## Listado Cronológico de Productos Científicos y Tecnológicos DR. MARCO AURELIO NUÑO MAGANDA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VICTORIA

#	Ficha del Artículo	Número de Evidencia
109	Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda, S. Polanco-Martagón, G. Acosta-Villarreal, and R. Posada-Gómez, "Unsupervised optical mark recognition on answer sheets for massive printed multiple-choice tests," <i>Journal of Imaging</i> , vol. 11, no. 9, Aug. 2025, ISSN: 2313-433X. DOI: 10.3390/jimaging11090308. [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2313-433X/11/9/308	* *
108	R. Bautista-Arroyo, J. de la Calleja, M. A. Nuño-Maganda, and M. A. Medina-Nieto, "Verificación automática de presentaciones usando inteligencia artificial," Research in Computing Science, vol. 154, no. 9, May 2025, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2025_154_9/Verificacion%20automatica%20de%20presentaciones%20usando%20inteligencia%20artificial.html	
107	J. E. Tovar-Díaz, S. Polanco-Martagón, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and M. E. García-Luna, "Phonocardiogram Classification Using Neural Networks for Anomaly Heart Detection," Research in Computing Science, vol. 154, no. 5, May 2025, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2025_154_5/Phonocardiogram% 20Classification % 20Using % 20Neural % 20Networks % 20for % 20Anomaly % 20Heart % 20Detection.html	
106	M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, S. Polanco-Martagón, J. H. Barrón-Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, and A. Díaz-Manriquez, "Low-cost versatile remote health-care monitoring of bedridden patients," in <i>Smart Devices for Medical 4.0 Technologies</i> , M. Guduri, C. Chakraborty, and M. Margala, Eds., <b>ISSB: 9781003603610</b> , Boca Raton: CRC Press, Apr. 2025, ch. 2, pp. 18–41. DOI: 10.1201/9781003603610-2	
105	L. A. González Castro, S. P. Martagón, M. A. Nuño Maganda, Y. H. Mier, and C. A. Saldaña Calderón, "Automl for music classification," in <i>Artificial Intelligence – COMIA</i> 2025, L. Martínez-Villaseñor, B. Martínez-Seis, and O. Pichardo, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2025, pp. 257–268, ISBN: 978-3-031-97907-1. DOI: 10.1007/978-3-031-97907-1_20	
104	C. A. Saldaña Calderón, S. P. Martagón, L. A. González Castro, Y. Hernández Mier, and M. A. Nuño Maganda, "Evaluation of audio transformation techniques for pulmonary sound classification using cnn and automl," in <i>Artificial Intelligence – COMIA 2025</i> , L. Martínez-Villaseñor, B. Martínez-Seis, and O. Pichardo, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2025, pp. 269–281, ISBN: 978-3-031-97907-1. DOI: 10.1007/978-3-031-97907-1_21	
103	M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernandez-Mier, A. D. Mendoza-Valdez, L. G. Galván-Villanueva, and S. Polanco-Martagón, "Sistema de monitoreo remoto de humedad, temperatura y estado de los brotes en un germinador automático," <i>Elektron</i> , vol. 8, no. 2, Dec. 2024, ISSN: 2525-0159. DOI: 10.37537/rev.elektron.8.2.196.2024	
102	M. Hernández-Diaz, J. A. Barbosa-Rodríguez, X. A. Moreno-Ledezma, J. D. Torres-Colorado, J. H. Barrón-Zambrano, and M. A. Nuño-Maganda, "Identificador de género mediante audio," in Avances en Computación: Perspectivas Académicas y de Investigación en Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-34-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 41–50. [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/LIBR02_2024_Avances_en_Computacio%CC%81n_Perspectivas_Acade%CC%81micas_y_de_Investigacio%CC%81n_en_Inteligencia_Artificial_Ciencia_de_Datos_y_Seguridad.pdf	

	Continuación de la tabla en la página anterior	
	A. de Jesus Peña-Cuellar, J. D. Treviño-Gandarilla, A. I. Cantu-Sanchez, J. G. Martinez-	
101	Herrera, and M. A. Nuño-Maganda, "Prototipo para la detección de vehículos y moto-	
	cicletas en puntos ciegos utilizando el modelo yolo," in Horizontes en Computación: Estu-	
	dios sobre Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-	
	Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN:	
	978-607-8975-38-9, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla,	
	Oct. 2024, pp. 101-112. [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/	
	LIBRO1_2024_HORIZONTES_EN_COMPUTACIO%CC%81N_ESTUDIOS_SOBRE_INTELIGENCIA_	
	ARTIFICIAL_CIENCIA_DE_DATOS_Y_SEGURIDAD.pdf	
-	A. C. Rodríguez-Porras, L. A. Raga-Reyes, M. F. Parras-Pecina, A. A. Mota-Hinojosa,	
100	M. A. Nuño-Maganda, and J. H. Barrón-Zambrano, "Reconocimiento de signos del	
	lenguaje de señas mexicano utilizando redes neuronales convolucionales," in <i>Horizontes</i>	
	en Computación: Estudios sobre Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M.	
	del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-	
	Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-38-9, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad	
	Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 124–134. [Online]. Available: https://conacic.	
	siycise.org/docs/LIBRO1_2024_HORIZONTES_EN_COMPUTACIO%CC%81N_ESTUDIOS_	
	SOBRE_INTELIGENCIA_ARTIFICIAL_CIENCIA_DE_DATOS_Y_SEGURIDAD.pdf	
99	A. A. Ruiz-Márquez, B. Olivares-Rodriguez, J. M. Palmero-Torres, A. C. Rodríguez-Chávez,	
	and M. A. Nuño-Maganda, "Desarrollo de una aplicación para la detección y conteo	
	de monedas en video en tiempo real utilizando opency y pyqt6," in Avances en Com-	
	putación: Perspectivas Académicas y de Investigación en Inteligencia Artificial, Ciencia	
	de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-	
	Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-34-1, Puebla, Puebla, México:	
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 78–87. [Online]. Available:	
	https://conacic.siycise.org/docs/LIBRO2_2024_Avances_en_Computacio%CC%81n_	
	Perspectivas_Acade%CC%81micas_y_de_Investigacio%CC%81n_en_Inteligencia_	
	Artificial_Ciencia_de_Datos_y_Seguridad.pdf	
98	M. A. Nuño-Maganda, O. A. P. Reyes, M. C. López, D. P. M. Flores, and R. U. H.	
	Sánchez, "Aplicación PyQt6 para el conteo en tiempo real: un caso de estudio con detección	
	de naranjas," Abstraction & Application, vol. 47, no. 2024, pp. 66–73, Sep. 2024, ISSN:	
	2007-2635. [Online]. Available: https://intranet.matematicas.uady.mx/journal/	
	descargar.php?id=371	
97	M. A. Nuño-Maganda, L. G. Galván-Villanueva, A. D. Mendoza-Valdez, Y. Hernández-	
	Mier, and S. Polanco-Martagón, "Diseño de un sistema de germinación automático mon-	
	itoreado de manera remota usando visión por computadora," in Congreso Argentino de	
	Sistemas Embebidos -CASE 2024 : libro de trabajos, ISBN: 978-631-90145-2-5, Buenos	
	Aires, Argentina: Asociación Civil para la investigación, Promoción y Desarrollo de Sistemas	
	Eléctricos Embebidos, Aug. 2024, pp. 32-35. [Online]. Available: https://case.ar/wp-	
	content/uploads/2024/11/libro2024_D.pdf	
96	C. A. Saldaña-Calderón, I. J. Martinez-Aguilar, J. G. Herrera-Vanoye, J. E. Tovar-Diaz,	
	L. A. González-Castro, Y. Hernández-Mier, S. Polanco-Martagón, and M. A. Nuño-	
	Maganda, "Floating-assistant: An educational tool for teaching single and double floating	
	point representations in computer programming courses," in Congreso Argentino de Sis-	
	temas Embebidos -CASE 2024 : libro de trabajos, ISBN: 978-631-90145-2-5, Buenos Aires,	
	Argentina: Asociación Civil para la investigación, Promoción y Desarrollo de Sistemas	
	Eléctricos Embebidos, Aug. 2024, pp. 50-53. [Online]. Available: https://case.ar/wp-	
	content/uploads/2024/11/libro2024_D.pdf	
95	J. A. Martínez-Vargas, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, and M. A. Nuño-	
	Maganda, "Detección de pimiento morrón utilizando TinyML," Research in Computing	
	Science, vol. 153, no. 7, pp. 125–138, Jul. 2024, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available:	
	https://www.rcs.cic.ipn.mx/2024_153_7/Deteccion%20de%20pimiento%20morron%	
	20utilizando%20TinyML.html	
94	J. F. López-Luna, E. N. Armendáriz-Mireles, M. A. Nuño-Maganda, H. Herrera-Rivas, R.	
	Machucho-Cadena, and J. A. Hernández-Almazán, "Design and validation of a preliminary	
	instrument to contextualize interactions through information technologies of health profes-	
	signals, Health Informatics Journal vol. 20, no. 2, 2024, DOI: 10, 1177/14604592041250222	1

sionals,"  $Health\ Informatics\ Journal$ , vol. 30, no. 2, 2024. DOI: 10.1177/14604582241259323

<b>a</b>	.,	1	1	. 11		1	, .	
Continua	ación.	de	la.	tabla.	en	la.	página	anterior

