

Fecha del CVA	10/05/2024
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre *	M ^a Ángeles		
Apellidos *	Peña Fernández		
URL Web			
Dirección Email			
Categoría profesional	Profesor Titular Universidad		

* Obligatorio

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesor Titular Universidad		
Fecha inicio	2018		
Organismo / Institución	Universidad de Alcalá		
Departamento / Centro			
País	España	Teléfono	
Palabras clave	Ciencias naturales y ciencias de la salud		

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctor en Farmacia	Universidad de Alcalá	2001

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Su actividad docente y científica se encuadra en el área de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Su historial investigador está estrechamente relacionado con los estudios de preformulación y el desarrollo de medicamentos. Es Investigadora Principal de un Grupo de Investigación de Alto Rendimiento en la Universidad de Alcalá. Está en posesión de cinco tramos investigadores (uno de ellos de transferencia) concedidos por la CNEAI. Su trayectoria está avalada por una contribución de más de 100 artículos científicos, 46 capítulos de libros y más de 120 comunicaciones a congresos nacionales e internacionales de investigación, en ocasiones participando en su organización. Ha intervenido en 35 proyectos de investigación, financiados por diversas entidades oficiales. Ha dirigido 7 estancias de investigación, 7 tesis doctorales, 30 Trabajos Fin de Grado y 9 Trabajos Fin de Máster. Además, ha tutorizado a 10 estudiantes internacionales del Programa Erasmus. Pertenece al Comité Editorial de 11 Revistas Científicas Internacionales. Es Evaluador habitual en 37 revistas científicas indexadas en JCR. Ha participado como conferenciante en numerosos cursos organizados por entidades públicas y privadas. Ha recibido diferentes premios de investigación

Miembro de a un Grupo de Innovación Docente de Excelencia, desde 2008 y Coordinadora desde 2020. Ha recibido diferentes premios docentes. Ha sido miembro en 14 Proyectos de Innovación Docente, siendo en 4 de ellos la Investigadora Principal. Ha sido Evaluador Titular del Programa DOCENTIA de la UAH. Ha presentado 130 comunicaciones en Congresos, 70 capítulos de libro, 40 proceedings y 12 artículos de Docencia e Innovación Docente. Ha recibido el Reconocimiento por la Excelente valoración en el Programa de Evaluación de la Actividad Docente.

Durante la trayectoria universitaria destaca su ocupación como Subdirectora y Secretaria Académica de Departamento, así como miembro en diferentes comisiones. En la actualidad es Coordinadora del Máster de Formación Permanente en Farmacia Industrial y Galénica.

