



DR. JOSELITO MEDINA MARÍN

**COORDINADOR ADJUNTO DEL DOCTORADO CIENCIAS EN INGENIERÍA CON ÉNFASIS EN
ANÁLISIS Y MODELACIÓN DE SISTEMAS**

**PROFESOR INVESTIGADOR DE TIEMPO COMPLETO
ÁREA ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

E-Mail: jmedina@uaeh.edu.mx

Formación académica:

- Doctor en Ciencias especialidad en Ingeniería Eléctrica opción Computación, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México (2005).
- Maestro en Ciencias especialidad en Ingeniería Eléctrica opción Computación, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, México (2002).
- Ingeniero en Computación, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Guerrero, México (1996).

Puestos Académicos:

- Coordinador adjunto del Doctorado en Ingeniería con énfasis en Análisis y Modelación de Sistemas.
- Integrante del Cuerpo Académico Tecnologías Avanzadas en Ingeniería.
- Profesor Investigador: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México (2006).

Trabajos Anteriores:

- Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Cómputo, México D.F. (01-Ago-05 al 15-Jun-06).
- Universidad Grupo ICEL, México, D.F. (17-Sep-03 al 15-Jun-06).
- Facultad de Ingeniería de la U.A.G. Chilpancingo, Gro. (Feb-97 a Ene-99).

Áreas de Interés:

- Bases de Datos Activas.
- Redes de Petri.
- Lenguajes de Programación.
- Simulación.
- Inteligencia Artificial.

Líneas de Investigación:

- Bases de datos activas en Inteligencia Ambiental.
- Aplicaciones de redes de Petri en Ingeniería Industrial.
- Simulación de Sistemas de Eventos Discretos.

Publicaciones de Artículos y Documentos:

No. de Trabajo	Trabajo	Tipo de Publicación	Año
48	Herbert Lara Ordaz, Norberto Hernández Romero, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Joselito Medina Marín, Algoritmos evolutivos: alternativa para problemas de estimación de parámetros de máquinas eléctricas.	Artículo arbitrado	2014
47	Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Norberto Hernández Romero, María Guadalupe Serna Díaz, Ainhoa Arana Cuenca, Alejandro Téllez Jurado, Yuridia Mercado Flores, Angélica Jiménez González, Modeling and optimization of the extraction of lignosulfonate from barley Straw by using artificial neural networks.	Artículo en congreso	2014
46	Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Norberto Hernández Romero, Nayeli Jazmin Escamilla Serna, Applying an adaptive Petri net to calculate the makespan in the job shop scheduling problem.	Artículo en congreso	2014
45	D. C. Seck Tuoh Mora, L. García-Lechuga, J. Medina Marín, Improving the multi-restart local search algorithm by permutation matrices and sorted completion times for the flow shop scheduling problem.	Artículo en congreso	2014
44	J. C. Quezada, Joselito Medina, E. Flores, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Norberto Hernández Romero, Formal design methodology for transforming ladder diagram to Petri nets.	Artículo indexado	2014
43	Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Joselito Medina Marín, Genaro J. Martínez, Norberto Hernández Romero,	Artículo indexado	2014

	Emergence of density dynamics by Surface interpolation in elementary celular autómatas.		
42	Irving Barragán Vite, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Joselito Medina Marín, Relationship between Petri nets and cellular automata for the analysis of flexible manufacturing systems.	Memoria arbitrada en congreso	2013
41	Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Noerberto Hernández Romero, Petri net reduction rules through incidence matrix operations.	Memoria arbitrada en congreso	2013
40	Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Norberto Hernández Romero, Aplicación de redes de Petri en la modelación de sistemas de eventos discretos.	Artículo de divulgación	2013
39	Mora Cárdenas G. E., Pérez Lechuga G., Seck Tuoh Mora J. C., Medina Marín J., Obtaining the optimal short-term hydrothermal coordination scheduling: a stochastic view point. Applied Mathematical and Computational Sciences, Vol. 3, Issue 4, pp. 361-380, 2012. ISSN 0976-1586.	Artículo indexado	2012
38	Joselito Medina Marín, Montañó Arango Oscar, Seck Tuoh Mora Juan Carlos, Modeling and simulation of textile supply chain through colored Petri nets.	Artículo indexado	2012
37	Mora, E.G. Pérez, G. Seck Tuoh, J.C. Medina, J. Obtaining the optimal short-term hydrothermal coordination scheduling: a Stochastic view point.	Artículo indexado	2012
36	Norberto Hernández Romero, Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Introducción a Matlab para resolver problemas de ingeniería aplicando algoritmos genéticos.	Libro	2012
35	Joselito Medina Marín, Octavio Brindis Pérez, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Norberto Hernández Romero, Aplicación de Bases de datos activas en inteligencia ambiental.	Ponencia	2012
34	Joselito Medina-Marín, Gilberto Perez-Lechuga, Juan Carlos Seck-Tuoh-Mora, Norberto Hernandez-Romero, Isaias Simon-Marmolejo, "Plant Capacity Analysis in a Dairy Company, Applying Montecarlo Simulation", Proceedings of The 23rd European Modeling and Simulation Symposium, September 12-14 2011, Rome, Italy, ISBN 978-88-903724-4-5.	Memoria arbitrada de congreso	2011
33	Carlos Adrián Jaramillo Hernández, Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, "Modelación de una Red de Petri mediante un Autómata Celular", Sistemas Complejos como Modelos de Computación, Luniver Press, ISBN 978-2-905986-35-4.	Capítulo de libro	2011
32	Yolanda Juárez-López, Jorge Rojas-Ramírez, Joselito	Artículo	2011