	Communication de la vasita en la pagnita anterior	
93	N. E. Cantú-Sánchez, C. A. Flores-Gámez, J. A. Cumpean-Morales, F. G. Sustaita-Reina,	
	M. Hernández-Cepeda, and M. A. Nuño-Maganda, "Sistema de simulación del algoritmo	
	perceptrón para redes neuronales en python," in Innovaciones de las ciencias computa-	
	cionales en sistemas inteligentes y ciberseguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T.	
	Rubín-Linares, Y. Romero-Hernández, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds.,	
	ISBN: 978-607-8857-79-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de	
	Puebla, Oct. 2023, pp. 29–30	
92	L. S. García-Puente, K. A. Hernández-Campillo, C. Zavala-López, J. E. Gonzáles-Santana,	
	and M. A. Nuño-Maganda, "Explorando árboles de decisión: Una herramienta inter-	
	activa para comprender el aprendizaje supervisado," in Tendencias de las ciencias com-	
	putacionales en sistemas inteligentes y ciberseguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T.	
	Rubín-Linares, Y. Romero-Hernández, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds.,	
	ISBN: 978-607-8857-77-7, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de	
	Puebla, Oct. 2023, pp. 35–44	
-01	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
91	J. de la Calleja, E. de la Calleja, H. Jair-Escalante, E. López-Domínguez, M. Á. Medina-	
	Nieto, and M. A. Nuño-Maganda, "Automatic Image-based Galaxy Classification: An	
	Approach using Fractal Dimension Analysis," Research in Computing Science, vol. 152,	
_	no. 10, Oct. 2023, <b>ISSN: 1870-4069</b>	
90	J. J. Rodríguez-Moreno, O. A. Ordoñez-Cruz, J. Guevara-García, J. A. Martínez-Rodríguez,	
	C. E. Perez-Duque, and M. A. Nuño-Maganda, "Implementación de interfaz gráfica en	
	PyQt5 referente a la visualización de pérdida de clasificación lineal," Abstraction & Appli-	
	cation, vol. 42, pp. 134–143, 3 Sep. 2023, <b>ISSN: 2007-2635</b> . [Online]. Available: https:	
	//intranet.matematicas.uady.mx/journal/descargar.php?id=308	
89	M. A. Nuño-Maganda, I. A. Dávila-Rodríguez, Y. Hernández-Mier, J. H. Barrón-	
	Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, A. Díaz-Manriquez, and S. Polanco-Martagón, "Real-time	
	embedded vision system for online monitoring and sorting of citrus fruits," <i>Electronics</i> ,	
	vol. 12, no. 18, Sep. 2023, ISSN: 2079-9292. DOI: 10.3390/electronics12183891	
88	M. Y. Cantú-Charles, M. F. Coronado-Alejos, D. E. Huerta-Vázquez, A. F. Uresti-Barrón,	
	M. A. Nuño-Maganda, and Yahir Hernández-Mier, "Aplicación de procesamiento de	
	imágenes y análisis de texto para detección de plagio en reportes de proyectos," in Com-	
	putación para el Desarrollo - XV Congreso, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna, and	
	R. Palma-Mendoza, Eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial	
	Universidad de Alcalá, Jun. 2023, pp. 45–50	
87	F. M. Wbario-Martínez, A. I. Alemán-Delgado, D. MV. Romo, M. A. Nuño-Maganda,	
01		
	Yahir Hernández-Mier, and Said Polanco-Martagón, "Detección y visualización de	
	jugadas en tablero de ajedrez mediante visión por computadora," in Computación para	
	el Desarrollo – XV Congreso, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna, and R. Palma-	
	Mendoza, Eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial Universidad	
	de Alcalá, Jun. 2023, pp. 65–68	
86	D. J. Esquivel-Godoy, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-	
	Martagón, "Módulos de supervisión y automatización de un sistema hidropónico mediante	
	lógica difusa y visión por computadora," Difu100ci@, Revista De difusión científica, inge-	
	niería Y tecnologías, no. 16, pp. 15-22, 3 Dec. 2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/	
	index.php/difuciencia/article/view/277	
0 =	D. T. Gutierrez-Martinez, M. Y. Cantú-Charles, J. E. Uriegas-Ibarra, and M. A. Nuño-	
85		
	Maganda, "Simulación de brazo robótico en dispositivos móviles utilizando OpenGL ES,"	
	Difu100ci@, Revista De difusión científica, ingeniería Y tecnologías, no. 16, pp. 1–8, 3 Dec.	
	2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/286	
84	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, and C. A. Reyes-Puga, "Integración	
	de un escanner 3D con sensores ultrasónicos y una aplicación móvil para visualización de	
	modelos tridimensionales," Difu100ci@, Revista De difusión científica, ingeniería Y tec-	
	nologías, no. 16, pp. 58-64, 3 Dec. 2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/	
	difuciencia/article/view/254	
	(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	

a	1	1	. 11		1	, .	
Continuación	de	Ta.	tabla.	en	Ta.	nagina	anterior

	Continuación de la tabla en la pagnia anterior	
83	B. A. Sánchez-García, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda,	
	and J. A. Hernández-Almazán, "Suspicious Lung Disease Prediction from Auscultation	
	Sounds Using Neural Networks," Research in Computing Science, vol. 151, no. 12, pp. 87–99,	
	Dec. 2022, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://rcs.cic.ipn.mx/2022_151_	
	12/Suspicious%20Lung%20Disease%20Prediction%20from%20Auscultation%20Sounds%	
	20Using%20Neural%20Networks.html	
82	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, and 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, pp. 129–133, Nov. 2022	
81	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, and 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, pp. 118–123, Nov. 2022	
80	J. C. Mar-Rangel, M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier, and 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, pp. 114–117, Nov. 2022	
79	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, and 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, pp. 124–128, Nov. 2022	
78	D. T. Gutierrez-Martinez, O. S. Martinez-Dorantes, J. J. Torres-Grimaldo, A. Palmero-	
	Torres, A. K. Echartea-Juarez, A. Carrizales, O. Gómez, G. Robles, and M. A. Nuño-	
	Maganda, "Aplicación móvil para consultar rutas de autobuses urbanos en Ciudad Victoria,	
	Tamaulipas," Research in Computing Science, vol. 151, no. 9, Sep. 2022, Aceptado. ISSN:	
	1870-4069	
77	C. A. Calles-Arriaga, J. L. Hernández, M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda,	
' '		
	M. B. O. Moctezuma, and E. Rocha-Rangel, "Magnetic Field Computer Interface Based	
	on Cartesian Robot for Practical Demonstration of Ampere's Law in Precollege Courses,"	
	Physics Education, Jul. 2022, 10.1088/1361-6552/ac8518	
76	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, and S. Polanco-	
	Martagon, "EEG Feature Extraction Using Evolutionary Algorithms for Brain-Computer In-	
	terface Development," Computational Intelligence and Neuroscience, vol. 2022, p. 7571 208,	
	Jun. 2022, ISSN: 1687-5265. DOI: 10.1155/2022/7571208	
	,	
75	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, and S. Polanco-Martagón,	
	"Implementation and integration of image processing blocks in a real-time bottle classifica-	
	tion system," Scientific Reports, vol. 12, no. 1, p. 4868, Mar. 2022, ISSN: 2045-2322. DOI:	
	10.1038/s41598-022-08777-x	
74	J. R. Arratia-Zapata, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-	
	Martagón, "Sistema de Monitoreo Remoto de Temperatura y Humedad Utilizando Disposi-	
	tivos Móviles e IOT," Research in Computing Science, vol. 150, Nov. 2021, Aceptado. ISSN:	
	1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2021_150_11/Sistema%	
	20de %20monitoreo %20remoto %20de %20temperatura %20y %20humedad %20utilizando %	
	20dispositivos%20moviles%20e%20IoT.pdf	
73	M. A. Nuño-Maganda, J. A. Hernández-Almazán, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-	
	Martagón, "Sistema de análisis de asistencia a clases en línea," in Desafío de la investigación	
	en tecnologías para la educación, E. Archundia-Sierra, M. Á. León-Chávez, and C. Cerón-	
	Garnica, Eds., Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct.	
	2021, ch. 14, pp. 180–194	
	Continúa en la siguiente página	

a	1	1	. 11		1	, .	
Continuación	de	Ta.	tabla.	en	Ta.	nagina	anterior

70	D. II. Villatora Communa Manna Annalia Niaza Mannala V. II. Mina and C.	
72	D. H. Villatoro-Carranco, Marco Aurelio Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S.	
	Polanco-Martagon, "Comparación de detectores faciales para un sistema de videovigilancia	
	de bajo costo," Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada, pp. 39–45, Jun. 2021, ISBN:	
	En trámite	
71	C. I. E. de la Rosa, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and 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, no. 4, pp. 51–60, Apr. 2021, <b>ISSN: 1870-4069</b> . [Online]. Available: https:	
	//www.rcs.cic.ipn.mx/2021_150_4/Creacion%20de%20planes%20alimenticios%	
	20mediante%20algoritmos%20geneticos%20para%20combatir%20la%20obesidad.html	
70	V. M. Gloria-Vázquez, S. Polanco-Martagon, M. Ibarra-Sanchez, Marco Aurelio Nuño-	
10	Maganda, and Y. Hernández-Mier, "Algoritmo genético multiobjetivo para optimización	
	topológica de una red neuronal," Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada, pp. 24–30, Dec.	
	2020, ISBN: En trámite	
69	J. L. Pérez-Avila, M. A. Nuño-Maganda, Y. H. Mier, and S. P. Martagon, "Imple-	
	mentación de un sistema de vídeo vigilancia para vehículos de gama media-baja," Memorias	
	del Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2020, pp. 1914–1920,	
	Nov. 2020, <b>ISBN: 978-1-939982-63-6</b>	
68	J. C. Elizondo-Leal, J. G. Ramirez-Torres, J. H. Barrón-Zambrano, A. Diaz-Manríquez,	
	M. A. Nuño-Maganda, and V. P. Saldivar-Alonso, "Parallel raster scan for euclidean	
	distance transform," Symmetry, vol. 12, no. 11, Nov. 2020, https://doi.org/10.3390/	
	sym12111808, ISSN: 2073-8994. DOI: 10.3390/sym12111808. [Online]. Available: https:	
	//www.mdpi.com/2073-8994/12/11/1808	
67	M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda, C. A. Calles-Arriaga, A. Rodríguez-	
01	León, G. E. Ovando-Chacon, R. Salazar-Hernández, O. Montaño-Rivas, and J. M. Canseco-	
	Cortinas, "Medical assistant mobile application for diabetes control by simulating a com-	
	partmental model," Applied Sciences, vol. 10, no. 19, Oct. 2020, https://doi.org/10.	
	3390/app10196846, ISSN: 2076-3417. DOI: 10.3390/app10196846. [Online]. Available:	
	https://www.mdpi.com/2076-3417/10/19/6846	
66	M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, Y. Hernández-Mier, J. De La Calleja, C. C.	
	Martinez-Gil, J. H. B. Zambrano, and A. D. Manríquez, "Smartphone-based remote mon-	
	itoring tool for e-learning," IEEE Access, vol. 8, pp. 121409–121423, Jun. 2020, https:	
	//doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3005330 <b>ISSN: 2169-3536</b> . DOI: 10.1109/ACCESS.	
	2020.3005330. [Online]. Available: 10.1109/ACCESS.2020.3005330	
65	Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda, S. Polanco-Martagón, and M. del Refugio	
	García Chávez, "Machine Learning Classifiers Evaluation for Automatic Karyogram Gen-	
	eration from G-Banded Metaphase Images," Applied Sciences, vol. 10, no. 8, Apr. 2020,	
	https://doi.org/10.3390/app10082758, Article ID: applsci-759087, ISSN: 2076-	
	3417	
64	I. A. Dávila-Rodríguez, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-	
~ -	Martagón, "Decision-Tree Based Pixel Classification for Real-time Citrus Segmentation on	
	FPGA," in 2019 International Conference on ReConFigurable Computing and FPGAs (Re-	
	ConFig), https://doi.org/10.1109/ReConFig48160.2019.8994792 ISSN: 2325-6532,	
	Oct. 2019, pp. 1–8. DOI: 10.1109/ReConFig48160.2019.8994792	
- 62		
63	V. Frausto-Güereña, M. A. Nuño-Maganda, and 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, pp. 927-	
	932, Sep. 2019, <b>ISBN: 978-939982-52-0</b>	
62	J. A. Paz-Villafaña, M. A. Nuño-Maganda, and 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,	
	pp. 1499–1504, Sep. 2018, <b>ISBN: 978-1-939982-40-7</b>	
61	M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda, C. A. Calles-Arriaga, O. Montaño-Rivas,	
	and K. E. B. Hernández, "An Education Application for Teaching Robot Arm Manipulator	
	Concepts Using Augmented Reality," Mobile Information Systems, vol. 2018, Aug. 2018,	
	https://doi.org/10.1155/2018/6047034, Article ID: 6047034, ISSN: 1875-905X	
-	Continúa en la siguiente página	<u> </u>

