

Parte A. DATOS PERSONALES		Fecha del CVA		31/03/2025
Nombre y apellidos	Jesús Molpeceres García del Pozo			
DNI/NIE/pasaporte		Edad		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID			
	Código Orcid			

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Alcalá			
Dpto./Centro				
Dirección				
Teléfono		correo electrónico		
Categoría profesional	Profesor Titular Universidad		Fecha inicio	17/04/2001
Espec. cód. UNESCO	320801, 320809, 320901, 320902, 320903, 320906, 320908, 320910			
Palabras clave	Cáncer, Inbidores COX-2, Nanopartículas, Vectorización			

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Farmacia	Facultad de Farmacia UAH	1988
Grado en Farmacia	Facultad de Farmacia UAH	1989
Doctor en Farmacia	Facultad de Farmacia UAH	1994
Especialista en Farmacia Industrial y Galénica		2001
Especialista en Análisis y control de medicamentos		2002

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

Nº sexenios de investigación 4; (fecha fin 31/12/1996, 31/12/2002, 31/12/2013, 31/12/2019)

Fecha del último concedido: 01/01/2019

Nº tesis doctorales dirigidas: 4 Catarina Mendes de Oliveira Silva; Concepción Huerta Villadangos; Ana Santos Rebelo; Luis Vasques Roque.

Citas totales: 1813

Publicaciones totales en Q1: 17

Índice H: 24

-Publicaciones Científicas: 61. La mayor parte de las publicaciones aparecen en el primer cuartil Q1 de distintos campos de la ciencia. Los últimos años muestran la colaboración con grupos de investigación portugueses e italianos en Nanotecnología.

- Capítulo de Libros (internacionales) como autor: En Toxicology for the Health and Pharmaceutical Sciences

- *Toxic Effects of Pharmaceuticals and Cosmetics. December 2021. DOI:10.1201/9780203730584-11(pp.172-188)Edition: 1 Chapter: 11Publisher: CRC Press*
- *Toxicokinetics. November 2021. DOI:10.1201/9780203730584-2 (pp.20-40). ISBN: 9780203730584*
- *Natural Products and Nanopharmaceuticals. January 2021. DOI:10.1007/978-3-030-44921-6_4. En: Nanopharmaceuticals: Principles and Applications Vol. 2 (pp.113-154) ISBN: 978-3-030-44920-9*

- Dirección trabajos de Investigación

- *Dirección Tesis de Licenciatura: 2*
- *Dirección Trabajos Fin de Master: 4*
- *Dirección Trabajos Fin de Grado y ERASMUS: 29*
- *Dirección Tesis Doctorales: 4*

-Comunicaciones presentadas Congresos. Más de 50

-Grupo de Investigación: Pertenencia al Grupo Formulación de medicamentos y biodisponibilidad (Ciencias de la Salud).

Miembro de la SEFIG y del SPLC-CRS

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

Nuestro grupo de trabajo lleva desarrollando desde hace más de 20 años tareas de investigación relacionadas con la incorporación de medicamentos en sistemas transportadores poliméricos del tipo nanopartículas (NP) y micropartículas (MP). Una buena parte de dicha investigación se ha centrado en la encapsulación de moléculas hidrofóbicas (ciclosporina, budesonida, ketoprofeno, cannabidiol y THC) e

hidrofílicas como la bromosulfoftaleína en NP elaboradas a partir de polímeros biodegradables como la policaprolactona y el ácido poliláctico-glicólico. En todos estos proyectos se han llevado a cabo estudios in vivo que han permitido constatar incrementos de la biodisponibilidad oral de la ciclosporina y el papel de los transportadores en la nefrotoxicidad del fármaco, la vectorización colónica de la budesonida o controlar la liberación y mejorar la estabilidad de cannabinoides facilitando su manejo, considerando la dificultad que entraña su manipulación como fármaco libre por su consistencia resinosa y su tendencia a adsorberse a una gran variedad de materiales.

De forma más reciente la actividad del grupo se centra en la elaboración y caracterización de NP biodegradables incorporando fármacos antiinflamatorios (celecoxib, nimesulida, betametasona) o productos naturales (parvifloron-D, cúrcuma o amígdalina) con la finalidad de desarrollar formulaciones para el tratamiento coadyuvante de procesos oncológicos como el cáncer de próstata o de piel. En estos desarrollos se han incorporado a los polímeros biodegradables anteriormente mencionados, el quitosano y el ácido hialurónico empleando procesos de interacción electrostática como los propuestos para la vehiculación de material genético. La eficacia de las formulaciones desarrolladas se ha evaluado in vitro en diferentes líneas celulares de cánceres epiteliales.

