

Sección Académica: Conocimiento y Razonamiento

1 Miembros

- Carlos Antonio Zozaya Gorostiza (<https://www.linkedin.com/in/carlos-zozaya-7394ba3/>)
- César Raúl Cárdenas Pérez
- Christian Sánchez Sánchez
- Eduardo Vázquez Santacruz
- Francisco Javier Cantú Ortiz (<http://homepages.mty.itesm.mx/fcantu/>)
- Genoveva Vargas Solar (<http://www.vargas-solar.com>)
- Gerardo Abel Laguna Sánchez (<http://gerardo-laguna-professional.blogspot.mx/>)
- Giner Alor Hernández (<http://www.gineralor.com>)
- Hector Gibrán Ceballos Cancino (<https://hgceballos.wordpress.com/>)
- Javier A. Espinosa Oviedo
- Jesus Favela Vara
(<http://www.cicese.edu.mx/int/index.php?mod=persacd&op=fpa&numemp=1108>)
- José Luis Sánchez Cervantes
- José Luis Zechinelli Martini
(<http://www.udlap.mx/ofertaacademica/profesores.aspx?cveCarrera=LIS&profesor=0014113&extracto=19>)
- Jose Matías Alvarado Mentado (<https://www.cs.cinvestav.mx/investigadores/Ematias>)
- José Raymundo Marcial Romero (<http://sc.uaemex.mx/rmarcial/>)
- Juan Manuel Ahuactzin Larios (<https://www.linkedin.com/in/ahuactzin/>)
- Juan Pablo García Vázquez
- Nombre: Dra. Juana Julieta Noguez Monroy
(<http://elearning2.ccm.itesm.mx/Catedra/index.php/investigador/bio?idinvestigador=4>)
- Luis Alberto Pineda Cortés (<http://turing.iimas.unam.mx/~luis/>)
- Luis Enrique Sucar Succar (<http://ccc.inaoep.mx/~esucar/>)
- María de la Concepción Pérez de Celis Herrero
- María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor
- Miguel González Mendoza (<http://homepage.cem.itesm.mx/mgonza/>)
- Pablo Héctor Ibarquengoytia González
- Pablo Noriega Blanco Vigil (<https://www.iiia.csic.es/staff/pablo-noriega>)
- Ramón Felipe Brena Pinero (coordinador, <http://homepages.mty.itesm.mx/rbrena/>)
- Reyna Carolina Medina Ramírez
- Rocío Alejandra Aldeco Pérez (<https://sites.google.com/site/raldeco/>)
- Wendy Elizabeth Aguilar Martínez
- Yolanda Margarita Fernández Ordóñez
- Dr. Carlos Oleart Ross
- Dr. Víctor Jesús Sosa Sosa, (<http://www.tamps.cinvestav.mx/~vjsosa>)

2 Instituciones

- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP (www.buap.mx)

- Centre National de la Recherche Scientifique, Laboratoires LIG (<http://liglab.imag.fr>)
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, CINVESTAV (<http://www.cinvestav.mx/>)
- Colegio de Postgraduados, Estado de México (<http://www.colpos.mx/>)
- Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, CICESE (<https://www.cicese.edu.mx/>)
- Facultad de Ingeniería de la Universidad Panamericana (<http://www.up.edu.mx/es/escuelas/mex/ingenierias>)
- Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona (<https://www.iiia.csic.es/>)
- Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica, INAOE (<http://www.inaoep.mx/>)
- Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (<http://www.ineel.mx/>)
- Instituto Tecnológico Autónomo de México (<https://www.itam.mx/>)
- Instituto Tecnológico de Orizaba (<http://www.itorizaba.edu.mx>)
- Laboratorio Franco-Mexicano de Informática y control Automático, LAFMIA (<http://lafmia.imag.fr>)
- Técnica Administrativa BAL, S.A. de C.V. (<https://www.bal.com.mx/>)
- Tecnológico de Monterrey (<http://www.itesm.mx/>)
- Tecnológico Nacional de México (<https://www.tecnm.mx/>)
- T-Systems México (www.t-systems.com.mx)
- Universidad Autónoma de Baja California, UABC (www.uabc.mx)
- Universidad Autónoma del Estado de México, UAEM, Toluca, Estado de México (<https://www.uaemex.mx/>)
- Universidad de las Américas, Puebla (<http://www.udlap.mx/>)
- Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM (<https://www.unam.mx/>)
- Facultad de Ingeniería, Licenciado en Sistemas Computacionales (http://ingenieria.mxl.uabc.mx/pe_lsc/), Universidad Autónoma de Baja California (www.uabc.mx)
- Unidad Tamaulipas (<http://www.tamps.cinvestav.mx/>) del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (<http://www.cinvestav.mx/>)

3 Líneas de Investigación en la sección académica

- Algoritmos para grafos
- Análisis de Redes de Colaboración Científica
- Aprendizaje automático
- Aprendizaje bayesiano
- Big Data
- Ciencia de Datos y sistemas inteligentes para la Salud
- Ciudades inteligentes
- Cómputo ubicuo
- Datos enlazados (linked data)
- Estudio y desarrollo de sistemas inteligentes y tecnologías computacionales en educación
- Inteligencia Ambiental

- Inteligencia organizacional
- Internet de las cosas (IoT)
- Memoria asociativa
- Modelación de procesos de pensamiento en ingeniería
- Modelos causales
- Ontologías
- Razonamiento diagramático
- Razonamiento probabilista y bayesiano
- Representación del conocimiento no monotónico
- Representación y razonamiento en modelos de usuario
- Sistemas Expertos
- Sistemas multiagente
- Tecnologías de acuerdo y coordinación social
- Teoría de juegos
- Uso de metadatos e información semántica para garantizar la privacidad de la información
- Web semántica
- Estudios etnográficos y de usabilidad
- Minería de Datos
- Inteligencia Artificial
- Técnicas para el almacenamiento y procesamiento de datos a gran escala.
- Búsqueda de información en datos no estructurados.
- Búsqueda, extracción, integración y representación de datos en la Web.