a	1	1	. 11		1	, .	
Continuación	de	la.	tabla	en	la.	nagina	anterior
Communication	ac	100	COLUM	CII	100	pasina	aniconion

	Continuación de la tabla en la pagina anterior	
60	M. A. Nuño-Maganda, H. Herrera-Rivas, C. Torres-Huitzil, H. Marisol Marín-Castro,	
	and Y. Coronado-Pérez, "On-Device Learning of Indoor Location for WiFi Fingerprint Ap-	
	proach," Sensors, vol. 18, no. 7, Jul. 2018, https://doi.org/10.3390/s18072202, Article	
	ID: <b>2202</b> , <b>ISSN: 1424-8220</b>	
59	S. Y. Carrizales-Villagómez, M. A. Nuño-Maganda, and J. Rubio-Loyola, "A Platform	
	for e-Health Control and Location Services for Wandering Patients," Mobile Information	
	Systems, vol. 18, Apr. 2018, https://doi.org/10.1155/2018/8164376, Article ID:	
	8164376, ISSN: 1875-905X	
58	H. M. Marín-Castro, V. Sosa, and M. A. Nuño-Maganda, "Automatic construction of	
90	vertical search tools for the Deep Web," <i>IEEE Latin America Transactions</i> , vol. 16, no. 2,	
	pp. 574–584, Feb. 2018, https://doi.org/10.1109/TLA.2018.8327415, ISSN: 1548-	
	0992	
57	S. Carrizales-Villagómez and M. A. Nuño-Maganda, "Sistema basado en visión por com-	
91	putadora para extracción de información de imágenes de recibos de compra," Avances en	
	Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales III, pp. 65–70,	
- F.C	Sep. 2016	
56	J. Hernández-Reséndiz, M. A. Nuño-Maganda, H. Marin-Castro, and S. Polanco-	
	Martagón, "Sistema de Vídeo Vigilancia Inteligente basado en GPGPU en Ambientes Esco-	
	lares," Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materi-	
	ales III, pp. 77–82, Sep. 2016	
55	Y. Coronado-Pérez, H. Herrera-Rivas, and 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, pp. 9–14,	
	Sep. 2015, <b>ISBN:</b> 978-1-63415-029-3	
54	L. F. Cortes-Mendoza and M. A. Nuño-Maganda, "Diseño e implementación de una	
	aplicación móvil para administrar listas de compras," Avances en Tecnologías de la In-	
	formación, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II, pp. 15–20, Sep. 2015, ISBN:	
	978-1-63415-029-3	
53	J. A. López-Montelongo, J. C. Huerta-Gutiérrez, and 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,	
	pp. 21–26, Sep. 2015, <b>ISBN: 978-1-63415-029-3</b>	
52	J. E. Mendoza-Morales, N. P. Rodriguez-Reyes, and M. A. Nuño-Maganda, "Diseño e Im-	
	plementación de aplicación para seguimiento de objetos mediante lecturas del sensor GPS,"	
	Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales II,	
	pp. 27–32, Sep. 2015, <b>ISBN: 978-1-63415-029-3</b>	
51	M. del Refugio García-Chávez, Y. Hernández-Mier, and M. A. Nuño-Maganda, "Eval-	
	uación de algoritmos de aprendizaje máquina para la clasificación automática de cromoso-	
	mas," Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales	
	<i>II</i> , pp. 3–8, Sep. 2015, <b>ISBN: 978-1-63415-029-3</b>	
50	César Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Robust Smartphone-based Human	
	Activity Recognition using a Tri-axial Accelerometer," in 6th IEEE Latin American Sympo-	
	sium on Circuits and Systems, https://doi.org/10.1109/LASCAS.2015.7250435 ISBN:	
	978-1-4799-8332-2, Apr. 2015	
49	V. Rodríguez-Osoria, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and C. Torres-Huitzil,	
	"Embedded Image Processing System for Automatic Page Segmentation of Open Book Im-	
	ages," English, in Advances in Visual Computing, ser. Lecture Notes in Computer Science,	
	vol. 8888, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4_51 ISBN: 978-3-319-	
	<b>14363-7</b> , Springer International Publishing, Dec. 2014, pp. 531–540. DOI: 10.1007/978-3-	
	319-14364-4_51. [Online]. Available: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-	
	4_51	
48	J. A. Maganda-Carvajal, J. C. Pérez-Luján, N. A. Rodríguez-Olivares, M. A. Nuño-	
40	Maganda, J. G. L. Pérez, and A. Saldaña-Hernández, "Banco de Pruebas Para Filtrado y	
	Caracterización de Señales Ultrasónicas Mediante la Transformada Continua de Wavelet,"	
	Robótica y Mecatrónica. Aportaciones de Investigadores de Instituciones de Educación Su-	
	<i>perior</i> , pp. 2–16, Nov. 2014, <b>ISBN: 978-607-495-388-6</b> Continúa en la siguiente página	
	Continua en la signiente Dagina	

	Continuación de la tabla en la pagina anterior	
47	J. J. Medrano-Aguilar, H. H. Avilés-Arriaga, D. A. Gómez-Jáuregui, H. Herrera-Rivas, and	
	M. A. Nuño-Maganda, "Un Esquema 3D para la Descripción Visual de Gestos Dinámicos,"	
	Ingeniería Mecatrónica. Proyectos y Aplicaciones, pp. 117–122, Oct. 2014, ISBN: 978-	
10	607-9394-00-4	
46	L. R. García-García, M. A. Nuño-Maganda, and Y. Hernández-Mier, "Detección de	
	Llantas Basada en Imágenes," Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y	
-45	Tecnología de los Materiales, pp. 39–42, Sep. 2014, <b>ISBN: 978-607-00-8778-3</b>	
45	R. H. Peña-González and 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, pp. 7–10, Sep. 2014, ISBN: 978-607-00-8778-	
	3	
44	C. Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Area-time efficient implementation of	
- 11	local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware," ACM SIGARCH Computer	
	Architecture News, vol. 42, no. 4, pp. 33–38, Sep. 2014, https://doi.org/10.1145/	
	2693714.2693721, ISSN: 0163-5964	
43	R. H. Peña-González and M. A. Nuño-Maganda, "Computer vision based real-time ve-	
	hicle tracking and classification system," in 2014 IEEE 57th International Midwest Sympo-	
	sium on Circuits and Systems (MWSCAS 2014), http://doi.org/10.1109/MWSCAS.2014.	
	6908506ISBN: 978-1-4799-4132-2, Aug. 2014, pp. 679–682	
42	C. Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Area-time efficient implementation of	
	local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware," in <i>The 5th International</i>	
	Symposium on Highly Efficient Accelerators and Reconfigurable Technologies (HEART), Jun.	
	2014	
41	M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, C. Torres-Huitzil, and J. J. Arteaga, "FPGA-	
	based Real-Time Citrus Classification System," in 5th IEEE Latin American Symposium on	
	Circuits and Systems, https://doi.org/10.1109/LASCAS.2014.6820292 ISBN: 978-1-	
	4799-2507-0, Apr. 2014	
40	G. Bujano-Guzmán, E. N. Pérez-Hernández, M. A. Nuño-Maganda, and 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, no. 3, pp. 368–372, Nov. 2013, ISSN:1945-5351	
39	G. Rangel-Castillo, K. M. Gómez-Esparza, and M. A. Nuño-Maganda, "Implementación	
33	de un sistema para llamado de Taxis utilizando Teléfonos Inteligentes," Congreso Interna-	
	cional de Investigación, vol. 5, no. 3, pp. 2873–2876, Nov. 2013, ISSN:1945-5351	
38	Y. A. Rodríguez-Puente, M. Muñiz-Hernández, D. O. Ramírez-Acuña, and M. A. Nuño-	
	Maganda, "Monitoreo de Rutas a través de GPS," Congreso Internacional de Investigación,	
	vol. 5, no. 3, pp. 3049–3054, Nov. 2013, <b>ISSN:1945-5351</b>	
37	V. Rodriguez-Osoria and M. A. Nuño-Maganda, "Reconocimiento de Texto con un Sis-	
	tema Embebido para un Escáner de Libros Automático," in 1er. Congreso Iberoamericano	
	de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, ISBN Pendiente, Oct. 2013	
36	Marco Aurelio Nuño-Maganda, J. H. Jiménez-Arteaga, C. Torres-Huitzil, and M. A.	
	Estrada, "Sistemas Reconfigurables Aplicables a Sistemas Inteligentes," GAIABIT, pp. 24–	
	30, Mar. 2013	
35	M. Delgadillo-Escobar, C. Torres-Huitzil, and M. A. Nuño-Maganda, "Comparison be-	
	tween 2D cellular automata based pseudorandom number generators," IEICE Electronics	
	Express, vol. 9, no. 17, pp. 1391-1396, Sep. 2012, https://doi.org/10.1587/elex.9.1391,	
	ISSN: 1349-2543, Indexado SCI	
34	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil, H. Aviles-Arriaga, Y.	
	Hernández-Mier, and M. Morales-Sandoval, "A Hardware Architecture for Image Clustering	
	using Spiking Neural Networks," in 2012 International Symposium on VLSI, https://doi.	
	org/10.1109/ISVLSI.2012.46 ISBN: 978-0-7695-4767-1, Aug. 2012, pp. 261–266	
33	B. Huerta-Sánchez, M. A. Nuño-Maganda, and J. López-Hernandez, "Sistema Básico de	
	Adquisición y Monitoreo de Señales EMG's," in XXIV Encuentro Nacional de Investigación	
	Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-2013-7, May 2012, pp. 228-235	
	Continúe en la giguiente pégine	

