterobacterales resistentes a cefalosporinas de tercera generación: ensayo aleatorizado y pragmático. Instituto de Salud Carlos III. Proyectos de Investigación Clínica Independiente de la Acción Estratégica en Salud. Álvaro Pascual Hernández. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 2020-2024. 540.980 €.
- 2 **Proyecto**. SEP-210728358, European Corona Vaccine Trial Accelerator Platform (VACCELERATE). H2020-IBA-SC1-CORONAVIRUS-2020-4. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/03/2021-31/08/2023. 12.000.000 €. Coordinador.
- 3 **Proyecto**. Connecting european cohorts to increase common and effective response to SARS-CoV-2 Pandemic (ORCHESTRA). (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/02/2021-30/06/2023. 778.556 €. Miembro de equipo.
- 4 **Proyecto**. 965313, European clinical research alliance on infectious diseases (ECRAID-Base). Horizonte 2020. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/09/2020- 01/05/2023. 2.600.000 €. Miembro de equipo.
- 5 **Proyecto**. PIP-0180-2020, Desarrollo y validación de una técnica integral rápida (POC) para el diagnóstico de la infección por el coronavirus SARS-CoV-2. Proyecto MULIPOC. Convocatoria de subvenciones para la financiación de la investigación desarrollo e innovación biomédica y en ciencias de las salud en Andalucía. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/11/2020-01/03/2023. 885.989 €.
- 6 **Proyecto**. 0537-2018, Red Andaluza para la realización de ensayos clínicos. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/01/2019-31/12/2022.
- 7 **Proyecto**. EQC2018-005252, Equipamiento análisis molecular.. Subprograma estatal de infraestructuras de investigación y equipamiento científico. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/01/2019-01/12/2022.
- 8 **Proyecto**. PI19/01645, Efecto de los transportadores en la actividad de fosfomicina in vitro e in vivo: Optimización del ensayo de sensibilidad in vitro y caracterización de potenciales activadores de la eficacia in vivo.. Instituto de Salud Carlos III. Acción Estratégica en Salud. Álvaro Pascual Hernández. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 2020-2022. 157.602,5 €.
- 9 **Proyecto**. PI19/01645, Efecto de los transportadores en la actividad de fosfomicina in vitro e in vivo: Optimización del ensayo de sensibilidad in vitro y caracterización de potenciales activadores de la eficacia in vivo.. Instituto de Salud Carlos III. Acción Estratégica en Salud. Álvaro Pascual Hernández. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 2020-2022. 157.602,5 €.
- 10 **Proyecto**. IDI-20181246, Net antimicrobial stewardship program (NASP). Centro de desarrollo técnico industrial (CDTI). (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/08/2019-31/12/2021. 1.260.555 €.
- 11 **Proyecto**. PI-0001-2020, Análisis epidemiológico, microbiológico,y clínico del brote de listeriosis de Andalucía. Consejería de Salud y Familias. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/02/2020-01/05/2021. 114.054 €.
- 12 **Proyecto**. IE19-283 FISEVI, Habilitación de la plataforma de proteómica y secuenciación masiva para el estudio de muestras en el ámbito internacional. Ayudas de infraestructura. (Hospital Universitario Virgen Macarena). 01/12/2019-01/05/2021. 251.026 €.
- 13 **Proyecto**. CB21/13/00012, CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA EN RED M.P. (CIBER) Enfermedades Infecciosas. Instituto de Salud Carlos III. Jesús Rodríguez Baño. (Hospital Universitario Virgen Macarena). Desde 01/01/2022. Miembro de equipo.
- 14 **Proyecto**. ICI21/00075, Eficacia y seguridad de 7 versus 14 días de tratamiento antibiótico para la bacteriemia por Pseudomonas aeruginosa: un ensayo clínico aleatorizado y multicéntrico (SHORTEN-2) con un análisis DOOR / RADAR. Instituto de Salud Carlos III. Álvaro Pascual Hernández. (Hospital Universitario Virgen Macarena). Desde 01/01/2022. Coordinador.

- 15 Proyecto.** SPLEC2100C007972XV0, Amplificación de la polimerasa en combinación con un array electroquímico de flujo lateral en papel para la cuantificación de las resistencias a antibióticos (PAPYRUs).. Ministerio de Ciencia e Innovación. Álvaro Pascual. (Hospital Universitario Virgen Macarena). Desde 01/11/2021. 169.185 €. Coordinador.
- 16 Proyecto.** Estudio de la carga viral de SARS-CoV-2 en vías respiratorias y sangre como factor asociado al pronóstico de la COVID-19 en adultos. Javier Sánchez Céspedes. Desde 2020.

#### **C.4. Actividades de transferencia y explotación de resultados**

**Patente de invención.** JESUS RODRIGUEZ BAÑO; ALVARO PASCUAL HERNANDEZ; ISABEL GARCIA LUQUE; MARIA CARMEN CONEJO GONZALO; Ojeda-Monge, Antonio. DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA EL ESTUDIO DINÁMICO DE BIOCAPAS SOBRE CATÉTERES DE USO MÉDICO

#### **C.5. Estancias en centros de I+D+i públicos o privados**

- 1** Departamento de Microbiología Clínica, Unidad de Diagnóstico Molecular, Grupo de investigación “Genomics for Infection Prevention”,. Holanda. Groningen. 01/03/2019-31/03/2019. 1 mes. Predoctoral.
- 2** Departamento de Medicina Tropical. España. Madrid. 01/02/2019-28/02/2019. 1 mes. Predoctoral.