

# Marco Aurelio Nuño Maganda

*Profesor Investigador en Ciencias de la Computación*

Última Actualización: 14 de junio de 2024

Fecha de Nacimiento: **12 de Agosto de 1978**

Lugar de Nacimiento: **Mexico, D. F.**

Nacionalidad: **Mexicana**

Teléfono: 834-147-28-35

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0102-8227>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=15846253000>

Sci Profile: <https://sciprofiles.com/profile/449039>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=hSfqx4EAAAAAJ&hl=en>

Research Gate: [https://www.researchgate.net/profile/Marco\\_Nuno](https://www.researchgate.net/profile/Marco_Nuno)

Publons: <https://publons.com/researcher/1603078/marco-aurelio-nuno-maganda>

## EDUCACIÓN

---

2006 – 2009: **Doctorado en Ciencias con Especialidad en Ciencias Computacionales.** Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Puebla, México.

2001 – 2003: **Maestría en Ciencias con Especialidad en Ciencias Computacionales** Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Puebla, México.

1996 – 2001: **Licenciatura en Ingeniería en Computación.** Universidad Americana de Acapulco (Incorporada a la UNAM), Acapulco, México, Graduado con Mención Honorífica.

## PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI)

---

2023 – 2027: Miembro del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**, Nivel I (Enero 2023 a Diciembre de 2027).

2020 – 2023: Miembro del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**, Nivel I (Enero 2020 a Diciembre de 2022).

2014 – 2016: Miembro del **Sistema Nacional de Investigadores (SNI)**, Nivel Candidato (Enero 2014 a Diciembre de 2016).

## EXPERIENCIA PROFESIONAL Y DOCENTE

---

2009 – 2024: **Profesor de Tiempo Completo**, Universidad Politécnica de Victoria (UPV), Ciudad Victoria, Tamaulipas. Principales funciones: Catedrático de Asignatura en Nivel Maestría y Licenciatura (Carrera: Ingeniería en Tecnologías de la Información).

2005 – 2009: **Profesor de Asignatura**, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco (ITSA), Atlixco, Puebla. Principales funciones: Catedrático de Asignatura en Nivel Licenciatura (Carrera: Ingeniería en Sistemas Computacionales).

2006 – 2006: **Profesor de Asignatura**, Universidad Politécnica de Puebla (UPP), Cholula, Puebla. Principales funciones: Catedrático de Asignatura en Nivel Licenciatura (Carrera: Lic en Informática)

2004 – 2005: **Programador de Base de Datos**, Centro Regional para la Competitividad Empresarial (CRECE)-OAXACA, Oaxaca, Oaxaca. Principales funciones: Análisis y Diseño de aplicaciones de Bases de Datos. Lenguaje de Programación utilizado: Visual Fox Pro.

2003 – 2005: **Programador de Aplicaciones FPGA**, Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE), Cholula, Puebla. Principales funciones: Análisis y Diseño de Aplicaciones Implementadas en FPGAs para resolver problemas de Vision por Computadora. Programación en Lenguajes de Descripción de Hardware y uso de Herramientas CAD para implementación de Aplicaciones en FPGA.

## CURSOS

---

[15] “Mendix Rapid Developer Certification.,” SIEMENS, feb. de 2024.

[14] “Android Firebase Firestore - Masterclass - Build a Shop App,” Udemy, dic. de 2023.

[13] “International Summer School,” University of Louisiana at Lafayette, mayo de 2023.

[12] “Formal Languages And Automata Theory,” Udemy, mar. de 2023.

[11] “Workshop: Inteligencia Artificial desde cero,” Oracle, mar. de 2023.

- [10] “The Complete Android 12 & Kotlin Development Masterclass,” Udemy, dic. de 2022.
- [9] “Mastering MQTT Protocol A Beginner’s to Advance Level Guide,” Udemy, jul. de 2022.
- [8] “Curso-Machine Learning, Data Science and Deep Learning with Python,” Udemy, abr. de 2022.
- [7] “2022 Ultimate Guide to Raspberry Pi Tips, Tricks and Hacks,” Udemy, feb. de 2022.
- [6] “Resiliencia Educativa,” Centro Regional de Formación Docente e Investigación Educativa, mar. de 2021.
- [5] “Desarrollo de Estrategias de Tutorías y Asesoría en el Aula,” Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2017.
- [4] “Curso-Taller de Actualización Docente,” Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2013.
- [3] “Formación Universitaria Didáctica Especial,” Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2012.
- [2] “Implantación del Modelo Educativo Basado en Competencias (en línea),” Universidad Politécnica de Puebla, mayo de 2010.
- [1] “Business Foundations for Scientists,” Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, Puebla, Mexico, mayo de 2007.

## DIFUSIÓN EN CONGRESOS ESPECIALIZADOS

---

- [20] J. A. Martínez-Vargas, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier y **M. A. Nuño-Maganda**, “Detección de pimienta morron utilizando TinyML,” XVI Congreso Mexicano de Inteligencia Artificial - COMIA 2024, EVIDENCE, jun. de 2024, Celaya, Guanajuato, México.
- [19] C. A. Flores-Gómez, V. I. García-Cervantes, J. A. González-Perales, A. González-Tovar y **M. A. Nuño-Maganda**, “Aplicación Móvil para Editar DFAs y NFAs con Conversión a Latex,” Congreso de la Red de Investigación Interinstitucional (CIREDII), EVIDENCE, mar. de 2024, Colima, Colima, México.
- [18] N. E. Cantú-Sánchez, C. A. Flores-Gómez, J. A. Cumpean-Morales, F. G. Sustaita-Reina, M. Hernández-Cepeda y **M. A. Nuño-Maganda**, “Sistema de Simulación del Algoritmo Perceptrón para Redes Neuronales en Python,” XIII Congreso Nacional de Ciencias de la Computación CONACIC 2023, oct. de 2023, Puebla, Puebla, México.
- [17] L. S. García-Puente, K. A. Hernández-Campillo, C. Zavala-López, J. E. Gonzáles-Santana y **M. A. Nuño-Maganda**, “Explorando árboles de decisión: Una herramienta interactiva para comprender el aprendizaje supervisado,” XIII Congreso Nacional de Ciencias de la Computación CONACIC 2023, oct. de 2023, Puebla, Puebla, México.
- [16] J. J. Rodríguez-Moreno, O. A. Ordoñez-Cruz, J. Guevara-García, J. A. Martínez-Rodríguez, C. E. Perez-Duque y **M. A. Nuño-Maganda**, “Implementación de interfaz gráfica en PyQt5 referente a la visualización de pérdida de clasificación lineal,” XIII Congreso Nacional de Ciencias de la Computación CONACIC 2023, EVIDENCE, oct. de 2023, Puebla, Puebla, México.
- [15] J. C. Ávalos-Ruiz, A. I. Alemán-Delgado, J. de Dios Nava-Gallardo, J. M. R. García, O. S. M. Dorantes, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Desarrollo e Implementación de una Aplicación Móvil para facilitar el Control de Asistencia a Clase,” 1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial, nov. de 2022, Cuatitlán Izcalli, Estado de México, México.
- [14] J. C. Mar-Rangel, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Aplicación Móvil para el Entrenamiento en Concursos de Spelling Utilizando Síntesis y Reconocimiento de Voz,” 1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial, nov. de 2022, Cuatitlán Izcalli, Estado de México, México.
- [13] O. S. Martínez-Dorantes, K. Y. Martínez-Quintanilla, J. E. Monita-Rodríguez, M. L. Pineda-Amador, J. J. Torres-Grimaldo, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Implementación de un Recorrido Virtual de la Universidad Politécnica de Victoria para Promoción de los programas académicos en Preparatorias,” 1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial, nov. de 2022, Cuatitlán Izcalli, Estado de México, México.
- [12] J. C. Monreal-Romero, M. F. Coronado-Alejos, D. G. González-Reyes, A. G. López-Reyes, C. A. Reyes-Puga, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Desarrollo e Implementación de una Aplicación para administrar préstamos de libros y dispositivos electrónicos,” 1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial, nov. de 2022, Cuatitlán Izcalli, Estado de México, México.
- [11] B. A. Sánchez-García, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, **M. A. Nuño-Maganda** y J. A. Hernández-Almazán, “Suspicious Lung Disease Prediction from Auscultation Sounds Using Neural Networks,” Congreso Internacional de Inteligencia Artificial e Industria 4.0 UNIVA 2022, nov. de 2022, Zapopan, Jalisco, México.
- [10] D. J. Esquivel-Godoy, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Módulos de supervisión y automatización de un sistema hidropónico mediante lógica difusa y visión por computadora,” Congreso Nacional de Investigación Interinstitucional (CNII) 2022, oct. de 2022, Colima, Colima, México.

