

# Daniel Fajardo-Delgado

---

RFC: FADD791014J14

CURP: FADD791014HJCJLN05

Teléfono particular: +52 (341) 412 8013

Teléfono trabajo: +52 (341) 575 2050

Celular: +52 (33) 3184 3589

E-mail: daniel.fd@cdguzman.tecnm.mx

## GRADOS ACADÉMICOS

### **Doctorado en Ciencias en Ciencias de la Computación**

**Ene 2008 – Dic 2011**

Especialidad en algoritmos distribuidos auto-estabilizantes

*Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)*

Tesis: “Algoritmos auto-estabilizantes para sistemas basados en preferencias”

### **Maestría en Ciencias en Ciencias de la Computación**

**Ago 2001 – Ago 2003**

Especialidad en cómputo paralelo/distribuido

*Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)*

Tesis: “Análisis probabilístico de algoritmos para contracción de grafos”

### **Licenciatura en Informática**

**1996 – 2001**

Especialidad en herramientas para diseño y administración de sistemas de información

*Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Jalisco (ITCG)*

## ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Diseño y análisis de algoritmos, cómputo evolutivo, cómputo paralelo/distribuido, auto-estabilización y teoría de juegos algorítmicos.

## PUBLICACIONES SELECTAS

### **En revistas internacionales indizadas en el JCR:**

1. Fajardo-Delgado, D., Vázquez-Gómez, I.G., Pérez-Espinosa, H.: Addressing subjectivity in paralinguistic data labeling for improved classification performance: A case study with spanish-speaking mexican children using data balancing and semi-supervised learning. *Computer Speech Language* p. 101652 (2024). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.csl.2024.101652>, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885230824000354>
2. Fajardo-Delgado, D., Rodríguez-González, A.Y., Sandoval-Pérez, S., Molinar-Solís, J.E., Sánchez-Cervantes, M.G.: Genetic programming to remove impulse noise in color images. *Applied Sciences* **14**(1) (2024). <https://doi.org/10.3390/app14010126>, <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/1/126>
3. Molinar-Solis, J.E., Sanchez-Arias, D., Fajardo-Delgado, D., Ocampo-Hidalgo, J.J., Padilla-Cantoya, I.: Electrical characterization of the clamping behavior on cmos quasi-floating-gate circuits. *Journal of Circuits, Systems and Computers* **0**(0), 2450068 (2023). <https://doi.org/10.1142/S0218126624500683>, <https://doi.org/10.1142/S0218126624500683>
4. Gutierrez-Garcia, J.O., Trejo-Sánchez, J.A., Fajardo-Delgado, D.: Agent coalitions for load balancing in cloud data centers. *Journal of Parallel and Distributed Computing* **172**, 1–17

