

Fecha del CVA	05/02/2025
---------------	------------

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	Joaquín		
Apellidos	Sicilia Rodríguez		
Sexo	Hombre	Fecha de Nacimiento	
DNI/NIE/Pasaporte			
URL Web			
Dirección Email	jsicilia@ull.edu.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0002-0407-9508		

A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrático de Universidad		
Fecha inicio	1993		
Organismo / Institución	Universidad de La Laguna		
Departamento / Centro	Departamento de Matemáticas, Estadística e Investigación Operativa / Facultad de Matemáticas		
País		Teléfono	
Palabras clave	Investigación operativa y programación matemática		

A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
1987 - 1993	Profesor Titular de Universidad / Universidad de La Laguna
1983 - 1987	Profesor Colaborador en exclusiva / Universidad de La Laguna
1979 - 1982	Profesor Contratado en exclusiva / Universidad de La Laguna

A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Programa Oficial de Doctorado en Matemáticas	Universidad de La Laguna	1986
Licenciado en Ciencias Matemáticas Sección Estadística e Investigación Operativa	Universidad Complutense de Madrid	1979

Parte B. RESUMEN DEL CV

Llevo algo más de cuarenta y cinco años ininterrumpidos de profesor en la Universidad de La Laguna (tengo reconocidos ocho quinquenios docentes). En esos años he impartido diferentes asignaturas del Área de Estadística y de Investigación Operativa. Soy Catedrático de Universidad desde el año 1993. He dirigido ocho Tesis doctorales, diversas Tesinas y varios Trabajos Fin de Grado. He publicado unos 85 artículos de investigación en revistas incluidas en el Journal Citation Report del ISI web of Science. Tengo seis sexenios de investigación reconocidos, el último corresponde al periodo 2018-2023. He presentado más de cien comunicaciones o ponencias en congresos científicos tanto nacionales como internacionales. Fuí Director durante algo más de dos años y medio del antiguo Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de La Laguna. A nivel nacional he desempeñado el cargo de Vicepresidente de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa (SEIO) y, a nivel internacional, Vicepresidente de la Asociación Latinoamericana de Investigación Operativa (ALIO). He sido miembro del equipo de investigación de nueve proyectos de investigación nacionales y, en seis de ellos, he actuado como Investigador Principal. Algunos indicadores de calidad de la producción científica son los siguientes. Número total de citas: 1603. Promedio de citas por artículo: 18,86. Índice h: 26. Número total de publicaciones en el primer cuartil Q1: 41. Evaluador de proyectos para la ANEP. Miembro

del Comité Editorial de la revista International Journal of Systems Science: Operations and Logistics.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

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

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

- 1 **Artículo científico.** Luis A. San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Leopoldo E. Cárdenas Barrón; Manuel González de la Rosa. 2024. A sustainable inventory model for deteriorating items with power demand and full backlogging under a carbon emission tax. International Journal of Production Economics. Elsevier. 268-109098.
- 2 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis A. San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; David Alcaide López de Pablo. 2024. An inventory model with price- and stock-dependent demand and time- and stock quantity-dependent holding cost under profitability maximization. Computers and Operations Research. Elsevier. 164-106520.
- 3 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis A. San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; David Alcaide López de Pablo. 2024. Pricing decision in a newsvendor model with partial backorders under normal probability distribution for the demand. Applied Mathematical Modelling. Elsevier. 132, pp.57-72.
- 4 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2023. Optimal production-inventory policy for products with time-dependent demand pattern and backlogged shortages. International Journal of Systems Science- Operations and Logistics. Taylor and Francis. 10, Issue 1-2203834, pp.236-257.
- 5 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Manuel González de la Rosa; Joaquín Sicilia Rodríguez; Jaime Febles Acosta. 2022. An inventory model for multiple items assuming time-varying demands and limited storage. Optimization Letters. Springer. 16-6, pp.1935-1961.
- 6 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Valentín Pando Fernández; David Alcaide López de Pablo. 2022. An inventory system with time-dependent demand and partial backordering under return on inventory investment maximization. Computers and Operations Research. Elsevier. 145-105861.
- 7 **Artículo científico.** Joaquín Sicilia Rodríguez; Luis Augusto San José Nieto; Beatriz Abdul-Jalbar Betancor; David Alcaide López de Pablo. 2022. Optimal policy for multi-item systems with stochastic demands, backlogged shortages and limited storage capacity. Applied Mathematical Modelling. Elsevier. 108, pp.236-257.
- 8 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Valentín Pando Fernández; David Alcaide López de Pablo. 2022. Optimization of an inventory system with partial backlogging from a financial investment perspective. International Transactions in Operational Research. Springer. 29-2, pp.706-728.
- 9 **Artículo científico.** José Miguel Gutiérrez Expósito; Beatriz Abdul-Jalbar Betancor; Joaquín Sicilia Rodríguez; Luis Augusto San José Nieto. 2022. Optimizing a MINLP problem for the grid-connected PV renewable energy consumption under Spanish regulations. Computers and Industrial Engineering. Elsevier. 168-108109.
- 10 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2022. Profit maximization in an inventory system with time-varying demand, partial backordering and discrete inventory cycle. Annals of Operations Research. Springer. 316, pp.763-783.
- 11 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; David Alcaide López de Pablo. 2021. Maximization of the return on inventory management expense in a system with price- and stock-dependent demand rate. Computers and Operations Research. Elsevier. 127-105134.