La mayor parte de las investigaciones aludidas han contado con financiación tanto pública como privada y los resultados han sido publicados en revistas de prestigio internacional catalogadas en el JCR.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

Publicaciones (Últimos 5 años)

C.1.

Artículo: Nieto, Noelia, Cerri, Guido, Molpeceres, Jesús, Cossu, Massimo, Rasso, Giovanna, Giunchedi, Paolo, Gavini, Elisabetta. Surfactant-Free Chitosan/Cellulose Acetate Phthalate Nanoparticles: An Attempt to Solve the Needs of Captopril Administration in Paediatrics. *Pharmaceuticals* 2022/05/25, 662, 15, 10.3390/ph15060662 **Q2**

Artículo: Quitério, Maria, Simões, Sandra, Ascenso, Andreia, Carvalheiro, Manuela, Leandro, Paula, Correia, Isabel, Viana, Ana, Faisca, Pedro, Ascensao, L., Molpeceres, Jesus, Gaspar, Manuela, Reis, Catarina. Development of a Topical Insulin Polymeric Nanoformulation for Skin Burn Regeneration: An Experimental Approach. *International Journal of Molecular Sciences* 2021/04/15, 4087, 22, 10.3390/ijms22084087 **Q1**

Artículo: Martínez Romero, Juan Manuel, Yago Ibáñez, Julia, Molpeceres, Jesus, Aberturas-Ramos, María, Lucio-Cazaña, Javier, Fernández-Martínez, Ana. Uso de celecoxib vehiculado en nanopartículas de quitosano para el tratamiento del cáncer de próstata. *Dianas* 2020/03/31, 9, 10.37536/DIANAS.2020.9.1.64

Artículo: Henriques Mota, Ana; Andrade, Joana M; Epole, Ntungwe; Pereira, Paula; Cebola, Maria-João; Bernardo-Gil, Gabriela; Molpeceres, Jesus; Rijo, Patrícia; Viana, Ana; Ascensao, L.; Reis, Catarina. Green Extraction of Sambucus nigra L. for Potential Application in Skin Nanocarriers. *Green Materials* 2020/01/30, 8, 1-13, 10.1680/jgrma.18.00074. **Q2**

Artículo: Rebelo, Ana; Kumar, Pradeep; Pillay, Viness; Choonara, Yahya; Eleutério, Carla; Figueira, Mariana; Viana, Ana; Ascensao, L.; Molpeceres, Jesus; Rijo, Patrícia; Correia, Isabel; Amaral, Joana; Solá, Susana; Rodrigues, Cecilia; Gaspar, Manuela; Reis, Catarina. Development and Mechanistic Insight into the Enhanced Cytotoxic Potential of Parvifloron D Albumin Nanoparticles in EGFR-Overexpressing Pancreatic Cancer Cells. *Cancers* 2019/11/05, 11, 1733. 10.3390/cancers11111733 **Q1**

Artículo: A. Santos-Rebelo, C. Garcia, C. Eleutério, A. Bastos, S. Castro Coelho, M. A. N. Coelho, J. Molpeceres, A. S. Viana, L. Ascensão, J. F. Pinto, M. M. Gaspar, P. Rijo and C. P. Reis. Development of Parvifloron D-loaded Smart Nanoparticles to Target Pancreatic Cancer. *Pharmaceutics* 2018, 10, 216; doi:10.3390/pharmaceutics10040216 **Q1**

Artículo: Roque, Luis; Duarte, Noelia; Bronze, Maria; Garcia, Catarina; Alopaeus, Julia; Molpeceres, Jesus; Hagesaether, Ellen; Tho, Ingunn; Rijo, Patrícia; Reis, Catarina. Development of a bioadhesive nanoformulation with Glycyrrhiza glabra L. extract against Candida albicans. *Biofouling* 2018/10/26, 34, 1-13. 10.1080/08927014.2018.1514391 **Q1**

Artículo: L Roque, J Alopaeus, Claudia Reis, P Rijo, J Molpeceres, E Hagesaether, I Tho and C. Reis. Mucoadhesive assesment of different antifungal formulations. *Bioinspiration and Biomimetics*. 13/5, pp. 055001.(Reino Unido): 08/08/2018. ISSN 1748-3182 DOI: 10.1088/1748-3190/aad488 PMID: 30024385

Artículo: L. Roque, P. Castro, J Molpeceres, A. Viana, A. Roberto, C Reis, P. Rijo, I. Tho, B Sarmiento, C. Reis. Bioadhesive polymeric nanoparticles as strategy to improve the treatment of yeast infections in oral cavity: in-vitro and ex-vivo studies. *European Polymer Journal* 104 · DOI: 10.1016/j.eurpolymj.2018.04.032