- (2023). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpdc.2022.10.006>, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743731522002143>
5. Álvarez Carmona, M., Aranda, R., Rodríguez-Gonzalez, A.Y., Fajardo-Delgado, D., Sánchez, M.G., Pérez-Espinosa, H., Martínez-Miranda, J., Guerrero-Rodríguez, R., Bustio-Martínez, L., Ángel Díaz-Pacheco: Natural language processing applied to tourism research: A systematic review and future research directions. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* (2022). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2022.10.010>, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1319157822003615>
  6. Fajardo-Delgado, D., Hernández-Bernal, C., Sánchez-Cervantes, M.G., Trejo-Sánchez, J.A., Espinosa-Curiel, I.E., Molinar-Solis, J.E.: Stable matching of users in a ridesharing model. *Applied Sciences* **12**(15) (2022). <https://doi.org/10.3390/app12157797>, <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/15/7797>
  7. Trejo-Sánchez, J.A., Fajardo-Delgado, D., Gutierrez-Garcia, J.O.: A genetic algorithm for the maximum 2-packing set problem. *International Journal of Applied Mathematics and Computer Science* **30**(1), 173–184 (2020). <https://doi.org/10.34768/amcs-2020-0014>
  8. Sánchez, M.G., Fajardo-Delgado, D., Vidal, V., Verdú, G.: A hybrid genetic algorithm to reduce the radiation dose in cr images. *Radiation Physics and Chemistry* **167**, 108275 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2019.04.025>, special issue dedicated to the 14th International Symposium on Radiation Physics
  9. Fernández-Zepeda, J.A., Brubeck-Salcedo, D., Fajardo-Delgado, D., Zatarain-Aceves, H.: A two-player coalition cooperative scheme for the bodyguard allocation problem. *Journal of Computer Science and Technology* **33**(4), 823–837 (Jul 2018). <https://doi.org/10.1007/s11390-018-1858-8>
  10. Espinosa-Curiel, I.E., Rodríguez-Jacobo, J., Vázquez-Alfaro, E., Fernández-Zepeda, J.A., Fajardo-Delgado, D.: Analysis of the changes in communication and social interactions during the transformation of a traditional team into an agile team. *Journal of Software: Evolution and Process* **30**(9), e1946 (2018). <https://doi.org/10.1002/smr.1946>, e1946 smr.1946
  11. Zatarain-Aceves, H., Fernández-Zepeda, J.A., Brizuela, C.A., Fajardo-Delgado, D.: A cascade evolutionary algorithm for the bodyguard allocation problem. *Applied Soft Computing* **37**, 643–651 (2015). <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2015.08.056>
  12. Fajardo-Delgado, D., Fernández-Zepeda, J.A., Bourgeois, A.G.: The bodyguard allocation problem. *IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems* **24**(7), 1465–1478 (July 2013). <https://doi.org/10.1109/TPDS.2012.165>
  13. Fajardo-Delgado, D., Fernández-Zepeda, J.A., Bourgeois, A.G.: Randomized self-stabilizing leader election in preference-based anonymous trees. *International Journal of Foundations of Computer Science* **23**(04), 853–875 (2012). <https://doi.org/10.1142/S0129054112400394>
  14. Fernández-Zepeda, J.A., Fajardo-Delgado, D., Cárdenas-Haro, J.A., Bourgeois, A.G.: Efficient simulation of an acyclic directed reconfigurable model on an undirected reconfigurable model. *International Journal of Foundations of Computer Science* **16**(01), 55–70 (2005). <https://doi.org/10.1142/S0129054105002863>

#### Otras revistas indizadas:

1. Álvarez-Carmona, M.A., Díaz-Pacheco, A., Aranda, R., Rodríguez-González, A.Y., Fajardo-Delgado, D., Guerrero-Rodríguez, R., Bustio-Martínez, L.: Overview of rest-mex at iberlef 2022: Recommendation system, sentiment analysis and covid semaphore prediction for mexican tourist texts. *Procesamiento del Lenguaje Natural* **69**(0), 289–299 (2022), <http://journal.sepln.org/sepln/ojs/ojs/index.php/pln/article/view/6449>
2. Álvarez-Carmona, M.A., Aranda, R., Arce-Cardenas, S., Fajardo-Delgado, D., Guerrero-Rodríguez, R., López-Monroy, A.P., Martínez-Miranda, J., Pérez-Espinosa, H., Rodríguez-González, A.Y.:

Overview of rest-mex at iberlef 2021: Recommendation system for text mexican tourism. *Procesamiento del Lenguaje Natural* **67**(0), 163–172 (2021), <http://journal.sepln.org/sepln/ojs/ojs/index.php/pln/article/view/6386>