4 Proyectos de Investigación

- Blockchain: A Tutorial – proyecto con el ITAM y San Jose State University, California, USA (2017) (Carlos Antonio Zozaya Gorostiza, Técnica Administrativa BAL, S.A. de C.V.)
- Bayesian learning and reasoning, 2000-2001, CONACYT-REDII (Francisco Javier Cantú Ortiz, Tecnológico de Monterrey)
- Formal methods for hardware verification, 1998-1999, CONACYT-REDII (Francisco Javier Cantú Ortiz, Tecnológico de Monterrey)
- Proof Plans for Hardware Verification, 1994-1996, CONACYT (Francisco Javier Cantú Ortiz, Tecnológico de Monterrey)
- CONCERNS: dealing with Crowd Distress by Building Secure Immigration Corridors (partially granted by Microsoft, collaboration Barcelona Supercomputing Centre, LAFMIA-UDLAP, LIG) (Genoveva Vargas Solar, Centre National de la Recherche Scientifique, Laboratoires LIG, LAFMIA)
- MULTIPOINT, MULTImodal Platform for e-social sciences aNalyTics: application to political sciences (PEPS program of the French Council of Scientific Research) (Genoveva Vargas Solar, Centre National de la Recherche Scientifique, Laboratoires LIG, LAFMIA)

- Proyecto de pesquisa conjunta, Universidad Federal Rio Grande do Norte (UFRN), LAFMIA-UDLAP, Analysis of fault patterns on Big Data processing programs running on Spark (Genoveva Vargas Solar, Centre National de la Recherche Scientifique, Laboratoires LIG, LAFMIA)
- Desarrollo de una herramienta para la generación de aplicaciones educativas multi-plataforma y multi-dispositivo usando patrones de diseño de interfaces de usuario y técnicas de inteligencia artificial (Giner Alor Hernández, Instituto Tecnológico de Orizaba, Tecnológico Nacional de México)
- Desarrollo de una aplicación Web 2.0 para la recuperación de mamografías digitalizadas utilizando inteligencia colectiva y técnicas de búsqueda basada en contenidos (Giner Alor Hernández, Instituto Tecnológico de Orizaba, Tecnológico Nacional de México)
- Desarrollo de un sistema de recomendación en el área médica basada en Linked Data" (Giner Alor Hernández, Instituto Tecnológico de Orizaba, Tecnológico Nacional de México)
- Offering Situational Awareness From Activity Estimation and Social Networks (Jesus Favela Vara, CISESE).
- Temporal Social Networks and Knowledge Dissemination for Healthcare (Jesus Favela Vara, CISESE).
- UBIHEALTH: Exchange of Excellence in Ubiquitous Computing Technologies to Address Healthcare Challenges (Jesus Favela Vara, CISESE).
- Repositorio Institucional UDLAP: Un ambiente abierto para construir, compartir y visualizar conocimiento universitario (José Luis Zechinelli Martini, Universidad de las Américas, Puebla).
- Proyecto IPGH: Compartiendo la historia escondida del cambio climático en Latinoamérica a través de las TIC (Colombia, Uruguay, Ecuador, México), (José Luis Zechinelli Martini, Universidad de las Américas, Puebla).
- Proyecto Laboratorio de Cómputo de Alto Desempeño BUAP, UDLAP, INAOE (José Luis Zechinelli Martini, Universidad de las Américas, Puebla).
- Modelado y simulación del crecimiento y control de cáncer. 2017 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Estrategias de coordinación en sistemas multi-agente". CONACyT, México, registro 90754. October 2008 – September 2009 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Cadenas de Suministro: Administración de Disrupciones y Optimización", SENACyT from Panamá, 2007 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Integrated manufacturing and supply chain for a chemical hub. In collaboration with Department of Chemical and Biomolecular Engineering, National University of Singapore (leader of the Mexican team), May 2006 to April 2009 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Decision Making (Toma de Decisiones). Instituto Mexicano del Petróleo, 2005 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Algoritmos Combinatorios y Reconocimiento de Patrones (José Raymundo Marcial Romero, UAEM).