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. (2/3)** Delgado DR., Peña MA., Martínez F. Extended Hildebrand solubility approach applied to sulphadiazine, sulphamerazine and sulphamethazine in some {1-propanol (1) + water (2)} mixtures at 298.15 K. 57(3), 388-400, 2019. Phys. Chem. Liq.
2. **Artículo científico. (4/5)** Tascón-Otero E., Torre-Iglesias PM, García-Rodríguez JJ., Peña MA., Álvarez-Álvarez C. Enhancement in dissolution rate of indomethacin by solid dispersions in low- substituted hydroxypropyl cellulose. 81(5), 824-833, 2019. Indian J. Pharm. Sci.
3. **Artículo científico. (4/6)** Romdhani A., Martínez F., Almanza OA., Peña MA, Jouyban A, Acree WE. Jr. Solubility of sulfacetamide in (ethanol + water) mixtures: Measurement, correlation, thermodynamics, preferential solvation and volumetric contribution at saturation. 290, 111219, J. Mol. Liq.
4. **Artículo científico. (5/8)** Echeverry LC., Muñoz MM, Tinjacá DA., Martínez F., Peña MA., Rahimpour E., Jouyban A., Acree, Jr. WE. Equilibrium solubility and apparent specific volume of lidocaine. HCl. H₂O in some {cosolvent (1) + water (2)} mixtures at 298.2 K. 57, 679-688, 2019 Phys. Chem. Liq.
5. **Artículo científico. (5/8)** Delgado DR., Caviedes-Rubio DV., Ortiz CP., Parra-Pava IL, Peña MA., Jouyban A., Martínez F., Acree WE Jr. Solubility of sulphadiazine in (acetonitrile + water) mixtures: Measurement, correlation, thermodynamics and preferential solvation. 58(3), 381-396, 2020. Phys. Chem. Liq.
6. **Artículo científico. (4/4)** Torres N., Escalera B., Martínez F., Peña MA. Thermodynamic analysis of etoricoxib in amphiprotic and amphiprotic—aprotic solvent mixtures at several temperatures. 49, 272–288, 2020. J. Sol. Chem.
7. **Artículo científico. (6/9)** Muñoz MM, Romdhani, A., Tinjacá DA., Martínez F., Echeverry LC., Peña MA., Rahimpour E., Jouyban A., Acree, Jr. WE. Equilibrium solubility and apparent specific volume at saturation of sodium diclofenac in {formamide (1) / N-methylformamide (1) / or N,N,-dimethylformamide (1) + water (2)} mixtures at 298.2 K. 58(4), 446-455, 2020. Phys. Chem. Liq.
8. **Artículo científico. (3/3)** Blasco A., Torrado G., Peña MA. Formulation and evaluation of loperamide HCl oro dispersible tablets. 13, 100, 2020. Pharmaceuticals
9. **Artículo científico. (3/5)** Osorio IP., Martínez F., Peña MA., Jouyban A., Acree, Jr. WE. Solubility of sulphadiazine in some {Carbitol® + water (2)} mixtures: Determination, correlation, and preferential solvation. 59, 6, 890-906. 2021. Phys. Chem. Liq.
10. **Artículo científico. (3/5)** Osorio IP., Martínez F., Peña MA., Jouyban A., Acree, Jr. WE. Solubility, dissolution thermodynamics and preferential solvation of sulfadiazine in (N-methyl-2-pyrrolidone + water) mixtures. 330, 115693, 2021. J. Mol. Liq.
11. **Artículo científico. (6/8)** Vargas-Santana MS., Cruz-González AM., Ortiz CP., Delgado DR., Martínez F., Peña MA., Jouyban A., Acree Jr. WR. Solubility of sulfamerazine in (ethylene glycol + water) mixtures: Measurement, correlation, dissolution thermodynamics and preferential solvation. 337, 116330, 2021. J. Mol. Liq.
12. **Artículo científico. (4/6)** Alshehri S., Shakeel F., Alam P., Peña MA, Jouyban A., Martinez F. Effect of temperature and polarity on the solubility and preferential solvation of sinapic acid in aqueous mixtures of DMSO and Carbitol. 340, 117268, 2021. J. Mol. Liq.
13. **Artículo científico. (3/5)** Osorio IP., Martínez F., Peña MA., Jouyban A., Acree, Jr. WE. Extended Hildebrand solubility approach applied to sulphadiazine in aqueous binary mixtures of Carbitol® and N-methyl-pyrrolidone at 313.15 K. 60(2), 165-176, 2022. Phys. Chem. Liq.
14. **Artículo científico. (3/6)** Romdhani A., Martínez F., Peña MA., Rahimpour E., Jouyban A., Acree Jr. WE. Solubility of trans-resveratrol in {ethanol (1) + water (2)} mixtures revisited: Correlation, dissolution thermodynamics and preferential solvation. 60(2) 203-218, 2022. Phys. Chem. Liq.
15. **Artículo científico. (5/7)** Shakeel F., Alshehri S., Ghoneim MM., Martinez F., Peña MA.,