3. Ochoa-Ornelas, R., Fajardo-Delgado, D., Cervantes-Zambrano, F., Gudiño Vargas, R.: Traceability for the agricultural supply chain from a computer approach. *Revista de Tecnologías en Procesos Industriales* **4**(11), 1–7 (2020). <https://doi.org/10.35429/JTIP.2020.11.4.1.7>
4. Ochoa-Ornelas, R., Fajardo-Delgado, D., Sánchez-Cervantes, M.G., Osornio-Mendoza, J.: Implementation of computer applications in the avocado agriculture industry. *Revista del Desarrollo Tecnológico* **3**(9), 13–23 (2020). <https://doi.org/10.35429/JTD.2019.9.3.13.23>
5. Ponce-Corona, E., Sánchez, M.G., Fajardo-Delgado, D., Acevedo-Juárez, B., De-la Torre, M., Avila-George, H., Castro, W.: A systematic review of the literature focused on the use of unmanned aerial vehicles during the vegetation detection process. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação* pp. 82–101 (03 2020). <https://doi.org/10.17013/risti.36.82-101>
6. Rodriguez-Ramirez, R., Sánchez, M.G., Avila-George, H., Fajardo-Delgado, D., Zepeda-García, R.: Metodología para obtener mapas del índice de área foliar en cultivos de caña de azúcar. *Ingeniantes* **2**(2), 144–149 (2019), <http://citt.itsm.edu.mx/ingeniantes/pdfversion/ingeniantes6no2v2esp.pdf>
7. Trejo-Sánchez, J.A., López-Martínez, J.L., Gutiérrez-García, J.O., Ramírez-Pacheco, J.C., Fajardo-Delgado, D.: A multi-agent architecture for scheduling of high performance services in a gpu cluster. *International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics* **9**(1), 12–22 (Jan 2018), <https://ijcopi.org/index.php/ojs/article/view/75>
8. Ochoa-Ornelas, R., Jiménez-Fajardo, L.A., Sánchez-Cervantes, M.G., Fajardo-Delgado, D.: Plataforma estratégica para optimizar la contratación de servicios. *Revista de Simulación Computacional* **2**(3), 1–10 (2018), [https://www.ecorfan.org/taiwan/research\\_journals/Simulacion\\_Computacional/vol2num3/Revista\\_de\\_Simulaci%C3%B3n\\_Computacional\\_V2\\_N3.pdf](https://www.ecorfan.org/taiwan/research_journals/Simulacion_Computacional/vol2num3/Revista_de_Simulaci%C3%B3n_Computacional_V2_N3.pdf)
9. Jiménez-Bibián, O.P., García-Díaz, N., Fajardo-Delgado, D., Sánchez-Cervantes, M.G., García-Virgen, J.d.J.: Modelo para la ejecución de pruebas de software. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica* **5**(28), 1–12 (2017)
10. Sánchez-Cervantes, M.G., Fajardo-Delgado, D., Ochoa-Ornelas, R.: Estudio comparativo de árboles de decisión para la clasificación de densidad mamográfica. *Revista de Tecnologías de la Información* **4**(10), 45–53 (2017)

#### **En congresos nacionales/internacionales:**

1. Trejo-Sánchez, J.A., Hernández-López, F.J., Uh Zapata, M.a., López-Martínez, J.L., Fajardo-Delgado, D., Ramírez-Pacheco, J.C.: Teaching high-performance computing in developing countries: A case study in mexican universities. In: 2022 IEEE International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops (IPDPSW). pp. 338–345 (2022). <https://doi.org/10.1109/IPDPSW55747.2022.00066>
2. Arce-Cardenas, S., Fajardo-Delgado, D., Álvarez-Carmona, M.A., Ramírez-Silva, J.P.: A tourist recommendation system: A study case in mexico. In: Batyrshin, I., Gelbukh, A., Sidorov, G. (eds.) *Advances in Soft Computing*. pp. 184–195. Springer International Publishing, Cham (2021). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-89820-5\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-89820-5_15)
3. Arce-Cardenas, S., Fajardo-Delgado, D., Álvarez Carmona, M.A.: Tecnm at MEX-A3T 2020: Fake news and aggressiveness analysis in mexican spanish. In: Cumbreiras, M.Á.G., Gonzalo, J., Cámara, E.M., Martínez-Unanue, R., Rosso, P., Zafra, S.M.J., Zambrano, J.A.O., Miranda, A., Zamorano, J.P., Gutiérrez, Y., Rosá, A., Montes-y-Gómez, M., Vega, M.G. (eds.) *Proceedings of the Iberian Languages Evaluation Forum (IberLEF 2020) co-located with 36th Conference of*

the Spanish Society for Natural Language Processing (SEPLN 2020), Málaga, Spain, September 23th, 2020. CEUR Workshop Proceedings, vol. 2664, pp. 265–272. CEUR-WS.org (2020), [http://ceur-ws.org/Vol-2664/mexa3t\\_paper5.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-2664/mexa3t_paper5.pdf)