- Generación y conteo de cubiertas de aristas en gráficas acíclicas (José Raymundo Marcial Romero, UAEM).
- Semántica de Lenguajes de Programación para números reales exactos (José Raymundo Marcial Romero, UAEM).
- Agosto 2011–Agosto 2013, Soundrise: Using RFIDs and FPGAs for Bayesian localization and active noise cancellation (Francia-México, Oseo-Conacyt) (Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- Enero 2008 a diciembre 2010, Prometheus: Prediction and interpretation of human behavior based on probabilistic structures and heterogeneous sensors. Proyecto de la Comunidad Europea. Desarrollo de métodos para la detección del comportamiento humano individual y colectivo por medio de datos multimodales y automatización de la cognición (Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- 2006 a febrero 2010, BACS: Bayesian Approach to Cognitive Systems. Proyecto de la Comunidad Europea. Investigación y aplicación de los modelos y las técnicas Bayesianas para el desarrollo de sistemas cognitivos artificiales. (Sixth Framework Programme, FP6-IST-027140, Unión Europea) (Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- Representación e Inferencia en Robots de Servicio (Luis Alberto Pineda Cortés, UNAM).
- Representación y razonamiento diagramático (Luis Alberto Pineda Cortés, UNAM).
- Representación de imágenes en memorias asociativas (Luis Alberto Pineda Cortés, UNAM).
- Predicción y diagnóstico para parques de energía eólica (Luis Enrique Sucar Succar, INAOE)
- Modelos causales para la conectividad efectiva en el cerebro (Luis Enrique Sucar Succar, INAOE)
- Cómputo afectivo para ambientes virtuales (Luis Enrique Sucar Succar, INAOE)
- FINEXT: Bringing FIWARE to the NEXT step (Miguel González Mendoza, ITESM)
- SmartSDK: A FIWARE-based SDK for developing Smart Applications (Miguel González Mendoza, ITESM)
- FIWARE Mexico (Miguel González Mendoza, ITESM)
- Proyecto P12 del Centro Mexicano de Innovación en Energía Eólica, CEMIE (Pablo Héctor Ibarquengoytia González, INEEL)
- Proyecto SENER-Conacyt y BID para el pronóstico de potencia eólica (Pablo Héctor Ibarquengoytia González, INEEL)
- Proyecto fondo sectorial CFE-Conacyt (Pablo Héctor Ibarquengoytia González, INEEL)
- Reconocimiento de actividades humanas (Ramón Felipe Brena Pinero, ITESM)
- Localización de usuarios en interiores de edificios (Ramón Felipe Brena Pinero, ITESM)
- Semántica cuantitativa para identificación de tópicos (Ramón Felipe Brena Pinero, ITESM)
- Comunicación digital por la red eléctrica (Gerardo Abel Laguna Sánchez, UAM)
- Desarrollo de plataformas autonómicas con razonamiento probabilístico, semántico y causal (Hector Gibrán Ceballos Cancino, ITESM)
- Plataforma de analítica predictiva para evaluación y seguimiento de acciones de administración pública (Hector Gibrán Ceballos Cancino, ITESM)

- Uso de la colaboración abierta distribuida y campo magnético para la localización de un individuo en un entorno de interiores (Juan Pablo García Vázquez, UABC)
- Diseño de sistemas de información ambiental para asistir al adulto mayor con su medicación (Juan Pablo García Vázquez, UABC)
- Collaborative Learning Objects Repositories to support analysis oral and written communication competences (Rocío Alejandra Aldeco Pérez, ITESM)
- Intelligent Compilation of Large Volumes of Participatory Data for Human and Civil Protection in the Face of Major Risks (Rocío Alejandra Aldeco Pérez, ITESM)
- Electronic Audits for the Government Fiscal Digital Platform (Rocío Alejandra Aldeco Pérez, ITESM)
- Developing Provenance to Guarantee the Quality of Learning Objects (Rocío Alejandra Aldeco Pérez, ITESM)
- T4CR: Technologies for conflict resolution (Pablo Noriega Blanco Vigil, IIIA)
- MILESS: A Framework for Mixed-Level Social Simulation with Socio-cognitive Agents (Pablo Noriega Blanco Vigil, IIIA)
- SINTELNET. European Network of Social Intelligence (Pablo Noriega Blanco Vigil, IIIA)
- Uso de la colaboración abierta distribuida y campo magnético para la localización de un individuo en un entorno de interiores.
- Diseño de sistemas de información ambiental para asistir al adulto mayor con su medicación.
- Servicio federado de cómputo en la nube para el almacenamiento, procesamiento y distribución de imágenes satelitales. Patrocinador: Fondo CONACYT-AEM, 2016-2018.
- Plataforma para la transferencia y almacenamiento seguro de archivos en un entorno de nube privada tolerante a fallos. Patrocinador: FORTIA Technology, 2016-2018.
- Caracterización y análisis de eficiencia y confiabilidad de la plataforma RAC-ASM de Oracle. Patrocinador: ORACLE MDC, 2014-2015.
- Plataforma para la recolección y búsqueda de información relacionada con las tecnologías de información en el estado de Tamaulipas a partir de contenidos disponibles en la Web mexicana. Patrocinador: Fondo Mixto Tamaulipas-CONACYT
- Detección, predicción y prevención de factores de fragilidad en población geriátrica mexicana para el diseño de estrategias efectivas que permitan lograr un envejecimiento exitoso
- Modelos inteligentes aplicados a la investigación en genómica médica para develar fenómenos biológicos en un entorno de datos masivos en enfermedades del hígado
- Aplicaciones Virtuales de Entrenamiento Médico incorporando Dispositivos Hápticos.

