

AVISO IMPORTANTE – El Curriculum Vitae no podrá exceder de 4 páginas. Para rellenar correctamente este documento, lea detenidamente las instrucciones disponibles en la web de la convocatoria.

IMPORTANT – The Curriculum Vitae cannot exceed 4 pages. Instructions to fill this document are available in the website.

Fecha del CVA 25/05/2026

Part A. DATOS PERSONALES

Nombre	María del Pilar
Apellidos	Jiménez Gómez

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Profesora Titular de Universidad
Organismo/ Institución	Universidad Politécnica de Cartagena
Departamento/ Centro	Departamento de Ingeniería Minera y Civil
Palabras clave	Modelización del transporte, movilidad urbana sostenible

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora, de acuerdo con el Art. 14. b) de la convocatoria, indicar meses totales)

Periodo	Puesto/ Institución/ País / Motivo interrupción
2013-2021	Profesora Contratada Doctor/Universidad Politécnica de Cartagena/España
2012-2013	Profesora Ayudante Doctor/Universidad Politécnica de Cartagena/España
2009-2011	Investigadora postdoctoral/Universidad de Castilla-La Mancha/España

A.3. Formación Académica

Grado/Master/Tesis	Universidad/País	Año
Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (Actualmente Grado en ingeniería civil + Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos)	Universidad de Castilla -La Mancha/España	2006
Tesis en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Universidad de Castilla -La Mancha/España	2009

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios):

CARRERA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN

La Dra. Pilar Jiménez obtuvo el título de Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), Ciudad Real, España, en 2006, y el doctorado en Ingeniería Civil por la misma universidad en 2009, con una estancia internacional de investigación en el Transport Research Institute (TRI), Napier University, Edimburgo. Su tesis doctoral fue galardonada con el VII Premio Abertis de Investigación en Transportes 2009, en la modalidad de Gestión de Infraestructuras del Transporte, otorgado por la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). Tras finalizar la tesis, fue investigadora postdoctoral en el área de Ingeniería del Transporte en la Universidad de Castilla-La Mancha durante dos años (2010-2011). Actualmente trabaja como profesora titular en el Departamento de Ingeniería Civil y de Minas de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT). Imparte docencia en Ferrocarriles en el Grado en Ingeniería Civil y en Ingeniería del Tráfico y Puertos y Costas en el Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Además, la Dra. Jiménez es miembro del Foro de Ingeniería del Transporte (FIT) en España.

CONTRIBUCIONES CIENTÍFICAS AL ESTADO DEL CONOCIMIENTO

Sus líneas de investigación incluyen técnicas de modelización del transporte y sus aplicaciones, así como planificación del transporte y movilidad urbana sostenible. Las contribuciones en modelización del tráfico se basan en diversas herramientas y modelos matemáticos de transporte para reproducir de forma más precisa las condiciones reales de circulación y proponer soluciones a los problemas de movilidad urbana. Ha trabajado con datos obtenidos mediante lectura de matrículas, lo que permite generar simulaciones de mayor calidad sobre situaciones futuras derivadas de intervenciones específicas en la red viaria de una ciudad.

Asimismo, ha centrado parte de su trabajo en la movilidad urbana sostenible, especialmente en la movilidad ciclista. Para desarrollar esta línea realizó dos estancias en Trinity College Dublin, Irlanda, en junio de 2015 y durante el primer semestre de 2017. En marzo de 2020 llevó a cabo otra estancia en la Universidad TU Delft (Países Bajos) para continuar investigando en movilidad ciclista en entornos urbanos y su aplicación en la distribución de última milla. Más recientemente, sus áreas de investigación se han ampliado a la modelización del transporte de mercancías, con el objetivo de explorar soluciones inteligentes para una distribución urbana más eficiente y sostenible.

Los resultados más relevantes de su actividad investigadora se han publicado en revistas internacionales de alto impacto en el ámbito del transporte, como IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, Transportation Research Part B y Journal of Transport Geography, entre otras, junto con diversas contribuciones en congresos como el TRB y varias ediciones del Congreso de Ingeniería del Transporte (CIT) en España.

La investigadora tiene reconocidos 3 sexenios de investigación de calidad internacional (2007-2012; 2013-2018; 2019-2024), 21 artículos publicados en revistas indexadas en JCR (13 en Q1, 6 en Q2, 2 en Q3) y 2 artículos adicionales en revistas indexadas en SJR (Q1 y Q3). Su investigación ha sido citada en 1040 ocasiones hasta la fecha, alcanzando un índice h de 15, según Scopus.