- [9] D. T. Gutierrez-Martinez, M. Y. Cantú-Charles, J. E. Uriegas-Ibarra y **M. A. Nuño-Maganda**, “Simulación de brazo robótico en dispositivos móviles utilizando OpenGL ES,” Congreso Nacional de Investigacion Interinstitucional (CNII) 2022, oct. de 2022, Colima, Colima, México.
- [8] **M. A. Nuño-Maganda**, A. I. Alemán-Delgado, I. D. J. Becerra-Martínez, K. L. García-Rivera, D. D. Mota-González, D. E. Huerta-Vázquez y C. A. Reyes-Puga, “Integración de un escanner 3D con sensores ultrasónicos y una aplicación móvil para visualización de modelos tridimensionales,” Congreso Nacional de Investigacion Interinstitucional (CNII) 2022, oct. de 2022, Colima, Colima, México.
- [7] D. T. Gutierrez-Martinez, O. S. Martinez-Dorantes, J. J. Torres-Grimaldo, A. Palmero-Torres, A. K. Echarte-Juarez, A. Carrizales, O. Gómez, G. Robles y **M. A. Nuño-Maganda**, “Aplicación móvil para consultar rutas de autobuses urbanos en Ciudad Victoria, Tamaulipas,” 22o Congreso Internacional de Ciencias de la Computación CORE 2022, modalidad virtual, sep. de 2022.
- [6] J. R. Arratia-Zapata, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Sistema de Monitoreo Remoto de Temperatura y Humedad Utilizando Dispositivos Móviles e IOT,” XI Congreso Nacional de Ciencias de la Computación, oct. de 2021, Puebla, Puebla, México.
- [5] **M. A. Nuño-Maganda**, J. A. Hernández-Almazán, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Sistema de Análisis de Asistencia a Clases en Línea,” III Congreso Internacional y X Congreso Nacional de Tecnologías de la Educación CONTE 2021, oct. de 2021, Puebla, Puebla, México.
- [4] C. I. Echarte-de-la-Rosa, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Creación de planes alimenticios mediante algoritmos genéticos para combatir la obesidad infantil en México,” Congreso Regional en Computación y Tecnologías de la Información, mar. de 2021.
- [3] D. H. Villatoro-Carranco, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagon, “Comparación de detectores faciales para un sistema de videovigilancia de bajo costo,” 6a. Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada, 2021, Cuernavaca, Morelos, México.
- [2] V. Frausto-Güereña, **M. A. Nuño-Maganda** e Y. Hernández-Mier, “Estimación de la Tasa Metabólica Basal de las Personas Utilizando Técnicas de Inteligencia Artificial y Sensores,” Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2019, oct. de 2019, Pachuca, Hidalgo, México.
- [1] **M. A. Nuño-Maganda**, “Uso de Técnicas de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático para Detección y Reconocimiento de Rostros,” V Congreso de Innovación Tecnológica de Eléctrica y Electrónica, sep. de 2011, Ciudad Obregon, Sonora, México.

## DIVULGACION CIENCIA Y TECNOLOGIA

---

- [35] “Aplicaciones de Realidad Aumentada y Realidad Virtual,” 3er. Semana Nacional del Conocimiento y la Innovacion. Nov. de 2023, Ciudad Victoria, Tamaulipas, Mexico.
- [34] “Desarrollo de Aplicaciones Moviles para Android,” 3er. Semana Nacional del Conocimiento y la Innovacion, nov. de 2023, Ciudad Victoria, Tamaulipas, Mexico.
- [33] “Taller de Ciencia y Tecnología a los alumnos de 5to y 6to grado,” oct. de 2023, Escuela Primaria Mexico, Victoria, Tamulipas, México.
- [32] “Fundamentos de Realidad Virtual y Aumentada mediante aplicaciones gráficas 3D en Android utilizando OpenGL ES,” Tercer Foro Nacional de Tecnologías de la Información y Sistemas Computacionales, abr. de 2023, México.
- [31] “Programacion de Dispositivos Moviles,” Semana Nacional de Vinculacion, abr. de 2023, CBTis 24, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
- [30] “Oportunidades de Monitoreo Ambiental Inteligente en Tamaulipas,” Seminario de la Red de Monitoreo Ambiental. Ene. de 2023, Universidad de la Cañada, Oaxaca, México.
- [29] “20 proyectos de la línea de Sistemas Inteligentes de la Maestría en Ingeniería: Aplicaciones en el área de salud, agroindustrial, seguridad y educación,” nov. de 2022, Universidad Politécnica de Juventino Rosas, Guanajuato, México.
- [28] “Desarrollo de Entornos de Realidad Virtual - ITI,” oct. de 2022, CBTis 98. Xicontécatl, Tamaulipas, México.
- [27] “Graficación por Computadora,” oct. de 2022, CBTis 15, Cd. Mante, Tamaulipas, México.
- [26] “Tecnologías de la Información para Resolver Problemas Agroindustriales, de Alimentos y de Salud,” Programa de Actividades Virtuales UTyP BIS y Canadá, sep. de 2022, Instituto de Tecnología de los Alimentos, Universidad de la Cañada, Oaxaca, México.
- [25] “Proyectos de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático en FPGAs: recapitulación de 20 años de trabajo,” nov. de 2021, Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas (IEST), Altamira, Tamaulipas, México.
- [24] “Desarrollo de Entornos Virtuales Aumentados en Dispositivos Móviles,” oct. de 2021, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 271, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.

- [23] “Integración de Técnicas de Inteligencia Artificial en Aplicaciones Móviles,” oct. de 2021, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 219, Nuevo Padilla, Tamaulipas, México.
- [22] “Overview of Desktop and Mobile Machine Learning and Computer Vision Applications Developed by the Intelligent Systems Laboratory of the Polytechnic University of Victoria,” Programa de Actividades Virtuales UTyP BIS y Canadá, oct. de 2021, Universidad Politécnica de Victoria, Victoria, Tamaulipas, México.
- [21] “Conceptos Básicos de Gráficos por Computadora Orientados al Desarrollo de Aplicaciones Móviles,” oct. de 2016, Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 98, Xicoténcatl, Tamaulipas, México].
- [20] “Desarrollo de Aplicaciones Móviles,” oct. de 2015, Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 55, Padilla, Tamaulipas, México.
- [19] “Design and Implementation of Hardware Architectures for Real-Time Video Processing,” nov. de 2014, University of Texas - Pan American, Edinburg, Texas, Estados Unidos.
- [18] “Gráficos por Computadora y sus Aplicaciones,” mayo de 2013, Museo de Historia Natural de Tamaulipas, Victoria, Tamaulipas, México.
- [17] “Curso Taller de Sistemas Embebidos FPGAs,” abr. de 2013, Universidad Politécnica de Victoria, Victoria, Tamaulipas, México.
- [16] “Implementaciones Hardware de Algoritmos de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático,” nov. de 2012, CINVESTAV-Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
- [15] “Sistemas Reconfigurables Aplicados a Sistemas Inteligentes,” Escuela de Inteligencia Artificial y Robótica, sep. de 2012, Cuernavaca, Morelos, México.
- [14] “Graficación por Computadora,” 19a Semana de la Ciencia y la Tecnología, ago. de 2012, CBTIS 119, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
- [13] “Herramientas Open Source para Creación de Reportes Técnicos y Científicos,” sep. de 2011, Universidad Politécnica de Victoria, Victoria, Tamaulipas, México.
- [12] “Programación de Gráficos en 3D usando OpenGL,” nov. de 2010, Universidad Politécnica de Victoria, Victoria, Tamaulipas, México.
- [11] “Uso de Tecnología FPGA para implementación Paralela de Redes Neuronales,” Primera Jornada de Computación, mayo de 2009, Universidad Autónoma Juárez de Oaxaca, Escuela de Ciencias, Oaxaca, México.
- [10] “LaTeX (Taller),” Tercer Día de Sistemas, abr. de 2009, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.
- [9] “Redes Neuronales Artificiales Implementadas en FPGAs,” Escuela de Inteligencia Artificial y Robótica, feb. de 2009, Cuernavaca, Morelos.
- [8] “Virtual Reality Modeling Language,” Segundo Congreso de Ingeniería en Sistemas Computacionales, nov. de 2008, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.
- [7] “Aplicaciones de Sistemas Embebidos a Problemas de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático,” III Congreso de Informática, Robótica e Inteligencia Artificial, mayo de 2008, Ixtapa-Zihuatanejo, Guerrero, México.
- [6] “FPGA’s y Cómputo Reconfigurable para el Aprendizaje Automático,” 6to Día Virtual, mayo de 2008, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
- [5] “Diseño de Prototipos Digitales Basados en FPGA’s,” Seminario de Mecatrónica, oct. de 2007, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.
- [4] “VHDL,” jul. de 2007, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.
- [3] “Uso de System Generator para Modelado de Sistemas Digitales,” oct. de 2006, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.
- [2] “Procesamiento Digital de Imágenes Basado en FPGA,” Décima Segunda Semana de Ingeniería, sep. de 2006, Instituto de Ingeniería y Tecnología, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua, México.
- [1] “Implementación Hardware de Funciones de Visión por Computadora,” 3er. Ciclo de Conferencias de Sistemas Computacionales, dic. de 2005, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, Atlixco, Puebla, México.