5 Artículos principales (JCR o congresos de prestigio internacional)

- Schwartz, E.S. & **Zozaya-Gorostiza, C.A.**, Investment under Uncertainty in Information Technology: Acquisition and Development Projects, *Management Science* (2003), Vol. 49, (1), January. <https://doi.org/10.1287/mnsc.49.1.57.12753>
- Schwartz, E.S. and **Zozaya-Gorostiza, C.A.**, (2002), Evaluating Investments in Disruptive Technologies, In: Geman H., Madan D., Pliska S.R., Vorst T. (eds) *Mathematical Finance — Bachelier Congress 2000*. Springer Finance. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-12429-1_21

- **Zozaya-Gorostiza, C.A.** & Orellana-Moyao, D., (2000), Modifications to the Credit Apportionment Mechanism of a Simple Classifier System, In Cairó, O., Succar, E. & Cantú, F. (Eds.), MICAI 2000: Advances in Artificial Intelligence, Lecture Notes in Artificial Intelligence, No. 1793, Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 426-435, https://doi.org/10.1007/10720076_22
- **Zozaya-Gorostiza, C.A.** & Díaz-Infante, E., Planning by Merging Totally Ordered Object Plans, Expert Systems with Applications (1998), Vol. 14, (1/2), pp. 71-81, January/February, [https://doi.org/10.1016/S0957-4174\(97\)00065-1](https://doi.org/10.1016/S0957-4174(97)00065-1)
- **Zozaya-Gorostiza, C.A.**, Hendrickson, C., and Rehak, D.,(1989), Knowledge-Based Process Planning for Construction and Manufacturing, Academic Press, Boston, MA., eBook ISBN: 9780323156080.
- **Cantu-Ortiz, F. J.** (2014). Advancing artificial intelligence research and dissemination through conference series: Benchmark, scientific impact and the MICAI experience. Expert Systems with Applications, 41(3), 781-785.
- **Cantú-Ortiz, F. J., & Ceballos-Cancino, H. G.** (2010). A multiagent knowledge and information network approach for managing research assets. EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS. Estados Unidos de América. pp: 5272-5284. [2010-48672]
- **Cantú, F.**, Bustani, A., Molina, A., Moreira, H. (2009). A knowledge-based Development Model: The Research Chairs Strategy. Journal of Knowledge Management. Vol 13, No. 2, pp: 154-170, Emerald, UK.
- **Alvarado, M.**, Sheremetov, L., Bañares-Alcantara, R., **Cantú-Ortiz, F. J.** (2007). Current challenges and trends in intelligent computing and knowledge management in industry. Knowledge and Information Systems, Vol. 12, pp. 117-127. Springer, UK.
- **Alvarado, Matías**, Sheremetov, Leonid, **Cantu, Francisco** (2004). Autonomous agents and computational intelligence: the future of AI applications for petroleum industry. Expert Systems with Applications an International Journal, Volume 26, No. 1, pp 3-8, Elsevier.
- **Genoveva Vargas-Solar, José-Luis Zechinelli-Martini, Javier A. Espinosa-Oviedo**, Big Data Management: what to keep from the past to face future challenges? Data Science and Engineering - DSEJ-D-16-00041, Editors-in-Chief: J. Li; E. Bertino, Springer, 2017, DOI: 10.1007/s41019-017-0043-3.
- C.A. Ochoa Zezzatti, I. Rudomin, **G. Vargas Solar, J.A. Espinosa-Oviedo**, H. Pérez, **J.L. Zechinelli Martini**, Humanitarian Logistics and Cultural Diversity within Crowd Simulation, Thematic Issue: Topic Trends in Computing Research, Journal Computación y Sistemas, Guest Editors: C.P. Ayala, S.N. González-Rocha, Instituto Politécnico Nacional, 21(1), 2017:7-21, DOI 10.13053/CyS-21-1-2583.
- I. Rudomín, **G. Vargas Solar, J. Espinosa Oviedo**, H. Pérez, **J.L.Zechinelli Martini**, Modelling Crowds in Urban Spaces, Thematic Issue: Topic Trends in Computing Research, Journal Computación y Sistemas, Guest Editors: C.P. Ayala, S.N. González-Rocha, Instituto Politécnico Nacional, 21(1), 2017:57- 66, DOI 10.13053/CyS-21-1-2584.
- **Javier A. Espinosa-Oviedo, Genoveva Vargas-Solar**, Vassil Alexandrov, Géraldine Castel. Comparing electoral campaigns by analyzing online data. Procedia Computer Science Journal, Elsevier, June 2016, USA.