<b>a</b>	.,	1	1	. 11		1	, .	
Continua	ación.	de	la.	tabla.	en	la.	página	anterior

	Continuación de la tabla en la pagina anterior	
32	J. Jiménez-Arteaga and <b>M. A. Nuño-Maganda</b> , "Implementación Hardware para la Conversión de Espacio de Color RGB a HSL usando un FPGA," in <i>XXIV Encuentro Nacional de</i>	
	Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-2013-7, May 2012, pp. 31–38	
31	A. Martínez-Rodriguez and M. A. Nuño-Maganda, "Diseño de una Arquitectura Hard-	
	ware para Identificación de Frutas por Tamaño Basado en un FPGA," in XXIV Encuentro	
	Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-	
_	2013-7, May 2012, pp. 25–31	
30	E. García-Amaro, M. A. Nuño-Maganda, and M. Morales-Sandoval, "Evaluation of Ma-	
	chine Learning techniques for Face Detection and Recognition," in 22nd International Con-	
	ference on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/ CONIELECOMP.2012.6189911 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 213-218	
29	E. Ruiz-Echartea, M. Morales-Sandoval, M. A. Nuño-Maganda, and Y. Hernández-Mier,	
	"A Novel Strategy for Image Segmentation of Latent Fingerprints," in 22nd International	
	Conference on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/	
	CONIELECOMP. 2012. 6189908 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 196–201	
28	A. Trujillo-Vázquez, M. Morales-Sandoval, M. A. Nuño-Maganda, and M. Ruiz-Méndez,	
	"Elliptic Curve Cryptography on Windows CE devices," in 22nd International Conference	
	on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.	
27	2012.6189913 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 224–229  M. Morales-Sandoval and M. A. Nuño-Maganda, "Aplicaciones del Cómputo Reconfig-	
21	urable: Casos de estudio en Criptografía y Visión por Computadora," TecnoIntelecto, vol. 9,	
	no. 1, pp. 26–38, Apr. 2012, <u>ISSN: 1665-983X</u>	
26	D. García-Ordaz, M. Arias-Estrada, M. A. Nuño-Maganda, C. Polanco-González, and G.	
	del Río, "Acceleration of Selective Cationic Antibacterial Peptides Computation: A Com-	
	parison of FPGA and GPU Approaches," in ISUM Conference Proceedings: Where Super-	
	computing, Science and Technologies Meet, ISBN: 978-607-450-658-7, Mar. 2012, pp. 124-	
	133	
25	M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, H. Herrera-Rivas, J. Cornejo-Barrera, and	
	E. Pérez-Lainez, "Physician software interface for an intelligent glucose monitor," in <i>Circuits</i>	
	and Systems for Medical and Environmental Applications Workshop (CASME), Publicado,	
	Jan. 2012	
24	J. Jiménez-Arteaga and M. A. Nuño-Maganda, "Initial Steps Towards an Embedded Fruit Selector," in CERMA, Workshop on Innovation, ISBN: 978-0-7694-4563-8, Nov. 2011	
23	E. García-Amaro and M. A. Nuño-Maganda, "Uso de Técnicas de Visión por Computa-	
20	dora y Aprendizaje Automático para Detección y Reconocimiento de Rostros," in Memoria	
	del V Congreso de Innovación Tecnológica en Eléctrica y Electrónica, ISBN 978-607-7846-	
	60-4, Oct. 2011, pp. 32–36	
22	M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and M. Arias-Estrada, "A High Perfor-	
	mance Hardware Architecture for Image Clustering using K-Means," in <i>Proceedings 2011</i>	
	World Congress on Engineering and Technology, ISBN: 978-1-61284-365-0, vol. 6, Oct. 2011,	
	pp. 467–470	
21	M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and M. Morales-Sandoval, "A Hardware Co-	
	processor integrated with OpenCV for Edge Detection using Cellular Neural Networks,"	
	in 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, Aug. 2011, pp. 957-	
	962	
20	C. Polanco-González, M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and G. del Río, "An	
	FPGA Implementation to Detect Selective Cationic Antibacterial Peptides," PLoS ONE,	
	vol. 6, no. 6, e21399, Jun. 2011, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021399, ISSN: 1932-6203, Indexado SCI. DOI: 10.1371/journal.pone.0021399	
19	M. A. Nuño-Maganda and César Torres-Huitzil and Miguel Morales-Sandoval, "Using	
19	Handel-C for describing Picoprocessor Architectures," in <i>Primer Workshop Mexicano de</i>	
	Cómputo Reconfigurable y sus Aplicaciones en Educación e Ingeniería, ISBN 987-607-00-	
	3828-0, Dec. 2010, pp. 60–65	
	Continúa en la siguiente página	

10	25 A 21 ~ 25	
18	M. A. Nuño-Maganda and C. Torres-Huitzil, "A Temporal Coding Hardware Imple-	
	mentation for Spiking Neural Networks," ACM SIGARCH Computer Architecture News,	
	vol. 38, no. 4, pp. 2-7, Sep. 2010, https://doi.org/10.1145/1926367.1926369, <b>ISSN</b> :	
	0163-5964	
17	M. A. Nuño-Maganda and C. Torres-Huitzil, "A Temporal Coding Hardware Imple-	
	mentation for Spiking Neural Networks," in International workshop on Highly- Efficient	
	Accelerators and Reconfigurable Technologies (HEART2010), Apr. 2010, pp. 11–17	
16	M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and M. Arias-Estrada, "Population Coding	
10	and SpikeProp Hardware Accelerator for Spiking Neural Networks," Research in Computing	
	Science, Advances in Computer Science and Engineering, vol. 45, M. Miguel and A. Antonio,	
1 5	Eds., pp. 145–156, Apr. 2010, <b>ISSN: 1870-4069</b>	
15	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil, and B. Girau, "Hardware im-	
	plementation of spiking neural network classifiers based on backpropagation-based learning	
	algorithms," in Proceedings of the 2009 international joint conference on Neural Networks,	
	ser. IJCNN'09, https://doi.org/10.1109/IJCNN.2009.5178912 ISBN: 978-1-4244-	
	3549-4, Atlanta, Georgia, USA: IEEE Press, Jun. 2009, pp. 2318–2325. [Online]. Available:	
	http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1704555.1704605	
14	M. A. Nuño-Maganda and Miguel Arias-Estrada and César Torres-Huitzil and Bernard.	
	Girau, "A population coding hardware architecture for Spiking Neural Networks applica-	
	tions," in Programmable Logic, 2009. SPL. 5th Southern Conference on, https://doi.	
	org/10.1109/SPL.2009.4914919 ISBN: 978-1-4244-3846-4, Apr. 2009, pp. 83-88. DOI:	
	10.1109/SPL.2009.4914919	
13	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "High Performance	
	Hardware Implementation of SpikeProp Learning: Potential and Tradeoffs," in Field-	
	Programmable Technology, 2007. ICFPT 2007. International Conference on, https://	
	doi.org/10.1109/FPT.2007.4439241 ISBN: 1-4244-1472-5, Dec. 2007, pp. 129-136. DOI:	
	10.1109/FPT.2007.4439241	
12	Marco Aurelio Nuño-Maganda, "Plataformas de Desarrollo Didácticas para Prototipado	
	de Sistemas Digitales," Evolución (Revista de Divulgación del Instituto Tecnológio Superior	
	de Atlixco), no. 13, pp. 43–47, Jun. 2007	
11	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "An Efficient Scalable	
11	Parallel Hardware Architecture for Multilayer Spiking Neural Networks," in <i>Programmable</i>	
	Logic, 2007. SPL '07. 2007 3rd Southern Conference on, https://doi.org/10.1109/	
	SPL. 2007. 371742 ISBN: 1-4244-0606-4, Apr. 2007, pp. 167–170. DOI: 10.1109/SPL.2007.	
	371742	
10	Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "Hardware	
10	Implementation of SpikeProp Learning Preliminary Results," in Octavo Encuentro de In-	
	vestigación (INAOE), 2007, pp. 201–205	
9	Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "An FPGA-	
	based Architecture for Spiking Neural Networks: Initial Steps," in Séptimo Encuentro de	
	Investigación (INAOE), 2006, pp. 241–244	
8	Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "Towards	
	the implementation of a Parallel Architecture for Spiking Neural Networks," in <i>Consorcio</i>	
	Doctoral, Encuentro Nacional de Computación, 2006, pp. 8–9	
7	M. A. Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Real-Time FPGA-Based Architecture for	
	Bicubic Interpolation: An Application for Digital Image Scaling," in <i>Proceedings of the</i>	
	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. 2005, pp. 1–. DOI:	
	10.1109/RECONFIG.2005.34. [Online]. Available: http://dl.acm.org/citation.cfm?id=	
	1114693.1115246	
6	M. Arias-Estrada, G. Saldaña, M. A. Nuño-Maganda, V. Rosales-Hernandez, and	
	C. Torres-Huitzil, "Real-time computer vision using FPGA based processing: Overview of	
	INAOE activities," in Retine Electronique, ASIC-FPGA et DSP (READ05), Jun. 2005,	
	pp. 27–32	
	Continúa en la siguiente página	<u></u>