- 12 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Beatriz Abdul-Jalbar Betancor. 2021. Optimal policy for an inventory system with demand dependent on price, time and frequency of advertisement. Computers and Operations Research. Elsevier. 128-105169.
- 13 **Artículo científico.** Leopoldo Eduardo Cárdenas Barrón; Buddhadev Mandal; Joaquín Sicilia Rodríguez; Luis Augusto San José Nieto; Beatriz Abdul-Jalbar Betancor. 2021. Optimizing price, order quantity, and backordering level using a nonlinear holding cost and a power demand pattern. Computers and Operations Research. Elsevier. 133-105339.
- 14 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2020. A new approach to maximize the profit/cost ratio in a stock-dependent demand inventory model. Computers and Operations Research. Elsevier. 120-104940.
- 15 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2020. Best pricing and optimal policy for an inventory system under time-and-price-dependent demand and backordering. Annals of Operations Research. Springer. 286-1-2, pp.351-369.
- 16 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Leopoldo Eduardo Cárdenas Barrón; José Miguel Gutiérrez Expósito. 2019. Optimal price and quantity under power demand pattern and non-linear holding cost. Computers and Industrial Engineering. Elsevier. 129, pp.426-434.
- 17 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2019. Analysis of an inventory system with discrete scheduling period, time-dependent demand and backlogged shortages. Computers and Operations Research. Elsevier. 109, pp.200-208.
- 18 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2019. Profitability ratio maximization in an inventory model with stock-dependent demand rate and non-linear holding cost. Applied Mathematical Modelling. Elsevier. 66, pp.643-661.
- 19 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2018. An economic order quantity model with nonlinear holding cost, partial backlogging and ramp-type demand. Engineering Optimization. Taylor and Francis. 50-7, pp.1161-1177.
- 20 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; David Alcaide López de Pablo. 2018. An inventory system with demand dependent on both time and price assuming backlogged shortages. European Journal of Operational Research. Elsevier. 270, pp.889-897.
- 21 **Artículo científico.** Valentín Pando Fernández; Luis Augusto San José Nieto; Juan García Laguna; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2018. Optimal lot-size policy for deteriorating items with stock-dependent demand considering profit maximization. Computers and Industrial Engineering. Springer. 117, pp.81-93.
- 22 **Artículo científico.** David Alcaide López de Pablo; Joaquín Sicilia Rodríguez; Miguel Angel González Sierra. 2017. Locating names on vertices of a transaction network. European Journal of Operational Research. Elsevier. 262-2, pp.464-478.
- 23 **Artículo científico.** Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta. 2017. Optimal inventory policy under power demand pattern and partial backlogging. Applied Mathematical Modelling. Elsevier. 46, pp.618-630.
- 24 **Artículo científico.** Ata Allah Taleizadeh; Vahid Reza Soleimanfar; Joaquín Sicilia. 2017. Replenishment policy in a logistics system with environmental considerations. International Journal of Inventory Research. InderScience Publishers. 4-2-3, pp.233-251.
- 25 **Artículo científico.** Luis A. San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez; Juan García Laguna. 2015. Analysis of an EOQ inventory model with partial backordering and non-linear unit holding cost. OMEGA. The International Journal of Management Science. Elsevier. 54, pp.147-157.

