



DRA. EVA SELENE HERNÁNDEZ GRESS

**RESPONSABLE DE LA FUNCIÓN DE DOCENCIA DEL
INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA
Y PROFESORA INVESTIGADORA DE TIEMPO COMPLETO DEL
ÁREA ACADÉMICA DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**

E-Mail: evah@uaeh.edu.mx; evaselenehg@hotmail.com

Formación académica:

- Doctorado en Ingeniería Industrial, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México 2010.
- Maestría en Ciencias con Especialidad en Ingeniería Industrial Tecnológico de Monterrey, Campus Estado de México, México 2005.
- Ingeniería Industrial con Diplomado en Desarrollo Organizacional, Tecnológico de Monterrey, Campus Hidalgo, México 2002.

Puestos académicos:

- Responsable de la Función de Docencia del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería (junio 2018 a la fecha)
- Coordinadora Adjunta de la Licenciatura en Ingeniería Industrial (febrero a junio 2018)
- Integrante del Cuerpo Académico en Ingeniería en Sistemas Organizacionales.
- Profesor Investigador: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México (2009 a la fecha).
- Maestro de Cátedra en Tecnológico de Monterrey (Campus Hidalgo Agosto 2005 – Febrero 2009).
- Investigador en el Área de Ingeniería Industrial en Tecnológico de Monterrey (Campus Estado de México 2004-2005).
- Ingeniero de Proceso (Camisas Finas S.A. de C.V. en Pachuca, Hidalgo México 2003-2004).

Áreas de interés:

- Métodos de Optimización.
- Simulación.
- Algoritmos Genéticos.
- Procesos Markovianos de Decisión.
- Investigación de Operaciones.

Todas las técnicas anteriores para resolver problemas de Ingeniería Industrial como planeación de plantas, el problema de reemplazo, problema de secuenciación de tareas, problema del agente viajero, entre otros.

Líneas de Investigación:

- El problema de reemplazo y la interferencia en máquinas utilizando programación lineal y dinámica.
- Análisis de sensibilidad de procesos markovianos de decisión utilizando la teoría de la perturbación matricial.
- El problema del agente viajero resuelto con Metaheurísticos.
- El problema de secuenciamiento de tareas resuelto con un problema de agente viajero.

Cursos impartidos:

- Reingeniería (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2016 a la fecha)
- Seminario de Investigación (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2010 a la fecha).
- Organización y Planeación de la Producción (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2011).
- Estadística y Probabilidad – Maestría en Ingeniería Industrial (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2009-2014).
- Ingeniería de Sistemas II (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2009-2010).
- Logística de Distribución (Tecnológico de Monterrey, Campus Hidalgo 2008).
- Pronósticos para la Toma de Decisiones (Tecnológico de Monterrey, Campus Hidalgo –Sede Mérida Verano 2007).
- Matemáticas para Ingeniería y Ciencias Sociales (Tecnológico de Monterrey, Campus Hidalgo 2005-2009).
- Estadística y Probabilidad para Ingeniería (Tecnológico de Monterrey, Campus Hidalgo 2005-2006).

Publicaciones de Artículos y Documentos:

No. de Trabajo	Trabajo	Tipo de Publicación	Año
38	Solution to Travelling Salesman Problem by Clusters and a Modified Multi-Restart Iterated Local Search Metaheuristic. Gustavo Erick Anaya Fuentes, Eva Selene Hernández Gress (autor de correspondencia), Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Joselito Medina Marín, Plos One, Aceptado Julio 2018.	Artículo indexado	2018
37	Modeling of Throughput in Production Lines Using Response Surface Methodology and Artificial Neural Networks. Federico Nuñez-Piña, Joselito Medina-Marin, Juan Carlos Seck-Tuoh-Mora, Norberto Hernandez-Romero, and Eva Selene Hernandez-Gress. Complexity Volume 2018, https://doi.org/10.1155/2018/1254794 .	Artículo indexado	2018
36	Case Study Based Model to Propose the Integration of Suppliers in a Central State in Mexico. Antonio Oswaldo Ortega-Reyes, Eva Selene Hernández Gress, and Carlos Robles-Acosta. Administrative Sciences. DOI:10.3390/admsci8020010.	Artículo indexado	2018
35	Joint production and repair efficiency planning of a multiple deteriorating system. Héctor Rivera Gómez, Jorge Lara, Oscar Montaña Arango, Eva Selene Hernández Gress, José Ramón Corona Armenta. Francisca Santana Robles. Flexible Services Manufacturing Journal. https://doi.org/10.1007/s10696-018-9313-2 .	Artículo indexado	2018
34	PROPOSAL OF AN EMBEDDED METHODOLOGY THAT USES ORGANIZATIONAL DIAGNOSIS AND REENGINEERING: CASE OF BAMBOO PANEL COMPANY. Eva Selene Hernández Gress, Antonio Oswaldo Ortega Reyes*, Jaime Garnica González, José Ramón Corona Armenta. Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal Vol. 2, No. 3, 1626-1633.	Artículo Arbitrado	2017
33	ANALYSIS OF PRODUCTION STRATEGIES AND REPLACEMENT OF PRODUCTION SYSTEMS UNDER A PROCESS OF DETERIORATION. Heber Hernández-López, Héctor Rivera-Gómez, Eva Selene Hernández-Gress, Irving Barragán-Vite, DYNA Ingeniería e Industria. DOI: http://dx.doi.org/10.6036/8618 .	Artículo indexado	2017
32	EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE PRODUCCIÓN Y REEMPLAZO MEDIANTE SIMULACIÓN DE EVENTOS DISCRETOS. Heber Hernández-López,	Artículo indexado	2017