- **G. Vargas-Solar, J. A. Espinosa-Oviedo, J. L. Zechinelli-Martini**, “Big continuous data: dealing with velocity by composing event streams”, Book Chapter in Big Data Concepts, Theories and Applications, Springer Verlag, 2016.
- **Giner Alor-Hernandez**, Cuauhtemoc Sanchez-Ramirez, Guillermo Cortes-Robles, Alejandro Rodriguez-Gonzalez, Jorge Luis Garcia- Alcaraz, Miguel Gaston Cedillo-Campos. BROSEMWEB: A brokerage service for e-procurement using Semantic Web technologies. Computers in Industry. Elsevier Ltd. 65(5): pp. 828-840 ISSN: 0166- 3615, <http://dx.doi.org/10.1016/j.compind.2013.12.007>.
- **Giner Alor-Hernandez**, José Luis Sánchez-Cervantes, Ulises Juárez- Martínez, Rubén Posada-Gómez, Guillermo Cortes-Robles, Alberto A. Aguilar-Laserre. ITOHealth: a multimodal middleware-oriented Integrated Architecture for discovering medical entities. Informatics for Health and Social Care. Informa Healthcare. 37(2):74-91. ISSN: 1753-8157. 2011, <http://dx.doi.org/10.3109/17538157.2011.613552>.
- Erick Ulisses Monfil-Contreras, **Giner Alor-Hernandez**, Guillermo Cortes-Robles, Alejandro Rodriguez-Gonzalez, Israel Gonzalez- Carrasco. RESYGEN: A recommender system generator using domain-based heuristics. Expert Systems With Applications. Elsevier Ltd. 40(1): pp. 242-256, 2012, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2012.07.016>.
- Luis Omar Colombo-Mendoza, **Giner Alor-Hernandez**, Alejandro Rodriguez-Gonzalez, Rafael Valencia-Garcia. MobiCloUP!: a PaaS for Cloud Services-based Mobile Applications. Automated Software Engineering. Springer Verlag. 21(3): pp. 391-437, 2013, <http://dx.doi.org/10.1007/s10515-014- 0143-5>.
- Cristian A Rodríguez-Enríquez; **Giner Alor-Hernández**; Jezreel Mejia-Miranda; Jose L Sánchez-Cervantes; Lisbeth Rodríguez- Mazahua; Cuauhtémoc Sánchez-Ramírez. Supply chain knowledge management supported by a simple knowledge organization system. Electronic Commerce Research and Applications. Elsevier Ltd. Volume 19, September-October 2016, Pages 1-18, 2015, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eelerap.2016.06.004>.
- M. Muñoz, M. Rodríguez, **Favela, J.**, V. Gonzalez y A.I. Martínez, Context-Aware Mobile Communication in Hospitals. IEEE Computer 36(9): 38-46 (2003) ISSN: 0018-9162.
- Sanchez, D., Tentori, M., **Favela, J.** Activity Recognition for the Smart Hospital. IEEE Intelligent Systems. Vol. 23, No. 2. March/April 2008. Pp. 50-57. ISSN 1094-7167.
- M.D. Rodríguez, **J. Favela**, E.A. Martinez, and M.A. Muñoz, Location-Aware Access to Hospital Information and Services, IEEE Trans. on Information Technology in BioMedicine, Dec. 2004. Vol. 8, No. 4, pp 448-455. ISSN: 1089-7771.
- Tentori, M. y **Favela, J.** Activity-aware Computing for Healthcare. IEEE Pervasive. Vol. 7, No. 2, Abril-Junio, 2008, pp. 51-57. ISSN 1536-1268.
- D Miranda, **J Favela**, B Arrrich. Detecting Anxiety States when Caring for People with Dementia. Methods of information in medicine 56 (1), 55-62. 2017.
- I. Rudomín, **G. Vargas Solar, J. Espinosa Oviedo**, H. Pérez, **J.L. Zechinelli-Martini**, Modelling Crowds in Urban Spaces, Thematic Issue: Topic Trends in Computing Research, Journal Computación y Sistemas, Guest Editors: C.P. Ayala, S.N. González-Rocha, Instituto Politécnico Nacional, 21(1), 2017:57-66 ISSN 2077-9737, DOI 10.13053/CyS-21-1-2584

- Dunbing Tang, Kun Zheng, Haitao Zhang Zelei Sang, Zequn Zhang, Chao Xu, **Javier-Alfonso Espinosa-Oviedo**, **Genoveva Vargas-Solar**, **José-Luis Zechinelli-Martini**, Using autonomous intelligence to build a smart shop floor, Proceedings of the 9th International Conference on Digital Enterprise Technology - DET 2016 – “Intelligent Manufacturing in the Knowledge Economy Era, CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology, Elsevier, March 2015, China
- Michel Adiba, Juan Carlos Castrejón, **Javier Alfonso Espinosa-Oviedo**, **Genoveva Vargas-Solar**, and **José-Luis Zechinelli-Martini**, Big Data Management: Challenges, Approaches, Tools and their limitations, Book chapter in, Networking for Big Data, CRC Press, Australia, 2015.
- Yee Arturo. & **Alvarado Matías**, Nash Equilibrium for Collective Strategic Reasoning. Submitted to journal of Expert Systems with Applications, March 2012.
- **Alvarado Matías** & García F., Velocity Updating by Wheeled Vehicles, Navigating on Outdoor Terrains. Accepted in Journal of Neural Computing and Application, 20 (7): 1097 – 1109, Springer, Verlag, 2011.
- **Alvarado Matías**, Rodríguez Miguel, Rosas Armando & Ayala Sergio, Decision-Making on Pipe Stress Analysis enabled by Knowledge-Based Systems, Knowledge and Information Systems, Vol. 12 No. 2, pp 255 – 278, 2007.
- **Alvarado Matías**, Bañares, R., Trujillo, A., Improving the Organisational Memory by Recording Decision Making, Rationale and Team Configuration. Special Issue Intelligent Computing in the Petroleum Industry ICPI-03, Journal of Petroleum Science and Engineering, Elsevier, 47 (1): 71-88, 2005.
- **Alvarado Matías** & Núñez, G., “From Ambiguity and Undefinedness to Knowledge: a Three-Valued Logic Application”. Shamir, Eli (Ed.) Foundations of Artificial Intelligence, Philosophical and Computational Aspects (4th Bar-Ilan Symposium), American Association of Artificial Intelligence (AAAI), 1997.
- Guillermo De Ita, **J. Raymundo Marcial-Romero**, Pedro Bello, Meliza Contreras, Linear-time Algorithms for Computing the Merrifield- Simmons Index on Polygonal Trees, MATCH Commun. Math. Comput. Chem., 79 (1), pp: 55–78, 2018. ISSN: 0340–6253.
- Ismael R. Grajeda-Marín, Héctor A. Montes-Venegas, **J. Raymundo Marcial-Romero**, J. A. Hernández-Servín, Vianney Muñoz-Jiménez and Guillermo De Ita Luna, A New Optimization Strategy for Solving the Fall-Off Boundary Value Problem in Pixel-Value Differencing Steganography, International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence., 32(1), pp: 1-17, 2018, ISSN: 0218-0014.
- J. A. Hernández, **J. Raymundo Marcial Romero**, Guillermo De Ita, Low Exponential Algorithm for Counting the Number of Edge Covers on Simple Graphs, Computación y Sistemas, 21(3), pp: 449-456, 2017, ISSN: 1405-5546.
- J. Leonardo Gonzalez, **J. Raymundo Marcial Romero**, J. A. Hernández, Computing the Clique width of Cactus Graphs, Electronic Notes in Theoretical Computer Science, 328, pp: 31-45, 2016, ISSN: 1571-0661.
- Guillermo De Ita, **J. Raymundo Marcial Romero**, J. A. Hernández and Pilar Pozos-Parra, Using Binary Patterns for Counting Falsifying Assignments of Conjunctive Forms, Elect. Notes in Theoretical Computer Science, 315, pp: 17-30, 2015, ISSN: 1571-0661.