- 26 **Artículo científico.** Valentin Pando; Luis Augusto San Jose Nieto; Juan García Laguna; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2014. A newsvendor inventory model with an emergency order to supply a non-increasing fraction of shortage. Applied Mathematics and Computation. Elsevier. 237, pp.560-570.
- 27 **Artículo científico.** Sicilia, J.; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta; David Alcaide López de Pablo. 2014. An inventory model for deteriorating items with shortages and time-varying demand. International Journal of Production Economics. Elsevier. 155, pp.155-162.
- 28 **Artículo científico.** Juan García Laguna; Luis Augusto San José Nieto; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2014. Optimal lot size for a production-inventory system with partial backlogging and mixture of dispatching policies. International Journal of Production Economics. Elsevier.
- 29 **Artículo científico.** Joaquín Sicilia Rodríguez; Manuel González de la Rosa; Jaime Febles Acosta; David Alcaide López de Pablo. 2014. Optimal policy for an inventory system with power demand, backlogged shortages and production rate proportional to demand rate. International Journal of Production Economics. Elsevier. 155, pp.163-171.
- 30 **Artículo científico.** Valentín Pando; Luis A. San José; Juan García Laguna; Joaquín Sicilia. 2013. A newsboy problem with an emergency order under a general backorder rate function. OMEGA. The International Journal of Management Science. Elsevier. 41-6, pp.1020-1028.
- 31 **Artículo científico.** Joaquín Sicilia Rodríguez; Juan García Laguna; Luis Augusto San José Nieto; Valentín Pando Fernández. 2013. An economic lot-size model with non-linear holding cost hinging on time and quantity. International Journal of Production Economics. Elsevier.
- 32 **Artículo científico.** Joaquín Sicilia Rodríguez; Jaime Febles Acosta; Manuel González de la Rosa. 2013. Economic Order Quantity for a Power Demand Pattern System with Deteriorating Items. European Journal of Industrial Engineering. Inderscience Publishers. 7-5, pp.577-593.
- 33 **Artículo científico.** José Miguel Gutiérrez Expósito; Marcos Colebrook Santamaría; Beatriz Abdul-Jalbar Betancor; Joaquín Sicilia Rodríguez. 2013. Effective replenishment policies for the multi-item dynamic lot-sizing problem with storage capacities. Computers and Operations Research. Elsevier. 40-12, pp.2844-2851.

C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 **Proyecto.** Avances en la resolución de nuevos problemas de Gestión de Inventarios y Planificación de la Producción.. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 01/09/2022-31/08/2025.
- 2 **Proyecto.** Nuevos Modelos Matemáticos para la Gestión de Inventarios, Planificación de la Producción y Programación de Actividades. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 01/01/2018-31/12/2021.
- 3 **Proyecto.** Modelos de Investigación Operativa: Planificación de actividades, Producción y Gestión de Inventarios.. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 01/01/2014-31/12/2017.
- 4 **Proyecto.** Diseño de modelos para afrontar problemas de Planificación, Localización e Inventarios. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 01/01/2011-31/12/2013.
- 5 **Proyecto.** Estudio de modelos de Investigación Operativa: Planificación de tareas, Localización de servicios y Gestión de Inventarios.. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 01/10/2007-03/08/2010.
- 6 **Proyecto.** Nuevos modelos y técnicas para la resolución de problemas de Planificación, Localización y Gestión de Inventarios.. Dirección Gral. de Investigación Científica y Técnica, del Ministerio de Educación y Ciencia.. Joaquín Sicilia Rodríguez. (Universidad de La Laguna). 31/12/2004-31/12/2007.