- Jouyban A., Acree Jr. WE. Solubility of tadalafil in aqueous mixtures of Transcutol® and PEG 400 revisited: Correlation, thermodynamics and preferential solvation. 60(5), 750-766, 2022. Phys. Chem. Liq.
- 16. Artículo científico. (2/4)** González R., Peña MA*, Torre N., Torrado G. Design, development, and characterization of amorphous rosuvastatin calcium tablets. 17(3), e0265263, 2022. PLoS ONE
- 17. Artículo científico. (1/3)** Peña MA*, Muñoz F., Torrado G. Tablets in capsule as strategy to improve adherence in patients cardiovascular disease. 34(30A), 55-64, 2022. J. Pharm. Res. Int.
- 18. Artículo científico. (4/4)** González R., Torrado G., Arribas JM., Peña MA*. Development of an analytical method for the determination and quantification of N-nitrosodimethylamine in olmesartan by HPLC-mMS/MS. 179, 107402, 2022. Microchem. J.
- 19. Artículo científico. (1/5)** Peña MA*, Sánchez AB., Jouyban A., Escalera B., Martínez F. Solubility of allopurinol in solvent mixtures at various temperatures. 43, 134, 2022. Int. J. Thermophys.
- 20. Artículo científico. (3/6)** Navarro-Ruiz E., Álvarez C., Peña MA., Torrado-Samerón C., Zaid D., de la Torre P. Multiparticulate systems of meloxicam for colonic administration in cancer or autoimmune diseases. 14, 1504, 2022. Pharmaceutics
- 21. Artículo científico. (7/8)** Agredo-Collazos J.J., Ortiz C.P., Cerquera N.E., Cardenas-Torres R.E., Delgado D.R., Peña M.A., Martínez F. Equilibrium solubility of triclocarban in (cyclohexane + 1,4-dioxane) mixtures: Determination, correlation, thermodynamics and preferential solvation. 51, 1603-1625, 2022. J. Sol. Chem.
- 22. Artículo científico. (1/1)** Peña MA. Solubilization and controlled release strategy of poorly water-soluble drugs. 15, 1353, 2022. Pharmaceutics
- 23. Artículo científico. (3/4)** Peña-Fernández A., Guetiya RE., Peña MA., Anjum U. Encefalitozoon spp. en animales terrestres de granja en el distrito de Bombali, Sierra Leona. 28 (3), 64, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 24. Artículo científico. (6/6)** Peña-Fernández A., Baldry E., Higuera M., Segura E., Lobo-Bedmar MC, Peña MA. Ingesta de alimentos en una muestra de jóvenes universitarios residentes en Leicester, Inglaterra. 28 (3), 63, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 25. Artículo científico. (4/5)** Peña-Fernández A., Higuera M., Segura E., Peña MA., Lobo-Bedmar MC. Exposición a lantano en una población joven (18-23 años) en Leicester (Reino Unido). 28 (3), 58, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 26. Artículo científico. (4/4)** Peña-Fernández A., Charalambous S-, Lobo-Bedmar MC., Peña MA. Adherencia a la Dieta Mediterránea en un grupo de estudiantes griegos en Leicester, Inglaterra. 28 (3), 65, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 27. Artículo científico. (3/6)** Peña-Fernández A., Baldry E., Peña MA., Higuera M., Segura E., Lobo-Bedmar MC. Selenio y molibdeno en cabello de jóvenes estudiantes universitarios en Leicester, Inglaterra. 28 (3), 60, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 28. Artículo científico. (2/5)** Peña-Fernández A., Peña MA., Higuera M., Segura E., Lobo-Bedmar MC. Exposición a uranio y torio en adultos jóvenes en Leicester (Reino Unido): ¿un problema de salud? 28 (3), 59, 2022. Spanish Journal of Community Nutrition
- 29. Artículo científico. (1/2)** Peña MA.*, Martínez F. Hansen Solubility Parameters: a tool for solvent selection in drugs. 29(2), 133-134, 2023. Pharm. Sci.
- 30. Artículo científico. (4/6)** Torrado C., Guarnizo V., Torrado G., Peña, MA., Torrado-Santiago S., de la Torre P. Solid dispersions of atorvastatin with Kolliphor RH40: Enhanced supersaturation and improvement in a hyperlipidemic rat model. 632, 122520, 2023. Int. J. Pharm.
- 31. Artículo científico. (3/5)** Akay A., Kayan B., Peña MA., Jouyban A., Martínez F. Solubility of salicylic acid in some (ethanol + water) mixtures at different temperatures: Determination, correlation, thermodynamics and preferential solvation. 44, 121, 2023. Int. J. Thermophys.
- 32. Artículo científico. (6/7)** Parra MA., Cerquera NE., Ortiz CP., Cárdenas-Torres RE., Delgado D., Peña M.A., Martínez F. Solubility of ciprofloxacin in different solvents at several temperatures: Measurement, correlation, thermodynamics and Hansen solubility parameters. 150, J. Taiwan Inst. Chem. Eng.
- 33. Artículo científico. (1/4)** Peña MA., Spanó G., Torres NS., Martínez F. Solubility data and

solubility parameters of barnidipine in different pure solvents. *Ars Pharm.* 64(4), 1-13, 2023. ARS Pharmaceutica