4. Zaizar-Gutiérrez, D., Fajardo-Delgado, D., Álvarez Carmona, M.A.: Itcg's participation at MEX-A3T 2020: Aggressive identification and fake news detection based on textual features for mexican spanish. In: Cumbreñas, M.Á.G., Gonzalo, J., Cámara, E.M., Martínez-Unanue, R., Rosso, P., Zafra, S.M.J., Zambrano, J.A.O., Miranda, A., Zamorano, J.P., Gutiérrez, Y., Rosá, A., Montes-y-Gómez, M., Vega, M.G. (eds.) Proceedings of the Iberian Languages Evaluation Forum (IberLEF 2020) co-located with 36th Conference of the Spanish Society for Natural Language Processing (SEPLN 2020), Málaga, Spain, September 23th, 2020. CEUR Workshop Proceedings, vol. 2664, pp. 258–264. CEUR-WS.org (2020), [http://ceur-ws.org/Vol-2664/mexa3t\\_paper4.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-2664/mexa3t_paper4.pdf)
5. Ponce-Corona, E., Sánchez, M.G., Fajardo-Delgado, D., Castro, W., De-la Torre, M., Avila-George, H.: Detection of vegetation using unmanned aerial vehicles images: A systematic review. In: 2019 8th International Conference On Software Process Improvement (CIMPS). pp. 1–7. IEEE (2019). <https://doi.org/10.1109/CIMPS49236.2019.9082434>
6. Trejo-Sánchez, J.A., López-Martínez J.L., Gutiérrez-García J.O., Ramírez-Pacheco J.C., and Fajardo-Delgado D. “A multi-agent architecture for scheduling of high performance services in a GPU cluster”, *8th International Supercomputing Conference in Mexico (ISUM'17)*, Guadalajara, Jal., México, pp. 1–14, 2017
7. Fajardo-Delgado, D., Sánchez, M.G., Molinar-Solis, J.E., Fernández-Zepeda, J.A., Vidal, V., Verdú, G.: A hybrid genetic algorithm for color image denoising. In: 2016 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC). pp. 3879–3886 (July 2016). <https://doi.org/10.1109/CEC.2016.7744281>
8. García Cortés J.J., Martínez Gutiérrez E.A., Fajardo-Delgado D., and Cervantes Contreras E. “Monitoreo remoto inalámbrico de temperatura de un invernadero utilizando red de comunicación 1-Wire”, *38vo Congreso Internacional de Ingeniería Electrónica (ELECTRO'16)*, Chihuahua, Chih., México, pp. 65–70, 2016
9. Ochoa-Ornelas R., Fajardo-Delgado D., Sánchez-Cervantes M.G. and Jiménez-Ramírez I., “Objetos de aprendizaje en entornos móviles”, *2o Congreso Internacional de Prácticas Educativas Innovadoras (CIPEI'15)*, Distrito Federal, México, pp. 1–6, 2015
10. Fajardo-Delgado, D., Fernández-Zepeda, J.A., Bourgeois, A.G.: Randomized self-stabilizing leader election in preference-based anonymous trees. In: 2010 IEEE International Symposium on Parallel Distributed Processing, Workshops and Phd Forum (IPDPSW). pp. 1–8 (April 2010). <https://doi.org/10.1109/IPDPSW.2010.5470838>
11. Fernandez-Zepeda, J.A., Fajardo-Delgado, D., Cardenas-Haro, J.A., Bourgeois, A.G.: Efficient simulation of the acyclic dr-mesh on the lr-mesh. In: 18th International Parallel and Distributed Processing Symposium, 2004. Proceedings. pp. 173–178 (April 2004). <https://doi.org/10.1109/IPDPS.2004.1303175>

#### **En capítulos de libros:**

1. Rodríguez-Ramírez, R., Sánchez, M.G., Rivera-Caicedo, J.P., Fajardo-Delgado, D., Avila-George, H.: Automating an image processing chain of the sentinel-2 satellite. In: Mejia, J., Muñoz, M., Rocha, A., Peña, A., Pérez-Cisneros, M. (eds.) Trends and Applications in Software Engineering. pp. 216–224. Springer International Publishing, Cham (2019). [https://doi.org/10.1007/978-3-030-01171-0\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-030-01171-0_20)
2. Fajardo-Delgado, D., Sánchez, M.G., Ochoa-Ornelas, R., Espinosa-Curiel, I.E., Vidal, V.: Genetic programming for the classification of levels of mammographic density. In: Rutkowski, L.,

Scherer, R., Korytkowski, M., Pedrycz, W., Tadeusiewicz, R., Zurada, J.M. (eds.) Artificial Intelligence and Soft Computing. pp. 363–375. Springer International Publishing, Cham (2018). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91253-0\\_34](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91253-0_34)

3. Brena-Becerril A., Ramírez-Ramírez M.J., Fajardo-Delgado D., and Sosa-Cisneros J.P., “Modificaciones al programa ClustalX, para optimizar el alineamiento múltiple en regiones altamente conservadas en secuencias de proteínas”, *Avances en la investigación científica en el CUCBA*, eds. Carvajal S. and Pimienta-Barrios E., ISBN: 978-970-27-1280-0, pp. 196–198, 2008.

