

PUBLICACIONES

LIBROS

- 2017 Coautora del libro **Robust Modelling and Simulation. Integration of SIMIO with Coloured Petri Nets**. Ed. Springer ISBN 978-3-319-53320-9.
- Coeditora y autora del libro **APPLIED SIMULATION AND OPTIMIZATION Vol 2**. editorial Springer. ISBN 978-3-319-55809-7.
- Coautora y coordinadora del libro electrónico de **Simulación con Redes de Petri y Simio** publicado en Amazon, ASIN: B01M70WZFT.
- 2016 Coautora del capítulo "**Modelling Sustainable Supply Chain Management as a Complex Adaptive System: the emergence of cooperation**" en el libro "**Sustainable Supply Chain Management**", ISBN 978-953-51-4711-4.
- 2014-2015 Coeditora y autora del libro **APPLIED SIMULATION AND OPTIMIZATION** editorial Springer. ISBN 978-3-319-15032-1.
- Coautora y coordinadora del libro de **Simulación con Redes de Petri y Simio** publicado en primera edición por la Facultad de Ingeniería UNAM.

CAPÍTULOS EN LIBROS

- 2017 Coautora con Aída Huerta del capítulo: "Simulation-Optimization of the Mexico City Public Transportation Network: A Complex Network Analysis Framework" en el libro: *Applied Simulation and Optimization 2: New Applications in Logistics, Industrial and Aeronautical Practice*. Editorial: Springer-Verlag. pp.43-80. ISBN 978-3-319-55809-7
- Coautora con Guillermo Becerra*, Luis Álvarez Icaza y José Luis Mendoza del capítulo "Simulation and Optimization Applied to Power Flow in Hybrid Vehicles" en el libro: *Applied Simulation and Optimization 2: New Applications in Logistics, Industrial and Aeronautical Practice*. Editorial: Springer-Verlag. pp.185-224. ISBN 978-3-319-55809-7
- 2016 Coautora con Aída Huerta del capítulo "Modelling Sustainable Supply Chain Management as a Complex Adaptive System: the emergence of cooperation" en el libro: *Sustainable Supply Chain Management*. ISBN 978-953-51-4711-4.
- 2015 Coautora con Miguel Mújica del capítulo en el libro *Las redes sociales, una manera de pensar el mundo*, ed. UNAM.
- Coautora con Esther Segura y Alexander Vindel* del capítulo "Simulation and Optimization of the Pre-hospital Care System of the National University of Mexico" en el libro *Applied Simulation and Optimization: In Logistics, Industrial and Aeronautical Practice*. Editorial: Springer-Verlag. pp: 233-276. ISBN of 978-3-319-15032-1.

- 2002 **Ingeniería de Sistemas, Un Enfoque Interdisciplinario**, Dr. José Jesús Acosta Flores (Coordinador) Ed. Alfaomega, Capítulo del Libro: Optimización Global una visión unificada de la Investigación de Operaciones, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM.

ARTÍCULOS EN REVISTAS

- 2018 Coautora del artículo "Revisiting the Flaws and Pitfalls using Simulation in the Analysis of Aviation Capacity Problems" con Miguel Mújica Mota en Cases Studies on Transportation Policy.
- Coautora del artículo "Optimisation and simulation of an e-bike manufacturing system: the case of a small assembly factory" con Pedro González* y Aída Huerta, en Int. J. Service and Computing Oriented Manufacturing, Vol. 3, Nos. 2/3, 2018
- 2017 Coautora del artículo "State of the Art of the Different Models of Transportation Most Used in the Supply Chain of Automotive Industry" en International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics, con Gabriel Policroniades Chipuli.
- Coautora del artículo "Risks and Operational Research. The new challenges based on the approaches used" en International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics, con Oroselia Sánchez.
- Coautora del artículo Modeling the Adoption of Sustainable Practices in the Supply Chain: A Game Theory Approach con Aída Huerta en Journal of Advanced Management Science.
- Coautora del artículo "Numerical analysis of minimum cost network flow with queuing stations: the M/M/1 case" con Salvador Hernández, en Revista Electrónica Nova Scientia ISSN 2007 - 0705, N° 18 Vol. 9 (1), 2017. pp: 257 - 289.
- Coautora del artículo Identificación de riesgos utilizando simulación y teoría de sistemas complejos" Revista Matices del Posgrado Aragón, UNAM. Con Oroselia Sánchez (aceptado).
- 2016 Coautora del artículo Tactics for approaching cash optimisation in bank branches con Miguel Aguilar Zaragoza en International Journal of Simulation and Process Modelling 2016 Vol. 11 No. 6, pp.492-503. Special Issue on Modelling and Applied Simulation for the 3rd Millennium: Enhancements in Traditional Approaches and Moving Towards Simulation as Service.
- 2015- Coautora del artículo: Propiedades de sistemas tipo M/G/1/K con estaciones en serie, con Salvador Hernández González, en Ingeniería Investigación y Tecnología, volumen XVI (número 3), julio-septiembre 2015: 345-354. ISSN 1405-7743 FI-UNAM.