## PONENCIAS EN CONGRESOS INTERNACIONALES EN INGLÉS

- [24] I. A. Dávila-Rodríguez, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Decision-Tree Based Pixel Classification for Real-time Citrus Segmentation on FPGA,” en *2019 International Conference on ReConfigurable Computing and FPGAs (ReConFig)*, <https://doi.org/10.1109/ReConFig48160.2019.8994792> ISSN: 2325-6532, oct. de 2019, págs. 1-8. DOI: 10.1109/ReConFig48160.2019.8994792.

- [23] César Torres-Huitzil and **M. A. Nuño-Maganda**, “Robust Smartphone-based Human Activity Recognition using a Tri-axial Accelerometer,” en *6th IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems*, <https://doi.org/10.1109/LASCAS.2015.7250435> ISBN: 978-1-4799-8332-2, abr. de 2015.
- [22] V. Rodríguez-Orsoria, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y C. Torres-Huitzil, “Embedded Image Processing System for Automatic Page Segmentation of Open Book Images,” English, en *Advances in Visual Computing*, ép. Lecture Notes in Computer Science, vol. 8888, [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4\\_51](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4_51) ISBN: **978-3-319-14363-7**, Springer International Publishing, dic. de 2014, págs. 531-540. DOI: 10.1007/978-3-319-14364-4\_51. dirección: [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4\\_51](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4_51).
- [21] R. H. Peña-González y **M. A. Nuño-Maganda**, “Computer vision based real-time vehicle tracking and classification system,” en *2014 IEEE 57th International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS 2014)*, <http://doi.org/10.1109/MWSCAS.2014.6908506> ISBN: 978-1-4799-4132-2, ago. de 2014, págs. 679-682.
- [20] C. Torres-Huitzil y **M. A. Nuño-Maganda**, “Area-time efficient implementation of local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware,” en *The 5th International Symposium on Highly Efficient Accelerators and Reconfigurable Technologies (HEART)*, jun. de 2014.
- [19] **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier, C. Torres-Huitzil y J. J. Arteaga, “FPGA-based Real-Time Citrus Classification System,” en *5th IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems*, <https://doi.org/10.1109/LASCAS.2014.6820292> ISBN: 978-1-4799-2507-0, abr. de 2014.
- [18] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil, H. Aviles-Arriaga, Y. Hernández-Mier y M. Morales-Sandoval, “A Hardware Architecture for Image Clustering using Spiking Neural Networks,” en *2012 International Symposium on VLSI*, <https://doi.org/10.1109/ISVLSI.2012.46> ISBN: 978-0-7695-4767-1, ago. de 2012, págs. 261-266.
- [17] E. García-Amaro, **M. A. Nuño-Maganda** y M. Morales-Sandoval, “Evaluation of Machine Learning techniques for Face Detection and Recognition,” en *22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers*, <https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189911> ISBN: 978-1-61284-1325, abr. de 2012, págs. 213-218.
- [16] E. Ruiz-Echartea, M. Morales-Sandoval, **M. A. Nuño-Maganda** e Y. Hernández-Mier, “A Novel Strategy for Image Segmentation of Latent Fingerprints,” en *22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers*, <https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189908> ISBN: 978-1-61284-1325, abr. de 2012, págs. 196-201.
- [15] A. Trujillo-Vázquez, M. Morales-Sandoval, **M. A. Nuño-Maganda** y M. Ruiz-Méndez, “Elliptic Curve Cryptography on Windows CE devices,” en *22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers*, <https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189913> ISBN: 978-1-61284-1325, abr. de 2012, págs. 224-229.
- [14] D. García-Ordaz, M. Arias-Estrada, **M. A. Nuño-Maganda**, C. Polanco-González y G. del Río, “Acceleration of Selective Cationic Antibacterial Peptides Computation: A Comparison of FPGA and GPU Approaches,” en *ISUM Conference Proceedings: Where Supercomputing, Science and Technologies Meet*, ISBN: 978-607-450-658-7, mar. de 2012, págs. 124-133.
- [13] **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier, H. Herrera-Rivas, J. Cornejo-Barrera y E. Pérez-Lainez, “Physician software interface for an intelligent glucose monitor,” en *Circuits and Systems for Medical and Environmental Applications Workshop (CASME)*, Publicado, ene. de 2012.
- [12] J. Jiménez-Arteaga y **M. A. Nuño-Maganda**, “Initial Steps Towards an Embedded Fruit Selector,” en *CERMA, Workshop on Innovation*, ISBN: 978-0-7694-4563-8, nov. de 2011.
- [11] **M. A. Nuño-Maganda**, C. Torres-Huitzil y M. Arias-Estrada, “A High Performance Hardware Architecture for Image Clustering using K-Means,” en *Proceedings 2011 World Congress on Engineering and Technology*, ISBN: 978-1-61284-365-0, vol. 6, oct. de 2011, págs. 467-470.
- [10] **M. A. Nuño-Maganda**, C. Torres-Huitzil y M. Morales-Sandoval, “A Hardware Coprocessor integrated with OpenCV for Edge Detection using Cellular Neural Networks,” en *Proceedings of the 6th International Conference on Image and Graphics (ICIG) 2011*, <https://doi.org/10.1109/ICIG.2011.115> ISBN: 987-0-7695-4541-7, ago. de 2011, págs. 957-962.
- [9] **M. A. Nuño-Maganda** and César Torres-Huitzil and Miguel Morales-Sandoval, “Using Handel-C for describing Picoprocessor Architectures,” en *Primer Workshop Mexicano de Cómputo Reconfigurable y sus Aplicaciones en Educación e Ingeniería*, ISBN 987-607-00-3828-0, dic. de 2010, págs. 60-65.
- [8] **M. A. Nuño-Maganda** y C. Torres-Huitzil, “A Temporal Coding Hardware Implementation for Spiking Neural Networks,” en *International workshop on Highly-Efficient Accelerators and Reconfigurable Technologies (HEART2010)*, abr. de 2010, págs. 11-17.

- [7] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil y B. Girau, “Hardware implementation of spiking neural network classifiers based on backpropagation-based learning algorithms,” en *Proceedings of the 2009 international joint conference on Neural Networks*, ép. IJCNN’09, <https://doi.org/10.1109/IJCNN.2009.5178912> ISBN: 978-1-4244-3549-4, Atlanta, Georgia, USA: IEEE Press, jun. de 2009, págs. 2318-2325. dirección: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1704555.1704605>.
- [6] **M. A. Nuño-Maganda** and Miguel Arias-Estrada and César Torres-Huitzil and Bernard. Girau, “A population coding hardware architecture for Spiking Neural Networks applications,” en *Programmable Logic, 2009. SPL. 5th Southern Conference on*, <https://doi.org/10.1109/SPL.2009.4914919> ISBN: 978-1-4244-3846-4, abr. de 2009, págs. 83-88. DOI: 10.1109/SPL.2009.4914919.
- [5] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada y C. Torres-Huitzil, “High Performance Hardware Implementation of SpikeProp Learning: Potential and Tradeoffs,” en *Field-Programmable Technology, 2007. ICFPT 2007. International Conference on*, <https://doi.org/10.1109/FPT.2007.4439241> ISBN: 1-4244-1472-5, dic. de 2007, págs. 129-136. DOI: 10.1109/FPT.2007.4439241.
- [4] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada y C. Torres-Huitzil, “An Efficient Scalable Parallel Hardware Architecture for Multilayer Spiking Neural Networks,” en *Programmable Logic, 2007. SPL ’07. 2007 3rd Southern Conference on*, <https://doi.org/10.1109/SPL.2007.371742> ISBN: 1-4244-0606-4, abr. de 2007, págs. 167-170. DOI: 10.1109/SPL.2007.371742.
- [3] **M. A. Nuño-Maganda** y M. Arias-Estrada, “Real-Time FPGA-Based Architecture for Bicubic Interpolation: An Application for Digital Image Scaling,” en *Proceedings of the 2005 International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs (ReConFig’05) on Reconfigurable Computing and FPGAs*, <https://doi.org/10.1109/RECONFIG.2005.34> ISBN: 0-7695-2456-7, Puebla, México: IEEE Computer Society, sep. de 2005, págs. 1-. DOI: 10.1109/RECONFIG.2005.34. dirección: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1114693.1115246>.
- [2] M. Arias-Estrada, G. Saldaña, **M. A. Nuño-Maganda**, V. Rosales-Hernandez y C. Torres-Huitzil, “Real-time computer vision using FPGA based processing: Overview of INAOE activities,” en *Retine Electronique, ASIC-FPGA et DSP (READ05)*, jun. de 2005, págs. 27-32.
- [1] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada y C. Feregrino-Urbe, “Three Video Applications using an FPGA based pyramids implementation: Tracking, Mosaics and Stabilization,” en *IEEE International Conference on Field Programmable Technology*, <https://doi.org/10.1109/FPT.2003.1275771> ISBN: 978-0-7803-8320-3, dic. de 2003, págs. 336-339.