#### En revistas de divulgación:

1. Partida-Aguilar, L.E., Fajardo-Delgado, D., Sánchez, M.G., Ochoa-Ornelas, R., Ávila-George, H., Molinar-Solis, J.E.: Uso del aprendizaje máquina para el análisis de suelos. Difu100ci@, Revista de difusión científica, ingeniería y tecnologías **15**(3), 116–123 (2021), <http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/218>
2. Cruz-Sanabria, H., Sánchez, M.G., Belda, S., Rivera-Caicedo, J.P., Fajardo-Delgado, D.: Interpolación de datos ópticos discontinuos mediante series de fourier y método whittaker: un toolbox escrito en python. Difu100ci@, Revista de difusión científica, ingeniería y tecnologías **15**(3), 140–146 (2021), <http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/213>
3. Gama-Moreno, L., Fajardo-Delgado, D., Noguerón González, C., Cartujano Escobar, F., Ménez Esquivel, M.: Diseño de una interfaz para el control de mensajes de texto a través de la api wma. Nouiszt **1**(54), 250–257 (2013)

#### DISTINCIONES

- Miembro Nivel 1 del Sistema Nacional de Investigadores (desde 2021)
- Candidato al Sistema Nacional de Investigadores (2013 – 2017)
- Profesor con perfil deseable PRODEP (desde 2016)
- Líder de cuerpo académico PRODEP clave ITCGUZ-CA-7 (desde 2016)
- Miembro de la ACM y de la IEEE (desde 2008)
- Revisor de la Revista Internacional IEEE TPDS (2014)
- Subdirector de Servicios Administrativos del I. T. de Tlajomulco (2012 – 2014)
- Becario CONACYT para estudios de doctorado (2008 – 2011)
- Profesor con perfil deseable PROMEP (2006 – 2009)
- Becario CONACYT para estudios de maestría (2001 – 2003)
- Premio al mérito académico de la generación 1996–2001 en el área económica-administrativa del ITCG (Feb 2001)
- 3er lugar en el VI concurso de programación en el ITCG (May 2000)
- 5o lugar (fase nacional) en el V concurso nacional de emprendedores (Mar 1999)
- 1er lugar (fase local) en el V concurso nacional de emprendedores del ITCG (Dic 1998)
- 2o lugar en el IV concurso de programación en el ITCG (Oct 1998)
- 2o lugar en el concurso local de computación CONACIBA 96 en el C.B.T.is. 226 (Mar 1996)

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. (01/2020 – 12/2020) “Programación genética en el diseño de filtros para la restauración de imágenes a color”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave: 8288.20-P. Proyecto financiado con \$100,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
2. (01/2020 – 12/2020) “Aplicación para analizar la salud de plantaciones de aguacate a partir de imágenes multiespectrales tomadas por un dron”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave: 9403.20-P. Proyecto financiado con \$30,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
3. (01/2020 – 12/2020) “Desarrollo de herramientas de software para determinar el perfil del turista para generar recomendaciones automáticas”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave: 9518.20-P. Proyecto financiado con \$30,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
4. (01/2019 – 12/2019) “Cadena de procesamiento de imágenes multiespectrales de la misión Sentinel-2 para el estudio temporal del cultivo de caña de azúcar”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave: 5826.19-P. Proyecto financiado con \$300,000.00 pesos M.N. (Colaborador)
5. (01/2018 – 12/2018) “Plataforma estratégica para optimizar la contratación de servicios en ciudades inteligentes”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave: 5826.19-P. Proyecto financiado con \$250,000.00 pesos M.N. (Colaborador)
6. (08/2017 – 08/2018) “Diseño de un sistema de reputación basado en redes sociales para el problema de emparejamiento en viajes compartidos”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Número de oficio: M00.1/1006/2017. Proyecto financiado con \$300,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
7. (07/2017 – 07/2018) “Uso de la programación genética para la clasificación de niveles de densidad mamográfica”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Número de oficio: 511-6/17-8930. Proyecto financiado por PRODEP con \$300,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
8. (01/2017 – 12/2017) “Clasificación de niveles de densidad mamográfica en imágenes radiográficas digitales”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Número de oficio: M00.1/0166/2017. Proyecto financiado con \$190,000.00 pesos M.N. (Colaborador)
9. (09/2015 – 09/2016) “Uso de algoritmos genéticos Nash para la optimización de parámetros en el procesamiento de imágenes”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave de registro: 5529.15-P. Proyecto financiado con \$140,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
10. (07/2015 – 07/2016) “Diseño de un algoritmo auto-estabilizante para el problema de asignación de guardaespaldas”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave de registro: ITCGUZ-PTC-004. Proyecto financiado por PRODEP con \$185,000.00 pesos M.N. (Responsable técnico)
11. (08/2013 – 02/2014) “Procesamiento de imágenes radiográficas digitales odontológicas para el reconocimiento de objetos en la imagen”; Lugar: Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán. Clave de registro: GUZ-IINF-2013-526. (Colaborador)
12. (01/2008 – 12/2009) “Uso de un historial de fallas para diseñar algoritmos tolerantes a fallas”; Lugar: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. Proyecto financiado por CONACYT con \$100,000.00 pesos M.N. (Colaborador)