	Medina-Marín, Aurora Pérez-Rojas, “El enfoque de sistemas para la aplicación de la manufactura esbelta”. Revista Científica: The Mexican Journal of Electromechanical Engineering - ESIME, ISSN 1665-0654. Vol. 15, No. 1, Ene-Mar de 2011.	indexado	
31	Norberto Hernández-Romero, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Manuel González Hernández, Joselito Medina Marín, Juan José Flores-Romero, “Modeling a Nonlinear Liquid Level System by Cellular Neural Networks”, International Journal of Modern Physics C, Vol. 21 No. 4 (2010), World Scientific Publishing Company, DOI: 101142/S0129183110015245. pp 489-501.	Artículo indexado	2010
30	Juan C. Seck-Tuoh-Mora, Genaro J. Martínez, Norberto Hernández-Romero, Joselito Medina-Marín, “Elementary cellular automaton Rule 110 explained as a block substitution system Rule 110 as a block substitution system”, Computing, Vol. 88 No. 3-4, ISSN 0010-485X (Print) 1436-5057 (Online), Julio 2010. pp 193-20.	Artículo indexado	2010
29	Oscar Montaña Arango, José Ramón Corona Armenta, Aurora Pérez Rojas, Oscar Montaña-Arango, Joselito Medina Marín, “Modelo que identifica la madurez de los procesos caso: pequeña empresa manufacturera”, Revista Dyna, Junio 2010, Vol. 85 No. 5 - ISSN 0012-7361, 2010. pp 407-413.	En revistas	2010
28	Gilberto Pérez Lechuga. Joselito Medina Marín, Juan Carlos Seck Tuoh Mora, “The Stochastic Short-Term Hydrothermal Scheduling Problem”, Proceedings of the 15th annual international conference on industrial engineering - theory, applications & practice, IJIE Conference Proceedings, 2010.	Artículo	2010
27	Montaña Arango Oscar, Medina Marín Joselito, Montufat Benítez Marco Antonio, Corona Armenta José Ramón y Garnica González Jaime, A simulator for active database systems.	Artículo	2010
26	Joselito Medina Marín, Montaña Arango Oscar, Corona Armenta José Ramón, Diagnóstico de infraestructura básica municipal: el caso de Acaxochitlan.	Artículo	2009
25	Joselito Medina Marín, Montaña Arango Oscar, Corona Armenta José Ramón, Diagnóstico de la pequeña empresa a través de la medición de sus capacidades transitivas.	Memoria en extenso	2009
24	Joselito Medina Marín, Seck Tuoh Mora Juan Carlos, ECA rule analysis in a Distributed Active Database.	Ponencia	2009

23	Joselito Medina Marín, Montaña Arango Oscar Corona Armenta José Ramón. Diagnóstico de infraestructura básica municipal: el caso de Acaxochitlan.	Artículo	2009
22	Medina, J. Montaña, O. Corona, J.R. Generación de conocimiento para la competitividad a través de los sistemas de innovación tecnológica: jerarquización de diversas organizaciones a través de los métodos multicriterio de ayuda para la toma de decisiones.	Artículo arbitrado	2008
21	Joselito Medina-Marín, Xiaoou Li, José Ramón Corona-Armenta, Marco Antonio Montufar-Benítez, Oscar Montaña-Arango, Aurora Pérez-Rojas, "A Petri Net Model for an Active Database Simulator", 20th European Modeling and Simulation Symposium, International Mediterranean and Latin American Modeling Multiconference.	En conferencias internacionales	2008
20	Joselito Medina Marín, Marco A. Montufar Benítez, Aurora Pérez Rojas, Oscar Montaña Arango, José Ramón Corona Armenta, Jaime Garnica González, "A Petri net based simulator for active database systems", Proceedings of the 6th EUROSIM Congress on Modelling and Simulation, EUROSIM 2007, Ljubljana, Slovenia.	En conferencias internacionales	2007
19	Joselito Medina Marín, Aurora Pérez Rojas, Marco A. Montufar Benítez, "Algoritmo para la detección del problema de No Terminación en BD Activas", 2do. Congreso Universitario en Tecnologías de la Información y Comunicaciones 2007.	En conferencias internacionales	2007
18	Joselito Medina Marín, Xiaoou Li, Marco A. Montufar-Benítez, Aurora Pérez Rojas, Oscar Montaña-Arango, José Ramón Corona-Armenta, Jaime Garnica-González, "A Simulator for Active Database Systems", Ciencia Universitaria - ISSN 1665-5427.	En revistas	2007
17	Xiaoou Li, Joselito Medina, and Sergio Chapa, "Applying Petri Nets on Active Database Systems", IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics-Part C: Applications and Reviews, Vol. 37, Num. 4, pag. 482-493.	En revistas	2007
16	Medina, J. Montaña, O. Corona, J.R. PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.	Artículo	2007
15	Medina Marín J., Li X., Pérez Rojas A., Corona Armenta. J.R., "Simulador para un sistema activo de base de datos", VI Seminario Internacional de Ingeniería de Sistemas, Cozumel Caribe Mexicano, México, 15-18 de Noviembre de 2006.	En conferencias nacionales	2006
14	Montaña Arango O, Medina Marín J. Corona Armenta. J.R., "Modelo que identifica el nivel de madurez de las	En conferencias	2006