Artículo: Henriques Mota, Ana; Rijo, Patrícia; Molpeceres, Jesus; Reis, Catarina. Broad overview of engineering of functional nanosystems for skin delivery. International Journal of Pharmaceutics 2017/07/01, 532, 10.1016/j.ijpharm.2017.07.078 **Q1**

Artículo: Roque, Luis; Molpeceres, Jesus; Reis, Claudia; Rijo, Patrícia; Reis, Catarina. Past, Recent Progresses and Future Perspectives of Nanotechnology Applied to Antifungal Agents. Current drug metabolism 2017/02/01, 18, 10.2174/1389200218666170201152000

Artículo: Rebelo, Ana; Molpeceres, Jesus; Rijo, Patrícia; Reis, Catarina. Pancreatic Cancer Therapy Review: From Classic Therapeutic Agents to Modern Nanotechnologies. Current drug metabolism 2017/02/01, 18, 10.2174/1389200218666170201151135

C.2. Proyectos

- Título: Asesoramiento en materia de biodisponibilidad. IP: Aberturas Ramos, María del Rosario, Molpeceres García del Pozo, Jesús, Torrado Durán, Guillermo; Entidad/es financiadora/s: Lab. Chemo-Licons; Fecha de inicio-fin: 25/11/2022 - 25/12/2022. Duración: 1 mes. Cuantía total: 16.117,20 €. Régimen de dedicación: Tiempo completo
- Título: Adquisición de un Microscopio Electronico STEM para el CAI Medicina Biología. Investigación y desarrollo incluida traslacional. IP: Jorge Pérez Serrano; Investigadores: 18; Entidad/es financiadora/s: Universidad de Alcalá; Fecha de inicio-fin: 16/11/2017 - 20/12/2018. Duración: 1 año - 1 mes - 4 días. Cuantía total: 109.092,87 €. Régimen de dedicación: Tiempo completo
- Título: Adquisición para el CAI Centro que Química Aplicada y Biotecnología de un sistema para medir tamaño de partícula de 0,01 a 3500 micras mediante difracción laser en vía seca y vía húmeda
Investigador Principal: VAQUERO LÓPEZ, Juan J.;
Fecha Inicio: 30/05/2019
Fecha Fin: 20/12/2020
Entidad financiadora: Universidad de Alcalá
Cuantía económica: 51895.93
- Título: Prostaglandina E2 intracelular en la lesión y regeneración de células proximales tubulares renales
Investigador Principal: LUCIO CAZAÑA, Francisco J. de;
Fecha Inicio: 01/01/2019
Fecha Fin: 31/12/2019
Entidad financiadora: Universidad de Alcalá
Cuantía económica: 4000
- Título: "Desarrollo de una forma farmacéutica para uso oral que permita la utilización de azul de prusia, como agente para decoporación de 137Cs y otras especies radiactivas y tóxicas". PROGRAMA SYP41804 CONTRAMEDIDAS MÉDICAS-EXPEDIENTE 1003220007100.
Referencia: 150/2020
Fecha Inicio: 16/12/2020
Fecha Fin: 30/11/2022

C.3. Contratos

- Asesoramiento en materia de liposomas de anfotericina, MCCROWLEY & HUGHES SL, Aberturas Ramos, María del Rosario, Molpeceres García del Pozo, Jesús, entidad de afiliación (a rellenar), 08/05/2017- 07/07/2017, 4.840€.
- Desarrollo de una formulación en gránulos de liberación modificada de mesalazina, Torrado Durán, Guillermo, Peña Fernández, M. Ángeles, entidad de afiliación (a rellenar), 11/12/2015- 10/05/2016.
- ESTUDIO DE DISGREGACION COMPARADA, CON ADQUISICIÓN DE IMÁGENES, DE DIVERSAS FORMULACIONES DE COMPRIMIDOS BUCODISPERSABLES DE OLANZAPINA, Torrado Durán, Guillermo, entidad de afiliación (a rellenar), 04/07/2011- 03/12/2011.
- ESTUDIO DE IDENTIDAD Y CALIDAD DE MEDICAMENTOS INTERVENIDOS EN LA OPERACIÓN DAMA Y A SOLICITUD DE LA MISMA, Torrado Durán, Guillermo, entidad de afiliación (a rellenar), 04/07/2011- 03/12/2011.
- Asesoramiento sobre validez o falta de ella de patentes europeas , HERRERO Y ASOCIADOS, Molpeceres García del Pozo, Jesús, entidad de afiliación (a rellenar), 16/02/2011- 03/06/2011, 24.780€.