### **Tesis dirigidas/codirigidas**

- (23/06/2023) Desarrollo de un sistema automático de reconocimiento de la LSM para dispositivos móviles, TecNM / Instituto Tecnológico de Colima, Ingeniería en Sistemas Computacionales, José Luis Mendoza Tene
- (07/09/2022) Sistema Web para la trazabilidad de la producción y comercialización de tilapia en granjas acuícolas, TecNM / Instituto Tecnológico de Colima, Maestría en Sistemas Computacionales, Hember Aldair Lerdo Morales
- (30/11/2021) Desarrollo de herramientas de software para determinar el perfil del turista para generar recomendaciones automáticas, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Samuel Arce Cárdenas
- (30/11/2021) Reconocimiento de fenómenos paralingüísticos en niños para sistemas de interacción basados en voz , TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Maestría en Ciencias de la Computación, Isabel Guadalupe Vázquez Gómez
- (10/12/2020) Análisis de opinión multilingüe del turista en México, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Diego Zaizar Gutiérrez
- (10/12/2020) Eliminación de ruido impulsivo en imágenes digitales a color a través de programación genética, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Dulce Celeste Cruz Ramírez
- (15/08/2019) Uso de aprendizaje máquina para el análisis de suelos, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Luis Enrique Partida Aguilar
- (15/08/2019) Multiclasificación de los niveles de densidad mamográfica con programación genética, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Maestría en Ciencias de la Computación, Ninderlisbhet Vargas Cárdenas
- (24/08/2018) Diseño de un modelo de viaje compartido a través del uso de la teoría de juegos, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Maestría en Ciencias de la Computación, Carlos Hernández Bernal
- (28/01/2018) Implementación de un programa genético para niveles de densidad mamográfica, TecNM / Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Samuel Arce Cárdenas
- (24/08/2017) Pruebas de Calidad Aplicadas al Sitio Web Allison, TecNM/ Instituto Tecnológico de Colima, Maestría en Sistemas Computacionales, Oscar Paul Jiménez Bibián
- (30/01/2015) An Optimal Multiobjective Hybrid Push-Pull System MRP-MD, Universidad de Guadalajara / Centro Universitario de Ciencias Económicas y Administrativas, Doctorado en Tecnologías de Información, Héctor Miguel Gastelum González
- (24/07/2008) Desarrollo e Implementación de un Sistemas de Información para Mensajería Móvil en el Tecnológico de Tlajomulco (SISMMO), Universidad de Guadalajara / Centro Universitario de la Ciénaga, Maestría en Computación Aplicada, Carlos Martínez Hernández

### **Docencia**

- (Desde 2014) Profesor de las carreras de Ingeniería en Sistemas Computacionales y en Informática, así como del programa de Maestría en Ciencias de la Computación (PNPC) del Tecnológico Nacional de México, Campus Cd. Guzmán
- (2012 – 2014) Profesor de la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales y del programa de Maestría en Agrobiotecnología (PNPC) del Tecnológico Nacional de México, Campus Tlajomulco

- (2004 – 2007) Profesor de la carrera de Licenciatura en Informática del Tecnológico Nacional de México, Campus Tlajomulco



Daniel Fajardo Delgado