	Héctor Rivera-Gómez, Eva Selene Hernández-Gress, Irving Barragán-Vite, DYNA Management. DOI: http://dx.doi.org/10.6036/MN8473 .		
31	Job scheduling problem and machines accommodation. Mary Carmen Reyna-Amador Eva Selene Hernández-Gress (autor de correspondencia) Irving Barragán-Vite Héctor Rivera-Gómez, DYNA Ingeniería e Industria, DYNA, http://dx.doi.org/10.6036/8503 .	Artículo indexado	2017
30	A HEURISTIC TO SOLVE THE LAYOUT AND SCHEDULING IN A JOB SHOP ENVIRONMENT. ISSN: 2386-8406, , Mary Carmen Reyna-Amador Eva Selene Hernández-Gress (autor de correspondencia) Irving Barragán-Vite Héctor Rivera-Gómez, DYNA New Technologies, http://dx.doi.org/10.6036/NT8270	Artículo indexado	2017
29	Systemic Diagnosis and Strategy-Based Performance Indicators Case of a Bamboo Panel Company Located in Mexico. ISBN:978-1-5090-5329-2, Eva Selene Hernández Gress, Antonio Oswaldo Ortega Reyes, Josaine Alejandro Zarco Alarcón, Mayra Sareth Tovar Oliva, Bernardino Martínez Muñoz, Sergio Blas Ramírez Reyna, Proceedings of 2017 the 6th International Conferencia on Industrial Technology and Management, Vol. , Pag.123-136, Memorias de congresos.	Artículo de congreso	2017
28	Solución al Problema de Secuenciación de Trabajos mediante el Problema del Agente Viajero. ISSN: 1697-7912, Gustavo Erick Anaya Fuentes, Eva Selene Hernández Gress (autor de correspondencia), Juan Carlos Seck Tuoh Mora, Joselito Medina Marín, REvista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial, Vol.13, Pag.430-437.	Artículo indexado	2016
27	Production control problem integrating overhaul and subcontracting strategies for a quality deteriorating manufacturing system. ISSN:0925-5273, Rivera-Gómez, H., Gharbi, A., Kenne, J.P., Montañó-Arango, O., Hernández-Gress, E.S, International Journal of Production Economics, Vol.171, Pag.134-150.		2016
26	A simulation-optimization approach to control production, subcontracting and maintenance decisions for a deteriorating production system. ISSN:1307-6892, Rivera-Gómez, H., HernándezGress, E.S, Montañó-Arango, O., Corona-Armenta, J.R., World Academy of Science, Engineering and TechnoloInternational Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial Mechatronic and Manufacturing Engineering, Vol.9,	Artículo arbitrado	2015