## PONENCIAS EN CONGRESOS EN ESPAÑOL

- 
- [36] N. E. Cantú-Sánchez, C. A. Flores-Gámez, J. A. Cumpean-Morales, F. G. Sustaita-Reina, M. Hernández-Cepeda y **M. A. Nuño-Maganda**, “Sistema de Simulación del Algoritmo Perceptrón para Redes Neuronales en Python,” en *Innovaciones de las ciencias computacionales en sistemas inteligentes y ciberseguridad*, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, Y. Romero-Hernández, A. C. Zenteno-Vázquez y J. Pérez-Marcial, eds., ISBN: 978-607-8857-79-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, oct. de 2023, págs. 29-30.
  - [35] L. S. García-Puente, K. A. Hernández-Campillo, C. Zavala-López, J. E. Gonzáles-Santana y **M. A. Nuño-Maganda**, “Explorando árboles de decisión: Una herramienta interactiva para comprender el aprendizaje supervisado,” en *Tendencias de las ciencias computacionales en sistemas inteligentes y ciberseguridad*, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, Y. Romero-Hernández, A. C. Zenteno-Vázquez y J. Pérez-Marcial, eds., ISBN: 978-607-8857-77-7, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, oct. de 2023, págs. 35-44.
  - [34] M. Y. Cantú-Charles, M. F. Coronado-Alejos, D. E. Huerta-Vázquez, A. F. Uresti-Barrón, **M. A. Nuño-Maganda** y **Yahir Hernández-Mier**, “Aplicación de Procesamiento de Imágenes y Análisis de Texto para Detección de Plagio en Reportes de Proyectos,” en *Computación para el Desarrollo – XV Congreso*, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna y R. Palma-Mendoza, eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial Universidad de Alcalá, jun. de 2023, págs. 45-50.
  - [33] F. M. Wbario-Martínez, A. I. Alemán-Delgado, D. M.-V. Romo, **M. A. Nuño-Maganda**, **Yahir Hernández-Mier** y **Said Polanco-Martagón**, “Detección y Visualización de Jugadas en Tablero de Ajedrez mediante Visión por Computadora,” en *Computación para el Desarrollo – XV Congreso*, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna y R. Palma-Mendoza, eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial Universidad de Alcalá, jun. de 2023, págs. 65-68.
  - [32] J. C. Ávalos-Ruiz, A. I. Alemán-Delgado, J. M. R. G. Juan de Dios Nava-Gallardo, O. S. M. Dorantes, **M. A. Nuño-Maganda**, **Yahir Hernández-Mier** y **Said Polanco-Martagón**, “Desarrollo e Implementación de una Aplicación Móvil para facilitar el Control de Asistencia a Clase,” *1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial*, págs. 129-133, nov. de 2022.

- [31] O. S. M. Dorantes, K. Y. M. Quintanilla, J. E. M. Rodríguez, M. L. P. Amador, J. J. T. Grimaldo, **M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier y Said Polanco-Martagón**, “Implementación de un Recorrido Virtual de la Universidad Politécnica de Victoria para Promoción de los programas académicos en Preparatorias,” *1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial*, págs. 118-123, nov. de 2022.
- [30] J. C. Mar-Rangel, **M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier y Said Polanco-Martagón**, “Aplicación Móvil para el Entrenamiento en Concursos de Spelling Utilizando Síntesis y Reconocimiento de Voz,” *1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial*, págs. 114-117, nov. de 2022.
- [29] J. C. Monreal-Romero, M. F. Coronado-Alejos, D. G. González-Reyes, A. G. López-Reyes, C. A. Reyes-Puga, **M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier y Said Polanco-Martagón**, “Desarrollo e Implementación de una Aplicación para administrar préstamos de libros y dispositivos electrónicos,” *1er Congreso Internacional de Mecatrónica, Control e Inteligencia Artificial*, págs. 124-128, nov. de 2022.
- [28] **M. A. Nuño-Maganda**, J. A. Hernández-Almazán, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, “Sistema de Análisis de Asistencia a Clases en Línea,” en *Desafío de la investigación en tecnologías para la educación*, E. Archundia-Sierra, M. Á. León-Chávez y C. Cerón-Garnica, eds., Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, oct. de 2021, cap. 14, págs. 180-194.
- [27] D. H. Villatoro-Carranco, **Marco Aurelio Nuño-Maganda**, Y. H. Mier y S. P. Martagon, “Comparación de detectores faciales para un sistema de videovigilancia de bajo costo,” *Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada*, págs. 39-45, jun. de 2021, **ISBN: En trámite**.
- [26] V. M. G. Vázquez, S. P. Martagon, M. I. Sanchez, **Marco Aurelio Nuño-Maganda** e Y. H. Mier, “Algoritmo genético multiobjetivo para optimización topológica de una red neuronal,” *Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada*, págs. 24-30, dic. de 2020, **ISBN: En trámite**.
- [25] J. L. Pérez-Avila, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. H. Mier y S. P. Martagon, “Implementación de un Sistema de Vídeo Vigilancia para Vehículos de Gama Media-Baja,” *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2020*, págs. 1914-1920, nov. de 2020, **ISBN: 978-1-939982-63-6**.
- [24] V. Frausto-Güereña, **M. A. Nuño-Maganda** e Y. Hernández-Mier, “Estimación de la Tasa Metabólica Basal de las Personas Utilizando Técnicas de Inteligencia Artificial y Sensores,” *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2019*, págs. 927-932, sep. de 2019, **ISBN: 978-939982-52-0**.
- [23] J. A. Paz-Villafañá, **M. A. Nuño-Maganda** y S. Polanco-Martagón, “Redes de Función de Base Radial aplicadas a la predicción de la readmisión hospitalaria en personas diabéticas,” *Memorias del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals 2018*, págs. 1499-1504, sep. de 2018, **ISBN: 978-1-939982-40-7**.
- [22] S. Carrizales-Villagómez y **M. A. Nuño-Maganda**, “Sistema basado en visión por computadora para extracción de información de imágenes de recibos de compra,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales III*, págs. 65-70, sep. de 2016.
- [21] J. Hernández-Reséndiz, **M. A. Nuño-Maganda**, H. Marin-Castro y S. Polanco-Martagón, “Sistema de Vídeo Vigilancia Inteligente basado en GPGPU en Ambientes Escolares,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales III*, págs. 77-82, sep. de 2016.
- [20] Y. Coronado-Pérez, H. Herrera-Rivas y **M. A. Nuño-Maganda**, “Evaluación de técnicas de aprendizaje automático en el procesamiento del RSSI generado por redes inalámbricas WiFi, orientado a la localización de objetivos en ambientes interiores,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II*, págs. 9-14, sep. de 2015, **ISBN: 978-1-63415-029-3**.
- [19] L. F. C. Mendoza y **M. A. Nuño-Maganda**, “Diseño e implementación de una aplicación móvil para administrar listas de compras,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II*, págs. 15-20, sep. de 2015, **ISBN: 978-1-63415-029-3**.
- [18] J. A. L. Montelongo, J. C. H. Gutiérrez y **M. A. Nuño-Maganda**, “Diseño e implementación de una aplicación móvil para administrar un cuaderno de tareas virtual,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II*, págs. 21-26, sep. de 2015, **ISBN: 978-1-63415-029-3**.
- [17] J. E. M. Morales, N. P. R. Reyes y **M. A. Nuño-Maganda**, “Diseño e Implementación de aplicación para seguimiento de objetos mediante lecturas del sensor GPS,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II*, págs. 27-32, sep. de 2015, **ISBN: 978-1-63415-029-3**.
- [16] M. del Refugio García Chávez, Y. H. Mier y **M. A. Nuño-Maganda**, “Evaluación de algoritmos de aprendizaje máquina para la clasificación automática de cromosomas,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II*, págs. 3-8, sep. de 2015, **ISBN: 978-1-63415-029-3**.
- [15] J. A. Maganda-Carvajal, J. C. Pérez-Luján, N. A. Rodríguez-Olivares, **M. A. Nuño-Maganda**, J. G. L. Pérez y A. Saldaña-Hernández, “Banco de Pruebas Para Filtrado y Caracterización de Señales Ultrasonicas Mediante la Transformada Continua de Wavelet,” *Robótica y Mecatrónica. Aportaciones de Investigadores de Instituciones de Educación Superior*, págs. 2-16, nov. de 2014, **ISBN: 978-607-495-388-6**.