34. Artículo científico. (5/5) Azorín J., Torrado G., Torres N., Peña-Fernández A., Peña MA.* Development of a formulation of potassium iodide tablets as prophylaxis against nuclear incidents. 2023. *Saudi Pharm. J.*

35. Artículo científico. (4/5) Romdhani A., Martínez F., Chiappetta DA., Peña MA., Jouyban A. Equilibrium solubility of acetaminophen in ternary mixtures as a tool for design of concentrated parenteral medications. 2023. *J. Sol. Chem.*

36. Artículo científico. (7/7) Martínez-Alonso B., Torres N., Fernández-Bachiller MI., Torrado G., González R., Torrado C., Juberías A. Peña MA. Physicochemical and pharmacotechnical characterization of Prussian blue for future Prussian blue oral dosage forms formulation. 0(2), e24284. *Heliyon*

37. Artículo científico. (1/6) Peña M.A., Torrado G., Torres N., Peña-Fernández A., Martínez-Alonso B., Gallego B. Exploring an industrial manufacturing process of a drug containing tenofovir. 2024 *J. Young Pharm.*

38. Artículo científico. (3/5) Blasco A., Torrado G., Peña MA., Torres NS., Martínez B. Lean management application in a loperamide HCL ORO dispersible tablets (HCL-ODT) manufacturing line. 8, 2, 2024. *Int. J. Qual. Res.*

39. Artículo científico. (3/5) García OE., Martínez F., Peña MA., Jouyban A., Acree Jr. WE. Solubility of atenolol in aqueous propylene glycol mixtures revisited: IKBI preferential solvation analysis. 1–9, 2024. *Phys. Chem. Liq.*

40. Artículo científico. (1/4) Peña MA., Kaproulia A., Delgado D., Machuca JM., Martínez F. Investigation on Hansen Solubility Parameter of caffeine dissolved in different pure solvents. 2024. *J. Pharm. Res. Int.*

C.3. Proyectos y Contratos

- 1 Proyecto.** Contrato artículo 11 L.R.U. 76/96. “Ayuda a la formulación de los parámetros de solubilidad”.
- 2 Proyecto.** Contrato artículo 11 L.R.U. 76/97. “Ayuda a la formulación de los parámetros de solubilidad”.
- 3 Proyecto.** “Cesión de analgésicos a partir de matrices e hidroxipropilmetilcelulosa en función de su polaridad”. Proyecto UAH 2002/068. IMPORTE: 1.933,14 €. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA.
- 4 Proyecto.** “Estudio predictivo de la solubilidad de medicamentos en mezclas disolventes de uso en formas farmacéuticas líquidas”. Proyecto UA 033/96. IMPORTE: 333333 pts. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA. Dra. Begoña Escalera Izquierdo.
- 5 Proyecto.** “Estudio predictivo de solubilidad de principios activos y polímeros en mezclas disolventes con aplicación en tecnología farmacéutica”. Proyecto UA E004-97. IMPORTE: 5.609,44 €. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA.
- 6 Proyecto.** “Modificación del modelo de Martin para determinar parámetros de solubilidad parciales que presentan uno o dos máximos de solubilidad en mezclas disolventes”. Proyecto UA E018-00. IMPORTE: 3.245,47 €. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA.
- 7 Proyecto.** “Modificación del parámetro de solubilidad de Hildebrand y parámetros de solubilidad parciales de Hansen para predecir la cesión de fármacos a partir de matrices poliméricas hidrófilas”. Proyecto PM 99-0127. IMPORTE: 7418000 pts. CYCIT. Programa Sectorial de Promoción general del conocimiento.
- 8 Proyecto.** “Predicción de la cesión de principios activos a partir de polímeros de uso farmacéutico mediante el empleo de parámetros de solubilidad”. Proyecto UA E007-99. IMPORTE: 4.909,76 €. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA.
- 9 Proyecto.** “Predicción de la solubilidad de medicamentos y estudio sobre la relación de los parámetros de solubilidad de medicamentos y polímeros en la cesión transdérmica”. Proyecto UA E016-98. IMPORTE: 3.608,18 €. Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA.
- 10 Contrato.** “ESTUDIO DE FDY-5301 EN PACIENTES CON INFARTO DE MIOCARDIO FDY5301MIO” IMPORTE: euros APPLUS CERTIFICACION IDI SLU. Desde 21/12/2022.
- 11 Contrato.** “Investigación de AP-SA02 para el tratamiento de bacteriemia por estafilococos” IMPORTE: euros APPLUS CERTIFICACION IDI SLU. Desde 21/12/2022.