	1 0	
5	V. Rosales-Hernandez, M. A. Nuño-Maganda, C. Peregrina-Albores, and N. Prado-	
	Vargas, "Uranus: Una Herramienta para Prototipar Algoritmos de Procesamiento de Video,"	
	in International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs (ReConFig04), ISBN	
	970-692-169-9, Sep. 2004, pp. 311–319	
4	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Feregrino-Uribe, "Three Video Ap-	
	plications using an FPGA based pyramids implementation: Tracking, Mosaics and Stabi-	
	lization," in IEEE International Conference on Field Programmable Technology, https:	
	//doi.org/10.1109/FPT.2003.1275771 ISBN: 978-0-7803-8320-3, Dec. 2003, pp. 336-339	
3	M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Feregrino-Uribe, "Implementación	
	Hardware de Aplicaciones de la Pirámide," in IV Congreso Internacional en Ciencias de	
	la Computación: Avances en Ciencias de la Computación, vol. 2, Sep. 2003, pp. 83–89	
2	M. A. Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Arquitectura Hardware para el	
	Seguimiento de Objetos Utilizando Procesamiento Piramidal," in Avances en la ciencia	
	de la computación en México, ser. Research on Computing Science, ISBN: 970-36-0026-3,	
	vol. 2, May 2003, pp. 198–208	
1	Marco Aurelio Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Arquitectura Hardware para	
	el Seguimiento de Objetos Utilizando Procesamiento Piramidal," in Tercer Encuentro de	
	Investigación (INAOE), 2002, pp. 353–356	

## References

- [109] Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda, S. Polanco-Martagón, G. Acosta-Villarreal, and R. Posada-Gómez, "Unsupervised optical mark recognition on answer sheets for massive printed multiple-choice tests," *Journal of Imaging*, vol. 11, no. 9, Aug. 2025, ISSN: 2313-433X. DOI: 10.3390/jimaging11090308. [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2313-433X/11/9/308.
- [108] R. Bautista-Arroyo, J. de la Calleja, M. A. Nuño-Maganda, and M. A. Medina-Nieto, "Verificación automática de presentaciones usando inteligencia artificial," Research in Computing Science, vol. 154, no. 9, May 2025, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2025\_154\_9/Verificacion% 20automatica%20de%20presentaciones%20usando%20inteligencia%20artificial.html.
- [107] J. E. Tovar-Díaz, S. Polanco-Martagón, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and M. E. García-Luna, "Phonocardiogram Classification Using Neural Networks for Anomaly Heart Detection," Research in Computing Science, vol. 154, no. 5, May 2025, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2025\_154\_5/Phonocardiogram%20Classification%20Using%20Neural%20Networks%20for%20Anomaly%20Heart%20Detection.html.
- [106] M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, S. Polanco-Martagón, J. H. Barrón-Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, and A. Díaz-Manriquez, "Low-cost versatile remote healthcare monitoring of bedridden patients," in *Smart Devices for Medical 4.0 Technologies*, M. Guduri, C. Chakraborty, and M. Margala, Eds., ISSB: 9781003603610, Boca Raton: CRC Press, Apr. 2025, ch. 2, pp. 18–41. DOI: 10.1201/9781003603610-2.
- [105] L. A. González Castro, S. P. Martagón, M. A. Nuño Maganda, Y. H. Mier, and C. A. Saldaña Calderón, "Automl for music classification," in *Artificial Intelligence COMIA 2025*, L. Martínez-Villaseñor, B. Martínez-Seis, and O. Pichardo, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2025, pp. 257–268, ISBN: 978-3-031-97907-1. DOI: 10.1007/978-3-031-97907-1\_20.
- [104] C. A. Saldaña Calderón, S. P. Martagón, L. A. González Castro, Y. Hernández Mier, and M. A. Nuño Maganda, "Evaluation of audio transformation techniques for pulmonary sound classification using cnn and automl," in *Artificial Intelligence COMIA 2025*, L. Martínez-Villaseñor, B. Martínez-Seis, and O. Pichardo, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2025, pp. 269–281, ISBN: 978-3-031-97907-1. DOI: 10.1007/978-3-031-97907-1\_21.
- [103] M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernandez-Mier, A. D. Mendoza-Valdez, L. G. Galván-Villanueva, and S. Polanco-Martagón, "Sistema de monitoreo remoto de humedad, temperatura y estado de los brotes en un germinador automático," *Elektron*, vol. 8, no. 2, Dec. 2024, ISSN: 2525-0159. DOI: 10.37537/rev.elektron.8.2.196.2024.
- [102] M. Hernández-Diaz, J. A. Barbosa-Rodríguez, X. A. Moreno-Ledezma, J. D. Torres-Colorado, J. H. Barrón-Zambrano, and M. A. Nuño-Maganda, "Identificador de género mediante audio," in Avances en Computación: Perspectivas Académicas y de Investigación en Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-34-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 41–50.

- [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/LIBRO2\_2024\_Avances\_en\_Computacio%CC%81n\_Perspectivas\_Acade%CC%81micas\_y\_de\_Investigacio%CC%81n\_en\_Inteligencia\_Artificial\_Ciencia\_de\_Datos\_y\_Seguridad.pdf.
- [101] A. de Jesus Peña-Cuellar, J. D. Treviño-Gandarilla, A. I. Cantu-Sanchez, J. G. Martinez-Herrera, and M. A. Nuño-Maganda, "Prototipo para la detección de vehículos y motocicletas en puntos ciegos utilizando el modelo yolo," in Horizontes en Computación: Estudios sobre Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-38-9, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 101–112. [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/LIBRO1\_2024\_HORIZONTES\_EN\_COMPUTACIO%CC%81N\_ESTUDIOS\_SOBRE\_INTELIGENCIA\_ARTIFICIAL\_CIENCIA\_DE\_DATOS\_Y\_SEGURIDAD.pdf.
- [100] A. C. Rodríguez-Porras, L. A. Raga-Reyes, M. F. Parras-Pecina, A. A. Mota-Hinojosa, M. A. Nuño-Maganda, and J. H. Barrón-Zambrano, "Reconocimiento de signos del lenguaje de señas mexicano utilizando redes neuronales convolucionales," in *Horizontes en Computación: Estudios sobre Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad*, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-38-9, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 124–134. [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/LIBR01\_2024\_HORIZONTES\_EN\_COMPUTACIO%CC%81N\_ESTUDIOS\_SOBRE\_INTELIGENCIA\_ARTIFICIAL\_CIENCIA\_DE\_DATOS\_Y\_SEGURIDAD.pdf.
- [99] A. A. Ruiz-Márquez, B. Olivares-Rodriguez, J. M. Palmero-Torres, A. C. Rodríguez-Chávez, and M. A. Nuño-Maganda, "Desarrollo de una aplicación para la detección y conteo de monedas en video en tiempo real utilizando opency y pyqt6," in Avances en Computación: Perspectivas Académicas y de Investigación en Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Seguridad, M. del Carmen Santiago-Díaz, G. T. Rubín-Linares, A. C. Zenteno-Vázquez, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8975-34-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2024, pp. 78-87. [Online]. Available: https://conacic.siycise.org/docs/LIBR02\_2024\_Avances\_en\_Computacio%CC%81n\_Perspectivas\_Acade%CC%81micas\_y\_de\_Investigacio%CC%81n\_en\_Inteligencia\_Artificial\_Ciencia\_de\_Datos\_y\_Seguridad.pdf.
- [98] M. A. Nuño-Maganda, O. A. P. Reyes, M. C. López, D. P. M. Flores, and R. U. H. Sánchez, "Aplicación PyQt6 para el conteo en tiempo real: un caso de estudio con detección de naranjas," *Abstraction & Application*, vol. 47, no. 2024, pp. 66–73, Sep. 2024, ISSN: 2007-2635. [Online]. Available: https://intranet.matematicas.uady.mx/journal/descargar.php?id=371.
- [97] M. A. Nuño-Maganda, L. G. Galván-Villanueva, A. D. Mendoza-Valdez, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagón, "Diseño de un sistema de germinación automático monitoreado de manera remota usando visión por computadora," in *Congreso Argentino de Sistemas Embebidos -CASE 2024 : libro de trabajos*, ISBN: 978-631-90145-2-5, Buenos Aires, Argentina: Asociación Civil para la investigación, Promoción y Desarrollo de Sistemas Eléctricos Embebidos, Aug. 2024, pp. 32–35. [Online]. Available: https://case.ar/wp-content/uploads/2024/11/libro2024\_D.pdf.
- [96] C. A. Saldaña-Calderón, I. J. Martinez-Aguilar, J. G. Herrera-Vanoye, J. E. Tovar-Diaz, L. A. González-Castro, Y. Hernández-Mier, S. Polanco-Martagón, and M. A. Nuño-Maganda, "Floating-assistant: An educational tool for teaching single and double floating point representations in computer programming courses," in *Congreso Argentino de Sistemas Embebidos -CASE 2024 : libro de trabajos*, ISBN: 978-631-90145-2-5, Buenos Aires, Argentina: Asociación Civil para la investigación, Promoción y Desarrollo de Sistemas Eléctricos Embebidos, Aug. 2024, pp. 50-53. [Online]. Available: https://case.ar/wp-content/uploads/2024/11/libro2024\_D.pdf.
- [95] J. A. Martínez-Vargas, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, and M. A. Nuño-Maganda, "Detección de pimiento morrón utilizando TinyML," Research in Computing Science, vol. 153, no. 7, pp. 125–138, Jul. 2024, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2024\_153\_7/Deteccion%20de% 20pimiento%20morron%20utilizando%20TinyML.html.
- [94] J. F. López-Luna, E. N. Armendáriz-Mireles, M. A. Nuño-Maganda, H. Herrera-Rivas, R. Machucho-Cadena, and J. A. Hernández-Almazán, "Design and validation of a preliminary instrument to contextualize interactions through information technologies of health professionals," *Health Informatics Journal*, vol. 30, no. 2, 2024. DOI: 10.1177/14604582241259323.
- [93] N. E. Cantú-Sánchez, C. A. Flores-Gámez, J. A. Cumpean-Morales, F. G. Sustaita-Reina, M. Hernández-Cepeda, and M. A. Nuño-Maganda, "Sistema de simulación del algoritmo perceptrón para redes neuronales en python," in *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, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8857-79-1, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2023, pp. 29–30.