- [14] J. J. Medrano-Aguilar, H. H. Avilés-Arriaga, D. A. Gómez-Jáuregui, H. Herrera-Rivas y M. A. Nuño-Maganda, “Un Esquema 3D para la Descripción Visual de Gestos Dinámicos,” *Ingeniería Mecatrónica. Proyectos y Aplicaciones*, págs. 117-122, oct. de 2014, **ISBN: 978-607-9394-00-4**.
- [13] L. R. G. García, **M. A. Nuño-Maganda** e Y. Hernández-Mier, “Detección de Llantas Basada en Imágenes,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales*, págs. 39-42, sep. de 2014, **ISBN: 978-607-00-8778-3**.
- [12] R. H. P. González y **M. A. Nuño-Maganda**, “Sistema de visión para la clasificación y seguimiento de vehículos en tiempo real,” *Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales*, págs. 7-10, sep. de 2014, **ISBN: 978-607-00-8778-3**.
- [11] G. Bujano-Guzmán, E. N. Pérez-Hernández, **M. A. Nuño-Maganda** y H. H. Aviles-Arriaga, “Implementación de un Ambiente de Simulación Virtual en 3D para el Robot de Servicio SerBot I,” *Congreso Internacional de Investigación*, vol. 5, n.º 3, págs. 368-372, nov. de 2013, **ISSN:1945-5351**.
- [10] G. Rangel-Castillo, K. M. Gómez-Esparza y **M. A. Nuño-Maganda**, “Implementación de un sistema para llamado de Taxis utilizando Teléfonos Inteligentes,” *Congreso Internacional de Investigación*, vol. 5, n.º 3, págs. 2873-2876, nov. de 2013, **ISSN:1945-5351**.
- [9] Y. A. Rodríguez-Puente, M. Muñiz-Hernández, D. O. Ramírez-Acuña y **M. A. Nuño-Maganda**, “Monitoreo de Rutas a través de GPS,” *Congreso Internacional de Investigación*, vol. 5, n.º 3, págs. 3049-3054, nov. de 2013, **ISSN:1945-5351**.
- [8] V. Rodriguez-Osoria y **M. A. Nuño-Maganda**, “Reconocimiento de Texto con un Sistema Embebido para un Escáner de Libros Automático,” en *1er. Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas*, ISBN Pendiente, oct. de 2013.
- [7] B. Huerta-Sánchez, **M. A. Nuño-Maganda** y J. López-Hernandez, “Sistema Básico de Adquisición y Monitoreo de Señales EMG’s,” en *XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México*, ISBN: 978-6-0795-2013-7, mayo de 2012, págs. 228-235.
- [6] J. Jiménez-Arteaga y **M. A. Nuño-Maganda**, “Implementación Hardware para la Conversión de Espacio de Color RGB a HSL usando un FPGA,” en *XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México*, ISBN: 978-6-0795-2013-7, mayo de 2012, págs. 31-38.
- [5] A. Martínez-Rodríguez y **M. A. Nuño-Maganda**, “Diseño de una Arquitectura Hardware para Identificación de Frutas por Tamaño Basado en un FPGA,” en *XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México*, ISBN: 978-6-0795-2013-7, mayo de 2012, págs. 25-31.
- [4] E. García-Amaro y **M. A. Nuño-Maganda**, “Uso de Técnicas de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático para Detección y Reconocimiento de Rostros,” en *Memoria del V Congreso de Innovación Tecnológica en Eléctrica y Electrónica*, ISBN 978-607-7846-60-4, oct. de 2011, págs. 32-36.
- [3] V. Rosales-Hernandez, **M. A. Nuño-Maganda**, C. Peregrina-Albores y N. Prado-Vargas, “Uranus: Una Herramienta para Prototipar Algoritmos de Procesamiento de Video,” en *International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs (ReConFig04)*, ISBN 970-692-169-9, sep. de 2004, págs. 311-319.
- [2] **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada y C. Feregrino-Urbe, “Implementación Hardware de Aplicaciones de la Pirámide,” en *IV Congreso Internacional en Ciencias de la Computación: Avances en Ciencias de la Computación*, vol. 2, sep. de 2003, págs. 83-89.
- [1] **M. A. Nuño-Maganda** y M. Arias-Estrada, “Arquitectura Hardware para el Seguimiento de Objetos Utilizando Procesamiento Piramidal,” en *Avances en la ciencia de la computación en México*, ép. Research on Computing Science, ISBN: 970-36-0026-3, vol. 2, mayo de 2003, págs. 198-208.

## REVISTAS ARBITRADAS E INDEXADAS

- [23] J. de la Calleja, E. de la Calleja, H. Jair-Escalante, E. López-Domínguez, M. Á. Medina-Nieto y **M. A. Nuño-Maganda**, “Automatic Image-based Galaxy Classification: An Approach using Fractal Dimension Analysis,” *Research in Computing Science*, vol. 152, n.º 10, oct. de 2023, **ISSN: 1870-4069**.
- [22] J. J. Rodríguez-Moreno, O. A. Ordoñez-Cruz, J. Guevara-García, J. A. Martínez-Rodríguez, C. E. Perez-Duque y **M. A. Nuño-Maganda**, “Implementación de interfaz gráfica en PyQt5 referente a la visualización de pérdida de clasificación lineal,” *Abstraction & Application*, vol. 42, págs. 134-143, 3 sep. de 2023, <https://intranet.matematicas.uady.mx/journal/descargar.php?id=308>.
- [21] **M. A. Nuño-Maganda**, I. A. Dávila-Rodríguez, Y. Hernández-Mier, J. H. Barrón-Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, A. Díaz-Manriquez y S. Polanco-Martagón, “Real-Time Embedded Vision System for Online Monitoring and Sorting of Citrus Fruits,” *Electronics*, vol. 12, n.º 18, sep. de 2023, <https://www.mdpi.com/2079-9292/12/18/3891>, ISSN: 2079-9292. DOI: 10.3390/electronics12183891. dirección: <https://www.mdpi.com/2079-9292/12/18/3891>.



- [20] B. A. Sánchez-García, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, **M. A. Nuño-Maganda** y J. A. Hernández-Almazán, "Suspicious Lung Disease Prediction from Auscultation Sounds Using Neural Networks," *Research in Computing Science*, vol. 151, n.º 12, págs. 87-99, dic. de 2022, **ISSN: 1870-4069**.
- [19] D. T. Gutierrez-Martinez, O. S. Martinez-Dorantes, J. J. Torres-Grimaldo, A. Palmero-Torres, A. K. Echarte-Juarez, A. Carrizales, O. Gómez, G. Robles y **M. A. Nuño-Maganda**, "Aplicación móvil para consultar rutas de autobuses urbanos en Ciudad Victoria, Tamaulipas," *Research in Computing Science*, vol. 151, n.º 9, sep. de 2022, Aceptado. **ISSN: 1870-4069**.
- [18] C. A. Calles-Arriaga, J. L. Hernández, M. Hernández-Ordoñez, **M. A. Nuño-Maganda**, M. B. O. Moctezuma y E. Rocha-Rangel, "Magnetic Field Computer Interface Based on Cartesian Robot for Practical Demonstration of Ampere's Law in Precollege Courses," *Physics Education*, jul. de 2022, 10.1088/1361-6552/ac8518.
- [17] C. A. Rocha-Herrera, A. Díaz-Manríquez, J. H. Barron-Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, V. P. Saldivar-Alonso, J. R. Martínez-Angulo, **M. A. Nuño-Maganda** y S. Polanco-Martagon, "EEG Feature Extraction Using Evolutionary Algorithms for Brain-Computer Interface Development," *Computational Intelligence and Neuroscience*, vol. 2022, pág. 7571 208, jun. de 2022, <https://doi.org/10.1155/2022/7571208>, ISSN: 1687-5265. DOI: 10.1155/2022/7571208. dirección: <https://doi.org/10.1155/2022/7571208>.
- [16] **M. A. Nuño-Maganda**, J. H. Jiménez-Arteaga, J. H. Barron-Zambrano, Y. Hernández-Mier, J. C. Elizondo-Leal, A. Díaz-Manríquez, C. Torres-Huitzil y S. Polanco-Martagón, "Implementation and integration of image processing blocks in a real-time bottle classification system," *Scientific Reports*, vol. 12, n.º 1, pág. 4868, mar. de 2022, <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08777-x>, ISSN: 2045-2322. DOI: 10.1038/s41598-022-08777-x. dirección: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08777-x>.
- [15] J. R. Arratia-Zapata, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, "Sistema de Monitoreo Remoto de Temperatura y Humedad Utilizando Dispositivos Móviles e IOT," *Research in Computing Science*, vol. 150, oct. de 2021, Aceptado. **ISSN: 1870-4069**.
- [14] C. I. E. de la Rosa, **M. A. Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier y S. Polanco-Martagón, "Creación de planes alimenticios mediante algoritmos genéticos para combatir la obesidad infantil en México," *Research in Computing Science, Advances in Information Technology*, vol. 150, n.º 4, págs. 51-60, abr. de 2021, **ISSN: 1870-4069**.
- [13] J. C. Elizondo-Leal, J. G. Ramirez-Torres, J. H. Barrón-Zambrano, A. Diaz-Manríquez, **M. A. Nuño-Maganda** y V. P. Saldivar-Alonso, "Parallel Raster Scan for Euclidean Distance Transform," *Symmetry*, vol. 12, n.º 11, nov. de 2020, <https://doi.org/10.3390/sym12111808>, ISSN: 2073-8994. DOI: 10.3390/sym12111808. dirección: <https://www.mdpi.com/2073-8994/12/11/1808>.
- [12] M. Hernández-Ordoñez, **M. A. Nuño-Maganda**, C. A. Calles-Arriaga, A. Rodríguez-León, G. E. Ovando-Chacon, R. Salazar-Hernández, O. Montaña-Rivas y J. M. Canseco-Cortinas, "Medical Assistant Mobile Application for Diabetes Control by Simulating a Compartmental Model," *Applied Sciences*, vol. 10, n.º 19, oct. de 2020, <https://doi.org/10.3390/app10196846>, ISSN: 2076-3417. DOI: 10.3390/app10196846. dirección: <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/19/6846>.
- [11] **M. A. Nuño-Maganda**, C. Torres-Huitzil, Y. Hernández-Mier, J. De La Calleja, C. C. Martinez-Gil, J. H. B. Zambrano y A. D. Manríquez, "Smartphone-Based Remote Monitoring Tool for e-Learning," *IEEE Access*, vol. 8, págs. 121 409-121 423, jun. de 2020, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3005330> **ISSN: 2169-3536**. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3005330. dirección: 10.1109/ACCESS.2020.3005330.
- [10] Y. Hernández-Mier, **M. A. Nuño-Maganda**, S. Polanco-Martagón y M. del Refugio García Chávez, "Machine Learning Classifiers Evaluation for Automatic Karyogram Generation from G-Banded Metaphase Images," *Applied Sciences*, vol. 10, n.º 8, abr. de 2020, <https://doi.org/10.3390/app10082758>, Article ID: **appls-ci-759087**, **ISSN: 2076-3417**.
- [9] M. Hernández-Ordoñez, **M. A. Nuño-Maganda**, C. A. Calles-Arriaga, O. Montaña-Rivas y K. E. B. Hernández, "An Education Application for Teaching Robot Arm Manipulator Concepts Using Augmented Reality," *Mobile Information Systems*, vol. 2018, ago. de 2018, <https://doi.org/10.1155/2018/6047034>, Article ID: **6047034**, **ISSN: 1875-905X**.
- [8] **M. A. Nuño-Maganda**, H. Herrera-Rivas, C. Torres-Huitzil, H. Marisol Marín-Castro e Y. Coronado-Pérez, "On-Device Learning of Indoor Location for WiFi Fingerprint Approach," *Sensors*, vol. 18, n.º 7, jul. de 2018, <https://doi.org/10.3390/s18072202>, Article ID: **2202**, **ISSN: 1424-8220**.
- [7] S. Y. Carrizales-Villagómez, **M. A. Nuño-Maganda** y J. Rubio-Loyola, "A Platform for e-Health Control and Location Services for Wandering Patients," *Mobile Information Systems*, vol. 18, abr. de 2018, <https://doi.org/10.1155/2018/8164376>, Article ID: **8164376**, **ISSN: 1875-905X**.
- [6] H. M. Marín-Castro, V. Sosa y **M. A. Nuño-Maganda**, "Automatic construction of vertical search tools for the Deep Web," *IEEE Latin America Transactions*, vol. 16, n.º 2, págs. 574-584, feb. de 2018, <https://doi.org/10.1109/TLA.2018.8327415>, **ISSN: 1548-0992**.