CONTRIBUCIONES A LA SOCIEDAD

Ha participado en 10 proyectos nacionales de investigación y en 16 contratos con empresas privadas. Por ejemplo, en el proyecto IMPETUS, cuyo objetivo es identificar, caracterizar y cuantificar el impacto del comercio electrónico en los patrones de movilidad de las personas (demanda) y de los operadores de transporte urbano de mercancías (oferta). También trabajó en el proyecto MECANO, cuyo objetivo era mejorar la movilidad urbana mediante el uso de modos de transporte sostenibles, eficientes y seguros, así como mediante la monitorización y reducción de la huella de carbono, incluyendo su impacto en los ciudadanos. Para ello, los datos recogidos de vehículos y sensores urbanos se procesan de manera inteligente con el fin de monitorizar parámetros de contaminación, optimizar la movilidad urbana, detectar zonas contaminadas y recomendar rutas saludables. Ha dirigido proyectos de movilidad urbana sostenible en colaboración con el Ayuntamiento de Cartagena y con la empresa Navantia (sede de Cartagena) para desarrollar un plan de movilidad laboral integrador y sostenible.

Part C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES (últimos 10 años)-

C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias (ver instrucciones).

1. Pilar Jiménez, Laura Garrido, Juan Gómez, José Manuel Vassallo (1/4). 2025. Environmental and operational impact of freight urban delivery: in-store, home and locker deliveries. Transportation Research part D. doi.org/10.1016/j.trd.2025.105026. WoS indicator: Q1, IF 7.7.
2. Erica Arango, Pilar Jiménez, María Nogal, Hélder S. Sousa, Mark G. Stewart, José C. Matos. (6/2).2024. Enhancing Infrastructure Resilience in Wildfire Management to

face extreme events: insights from the Iberian Peninsula. *Climate Risk Management*. (44)100595. doi.org/10.1016/j.crm.2024.100595. WoS indicators: Q1, IF:4.8.

3. Pilar Jiménez, José María Gómez, Pablo Pavón (1/3) 2021. HADES: a multi-agent platform to reduce congestion anchoring based on temporal coordination of vessel arrivals. Application to the multi-client liquid bulk terminal in the Port of Cartagena. *Applied Sciences*. doi.org/10.3390/app11073109. WoS indicator: Q2. IF: 2.8.
4. Pilar Jiménez, David María-Dolores, Stephany Beltrán (1/3). 2020. An integrative and sustainable workplace mobility plan: the case study of Navantia-Cartagena (Spain). *Sustainability*. DOI: 10.3390/su122410301. WoS indicator: Q2. IF:3.2.
5. María Nogal; Pilar Jiménez. (2/2). 2020. Attractiveness of bike-sharing stations from a multi-modal perspective: the role of objective and subjective features. *Sustainability*. 12-9062, pp.1-26. DOI: 10.3390/su12219062. WoS indicators: Q2, Impact Factor (IF):3.251.
6. José María Gómez, Pilar Jiménez (2/2). 2020. Probabilistic risk modelling for port investments: a practical approach. *Case studies on Transport Policy*. doi.org/10.1016/j.cstp.2020.06.001. SJR indicators: Q1. IF: 0.69.
7. María-Victoria Bueno-Delgado, et al. (4/3) 2019. Optimal path planning for selective waste collection in smart cities. *Sensors*, vol. 19, no 9, p. 1973. DOI: doi.org/10.3390/s19091973. WoS indicators: Q2, IF: 3.275.
8. Santos Sánchez-Cambronero; et al. (4/2) 2017. Plate scanning tools to obtain travel times in traffic networks *Journal of Intelligent Transportation System: Technology, Planning and Operations*. Taylor and Francis. 21-5, pp.390-408. DOI: 10.1080/15472450.2017.1298037. WoS indicators: Q3, IF: 1.769.
9. Pilar Jiménez; et al. (4/1) 2016. Perceptually important points of mobility patterns to characterise bike sharing systems: the Dublin case *Journal of Transport Geography*. Elsevier. 54, pp.228-239. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2016.06.010. WoS indicators: Q1, IF: 2.675.