- [92] L. S. García-Puente, K. A. Hernández-Campillo, C. Zavala-López, J. E. Gonzáles-Santana, and M. A. Nuño-Maganda, "Explorando árboles de decisión: Una herramienta interactiva para comprender el aprendizaje supervisado," in *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, and J. Pérez-Marcial, Eds., ISBN: 978-607-8857-77-7, Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2023, pp. 35–44.
- [91] J. de la Calleja, E. de la Calleja, H. Jair-Escalante, E. López-Domínguez, M. Á. Medina-Nieto, and M. A. Nuño-Maganda, "Automatic Image-based Galaxy Classification: An Approach using Fractal Dimension Analysis," Research in Computing Science, vol. 152, no. 10, Oct. 2023, ISSN: 1870-4069.
- [90] J. J. Rodríguez-Moreno, O. A. Ordoñez-Cruz, J. Guevara-García, J. A. Martínez-Rodríguez, C. E. Perez-Duque, and M. A. Nuño-Maganda, "Implementación de interfaz gráfica en PyQt5 referente a la visualización de pérdida de clasificación lineal," Abstraction & Application, vol. 42, pp. 134–143, 3 Sep. 2023, ISSN: 2007-2635. [Online]. Available: https://intranet.matematicas.uady.mx/journal/descargar.php?id=308.
- [89] M. A. Nuño-Maganda, I. A. Dávila-Rodríguez, Y. Hernández-Mier, J. H. Barrón-Zambrano, J. C. Elizondo-Leal, A. Díaz-Manriquez, and S. Polanco-Martagón, "Real-time embedded vision system for online monitoring and sorting of citrus fruits," *Electronics*, vol. 12, no. 18, Sep. 2023, ISSN: 2079-9292. DOI: 10.3390/electronics12183891.
- [88] M. Y. Cantú-Charles, M. F. Coronado-Alejos, D. E. Huerta-Vázquez, A. F. Uresti-Barrón, M. A. Nuño-Maganda, and Yahir Hernández-Mier, "Aplicación de procesamiento de imágenes y análisis de texto para detección de plagio en reportes de proyectos," in *Computación para el Desarrollo XV Congreso*, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna, and R. Palma-Mendoza, Eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial Universidad de Alcalá, Jun. 2023, pp. 45–50.
- [87] F. M. Wbario-Martínez, A. I. Alemán-Delgado, D. M.-V. Romo, M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier, and Said Polanco-Martagón, "Detección y visualización de jugadas en tablero de ajedrez mediante visión por computadora," in *Computación para el Desarrollo XV Congreso*, L. Bengochea-Martínez, D. Meziat-Luna, and R. Palma-Mendoza, Eds., ISBN: 978-84-19745-52-1, Alcalá de Henares, España: Editorial Universidad de Alcalá, Jun. 2023, pp. 65–68.
- [86] D. J. Esquivel-Godoy, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagón, "Módulos de supervisión y automatización de un sistema hidropónico mediante lógica difusa y visión por computadora," Difu100ci@, Revista De difusión científica, ingeniería Y tecnologías, no. 16, pp. 15–22, 3 Dec. 2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/277.
- [85] D. T. Gutierrez-Martinez, M. Y. Cantú-Charles, J. E. Uriegas-Ibarra, and M. A. Nuño-Maganda, "Simulación de brazo robótico en dispositivos móviles utilizando OpenGL ES," Difu100ci@, Revista De difusión científica, ingeniería Y tecnologías, no. 16, pp. 1–8, 3 Dec. 2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/286.
- [84] 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, and C. A. Reyes-Puga, "Integración de un escanner 3D con sensores ultrasónicos y una aplicación móvil para visualización de modelos tridimensionales," Difu100ci@, Revista De difusión científica, ingeniería Y tecnologías, no. 16, pp. 58-64, 3 Dec. 2022, http://difu100cia.uaz.edu.mx/index.php/difuciencia/article/view/254.
- [83] B. A. Sánchez-García, S. Polanco-Martagón, Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda, and J. A. Hernández-Almazán, "Suspicious Lung Disease Prediction from Auscultation Sounds Using Neural Networks," Research in Computing Science, vol. 151, no. 12, pp. 87–99, Dec. 2022, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://rcs.cic.ipn.mx/2022\_151\_12/Suspicious%20Lung%20Disease%20Prediction%20from%20Auscultation%20Sounds%20Using%20Neural%20Networks.html.
- [82] 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, and 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, pp. 129–133, Nov. 2022.
- [81] 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, and 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, pp. 118–123, Nov. 2022.
- [80] J. C. Mar-Rangel, M. A. Nuño-Maganda, Yahir Hernández-Mier, and 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, pp. 114–117, Nov. 2022.

- [79] 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, and 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, pp. 124–128, Nov. 2022.
- [78] D. T. Gutierrez-Martinez, O. S. Martinez-Dorantes, J. J. Torres-Grimaldo, A. Palmero-Torres, A. K. Echartea-Juarez, A. Carrizales, O. Gómez, G. Robles, and M. A. Nuño-Maganda, "Aplicación móvil para consultar rutas de autobuses urbanos en Ciudad Victoria, Tamaulipas," *Research in Computing Science*, vol. 151, no. 9, Sep. 2022, Aceptado. ISSN: 1870-4069.
- [77] C. A. Calles-Arriaga, J. L. Hernández, M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda, M. B. O. Moctezuma, and E. Rocha-Rangel, "Magnetic Field Computer Interface Based on Cartesian Robot for Practical Demonstration of Ampere's Law in Precollege Courses," *Physics Education*, Jul. 2022, 10.1088/1361-6552/ac8518.
- [76] 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, and S. Polanco-Martagon, "EEG Feature Extraction Using Evolutionary Algorithms for Brain-Computer Interface Development," Computational Intelligence and Neuroscience, vol. 2022, p. 7571 208, Jun. 2022, ISSN: 1687-5265. DOI: 10.1155/2022/7571208.
- [75] 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, and S. Polanco-Martagón, "Implementation and integration of image processing blocks in a real-time bottle classification system," *Scientific Reports*, vol. 12, no. 1, p. 4868, Mar. 2022, ISSN: 2045-2322. DOI: 10.1038/s41598-022-08777-x.
- [74] J. R. Arratia-Zapata, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagón, "Sistema de Monitoreo Remoto de Temperatura y Humedad Utilizando Dispositivos Móviles e IOT," Research in Computing Science, vol. 150, Nov. 2021, Aceptado. ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2021\_150\_11/Sistema%20de%20monitoreo%20remoto%20de%20temperatura%20y%20humedad%20utilizando%20dispositivos%20moviles%20e%20IoT.pdf.
- [73] M. A. Nuño-Maganda, J. A. Hernández-Almazán, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagón, "Sistema de análisis de asistencia a clases en línea," in *Desafío de la investigación en tecnologías para la educación*, E. Archundia-Sierra, M. Á. León-Chávez, and C. Cerón-Garnica, Eds., Puebla, Puebla, México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Oct. 2021, ch. 14, pp. 180–194.
- [72] D. H. Villatoro-Carranco, **Marco Aurelio Nuño-Maganda**, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagon, "Comparación de detectores faciales para un sistema de videovigilancia de bajo costo," *Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada*, pp. 39–45, Jun. 2021, **ISBN: En trámite**.
- [71] C. I. E. de la Rosa, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and 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, no. 4, pp. 51-60, Apr. 2021, ISSN: 1870-4069. [Online]. Available: https://www.rcs.cic.ipn.mx/2021\_150\_4/Creacion%20de%20planes%20alimenticios%20mediante%20algoritmos%20geneticos%20para%20combatir%20la%20obesidad.html.
- [70] V. M. Gloria-Vázquez, S. Polanco-Martagon, M. Ibarra-Sanchez, **Marco Aurelio Nuño-Maganda**, and Y. Hernández-Mier, "Algoritmo genético multiobjetivo para optimización topológica de una red neuronal," *Jornada de Ciencia y Tecnología Aplicada*, pp. 24–30, Dec. 2020, **ISBN: En trámite**.
- [69] J. L. Pérez-Avila, M. A. Nuño-Maganda, Y. H. Mier, and 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, pp. 1914–1920, Nov. 2020, ISBN: 978-1-939982-63-6.
- [68] J. C. Elizondo-Leal, J. G. Ramirez-Torres, J. H. Barrón-Zambrano, A. Diaz-Manríquez, M. A. Nuño-Maganda, and V. P. Saldivar-Alonso, "Parallel raster scan for euclidean distance transform," Symmetry, vol. 12, no. 11, Nov. 2020, https://doi.org/10.3390/sym12111808, ISSN: 2073-8994. DOI: 10.3390/sym12111808. [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2073-8994/12/11/1808.
- [67] M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda, C. A. Calles-Arriaga, A. Rodríguez-León, G. E. Ovando-Chacon, R. Salazar-Hernández, O. Montaño-Rivas, and J. M. Canseco-Cortinas, "Medical assistant mobile application for diabetes control by simulating a compartmental model," Applied Sciences, vol. 10, no. 19, Oct. 2020, https://doi.org/10.3390/app10196846, ISSN: 2076-3417. DOI: 10.3390/app10196846. [Online]. Available: https://www.mdpi.com/2076-3417/10/19/6846.
- [66] M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, Y. Hernández-Mier, J. De La Calleja, C. C. Martinez-Gil, J. H. B. Zambrano, and A. D. Manríquez, "Smartphone-based remote monitoring tool for e-learning," *IEEE Access*, vol. 8, pp. 121409–121423, Jun. 2020, https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3005330 ISSN: 2169-3536. DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3005330. [Online]. Available: 10.1109/ACCESS.2020.3005330.