- Pierre Bessière, Emmanuel Mazer, **Juan-Manuel Ahuactzin**, Kamel Mekhnacha,. Bayesian Programming. Chapman and Hall/CRC. Diciembre 2013 (<http://www.crcpress.com/product/isbn/9781439880326>).
- Rett Joerg, Dias Jorge and **Ahuactzin JuanManuel**. Bayesian reasoning for Laban Movement Analysis used in human-machine interaction. International Journal of Reasoning-based Intelligent Systems 2010 - Vol. 2, No.1 pp. 13 – 35.
- Kamel Mekhnacha, **Juan-Manuel Ahuactzin**, Pierre Bessière, Emmanuel Mazer, Linda Smail. Exact and approximate inference in ProBT. Revue d'Intelligence Artificielle. Vol. 21/3 - 2007. pp. 295-332.
- **Juan Manuel Ahuactzin**, Kamal Gupta: The Kinematic Roadmap: A Motion Planning Based Approach for Inverse Kinematics of Redundant Robots. IEEE Transactions on Robotics and Automation. Volumen 15, Número 4. Agosto 1999.
- Emmanuel Mazer, **Juan Manuel Ahuactzin**, Pierre. Bessière: The Ariadne's Clew Algorithm. Journal of Artificial Intelligence Research. Morgan Kaufmann Publishers. Volumen 9. 1998.
- **L. A. Pineda**, G. Garza, A Model for Multimodal Reference Resolution, Computational Linguistics 26 (2), pp: 136–192. MIT Press, 2000. ISSN: 0891–2017.
- **Pineda, L. A.**, Castellanos, H., Cuétara J., Galescu, L., Juárez, J., Llisterri, J., Pérez P., y Villaseñor, L. (2010). The Corpus DIMEx100: Transcription and Evaluation. Language Resources and Evaluation 44:347–370. DOI: 10.1007/s10579-009-9109-9.
- **Luis A. Pineda**, Lisset Salinas, Ivan V. Meza, Caleb Rascon and Gibran Fuentes. SitLog: A Programming Language for Service Robot Tasks. Int J Adv Robot Syst, 2013, 10:358. doi: 10.5772/56906.
- Coria, S. R, **Pineda, L. A.**, An analysis of prosodic information for the recognition of dialogue acts in a multimodal corpus in Mexican Spanish, Computer Speech and Language 23 (2009) 277–310. DOI:10.1016/j.csl.2008.06.003.
- **L. A. Pineda**, V. Estrada, S. Coriay J. Allen, The obligations and common ground structure of practical dialogues, Inteligencia Artificial, Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial (2007), Vol. 11 (36), pp. 9-17. ISSN: 1137-3601.
- **L. Enrique Sucar**, Probabilistic Graphical Models: Principles and Applications, Springer, 2015.
- Mallinali Ramírez-Corona , **L. Enrique Sucar** , Eduardo F. Morales, “Hierarchical multilabel classification based on path evaluation”, International Journal of Approximate Reasoning, 2105.
- **Luis Enrique Sucar**, Felipe Orihuela-Espina, Roger Luis Velazquez, David J. Reinkensmeyer, Ronald Leder, and Jorge Hernandez-Franco. “Gesture Therapy: An upper limb virtual reality-based motor rehabilitation platform”. IEEE in Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering Vol. 22, No. 13, Mayo 2014, pp. 634–643.
- Pablo Hernandez-Leal, Jesus A. Gonzalez, Eduardo F. Morales, **L. Enrique Sucar**, “Learning temporal nodes Bayesian networks”, International Journal of Approximate Reasoning, Volume 54(8), October 2013, Pages 956–977.
- R. Luis, **L.E. Sucar**, E. Morales, “Inductive Transfer for Learning Bayesian Networks”, Machine Learning Journal, Vol. 79, No. 1/2, pp. 227–255, 2010.