- 12 Contrato. “Desarrollo de nuevos serums basados en cosmética biotecnológica sostenible”. COSMECEUTICAL CONCEPT, S. L. 2022/00476/001 IMPORTE: 650 euros OCA INSTITUTO DE CERTIFICACION SL. Desde 01/10/2022.
- 13 Contrato. “Especialidades farmacéuticas para trastornos cardiovasculares. QUELISAD”. IMPORTE: 650 euros AENOR INTERNACIONAL S.A. Desde 01/10/2022.
- 14 Contrato. “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 IMPORTE: euros DIRECCION GENERAL DE ARMAMENTO Y MATERIAL MDE. Desde 16/12/2020.
- 15 Contrato. “Certificación de proyectos de I+D+I”. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83). IMPORTE: 510 euros AENOR INTERNACIONAL SA. Desde 09/2020.
- 16 Contrato. “Certificación de proyectos de I+D+I”. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83). IMPORTE: 650 euros AENOR INTERNACIONAL SA. Desde 09/2019.
- 17 Contrato. “Investigación para el tratamiento del cáncer, proyecto DIP 235”. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83). IMPORTE: euros CABYC; S.L. Desde 06/2018.
- 18 Contrato. “Liposomas de anfotericina”. IMPORTE: 4840 euros MCCrowley & Huches. S.L. Desde 09/2017.
- 19 Contrato. “Desarrollo de una formulación en gránulos de liberación modificada de mesalazina”. 146/2015. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83). IMPORTE: 21.162,00 euros Laboratorios FAES. 11/12/2015-11/05/2016.
- 20 Contrato. “Estudio y Validación de Diferentes Métodos Analíticos para la Determinación de Principios Activos en Comprimidos "gestaliderferrum". 92/2012. CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN (ART. 83). IMPORTE: 14399 euros Desarrollos Farmacéuticos Bajo Aragón SL.. 01/10/2012-08/12/2012.
- 21 Contrato. “Estudio de disgregación comparada, con adquisición de imágenes, de diversas formulaciones de comprimidos bucodispersables de olanzapina”. art. 21 RD 1930/1984. IMPORTE: 17700 euros Laboratorios Lilly. 01/04/2011-30/06/2011.
- 22 Contrato. “Desarrollo de una formulación depot de paliperidona palmitato para administración por vía parenteral intramuscular”. IMPORTE: 25000 euros Laboratorios Liconsa. 01/06/2010-31/07/2010.
- 23 Contrato. “Estudio de identidad y calidad de medicamentos intervenidos en la operación Dama”. Art. 21 RD 1930/1984. IMPORTE: 44840 euros Laboratorios Lilly. 01/06/2010-31/10/2011.
- 24 Contrato. “Estudios de investigación relacionados con la formulación de cuatro principios activos”. Contrato artículo 83 L.O.U. Ref. 38/2008. IMPORTE: 7250 euros Vicerrectorado de la Universidad de Alcalá. UA. 05/02/2008-05/04/2008.
- 25 Contrato. "European Strategic Alliance for Research, Development and Innovation on Medical Countermeasures against CBRN Threats (EDF-2022-FPA-MCBRN-MCM)" IMPORTE: euros Proyecto europeo DIRECTOR DEL PROYECTO: Dr. Guillermo Torrado Durán.
- 26 Contrato. Nuevos imprimidos de disolución rápida por impresión” art.60 LOSU Ref. UAH 2023/132 Código: 2023/00271/001. 4.250 euros. FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION. 1/06/2023 - 31/12/2023
- 27 Contrato. Desarrollo de producto detergente para descontaminación de personal en contacto con agente NBQ. ref 2023/169 UAH. 300.000 euros. Subdirección General de Adquisiciones de Armamento y Material DGAM
- 28 Contrato. Desarrollo de la investigación galénica de las formulaciones de: ibuprofeno, paracetamol, doxiciclina, loperamida y yoduro potásico. ref 2023/170. 7.500 + IVA euros. Subdirección General de Adquisiciones de Armamento y Material DGAM