- [65] Y. Hernández-Mier, M. A. Nuño-Maganda, S. Polanco-Martagón, and M. del Refugio García Chávez, "Machine Learning Classifiers Evaluation for Automatic Karyogram Generation from G-Banded Metaphase Images," Applied Sciences, vol. 10, no. 8, Apr. 2020, https://doi.org/10.3390/app10082758, Article ID: applsci-759087, ISSN: 2076-3417.
- [64] I. A. Dávila-Rodríguez, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and S. Polanco-Martagón, "Decision-Tree Based Pixel Classification for Real-time Citrus Segmentation on FPGA," in 2019 International Conference on ReConFigurable Computing and FPGAs (ReConFig), https://doi.org/10.1109/ReConFig48160.2019. 8994792 ISSN: 2325-6532, Oct. 2019, pp. 1–8. DOI: 10.1109/ReConFig48160.2019.8994792.
- [63] V. Frausto-Güereña, M. A. Nuño-Maganda, and 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*, pp. 927–932, Sep. 2019, ISBN: 978-939982-52-0.
- [62] J. A. Paz-Villafaña, M. A. Nuño-Maganda, and 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, pp. 1499–1504, Sep. 2018, ISBN: 978-1-939982-40-7.
- [61] M. Hernández-Ordoñez, M. A. Nuño-Maganda, C. A. Calles-Arriaga, O. Montaño-Rivas, and K. E. B. Hernández, "An Education Application for Teaching Robot Arm Manipulator Concepts Using Augmented Reality," *Mobile Information Systems*, vol. 2018, Aug. 2018, https://doi.org/10.1155/2018/6047034, Article ID: 6047034, ISSN: 1875-905X.
- [60] M. A. Nuño-Maganda, H. Herrera-Rivas, C. Torres-Huitzil, H. Marisol Marín-Castro, and Y. Coronado-Pérez, "On-Device Learning of Indoor Location for WiFi Fingerprint Approach," Sensors, vol. 18, no. 7, Jul. 2018, https://doi.org/10.3390/s18072202, Article ID: 2202, ISSN: 1424-8220.
- [59] S. Y. Carrizales-Villagómez, M. A. Nuño-Maganda, and J. Rubio-Loyola, "A Platform for e-Health Control and Location Services for Wandering Patients," *Mobile Information Systems*, vol. 18, Apr. 2018, https://doi.org/10.1155/2018/8164376, Article ID: 8164376, ISSN: 1875-905X.
- [58] H. M. Marín-Castro, V. Sosa, and M. A. Nuño-Maganda, "Automatic construction of vertical search tools for the Deep Web," *IEEE Latin America Transactions*, vol. 16, no. 2, pp. 574–584, Feb. 2018, https://doi.org/ 10.1109/TLA.2018.8327415, ISSN: 1548-0992.
- [57] S. Carrizales-Villagómez and 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, pp. 65–70, Sep. 2016.
- [56] J. Hernández-Reséndiz, M. A. Nuño-Maganda, H. Marin-Castro, and 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, pp. 77–82, Sep. 2016.
- [55] Y. Coronado-Pérez, H. Herrera-Rivas, and 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, pp. 9–14, Sep. 2015, ISBN: 978-1-63415-029-3.
- [54] L. F. Cortes-Mendoza and 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, pp. 15–20, Sep. 2015, ISBN: 978-1-63415-029-3.
- [53] J. A. López-Montelongo, J. C. Huerta-Gutiérrez, and 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, pp. 21–26, Sep. 2015, ISBN: 978-1-63415-029-3.
- [52] J. E. Mendoza-Morales, N. P. Rodriguez-Reyes, and 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, pp. 27–32, Sep. 2015, ISBN: 978-1-63415-029-3.
- [51] M. del Refugio García-Chávez, Y. Hernández-Mier, and 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, pp. 3–8, Sep. 2015, ISBN: 978-1-63415-029-3.
- [50] César Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Robust Smartphone-based Human Activity Recognition using a Tri-axial Accelerometer," in 6th IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems, https://doi.org/10.1109/LASCAS.2015.7250435 ISBN: 978-1-4799-8332-2, Apr. 2015.

- [49] V. Rodríguez-Osoria, M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, and C. Torres-Huitzil, "Embedded Image Processing System for Automatic Page Segmentation of Open Book Images," English, in *Advances in Visual Computing*, ser. Lecture Notes in Computer Science, vol. 8888, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4\_51 ISBN: 978-3-319-14363-7, Springer International Publishing, Dec. 2014, pp. 531-540. DOI: 10.1007/978-3-319-14364-4\_51. [Online]. Available: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-14364-4\_51.
- [48] J. A. Maganda-Carvajal, J. C. Pérez-Luján, N. A. Rodríguez-Olivares, M. A. Nuño-Maganda, J. G. L. Pérez, and A. Saldaña-Hernández, "Banco de Pruebas Para Filtrado y Caracterización de Señales Ultrasónicas Mediante la Transformada Continua de Wavelet," Robótica y Mecatrónica. Aportaciones de Investigadores de Instituciones de Educación Superior, pp. 2–16, Nov. 2014, ISBN: 978-607-495-388-6.
- [47] J. J. Medrano-Aguilar, H. H. Avilés-Arriaga, D. A. Gómez-Jáuregui, H. Herrera-Rivas, and M. A. Nuño-Maganda, "Un Esquema 3D para la Descripción Visual de Gestos Dinámicos," *Ingeniería Mecatrónica Proyectos y Aplicaciones*, pp. 117–122, Oct. 2014, ISBN: 978-607-9394-00-4.
- [46] L. R. García-García, M. A. Nuño-Maganda, and Y. Hernández-Mier, "Detección de Llantas Basada en Imágenes," Avances en Tecnologías de la Información, Mecatrónica y Tecnología de los Materiales, pp. 39–42, Sep. 2014, ISBN: 978-607-00-8778-3.
- [45] R. H. Peña-González and 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, pp. 7–10, Sep. 2014, ISBN: 978-607-00-8778-3.
- [44] C. Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Area-time efficient implementation of local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware," *ACM SIGARCH Computer Architecture News*, vol. 42, no. 4, pp. 33–38, Sep. 2014, https://doi.org/10.1145/2693714.2693721, ISSN: 0163-5964.
- [43] R. H. Peña-González and M. A. Nuño-Maganda, "Computer vision based real-time vehicle tracking and classification system," in 2014 IEEE 57th International Midwest Symposium on Circuits and Systems (MWSCAS 2014), http://doi.org/10.1109/MWSCAS.2014.6908506ISBN: 978-1-4799-4132-2, Aug. 2014, pp. 679-682.
- [42] C. Torres-Huitzil and M. A. Nuño-Maganda, "Area-time efficient implementation of local adaptive image thresholding in reconfigurable hardware," in *The 5th International Symposium on Highly Efficient Accelerators and Reconfigurable Technologies (HEART)*, Jun. 2014.
- [41] M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, C. Torres-Huitzil, and J. J. Arteaga, "FPGA-based Real-Time Citrus Classification System," in 5th IEEE Latin American Symposium on Circuits and Systems, https://doi. org/10.1109/LASCAS.2014.6820292 ISBN: 978-1-4799-2507-0, Apr. 2014.
- [40] G. Bujano-Guzmán, E. N. Pérez-Hernández, M. A. Nuño-Maganda, and 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, no. 3, pp. 368–372, Nov. 2013, ISSN:1945-5351.
- [39] G. Rangel-Castillo, K. M. Gómez-Esparza, and M. A. Nuño-Maganda, "Implementación de un sistema para llamado de Taxis utilizando Teléfonos Inteligentes," *Congreso Internacional de Investigación*, vol. 5, no. 3, pp. 2873–2876, Nov. 2013, ISSN:1945-5351.
- [38] Y. A. Rodríguez-Puente, M. Muñiz-Hernández, D. O. Ramírez-Acuña, and M. A. Nuño-Maganda, "Monitoreo de Rutas a través de GPS," Congreso Internacional de Investigación, vol. 5, no. 3, pp. 3049–3054, Nov. 2013, ISSN:1945-5351.
- [37] V. Rodriguez-Osoria and M. A. Nuño-Maganda, "Reconocimiento de Texto con un Sistema Embebido para un Escáner de Libros Automático," in 1er. Congreso Iberoamericano de Instrumentación y Ciencias Aplicadas, ISBN Pendiente, Oct. 2013.
- [36] Marco Aurelio Nuño-Maganda, J. H. Jiménez-Arteaga, C. Torres-Huitzil, and M. A. Estrada, "Sistemas Reconfigurables Aplicables a Sistemas Inteligentes," *GAIABIT*, pp. 24–30, Mar. 2013.
- [35] M. Delgadillo-Escobar, C. Torres-Huitzil, and M. A. Nuño-Maganda, "Comparison between 2D cellular automata based pseudorandom number generators," *IEICE Electronics Express*, vol. 9, no. 17, pp. 1391–1396, Sep. 2012, https://doi.org/10.1587/elex.9.1391, ISSN: 1349-2543, Indexado SCI.
- [34] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil, H. Aviles-Arriaga, Y. Hernández-Mier, and M. Morales-Sandoval, "A Hardware Architecture for Image Clustering using Spiking Neural Networks," in 2012 International Symposium on VLSI, https://doi.org/10.1109/ISVLSI.2012.46 ISBN: 978-0-7695-4767-1, Aug. 2012, pp. 261–266.
- [33] B. Huerta-Sánchez, M. A. Nuño-Maganda, and J. López-Hernandez, "Sistema Básico de Adquisición y Monitoreo de Señales EMG's," in XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-2013-7, May 2012, pp. 228–235.