- Julio H. Zaragoza, **L. Enrique Sucar**, Eduardo F. Morales, Concha Bielza, Pedro Larrañaga, "Bayesian Chain Classifiers for Multidimensional Classification", IJCAI, pp. 2192-2197, 2011.
- Bárbara Cervantes, Raúl Monroy, Miguel Angel Medina-Pérez, **Miguel Gonzalez-Mendoza**, Jose Ramirez-Marquez; Some features speak loud, but together they all speak louder: A study on the correlation between classification error and feature usage in decision-tree classification ensembles. In Engineering Applications of Artificial Intelligence, Volume 67, 2018, Pages 270-282.
- Sanchez, I.A.L., Vargas, J.M., Santos, C.A. **González, M.** Moctezuma, CJM. Solving binary cutting stock with matheuristics using particle swarm optimization and simulated annealing. Soft Computing (2017).
- J Alvarado-Uribe, A Becerril García, **M Gonzalez-Mendoza**, R Lozano Espinosa, JM Molina Espinosa. Semantic Approach for Discovery and Visualization of Academic Information Structured with OAI-PMH. Acta Polytechnica Hungarica 14 (3), 129 – 148 (2017).
- Acevedo-Avila, R.; **Gonzalez-Mendoza, M.**; Garcia-Garcia, A. A linked list-based algorithm for blob detection on embedded vision-based sensors. Sensors 2016, 16, 782.
- ML Martínez-Villaseñor, **M González-Mendoza**, I Danvila Del Valle. Enrichment of learner profile with ubiquitous user model interoperability. Computación y Sistemas 18 (2), 2015.
- Mónica Borunda, Oscar Jaramillo, Alberto Reyes y **Pablo H. Iburgüengoytia**, Bayesian Networks in Renewable Energy Systems: A bibliographical survey, Renewable & Sustainable Energy Reviews, ISSN 1364-0321, Elsevier, Vol. 62, pp 32-45, 2016.
- **Pablo H. Iburgüengoytia**, Uriel Garcia, Alberto Reyes, and Mónica Borunda, Anomalies detection in the behavior of process using the sensor validation theory, Advances in Artificial Intelligence – IBERAMIA 2016, Lecture Notes in Computer Science. Volume 10022, Proceedings of the 15th Ibero-American Conference on AI, San José, Costa Rica, Noviembre 2016.
- **Pablo H. Iburgüengoytia**, Alberto Reyes, Uriel A. García, Inés Romero, David Pech and Monica Borunda, A Tool for Learning Dynamic Bayesian Networks for Forecasting, MICAI 2015, Part II, LNAI 9414, Springer International Publishing, Switzerland (2015).
- **Pablo H. Iburgüengoytia**, Alberto Reyes, Uriel Garcia, Inés Romero León, David Pech, Evaluating Probabilistic graphical models for forecasting, Intelligent Systems Applications in Power ISAP-2015, Porto, Portugal, Septiembre del 2015.
- Pablo Hernández Leal, **L. Enrique Sucar**, Jesús A. González, Eduardo F. Morales, **Pablo H. Iburgüengoytia**, Learning Temporal Bayesian Networks for Power Plant Diagnosis, Twenty-fourth International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE 2011), Syracuse, New York, June, 2011.
- **R. Brena, J.P. García-Vázquez**, C.E. Galván-Tejada, D. Muñoz, C. Vargas-Rosales and James Fangmeyer Jr., Evolution of Indoor Positioning Technologies: A Survey, Hindawi Journal of Sensors, Volume 2017 (2017), Article ID 2630413, 21 pages, 2017, doi:10.1155/2017/2630413.

- **R. Brena**, E. Garcia-Ceja, A Crowdsourcing Approach for Personalization in Human Activities Recognition, *Intelligent Data Analysis journal*, 21(3), pp 721–738, 2017, doi: 10.1142/S0218001418600030.
- C.E. Galván-Tejada, J.P. García-Vázquez, J.I. Galván-Tejada, J.R. Delgado-Contreras and **R. Brena**, Infrastructure-Less Indoor Localization Using the Microphone, Magnetometer and Light Sensor of a Smartphone, *Sensors* 2015(15), pp.20355-20372, MDPI, 2015, doi:10.3390/s150820355.
- E. Ramirez, **R. Brena**, D. Magatti, F. Stella, Topic Model Validation, *Neurocomputing journal*, v.76 no.1, pp. 125-133, 2012.
- **R. Brena**, J.L. Aguirre, C. Chesnevar, E. Ramirez, L. Garrido, Knowledge and Information Distribution leveraged by Intelligent Agents, *Knowledge and Information Systems journal*, Volume 12, Number 2, July, pp 203-227, 2007.
- Hallam, Dorantes, Zanella, **Cárdenas**, “Measuring Entrepreneurial Intent Temporal Construal Theory shows it Depends on your timing,” *Journal of Entrepreneurship & Regional Development*. 2016.
- **Cárdenas, C.**, “A Multidisciplinary Approach to Teach the Design of Socially Relevant Computing Systems for Social Change,” *International Journal of Engineering Education. Special Issue on Methods and Cases in Computing Education*. 2010.
- **Cárdenas**, Sosa, Moysen, Martínez, “Sustaining Sustainable Design Through Systemic Thinking,” *International Journal of Engineering Education. Special Issue on MUDD Design Workshop*. Vol. 26-2, 2010.
- **Cárdenas, C.**; Moysen, R., Palma, D., Loya, E.; Signoret, C., “A Multidisciplinary Course based on Social Intelligence Design and Collaborative Learning,” *International Journal AI & Society, Special Issue on SID 2008*, Springer Verlag.
- **LAGUNA-Sanchez G.**, Prieto-Guerrero A., & Espinosa-Paredes G.: "Real-time Implementation of a Stability Monitor for BWRs". *Annals of Nuclear Energy*. Vol. 96, p.p. 83-87, October 2016.
- **LAGUNA-Sánchez G.**, Olguín-Carbajal M., Cruz-Cortás N., Barrón- Fernández R. and Cadena-Martínez R. : “A Differential Evolution Algorithm Parallel Implementation in a GPU ”. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*. Vol. 86, No. 2, p.p. 184-195. April 2016.
- Prieto-Guerrero A., Espinosa-Paredes G. & **LAGUNA-Sanchez G.**: ""Stability monitor for Boiling Water Reactors based on the Multivariate Empirical Mode Decomposition"". *Annals of Nuclear Energy*. Vol. 85, p.p. 453-460, Nov. 2015.
- **LAGUNA-Sánchez G.** & López-Guerrero M.: “On the use of alpha- stable distributions in noise modeling for PLC Alpha-stable distributions for noise modeling in PLC”. *IEEE Transactions on Power Delivery*. Vol. 30, No. 4, p.p. 1863-1870. Aug. 2015.
- **LAGUNA G.**, Olguín M., Cruz N., Barrón R. & Álvarez J.: ""Comparative Study of Parallel Variants for a Particle Swarm Optimization Algorithm Implemented on a Multithreading GPU"". *Journal of Applied Research and Technology (JART)*. Vol.7 No.3, p.p. 292—309, 2009.
- **Hector G. Ceballos**, Eduardo Fernandez, Jorge Espinosa. Refining Semantically Annotated Business Process Diagrams. In *Proceedings of the 4th International*