	Pag.1687-1696.		
25	A systemic model of organizational culture in health care services. ISSN: 2007-0705, Antonio Oswaldo Ortega ¹ , José Ramón Corona ¹ , Eva Selene Hernández ¹ , Oscar Montaña ¹ , Jaime Garnica ¹ , Susana Asela Garduño ² , María Trinidad Cerecedo ² y Carlos Robles ³ , Nova Scientia, Vol.7, Pag.321-342,		2015
24	Modelos de simulación aplicados a la planificación de sistemas de producción no-confiables. ISSN:0012-7361., Rivera-Gómez, H., Montaña-Arango, O., Garnica-González J., Hernández-Gress, DYNA, Vol.90, Pag.246-247	Artículo indexado	2015
23	N. Hernández-Romero 1 and E. S. Hernández Gress, Confirmación del algoritmo CMA-es para la estimación de parámetros del motor de inducción asíncrono trifásico.	Artículo congreso	2014
22	Edith Mendoza Ramírez, Héctor Rivera Gómez, Jaime Garnica González, Hernández Gress Eva Selene, Optimización de parámetros de control de pruebas de emisiones diésel con técnicas de Seis Sigma.	Artículo indexado	2014
21	Ortega Reyes Oswaldo Antonio, Garnica González Jaime y Hernández Gress Eva Selene, Diseños de instrumentos para el diagnóstico organizacional de una dependencia universitaria de idiomas a partir del modelo de gestión socioeconómica.	Artículo indexado	2014
20	Garnica González Jaime, Ortega Reyes Oswaldo Antonio, Hernández Gress Eva Selene, Planteamiento de estrategias organizacionales y acciones en la actividad sustantiva de la Dirección de Educación Continua de la UAEH.	Artículo	2014
19	Hernández Gress Eva Selene, Sensivity analysis of the replacement problem.	Artículo indexado	2014
18	Marco Antonio Montufar Benítez, Hernández Gress Eva Selene, Aplicaciones de la optimización lineal usando hojas de cálculo.	Capítulo de libro	2014
17	Hernández, E. S. J.R.Ortega, A.O. Garnica, J. Planteamiento de estrategias y acciones en la actividad sustantiva de la Dirección de Educación Continua de la UAEH.	Capítulo de libro	2013
16	Marco A. Montufar, Eva Hernández, et.al, Investigación de operaciones, serie universitaria patria.	Libro	2013
15	Ortega Reyes Antonio Oswaldo, Hernández Gress Eva Selene, Estudio sobre la inseguridad en Cd. Sahagún: Un posible factor del estancamiento de la zona industrial.	Ponencia en congreso	2013
14	Ortega Reyes Antonio Oswaldo, Hernández Gress Eva	Ponencia en	2013

	Selene, Percepción social de áreas estratégicas para el desarrollo del Parque Industrial del municipio de Tepeapulco de Ciudad Sahagún Hidalgo.	congreso	
13	Hernández Gress Eva Selene, Seck Tuoh Mora Juan Carlos, E, The job shop scheduling problem solved with the travel salesman problem and genetic algorithms.	Ponencia	2013
12	Hernández Gress Eva Selene, Una perspectiva de los modelos de madurez para el análisis de las capacidades de las organizaciones que integran la cadena de suministro.	Artículo	2012
11	Hernández E., Montaña O., Corona J. y Ortega O. (2012). A reward functional to solve the replacement problem. Intelligent Control and Automation, 2012, ISSN Print: 2153-0653, ISSN Online: 2153-0661.	Artículo arbitrado	2012
10	Ortega, A.O. Hernández, E.S. Garnica, J. Montaña, O. Corona, J.R. Castillo, O. Niccolás, H. Modelos sistémicos de gestión.	Artículo arbitrado	2011
9	Knowledge, learning and development: the challenge of small and medium enterprises to global competition dentro del libro: The Economic Geography of Globalization, Intech Open Acces Publisher of Scientific Books and Journals, ISBN: 978-953-307-502-0.	Capítulo de libro	2011
8	Sensitivity analysis of the replacement problem. Ponencia INFORMS Annual Meeting, Charlotte, Carolina del Norte, USA, 2011.	Conferencias internacionales	2011
7	Hernandez Gress Eva Selene, Sensivity analysis of the replacement problem capítulo: Ingeniería y gestión de sistemas.	Capítulo de libro	2010
6	Pérez G., Hernández E. y Karelín A. (2010). Some Efficiency Measures in the Operation of Flexible Manufacturing Systems: A Stochastic Approach. Proceedings for the Fourth SIAM Conference on Mathematics for Industry (MI09). Preprinted.	Memoria en extenso	2010
5	E. S. Hernández Gress, J. Mora-Vargas, L. E. Herrera del Canto and E. Díaz-Santillán, " A genetic algorithm for unequal area block layout design ", International journal of production research. - London : Taylor & Francis, ISSN 0020-7543, ZDB-ID 1604776. - Vol. 49.2011, 6/8 (15/15.3/4.), p. 2183-2195, doi:10.1080/00207540903130868 .	Artículo arbitrado	2010
4	Modeling and Sensivity Analysis of the Replacement Problem: A Stochastic Approach. Ponencia INFORMS Annual Meeting, San Diego California, USA.	Conferencias internacionales	2009
3	The Machine Interference Model in a Flexible	Conferencias	2009

	Manufacturing System: A Stochastic Approach. Ponencia SIAM Conference on Mathematics for Industry, San Francisco, USA 2009.	internacionales	
2	Pérez G y Hernández E., " Optimization and Perturbation Analysis in the Stationary Distribution of a Markov Chain", 8 ^a 5o. Congreso Internacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas (5o. CIIES, México, D. F., 10-14 noviembre 2008), IPN - ESIME - SEPI, México).	En conferencias nacionales	2008
1	Mora, J. and Hernández E., "A genetic algorithm for unequal area block layout design". 17th Triennial Conference of the International Federation of Operational Research (IFORS 2005), Hawaii, Honolulu, Jul, 2005, pp.136.	En conferencias internacionales.	2005