- [5] C. Torres-Huitzil y **M. A. Nuño-Maganda**, "Area-time efficient implementation of local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware," *ACM SIGARCH Computer Architecture News*, vol. 42, n.º 4, págs. 33-38, sep. de 2014, <https://doi.org/10.1145/2693714.2693721>, **ISSN: 0163-5964**.
- [4] M. Delgadillo-Escobar, C. Torres-Huitzil y **M. A. Nuño-Maganda**, "Comparison between 2D cellular automata based pseudorandom number generators," *IEICE Electronics Express*, vol. 9, n.º 17, págs. 1391-1396, sep. de 2012, <https://doi.org/10.1587/elex.9.1391>, **ISSN: 1349-2543**, **Indexado SCI**.
- [3] C. Polanco-González, **M. A. Nuño-Maganda**, M. Arias-Estrada y G. del Río, "An FPGA Implementation to Detect Selective Cationic Antibacterial Peptides," *PLoS ONE*, vol. 6, n.º 6, e21399, jun. de 2011, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021399>, **ISSN: 1932-6203**, **Indexado SCI**. DOI: 10.1371/journal.pone.0021399.
- [2] **M. A. Nuño-Maganda** y C. Torres-Huitzil, "A Temporal Coding Hardware Implementation for Spiking Neural Networks," *ACM SIGARCH Computer Architecture News*, vol. 38, n.º 4, págs. 2-7, sep. de 2010, <https://doi.org/10.1145/1926367.1926369>, **ISSN: 0163-5964**.
- [1] **M. A. Nuño-Maganda**, C. Torres-Huitzil y M. Arias-Estrada, "Population Coding and SpikeProp Hardware Accelerator for Spiking Neural Networks," *Research in Computing Science, Advances in Computer Science and Engineering*, vol. 45, M. Miguel y A. Antonio, eds., págs. 145-156, abr. de 2010, **ISSN: 1870-4069**.

## TESIS DE MAESTRÍA DIRIGIDAS

---

- [18] David Josué Esquivel Godoy, *Diseño y Construcción de un Sistema Hidropónico de Técnica de Flujo Profundo Controlado por Lógica Difusa y Supervisado Mediante Internet de la Cosas*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, sep. de 2023.
- [17] Beatriz Anshel Sánchez García, *Clasificación por aprendizaje automático de personas sanas y sospechosas de padecimientos respiratorios mediante el procesamiento de sonidos pulmonares*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2023.
- [16] Daniel Humberto Villatoro Carranco, *Sistema Multiplataforma de Procesamiento de Imágenes para Detección de Intrusos*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2022.
- [15] Cristian Isidro Echartea De la Rosa, *Aplicación Móvil para Concientizar a Niños en la importancia de la Prevención de la Obesidad*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [14] Ismael Antonio Dávila Rodríguez, *Clasificador de Naranjas por Tamaño y Color implementado en FPGA usando aprendizaje supervisado*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [13] Victor Frausto Guereña, *Diseño e Implementación de un Sistema Automático para estimar la Ingesta Diaria Recomendada de Calorías utilizando Técnica de Aprendizaje Automático y Sensores*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, jun. de 2020.
- [12] Jesús Alejandro Paz Villafaña, *Predicción de readmisión hospitalaria de pacientes diabéticos mediante ensamble de clasificadores*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2019.
- [11] Samantha Carrizales Villagómez, *Diseño e Implementación de una Aplicación Móvil Configurable para el Monitoreo de Frecuencia Cardíaca y Estado de Estrés*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, sep. de 2017.
- [10] Gustavo Bujano Guzmán, *Metodología de Automatización y Monitoreo a Vehículos de Gama Baja: Confort y Emisión de Gases*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2017.
- [9] María del Refugio García Chávez, *Evaluación de Algoritmos de Aprendizaje Automático para la Clasificación de Imágenes Segmentadas de Cromosomas de Bando G*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2016.
- [8] Yuriria Coronado Pérez, *Localización de Dispositivos Móviles en el Interior de Edificios Empleando Redes Wi-Fi*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2016.
- [7] Luis Rodolfo García García, *Sistema de Visión para Detección de Placas*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2016.
- [6] Raúl Humberto Peña González, *Sistema Basado en Procesamiento de Imágenes para la Detección de Ocupantes en Vehículos en Movimiento*, Tesis de Maestría en Ingeniería, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2015.
- [5] Arturo Martínez Rodríguez, *Diseño y Co-simulación de una Arquitectura Hardware para la Identificación de Frutas por Tamaño en un FPGA*, Tesis de Maestría en Ingeniería con Especialidad en Mecatrónica, Universidad Politécnica de Victoria, jun. de 2013.

- [4] Blas Iván Huerta Sánchez, *Diseño de un Sistema Básico de Procesamiento de Señales Electromigráficas para la Manipulación de una Prótesis de Extramidad Superior Basado en un Dispositivo FPGA*. Tesis de Maestría en Ingeniería con Especialidad en Mecatrónica, Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2013.
- [3] Josué Helí Jiménez Arteaga, *Diseño de una arquitectura hardware aplicada a la clasificación de envases por color*. Tesis de Maestría en Ingeniería con Especialidad en Mecatrónica, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2012.
- [2] Ernesto García Amaro, *Uso de Técnicas de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático para Detección y Reconocimiento de Rostros*, Tesis de Maestría en Ingeniería con Especialidad en Tecnologías de la Información. Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2012.
- [1] Manuel Ruiz Mendez, *Control de Movimiento de Brazo Robot operado a un Grado de Libertad mediante Captura en Video por Cámara Web*, Tesis de Maestría en Ingeniería con Especialidad en Tecnologías de la Información. Universidad Politécnica de Victoria, feb. de 2012.