- [32] J. Jiménez-Arteaga and M. A. Nuño-Maganda, "Implementación Hardware para la Conversión de Espacio de Color RGB a HSL usando un FPGA," in XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-2013-7, May 2012, pp. 31–38.
- [31] A. Martínez-Rodriguez and M. A. Nuño-Maganda, "Diseño de una Arquitectura Hardware para Identificación de Frutas por Tamaño Basado en un FPGA," in XXIV Encuentro Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Golfo de México, ISBN: 978-6-0795-2013-7, May 2012, pp. 25–31.
- [30] E. García-Amaro, M. A. Nuño-Maganda, and M. Morales-Sandoval, "Evaluation of Machine Learning techniques for Face Detection and Recognition," in 22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189911 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 213–218.
- [29] E. Ruiz-Echartea, M. Morales-Sandoval, M. A. Nuño-Maganda, and Y. Hernández-Mier, "A Novel Strategy for Image Segmentation of Latent Fingerprints," in 22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189908 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 196-201.
- [28] A. Trujillo-Vázquez, M. Morales-Sandoval, M. A. Nuño-Maganda, and M. Ruiz-Méndez, "Elliptic Curve Cryptography on Windows CE devices," in 22nd International Conference on Electrical, Communications, and Computers, https://doi.org/10.1109/CONIELECOMP.2012.6189913 ISBN: 978-1-61284-1325, Apr. 2012, pp. 224–229.
- [27] M. Morales-Sandoval and M. A. Nuño-Maganda, "Aplicaciones del Cómputo Reconfigurable: Casos de estudio en Criptografía y Visión por Computadora," *TecnoIntelecto*, vol. 9, no. 1, pp. 26–38, Apr. 2012, **ISSN: 1665-983X**.
- [26] D. García-Ordaz, M. Arias-Estrada, M. A. Nuño-Maganda, C. Polanco-González, and G. del Río, "Acceleration of Selective Cationic Antibacterial Peptides Computation: A Comparison of FPGA and GPU Approaches," in ISUM Conference Proceedings: Where Supercomputing, Science and Technologies Meet, ISBN: 978-607-450-658-7, Mar. 2012, pp. 124-133.
- [25] M. A. Nuño-Maganda, Y. Hernández-Mier, H. Herrera-Rivas, J. Cornejo-Barrera, and E. Pérez-Lainez, "Physician software interface for an intelligent glucose monitor," in *Circuits and Systems for Medical and Envi*ronmental Applications Workshop (CASME), Publicado, Jan. 2012.
- [24] J. Jiménez-Arteaga and M. A. Nuño-Maganda, "Initial Steps Towards an Embedded Fruit Selector," in CERMA, Workshop on Innovation, ISBN: 978-0-7694-4563-8, Nov. 2011.
- [23] E. García-Amaro and M. A. Nuño-Maganda, "Uso de Técnicas de Visión por Computadora y Aprendizaje Automático para Detección y Reconocimiento de Rostros," in *Memoria del V Congreso de Innovación Tecnológica en Eléctrica y Electrónica*, ISBN 978-607-7846-60-4, Oct. 2011, pp. 32–36.
- [22] M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and M. Arias-Estrada, "A High Performance Hardware Architecture for Image Clustering using K-Means," in *Proceedings 2011 World Congress on Engineering and Technology*, ISBN: 978-1-61284-365-0, vol. 6, Oct. 2011, pp. 467–470.
- [21] M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and M. Morales-Sandoval, "A Hardware Coprocessor integrated with OpenCV for Edge Detection using Cellular Neural Networks," in *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, Aug. 2011, pp. 957-962.
- [20] C. Polanco-González, M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and G. del Río, "An FPGA Implementation to Detect Selective Cationic Antibacterial Peptides," PLoS ONE, vol. 6, no. 6, e21399, Jun. 2011, https://doi.org/ 10.1371/journal.pone.0021399, ISSN: 1932-6203, Indexado SCI. DOI: 10.1371/journal.pone.0021399.
- [19] M. A. Nuño-Maganda and César Torres-Huitzil and Miguel Morales-Sandoval, "Using Handel-C for describing Picoprocessor Architectures," in *Primer Workshop Mexicano de Cómputo Reconfigurable y sus Aplicaciones en Educación e Ingeniería*, ISBN 987-607-00-3828-0, Dec. 2010, pp. 60–65.
- [18] M. A. Nuño-Maganda and C. Torres-Huitzil, "A Temporal Coding Hardware Implementation for Spiking Neural Networks," *ACM SIGARCH Computer Architecture News*, vol. 38, no. 4, pp. 2–7, Sep. 2010, https://doi.org/10.1145/1926367.1926369, ISSN: 0163-5964.
- [17] M. A. Nuño-Maganda and C. Torres-Huitzil, "A Temporal Coding Hardware Implementation for Spiking Neural Networks," in *International workshop on Highly- Efficient Accelerators and Reconfigurable Technologies* (HEART2010), Apr. 2010, pp. 11–17.
- [16] M. A. Nuño-Maganda, C. Torres-Huitzil, and 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 and A. Antonio, Eds., pp. 145–156, Apr. 2010, ISSN: 1870-4069.

- [15] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, C. Torres-Huitzil, and B. Girau, "Hardware implementation of spiking neural network classifiers based on backpropagation-based learning algorithms," in *Proceedings of the 2009 international joint conference on Neural Networks*, ser. IJCNN'09, https://doi.org/10.1109/IJCNN. 2009.5178912 ISBN: 978-1-4244-3549-4, Atlanta, Georgia, USA: IEEE Press, Jun. 2009, pp. 2318–2325. [Online]. Available: http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1704555.1704605.
- [14] 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," in *Programmable Logic*, 2009. SPL. 5th Southern Conference on, https://doi.org/10.1109/SPL.2009.4914919 ISBN: 978-1-4244-3846-4, Apr. 2009, pp. 83-88. DOI: 10.1109/SPL.2009.4914919.
- [13] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "High Performance Hardware Implementation of SpikeProp Learning: Potential and Tradeoffs," in Field-Programmable Technology, 2007. ICFPT 2007. International Conference on, https://doi.org/10.1109/FPT.2007.4439241 ISBN: 1-4244-1472-5, Dec. 2007, pp. 129–136. DOI: 10.1109/FPT.2007.4439241.
- [12] Marco Aurelio Nuño-Maganda, "Plataformas de Desarrollo Didácticas para Prototipado de Sistemas Digitales," Evolución (Revista de Divulgación del Instituto Tecnológio Superior de Atlixco), no. 13, pp. 43–47, Jun. 2007.
- [11] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "An Efficient Scalable Parallel Hardware Architecture for Multilayer Spiking Neural Networks," in *Programmable Logic*, 2007. SPL '07. 2007 3rd Southern Conference on, https://doi.org/10.1109/SPL.2007.371742 ISBN: 1-4244-0606-4, Apr. 2007, pp. 167–170. DOI: 10.1109/SPL.2007.371742.
- [10] Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "Hardware Implementation of SpikeProp Learning Preliminary Results," in *Octavo Encuentro de Investigación (INAOE)*, 2007, pp. 201–205.
- [9] Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "An FPGA-based Architecture for Spiking Neural Networks: Initial Steps," in Séptimo Encuentro de Investigación (INAOE), 2006, pp. 241–244.
- [8] Marco Aurelio Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Torres-Huitzil, "Towards the implementation of a Parallel Architecture for Spiking Neural Networks," in *Consorcio Doctoral, Encuentro Nacional de Computación*, 2006, pp. 8–9.
- [7] M. A. Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Real-Time FPGA-Based Architecture for Bicubic Interpolation: An Application for Digital Image Scaling," in *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. 2005, pp. 1-. DOI: 10.1109/RECONFIG.2005.34. [Online]. Available: http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1114693.1115246.
- [6] M. Arias-Estrada, G. Saldaña, M. A. Nuño-Maganda, V. Rosales-Hernandez, and C. Torres-Huitzil, "Real-time computer vision using FPGA based processing: Overview of INAOE activities," in *Retine Electronique*, ASIC-FPGA et DSP (READ05), Jun. 2005, pp. 27–32.
- [5] V. Rosales-Hernandez, M. A. Nuño-Maganda, C. Peregrina-Albores, and N. Prado-Vargas, "Uranus: Una Herramienta para Prototipar Algoritmos de Procesamiento de Video," in *International Conference on Reconfigurable Computing and FPGAs (ReConFig04)*, ISBN 970-692-169-9, Sep. 2004, pp. 311–319.
- [4] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Feregrino-Uribe, "Three Video Applications using an FPGA based pyramids implementation: Tracking, Mosaics and Stabilization," in *IEEE International Conference on Field Programmable Technology*, https://doi.org/10.1109/FPT.2003.1275771 ISBN: 978-0-7803-8320-3, Dec. 2003, pp. 336–339.
- [3] M. A. Nuño-Maganda, M. Arias-Estrada, and C. Feregrino-Uribe, "Implementación Hardware de Aplicaciones de la Pirámide," in *IV Congreso Internacional en Ciencias de la Computación: Avances en Ciencias de la Computación*, vol. 2, Sep. 2003, pp. 83–89.
- [2] M. A. Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Arquitectura Hardware para el Seguimiento de Objetos Utilizando Procesamiento Piramidal," in *Avances en la ciencia de la computación en México*, ser. Research on Computing Science, ISBN: 970-36-0026-3, vol. 2, May 2003, pp. 198–208.
- [1] Marco Aurelio Nuño-Maganda and M. Arias-Estrada, "Arquitectura Hardware para el Seguimiento de Objetos Utilizando Procesamiento Piramidal," in *Tercer Encuentro de Investigación (INAOE)*, 2002, pp. 353–356.