Simulation–optimization of complex systems: Methods and applications, Aída Huerta, Mayra Elizondo, Idalia Flores. Simulation Modelling Practice and Theory 46 (2014) 1–3, Elsevier ed.

Coautora del artículo en Journal of Applied Research and Techonlogy (JART) **“Improved golden-section algorithm for the multi-item replenishment”**- con Salvador Hernández y Antonio Vázquez del ITC. Journal of Applied Research and Technology 06/2012; 10(3).

- 2012 Coautora del artículo publicado **“Algoritmo recocido simulado para el problema de la programación del tamaño del lote económico bajo el enfoque de ciclo básico”**, con Salvador Hernández, publicado en la revista chilena Ingeniare, Volumen 19 N° 3.
- 2011 **“Herramienta matemática para la construcción de horarios. Caso de estudio en el postgrado de una institución tecnológica mexicana”** Salvador Hernandez, José O. Hernandez, Idalia Flores, Esther Segura, Susana Goytia. Revista Ingeniería Industrial, Actualidad y Nuevas Tendencias 05/2011
- 2007 **Coautora del artículo** Influence of different probability based models on oil prospect exploration decision making: a case from southern Mexico, con los autores Siti Hajar y Eduardo Rosales, el 10 de septiembre, en la Revista Mexicana de Ciencias Geológicas.
- 2006 **Coautora del artículo** Capital Budgeting Model for Pemex Exploración y Producción”. Oil and Gas Business, 2006, con Irma Glinz Ferez.
- 1993 **El Infinito: Diálogo entre Bertrand Russell y Jorge Luis Borges**, revista Mathesis de la Facultad de Ciencias UNAM.

ARTÍCULOS EN MEMORIAS CONGRESOS

- 2018 Coautora con Gabriel Policroniades* Sashiko Shirai* y Javier Lara* del artículo “An Application of Complex Networks to the VRP” en MULTILOG Conference celebrada en Puerto Escondido Oax. 5 y 6 de julio.
- Coautora con Aída Huerta del artículo “Sustainable urban transport: A diagnostic” en MULTILOG Conference celebrada en Puerto Escondido Oax. 5 y 6 de julio.
- Coautora con Sashiko Shirai Reyna* del artículo “Complex networks of the air passenger traffic of Culiacan’s Airport” en THE 15TH EUROPEAN MODELING & SIMULATION SYMPOSIUM, Celebrado en Budapest, Hungría del 17 al 19 de septiembre.
- 2017 Coautora con Oroselia Sánchez* del artículo “Demand prediction model of an organization” en THE 29TH EUROPEAN MODELING & SIMULATION SYMPOSIUM, Celebrado en Barcelona, España del 18 al 20 de septiembre.

Coautora con Sashiko Shirai* del artículo "Complex networks of the air passenger" en THE 29TH EUROPEAN MODELING & SIMULATION SYMPOSIUM, Celebrado en Barcelona, España del 18 al 20 de septiembre.

Coautora con Esther Segura del artículo "Optimization and Simulation of an Ambulance Location Problem" en Proceedings of the Winter Simulation Conference 2017.

Coautora con Oroselia Sánchez* del artículo "Improving Historical Demand Data Through Simulation" en Proceedings of the Winter Simulation Conference 2017.

Coautora con Javier Lara* y Gabriel Policroniades* del artículo "Wealth Distribution Simulation Using a Complex Systems Approach" en Proceedings of the Winter Simulation Conference 2017.

2016 Coautora con Esther Segura del artículo "Simulation and optimization for the urban transport infrastructure" PANAM 2016, celebrado en la Cd. de México del 28 al 30 de septiembre.

Coautora con Aída Huerta del artículo "A proposal for optimizing urban mobility in Mexico City based on the public transport network" en el EMSS 2016 celebrado en Nicosia, Chipre del 26 al 28 de septiembre de 2016.

Coautora con Javier Lara del artículo "Simulation optimization for an age-based vaccines distribution strategy against the spread of influenza epidemic" en el EMSS 2016 celebrado en Nicosia, Chipre del 26 al 28 de septiembre de 2016.

2015 EMSS 2015 publicación en memorias de los siguientes artículos: "Ambulance location using optimization and simulation: UNAM study case" coautora con Esther Segura y Alexander Vindel y "Urban transport infrastructure: a survey" con Miguel Mújica y Salvador Hernández.

Winter Simulation, publicación en memorias del congreso con el siguiente artículo: "Cpn-des Model for Assesing Boarding Interactions in Aircraft" coautora con Miguel Mújica.

2014 Coautora de los artículos publicados en las memorias del Congreso EMSS 2014:
Methodology for failure analysis in sevice processes through simulation, Oroselia Sánchez, Idalia Flores
Simulation optimization for a vaccine distribution strategy against the spread of HIN1 epidemy, Javier Lara, Idalia Flores
Approaching demand of cash transactions at bank branches, Miguel Aguilar, Idalia Flores.
CPN simulation methodology for the boarding process of aircraft, Miguel Mújica, Idalia Flores, Daniel Guimarans.