## TESIS DE LICENCIATURA DIRIGIDAS

---

- [117] Angel David Mendoza Váldez, *Desarrollo de circuitos electrónicos y diseño de un prototipo de Germinador Automático*, Tesis de Ingeniería en Mecatrónica, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [116] Francisco Gael Sustaita Reyna, *Migración del SIC - Creación de Nuevos Modulos Académicos para el Sistema Integral del Cobat (SIC) del Colegio de Bachilleres del Estado de Tamaulipas*. Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [115] Jorge Luis Charles Torres, *FASE 2: Programación de la base de datos del Sistema de Seguimiento y Evaluación de Programas de Bienestar Social para la Coordinación de Calidad*. Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [114] José Rodolfo Cervantes Cabrera, *Sistema de IA Conversacional para Soluciones Empresariales*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [113] Kevin Alejandro Hernandez Campillo, *Desarrollo y Modernización de Plataforma Tecnológica de la Empresa CERREY S.A de C.V*. Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [112] Lessly Gabriela Galván Villanueva, *Análisis, diseño e implementación de software para un Germinador Automático*, Tesis de Ingeniería en Mecatrónica, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [111] Lorena Marisol Romero Hernandez, *Diseño y Desarrollo de Interfaces en VUE3 JS para SEBIEN: Enfoque en Experiencia de Usuario (UX) y Diseño (UI)*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [110] Sonia Lizbeth Muñoz Barrientos, *Desarrollo de Front-End para el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Programas de Bienestar Social de la Coordinación de Calidad FASE 2*. Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2024.
- [109] Didre Dayan Mota González, *Desarrollo de un Sistema Web para la Gestión de Información de la Escuela Secundaria General No 1. "Pdte. Ruiz Cortines", de Ciudad Victoria, Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2023.
- [108] Ezer Manuel Banda-Olivo, *Migración de la Base de Datos y Desarrollo de un Sistema Web para la empresa Cítricos Las Hadas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2023.
- [107] Francisco Uriel Vanoye Rodríguez, *Módulo de administración de neumáticos del sistema de gestión de flotas de transporte para la empresa Saktesi Telemetría*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2023.
- [106] Héctor Ulises Avendaño Rebollo, *Desarrollo del módulo de control de mantenimiento del sistema de gestión de flotas de carga y transporte para la empresa Saktesi telemetría*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2023.
- [105] Lizbeth Pozos Yáñez, *Evaluación de Algoritmos de Segmentación de Imágenes de Cromosomas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2023.
- [104] Axel Issai Alemán Delgado, *Implementacion de Servicio de Chat y Solicitudes de Amistad en la Aplicacion Northbikers para la Empresa Motorrax*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2022.
- [103] Daniela Estefania Huerta Vázquez, *Desarrollo del menú web de los negocios "Café Rosita" y "Hielo Cristal" y los módulos de categorías, tarjeta de restaurantes y notificaciones push de la aplicación móvil híbrida "Como, Luego Existo"*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2022.

- [102] Isaac de Jesús Becerra Martínez, *Aplicación móvil multiplataforma para la visualización de datos en tiempo real sobre la calidad del aire en ambientes industriales*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2022.
- [101] María Fernanda Coronado Alejos, *Diseño e implementación de una aplicación móvil híbrida del directorio gastronómico "Como, Luego Existo" para la empresa "GECTAM S.A. de C.V."* Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2022.
- [100] Mariana Leilany Pineda Amador, *Sistema Web de Administración de Viáticos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2022.
- [99] César Alejandro Medellín Vergara, *Aprendizaje profundo con imágenes RGB-D: Monitoreo de verduras en sistemas hidropónicos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2022.
- [98] Alejandro Lumbreras Olvera, *Implementación de una aplicación móvil del Sistema de Gestión de Activos para COEPRIS*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [97] Christian Alejandro Saldaña Calderón, *Desarrollo e Implementación de Interfaces con Diseño UX/UI para el Sistema Web de Administración Deportiva Lizard +Sports*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [96] Claudia Corina Vásquez Pérez, *Aplicación Didáctica para el Aprendizaje de las Redes de Bravaís*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [95] Francisco Javier Villanueva Márquez, *Desarrollo del sistema móvil multi plataforma +Val Connect para la administración de colonias privadas y edificios departamentales*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [94] Jonathan Alejandro Juárez Hernández, *Implementación de un modelo de seguridad informática para el sistema de gestión de activos para la empresa COEPRIS*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2021.
- [93] Daniel Alejandro Luna Carranza, *Mejorar eficiencia en solicitudes de clientes*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2021.
- [92] Ismael Joselin Gallegos Hinojosa, *Sistema Gestor para el Control de Paquetes de Zapatería*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2021.
- [91] Luis Gerardo Perales Torres, *Notificación de actualizaciones de la información en un sistema de información web de pacientes hospitalizados a sus familiares*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2021.
- [90] Cristian Eduardo Rodríguez Balboa, *Sistema Web con Interfaz de Mapas para el Registro de Usuarios para la Secretaría de Bienestar de Tamaulipas (SEBIEN)*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [89] Eduar Rafael López Zuñiga, *Aplicación de Escritorio para Crear un Conjunto de Imágenes de Texto para Reconocimiento de Texto en Tickets de Compra*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [88] Elizabeth Soto Trejo, *Mejora y actualización del sistema web para registro y control de trámites de la Dirección de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Transporte*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [87] Erick Aguilar Coello, *Aplicación de Escritorio para la Generación de Estadísticas de Citas Bibliográficas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [86] Héctor Alejandro Vega Lara, *Diseño de una Aplicación Móvil para un Sistema de Gestión de Pedidos en un Restaurante Utilizando Códigos QR*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [85] José Ramón Arratia Zapata, *Sistema de Monitoreo Remoto de Refrigeradores Utilizando Dispositivos Móviles e IoT*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [84] Rubén Darío Ramírez Pineda, *Módulo de Identificación por Radio Frecuencia y Protocolo de Comunicación Ethernet para Sistema de Control de Asistencia*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2021.
- [83] Ana Lizbeth Hernández López, *Aprendizaje automático en dispositivos móviles: estudio de caso*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [82] Ángel Armando Valay Martínez, *Aplicacion de Escritorio para la Generacion de Cariogramas a partir de una Segmentacion Manual de Cromosomas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.

- [81] Elvira Marisol Saldívar Izaguirre, *Desarrollo e Implementación de Aplicación Móvil de Gestión de Beneficiarios de Programas de Bienestar Social del Estado de Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [80] Erick Draven Vega Rios, *Nano Clip: Desarrollo de una aplicación web para realizar promoción y venta de los productos y servicios que vende la empresa*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [79] Jesús Emanuel Galván Díaz, *Implementación de un Sistema de Menús y Cálculo de Cuentas para Restaurantes*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [78] Luis Alfonso Villanueva Galván, *Aplicación Móvil para Generación de Cariogramas Empleando Algoritmos de Segmentación Asistida de Cromosomas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [77] Raul Alejandro López Balleza, *Desarrollo Backend para ERP Sigo del Banco de Alimentos de México*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2020.
- [76] Omar Uriel Roman Carrizalez, *Despliegue de un grafo de conocimiento sobre el dominio de matemáticas de un estudiante universitario: Módulo para gestionar la evaluación diagnóstica*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2020.
- [75] Carlos Efrén de los Reyes Bueno, *Digitalización de flujos de procesos internos para la cotización de productos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2020.
- [74] Cristian Ramiro Avalos Aguilar, *Sistema Web para manejo de Recursos Humanos en la empresa APTIV II*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2020.
- [73] Héctor Abraham Posada Reyna, *Diseño e Implementación de una Interfaz para Manejo de Formularios para la Subsecretaría de Innovación y Tecnologías de la Información*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2020.
- [72] Oswaldo Arael González Guerrero, *Desarrollo de un sistema web para el control de entradas y salidas de personal externo*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2020.
- [71] Ana Karen Molina Pastrana, *Esquema de Seguridad Basado en Identificación de Temas Mediante Minería de Datos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2019.
- [70] Genaro Juan Sánchez Gallegos, *Integración de un modelo de construcción de tuberías de procesamiento a un modelo generador de soluciones agnósticas con patrones paralelos de procesamiento*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2019.
- [69] Israel Martínez Cepeda, *Desarrollo E Implementación De Sistema Web Para La Administración Y Gestión De Rastreo De Pedidos Para La Empresa Hidrosag*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2019.
- [68] María Fernanda Báez Zapata, *Sistema de Gestión Hotelero para Consultora Mexicana*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2019.
- [67] Narcizo Yael Álvarez Morales, *Desarrollo e Implementación De La Segunda Fase Del Sistema De Información Recubrimientos Titanium De Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2019.
- [66] Dulce María Sustaita Salas, *Sistema Web Generador de Indicadores Presupuestales Automatizados*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2019.
- [65] Orimar Erick Yosseth Alonso López, *Aplicación móvil versátil basada en S. O. Android para el control de cargas eléctricas industriales mediante tecnología WiFi*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2019.
- [64] Armando Isaac Hernández Muñiz, *Aplicación Educativa para Enseñanza de Robótica y Pensamiento Computacional*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2018.
- [63] Erick Elizondo Rodríguez, *Módulo Tutorías del Sistema Integral de Información de Tutorías y Asesorías*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2018.
- [62] Jose Arael Betancourt Flores, *Desarrollo de aplicación móvil para la Procuraduría General de Justicia del Estado de Tamaulipas para el extravío de documentos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2018.
- [61] Karina Liliana Huerta Reyes, *Diseño e Implementación de una API Web de análisis de la estructura de redes complejas a través de HTTP*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2018.