	pequeñas empresas”, VI Seminario Internacional de Ingeniería de Sistemas, Cozumel Caribe Mexicano, México, 15-18 de Noviembre de 2006.	nacionales	
13	Montúfar M.A., Medina Marín J., “Una experiencia de fracaso en la aplicación de la técnica de jerarquización analítica”, Segundo Encuentro de la Comunidad Sistémica Mexicana, Pachuca, Hidalgo, México, 25-27 de Septiembre de 2006.	En conferencias nacionales	2006
12	Pérez Lechuga G., García González P., Medina Marín J., “Análisis de la Operación de Embarque en una planta lechera: Un enfoque sistémico”, Segundo Encuentro de la Comunidad Sistémica Mexicana, Pachuca, Hidalgo, México, 25-27 de Septiembre de 2006.	En conferencias nacionales	2006
11	Joselito Medina Marín and Xiaoou Li, “An Active Rule Base Simulator Based on Petri Nets”, International Workshop on Modelling, Simulation, Verification, and Validation of Enterprise Information Systems, MSVVEIS 2005, Miami, Florida, USA, May 24-28, 2005.	En conferencias internacionales	2005
10	Joselito Medina Marín and Xiaoou Li, “ECA rule development via Conditional Colored Petri Net”, Second International Workshop on Applications of Petri Nets to Coordination, Workflow and Business Process Management,, PNCWB 2005, Miami, Florida, USA, Jun 20-25, 2005.	En conferencias internacionales	2005
9	Joselito Medina Marín and Xiaoou Li, Termination Analysis in Active Databases, A Petri Net Approach. International Symposium on Robotics and Automation (ISRA 2004), Querétaro, Qro., México , August 25-27, 2004, pp. 677-684.	En conferencias internacionales	2004
8	Xiaoou Li, Sergio Chapa, Joselito Medina Marín, and Jovita Martínez, An Application of Conditional Colored Petri Nets: Active Database System, 2004 IEEE Int. Conf. on Systems, Man & Cybernetics (SMC2004), 4885-4890, The Hague, Neitherland, 10-13, oct, 2004.	En conferencias internacionales	2004
7	Xiaoou Li, Joselito Medina Marín, Composite Event Specification in Active Database Systems: A Petri Nets Approach, the Fifth Workshop and Tutorial on Practical Use of Coloured Petri Nets and the CPN Tools, 97-116, Aarhus, Denmark, October 8-11, 2004.	En conferencias internacionales	2004
6	Lorena Chavarría Báez, Joselito Medina Marín, Xiaoou Li, "Measuring triggering-interactions complexity on active databases based on conditional colored Petri net model", International Conference on Electrical and Electronics Engineering and X conference on Electrical	En conferencias internacionales	2004

	Engineering (ICEEE/CIE), Acapulco, México, Sept. 8-10, 2004.		
5	Medina J. y Li X., "ECAPNSim, un simulador para reglas ECA", XIII Congreso Interuniversitario de Electrónica, Computación y Eléctrica, Instituto Tecnológico de Zacapetec, Zacatepec, Mor., 9, 10 y 11 de abril de 2003.	En conferencias nacionales	2003
4	Medina J. y Li X., "Análisis de Terminación de Reglas, un Enfoque con Red de Petri", 4to Congreso Nacional de Computación, CORE 2003, México, D.F., México, 6 y 7 de mayo de 2003.	En conferencias nacionales	2003
3	Li X. Medina J., and Chapa S. V., "A Structural Model for ECA Rules in Active Databases", Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICA2002), Mérida, México, Apr 23-26, 2002, (LNAI 2313) pp. 486-493.	En conferencias internacionales	2002
2	Medina J. y Li X., "Red de Petri Coloreada Condicional y su aplicación en sistemas de bases de datos activas", 8ª Conferencia de Ingeniería Eléctrica 2002 (CIE'02), México, D.F., México, Septiembre 4, 5 y 6, 2002, pp. 238-244.	En conferencias nacionales	2002
1	Lorena Chavarría-Báez, Joselito Medina-Marín, Xiaou Li, Sergio V. Chapa, "Análisis de la complejidad de las interacciones de los disparos en bases de datos activas vía Red de Petri Coloreada Condicional", Cuernavaca, México.	En conferencias nacionales	2002