C.4. Congresos

- Isamar GOMEZ, M. del Rosario ABERTURAS, Jesús MOLPECERES. Efecto del fraccionamiento y la trituración sobre la velocidad de disolución de comprimidos osmóticos de metilfenidato. XIV Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica (Santiago de Compostela, 23-25 de enero de 2019).
- Aguilar MV, Hernández MT, Villaescusa L, Aberturas MR, Molpeceres J. Game based learning applied to nutrition and food science at the School of Pharmacy. 25th Annual Conference EAFP. (Krakow 15-17 May 2019)
- Molpeceres J, Aberturas MR, Villaescusa L, Gastelut J, Aguilar MV. Analysis of marks in a biopharmaceutics and pharmacokinetics course to improve contents design and planning. 25th Annual Conference EAFP. (Krakow 15-17 May 2019)
- GONZÁLEZ GAVALDÁ, Susana; ABERTURAS RAMOS, María del Rosario; MOLPECERES GARCÍA DEL POZO, Jesús;" Drug release and drug permeability from double layer coated PLGA nanoparticles loaded with celecoxib ". Congreso. Nacional. SANTIAGO DE COMPOSTELA (22/01/2020 - 24/01/2020).
- NAVÍO, Celia, ABERTURAS, María del Rosario, MOLPECERES, Jesús. Encapsulación de un compuesto hidrofílico en nanopartículas de PLGA mediante doble emulsión/evaporación del disolvente. XV Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica (Sevilla, 2-4 diciembre 2021)
- J. Molpeceres, C. Tizón, G. Yagüe and M.R. Aberturas. Preparation, characterization and efficacy of polylactide glycolide-chitosan nanoparticles loaded with Curcuma. Session 3: Innovative Strategies for Drug Targeting. XIV Spanish-Portuguese Conference on Controlled Drug Delivery. "Designing the way to the peak " (Tenerife, 26/01/2022 to 28/01/2022)
- ABERTURAS RAMOS, M^a del Rosario, CHEN, Chen, LOZANO FONTENLA, Luis Miguel, MOLPECERES GARCÍA DEL POZO, Jesús. Encapsulación de cúrcuma en nanopartículas poliméricas híbridas de PLGA y CS. XVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica (Madrid, 11-13 enero 2023)
- LOZANO FONTENLA, Luis Miguel, CHEN, Chen, ABERTURAS RAMOS, M^a del Rosario, MOLPECERES GARCÍA DEL POZO, Jesús. Elaboración de nanopartículas híbridas de quitosano y poli-ε-caprolactona cargadas con cúrcuma. XVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica (Madrid, 11-13 enero 2023)
- Diseño de formulaciones para terapia combinada frente al glioblastoma. GÓMEZ LÁZARO, Laura, MARTÍN SABROSO, Cristina, APARICIO BLANCO, Juan, MONTEJO RUBIO, M.^a Consuelo, HURTADO MARCOS, Carolina, MOLPECERES GARCIA DEL POZO, Jesús, TORRES SUÁREZ, Ana Isabel, FRAGUAS SÁNCHEZ, Ana Isabel. XVI Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica (Madrid, 11-13 enero 2023)
- M.V. Aguilar, M. T. Hernández, M.R. Aberturas, L. Villaescusa, J. Molpeceres. Project-based Learning and Sustainable Development Goals (SDG) in the Pharmacy Degree. EAFP ANNUAL CONFERENCE 2023: 17-19 May, VALENCIA
- Optimizing the Study Sequence in a Biopharmaceutics Pharmacokinetics Course. J. Molpeceres, M.R. Aberturas, M.V. Aguilar, L. Villaescusa, M. T. Hernández. EAFP ANNUAL CONFERENCE 2023: 17-19 May, VALENCIA
- Analysis of the Final Degree Project Subject in the last Four Years at the UAH Faculty of Pharmacy M.V. Aguilar, M. T. Hernández, M.R. Aberturas, L. Villaescusa, J. Molpeceres, C. Zaragoza. EAFP ANNUAL CONFERENCE 2023: 17-19 May, VALENCIA

C.5. Tesis doctorales dirigidas

- Santos Rebelo, Ana - 05/12/2019
New Approaches for the Treatment of the Pancreatic Cancer Using Nanodevices
- Vasques Roque, Luis Miguel - 04/03/2019
Innovative Nanotechnology Formulations for the Treatment of Yeast Infections in Oral Mucosa
- Huerta Villadangos, Maria de la Concepcion - 22/12/2017
Estudios Farmacotécnicos y Biofarmacéuticos de Formulaciones de Nanopartículas con Fármacos Antiinflamatorios
- Mendes Alves de Oliveira Silva, Catarina - 02/12/2016
Ligand-functionalized Nanoparticles for Targeted Therapy of Melanoma in Situ