- [60] Homero Daniel Huerta Cerda, *Programación de Algoritmos de Visión por Computadora para la Navegación de un Agente Autónomo Aéreo*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2018.
- [59] Julio César Flores Rodríguez, *Análisis, Diseño e Implementación de Algoritmos para la Detección y Seguimiento de Objetos Mediante Visión Artificial en Robots UAV*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2018.
- [58] Saúl Balderas González, *Desarrollo del Backend de un Sistema para la Comisión de Caza y Pesca Deportiva del Estado de Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2018.
- [57] Beatriz Anshel Sánchez García, *Interfaz de Usuario Móvil para la Visualización de Mensajes de Alerta de Datos Clínicos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2017.
- [56] Jesús Antonio Luna Álvarez, *Diseño e Implementación de una Aplicación Móvil para Segmentación y Reconocimiento de Comida Regional Tamaulipeca*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2017.
- [55] Rodolfo Guadalupe Hernández Castillo, *Sistema de Monitoreo Perimetral y Transmisión Remota de Comandos para el Robot de Servicio DaNI*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2017.
- [54] Carlos Palmero Hinojosa, *Implementación de diseño y flujo de aplicación para Android de un simulador educativo de hábitos alimenticios y de ejercicios para pacientes diabéticos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2017.
- [53] Eder Sayd Camacho Camacho, *Computación Evolutiva basada en GP-GPU para el Problema de la Planificación de Horarios Universitarios*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2017.
- [52] Sandy Janeth Martínez Pecina, *Análisis del Sistema de Control de Viáticos, Estadías y Traslados para la Gestión de Procesos de CONAFE Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2017.
- [51] Arturo Ibarra Ibarra, *Desarrollo de Aplicación Móvil para Publicitar Restaurantes en Ciudad Victoria*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2016.
- [50] Dillan Aner Durán Escamilla, *Implementación de Virtualización de Servidores en el Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2016.
- [49] Manuel Alejandro Rodríguez López, *Sistema Central de Averiguaciones Previas, Actas Circunstanciales y Procedimientos Especiales de la PGJE*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2016.
- [48] Martín Eduardo Gúzman Zavala, *Aplicación Multiplataforma para Control y Supervisión del estado Mecánico de Unidades de Transporte Público*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, abr. de 2016.
- [47] Ana Rosa Lerma Salinas, *Sistema de videovigilancia aplicado al monitoreo de vehículos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [46] Jorge Luis Rodríguez Moreno, *Implementación de un módulo directorio de jueces para el portal de transparencia del H. Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [45] Juan Gabriel Hernández Martínez, *Implementación de un Módulo de Manipulación de Expedientes para el Portal de Transparencia del Supremo Tribunal de Justicia del Estado de Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [44] Juana Guadalupe Rivera Madrigal, *Sistema de Administración de Recursos y Clientes para el Instituto SINO Mexicano*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [43] Luis Felipe Cortés Mendoza, *Interoperabilidad del RouterOS con una aplicación externa a través de estándar Vendor-Neutral*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [42] Victor Manuel Ibarra Arellano, *Sistema para automatización de pruebas psicométricas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, dic. de 2015.
- [41] Alan Omar Reyna Salgado, *Sistema Integral de Información*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2015.

- [40] Alfredo Darío Silva Roque, *Sistema de Legalización y Apostilla*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2015.
- [39] América Esmeralda Platas Martínez, *Video Vigilancia en Dispositivos Móviles*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2015.
- [38] Jorge Adrián Guzmán Rubio, *Sistema de Control de Jugadores*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2015.
- [37] Aaron Rodrigo Hinojosa González, *Implementación y Optimización de Algoritmos de Segmentación Adaptiva*, Tesis de Ingeniería en Mecánica, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [36] Ana Raquel García Martínez, *Análisis y Diseño de la Base de Datos para el Sistema Centro de Control de la Empresa COMAPA*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [35] Carlos Eduardo Pérez Trujillo, *Implementación Embebida de un Sistema de Reconocimiento de Siluetas*, Tesis de Ingeniería en Mecánica, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [34] Cristian Ríos Martínez, *Implementación de una Aplicación Web para el Control de Niveles y Calidad de Producción*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [33] Jaciél David Hernández Reséndiz, *Operación de Plataforma Tecnológica para Servicios Basados en Localización*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [32] Jorge Alberto Rodríguez Vázquez, *Diseño de la Interfaz Gráfica del Sistema Centro de Control*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [31] Samantha Yasivee Carrizales Villagomez, *Diseño e Implementación de Infraestructura para Redes Virtuales y su Monitoreo Mediante una Plataforma Distribuida*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [30] Victor Manuel González Ollervides, *Implementación y Evaluación de Algoritmos de Reconocimiento de Objetos en Dispositivos Móviles*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2015.
- [29] Erick Noel Rodríguez Pérez, *Integración de Módulos de Visión para el Reconocimiento de Dígitos en Placas de Automóviles*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2014.
- [28] María Magdalena Rivera Cruz, *Análisis, Diseño y Desarrollo de un Sistema de Inventario Web para Tool Crib*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2014.
- [27] Frida Daniela Cárdenas Morales, *Aplicación Web de Asesoría Jurídica Laboral*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2014.
- [26] Santos Miguel Marín Cruz, *Gestión de Ventas Técnicas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2014.
- [25] Carlos Adrián Blanco Larios, *Suministro e Instalación de Redes y Telefonía*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [24] Carlos Mario Balboa Casanova, *Diseño y construcción de un Banco de Pruebas para Análisis de Virtualización de Redes*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [23] Jorge Abraham Loreto Ruiz, *Evaluación de Algoritmos de Segmentación y Detección de Esquinas Aplicables a Localización de Placas en Imágenes de Automóviles*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [22] Maik Muñoz Hernández, *Evaluación e Implementación de Modelos de Redes Neuronales Aplicados al Reconocimiento de Caracteres*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [21] Ricardo Javier Ponce Echarte, *Sistema para la Generación de la Contabilidad Gubernamental*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [20] Yaziel Asbai Rodríguez Puente, *Evaluación e Implementación de Algoritmos de Reconocimiento de Patrones Aplicados a la Identificación de Número de Placas de Vehículos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2014.
- [19] Isis Adeli Castillo Amaya, *Control de Cortadoras de Leadframe*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2013.
- [18] Rafael Ramírez Pineda, *Desarrollo de Plataforma para Staffing*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2013.
- [17] Jesús Ernesto Castillo Martínez, *Programador WEB en Secretaría de Salud*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2013.

- [16] Lizbeth Zayani Sánchez Olvera, *Diseño e Implementación del Módulo para el Cálculo de Similitud Sintáctica entre Ofertas y Demandas para el sistema de apoyo a la innovación y desarrollo tecnológico (SADIT)*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2013.
- [15] Ricardo Amaya Escobedo, *Sistema de Información Electoral de Tamaulipas*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2013.
- [14] Norberto Daniel Ortiz Salazar, *Contribución en la Realización y Aplicación del Instrumento Denominado: Padrón de los Sistemas de Información*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2013.
- [13] Teóculo Cabriaes Escobar, *Algoritmos de Binarización en Tarjetas de Procesamiento Gráficos*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2013.
- [12] Jorge Aguilar Canales, *Desarrollo Web de un Punto de Venta*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ago. de 2012.
- [11] Daniel Alejandro Lavín Montero, *Implementación de un Videojuego 3D*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2012.
- [10] Idalia Merari González Lucio, *Escuela Técnica en Urgencias Médicas V.1*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2012.
- [9] Josefina Guadalupe Vázquez Salazar, *Análisis y Diseño de un Videojuego 3D*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2012.
- [8] María Candelaria Saucedo Ávila, *Apoyo en la Elaboración de la Arquitectura del Sistema de Control de Armamento y Equipo*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, mayo de 2011.
- [7] Guadalupe de Jesús Morales Bocanegra, *Migración del Enterprise Management Portal de SharePoint 2007 a SharePoint 2010*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2011.
- [6] Valeria Zapata García, *Recomendador de Sitios Turísticos en Línea*, Tesis de Ingeniería en Tecnologías de la Información, Universidad Politécnica de Victoria, ene. de 2011.
- [5] Mariana Castillo Rangel, *Manual de Prácticas para el Simulador B2Logic*, Tesis de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, dic. de 2007.
- [4] Marlon Francisco González Fierro y Juan Paul González Fierro, *Rediseño de Red Estructurada Tipo LAN para la Empresa FFT de México, S.A de C.V*, Tesis de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, dic. de 2007.
- [3] Graciela Morales Robles, *Circuitos Integrados para el Análisis de Imágenes*, Tesis de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, sep. de 2007.
- [2] Xochitl Motolinia Santamaria, *Circuitos Integrados para el Reconocimiento del Habla*, Tesis de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, feb. de 2007.
- [1] Clara Romero Romero, *Circuitos Integrados para Redes Neuronales*, Tesis de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Atlixco, jun. de 2006.