- 2013 Coautora de los artículos publicados en las memorias del Congreso EMSS 2013:
- Urban transport infrastructure: A state of the art; Flores, I., Chatziioannou, I., Segura, E., Hernández, S.
- Development and simulation of a new scheme for the aircraft cleaning service; Mújica, M., Soler, M., Flores, I.
- Simulation of the design area in a printing company, Aviles, C.Q., Flores, I.
- Simulation and optimal control of hybrid electric vehicles; Becerra, G., Pantoja-Vazquez, A., Alvarez-Icaza, L., Flores, I.
- Simulation of the operation of a metro station; García, J.A., Flores, I.
- Coautora de la ponencia:** ANÁLISIS DE SISTEMAS M/M/1/K Y ETAPAS MÚLTIPLES EN SERIE EMPLEANDO HOJA DE CÁLCULO, ANÁLISIS DE SISTEMAS M/M/1/K Y ETAPAS MÚLTIPLES EN SERIE EMPLEANDO HOJA DE CÁLCULO, en el Taller Latinoamericano de Investigación de Operaciones, TLAIO celebrado en Acapulco en Noviembre 2013.
- 2012 Coautora del artículo publicado en las memorias del Congreso EMSS 2012 **“Simulation of the Operation of a Metro Station”** con Jorge Andrés García.
- Ponente en el 1er. Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones** celebrado en Zapopan Jalisco del 24 al 26 de octubre, con la ponencia “Modelo de Simulación para evaluar escenarios en la Industria Automotriz”.
- 2011 Coautora de los artículos:
- “Experimental analysis of selective uncrossing as a modification to the 2-Opt technique for solving the Euclidean traveling salesman problem”** con Esther Segura
- Coautora del artículo publicado en las memorias del Congreso EMSS 2011 **“Simulation model for the calcination process of cement”** con Guillermo Perea Rivas
- “Operations in the passenger apron at the terminal T1, of the International Airport of Mexico City (IAMC)”**; Mendoza, F., Flores, I. Proceedings of the 2011 Summer Computer Simulation Conference , pp. 153-159
- Coautora del artículo publicado en las Memorias de Congreso **“Experimental Analysis of Selective Uncrossing as Modification to the 2-OPT Technique for Solving the Euclidean TSP”** en el 1st. International Symposium and 10th. Balkan Conference on Operational Research. Thesaloniki, Grecia.
- 2010 Coautora de los artículos:
- “Simulation and Optimization of the Pre-hospital Care System of the National**

University of Mexico using Travelling Salesman Problem algorithms” con Esther Segura y Luis Altamirano, • Summer Computer Simulation Conference, SCSC 2010 - Proceedings of the 2010 Summer Simulation Multiconference, SummerSim 2010 (1 BOOK) , pp. 364-370.

Coautora de los artículos “Simulation and Optimization of the Pre-hospital Care System of the National University of Mexico using Travelling Salesman Problem algorithms” con Esther Segura y Luis Altamirano, **“Simulation Model for Evaluating Scenarios in Painting Tasks Scheduling In the Automotive Industry”** con Luis Altamirano. en el congreso 21st European Modeling and Simulation Symposium, celebrado del 13 al 15 de octubre en Fes Marruecos.

2009 Coautora de los artículos:

“Network Design using Mix Integer Programming and Montecarlo Simulation in an International Supply Chain Network”, Eduardo Villareal, Idalia Flores De La Mota. en el congreso 21st European Modeling and Simulation Symposium, celebrado del 23 al 25 de septiembre en la ciudad de Tenerife, España.

“DSS based on Errors Management to Improve on Production Sustainability”, Alejandra Ruvalcaba, Miquel Angel Piera, Antoni Guasch, Idalia Flores.

“Analysis and Simulation of Political Parties with Different Statistical Distributions” Alejandro Suárez Buenrostro, Miguel Angel Martínez Cruz, Idalia Flores de La Mota. en el congreso 21st European Modeling and Simulation Symposium, celebrado del 23 al 25 de septiembre en la ciudad de Tenerife, España.

2008 **Coautora del artículo “Desenredando el PAV euclideano”** con Esther Segura Perez en las memorias del CLAIO 2008, celebrado en la ciudad de Barranquilla, Colombia.

2008 Coordinadora con los profesores Ann Wellens, Francisca Soler y Juan Manuel Estrada de la publicación del cuadernillo La ingeniería industrial en imágenes, Primera exposición de carteles, junio 2008, publicado por la Facultad de Ingeniería, UNAM.

1999 **Publicación en Memorias del 2nd. ICOQM “An Algorithm for a Production-Transportation.** Ahmadabad, India.

1998 **Minimización Concava sobre un Poliedro Convexo y Variables Enteras, Tesis de Doctorado en Investigación de Operaciones**, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería, UNAM.

1996 **Apuntes de Redes** para el curso de “ Actualización de Transito”, para la Secretaría de Desarrollo Social.

1994 **Publicación en Memorias del VII CLAIO “Optimización Combinatoria: Estado del Arte.** Santiago de Chile.