C.2. Congresos, indicando la modalidad de su participación (conferencia invitada, presentación oral, póster)

1. P. Jiménez, L. Garrido, J. Gómez, J.M. Vassallo. Comercio electrónico vs reparto a tienda: evaluación del impacto de la entrega en la última milla en función del kilometraje, el espacio ocupado en vía y las emisiones de CO₂. XVI Congreso de Ingeniería del Transporte 2025. Zaragoza. Spain. Oral presentation.
2. P. Jiménez, L. Garrido, J. Gómez, J.M. Vassallo. Assessing the impacts of Last-Mile Delivery in urban areas: e-commerce vs traditional delivery. *Transportation Resesarch Arena 2024*. UCD Dublin. Ireland. Poster.
3. P. Jiménez, J. Santa, J. Rubio-Aparicio, E. Ramos, R. Martínez, E. Egea-López. Urban crowdsensing by personal mobility vehicles to manage air pollution. *Transportation Research Procedia*. XV Congreso de Ingeniería del Transporte 2023. Spain. Oral presentation.
4. P. Jiménez and M. Nogal. Analysis of real experiences using different sized bike sharing schemes in Irish cities. XIV Congreso de Ingeniería del Transporte 2021. Burgos, Spain. Oral presentation.
5. P. Jiménez, M. Nogal and B. Caulfield. Effectiveness of small scale bike sharing systems according to the analysis of turnover station ratios. *Annual Meeting Transportation Research Board 2018*. Washington D.C. USA. Poster.

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado,

1. CARE: Políticas inteligentes para una transición equitativa hacia la descarbonización de la movilidad: criterios de diseño y evaluación de impacto. Funded by Agencia

Estatal de Investigación. Reference: PID2024-157782OB-I00. Duration: 2025 – 2028. Personal Contribution: Computer science, data management and application of big data techniques needed for WPs 3 and 4 and Monte Carlo analysis and Bayesian Network.

2. IMPETUS. Impacto del comercio electrónico en las tendencias de movilidad urbana tras la COVID19: modelización de políticas para optimizar la sostenibilidad. Funded by Agencia Estatal de Investigación. Reference: PID2021-123672OB-I00. Duration: 2022 – 2025. Personal Contribution: Simulation and optimisation techniques to assess and improve the environmental (CO2 emissions) and operational (mileage and space occupied on public roads) impacts of e-commerce delivery vehicles (supply side).
3. GREENSHARE. Modelización del impacto de la movilidad eléctrica compartida en el cambio climático la contaminación: medidas digitales y regulatorias para mejorar las áreas urbanas. Funded by Agencia Estatal de Investigación. Reference: TED2021-129239B-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/ PRTR. Duration: 2022 – 2024. Personal Contribution: WP2: Impact of shared electric mobility schemes on transport supply and demand, focusing on the study of the supply side of transport, last-mile urban distribution companies.
4. ONOFRE-3: Adaptación de recursos de cómputo y red desde la nube al extremo: planificación y acceso coordinado óptimo, funded by Agencia Estatal de Investigación. Reference: PID2020-112675RB-C41. Duration: 09/2021-08/2024. Personal Contribution: Interpretation of environmental data collected in urban settings and its correlation with mobility patterns, contributing to the assessment of traffic's impact on air quality in the city.
5. MECANO: Movilidad Ecoeficiente y Conectada para Ciudadanos, funded by Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía. Reference: PGEMOVES- SING-2019-000104. Amount: 68.790,22. Duration: 09/2020-03/2022. Personal Contribution: Using sensors in urban environments, especially in the analysis of data collected in relation to traffic and its impact on air quality, contributing to the interpretation of results and their application in urban decision-making.

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

1. Planes de transporte al trabajo. Fomento de la movilidad urbana sostenible en los accesos a Navantia (Cátedra Isaac Peral Navantia). 02/2020-09/2020. 15.139 euros.
2. Convenio Específico de colaboración en materia de sostenibilidad ambiental entre el Ayuntamiento de Cartagena y la UPCT AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA. 2018-T. 15.000 €
3. Análisis de la gestión de los atraques de graneles líquidos en el puerto de Cartagena Autoridad Portuaria de Cartagena. 12/07/2017-12/10/2017. 3.000 €.
4. Convenio Específico de colaboración en materia de sostenibilidad ambiental entre el Ayuntamiento de Cartagena y la UPCT AYUNTAMIENTO DE CARTAGENA. 2017-T. 15.000 €