Workshop on Semantic Web and Linked Open Data (ISW+LOD 2016). San José, Costa Rica. November 23rd, 2016.

- **Hector G. Ceballos**, Eloisa Olivarria, and Eduardo A. Fernandez. Using HXL Hashtags for Semantic Annotation of eGovernment Tabular Data. In Proceedings of the Third Semantic Web and Linked Open Data workshop (SW-LOD 2015). Ensenada, Mexico. October 6-7, 2015.
- **Hector Ceballos**, Victor Flores-Solorio, and **Juan Pablo García-Vázquez**. A probabilistic BPMN normal form to model and advise Human Activities. Chapter in Engineering Multi-Agent Systems: Baldoni, Matteo, Baresi, Luciano, Dastani, Mehdi (Eds.) . LNAI 9318. pp 51-69. 2015.
- Mazzucchi, P., & **Ceballos, H.** (2014). An Alignment Comparator for Entity Resolution with Multi-valued Attributes. In Proceedings of 13th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI 2014), Part II, LNAI 8857, pp. 272–284, 2014.
- **Ceballos-Cancino, H. G., García-Vázquez, J. P., & Brena-Pinero, R. F.** Using Activity Theory and Causal Diagrams for Designing MultiAgent Systems that Assist Human Activities. 12o. Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MICAI). Mexico City. November 24-30, 2013. pp 185-199.
- **Ceballos-Cancino, H. G.,** Lavariega-Jarquín, J. C., Parada-Sarmiento, G. A., & Rodríguez-Mancha, M. J. Semantic Identification of Scientific Collaboration Networks for Social Network Analysis. International Conference on Semantic Web and Information Systems (SWEBIS 2013). Mexico City. November 4-9, 2013.
- **García-Vázquez, J. P.,** Rodríguez, M. D., Tentori, M. E., Ángel G. Andrade, Espinoza, A. N.: “An agent-based architecture for developing activity-aware systems for assisting elderly”; Journal of Universal Computer Science; 16 (2010), 12, 1500–1520.
- Galván-Tejada, C.E.; **García-Vázquez, J.P.;** Galvan-Tejada, J.I.; Delgado-Contreras, J.R.; **Brena, R.F.** Infrastructure-Less Indoor Localization Using the Microphone, Magnetometer and Light Sensor of a Smartphone. Sensors 2015, 15, 20355–20372.
- Galván-Tejada, C.E.; **García-Vázquez, J.P.;** **Brena, R.F.** Magnetic field feature extraction and selection for indoor location estimation. Sensors 2014, 14, 11001–11015.
- **Ceballos, H.G.,** Flores-Solorio, V., García, J.P.: A Probabilistic BPMN Normal Form to Model and Advise Human Activities. In: Baldoni, M., Baresi, L., Dastani, M. (eds.) Engineering Multi-Agent Systems: Third International Workshop, EMAS 2015, Istanbul, Turkey. LNAI 9318 (2015).
- **Martinez-Villaseñor, M.L., Gonzalez-Mendoza,M** and Danvila I.: Enrichment of Learner Profile with Ubiquitous User Model Interoperability. Computación y Sistemas (CyS), Vol. 18, Pag. 359-374. 2014.
- **Martínez-Villaseñor, M. de Lourdes, & González-Mendoza, M.** (2014, November). Sharing and Reusing Context Information in Ubiquitous Computing Environments. In Artificial Intelligence (MICAI), 2014 13th Mexican International Conference on (pp. 227-230). IEEE.
- **Martinez-Villaseñor, M.L.,** and **Gonzalez-Mendoza,M.:** An Enhanced Process of Concept Alignment for Dealing with Overweight and Obesity, Journal of Universal Computer Science,2013,vol.19-9,1315-1333, 2013, http://www.jucs.org/jucs_19_9/an_enhanced_process_of, 2013.

- **Martinez-Villaseñor, M.L., and Gonzalez-Mendoza,M.:** Process of Concept Alignment for Interoperability Between Heterogeneous Sources, 11th Mexican International Conference on Artificial Intelligence, MICAI 2012, San Luis Potosí, México,October 27–November 4,LNAI 7669, 310-319. 2012.
- **Martinez-Villaseñor, M.L., and Gonzalez-Mendoza,M.:** Towards an Ontology for Ubiquitous User Modeling Interoperability.” In KEOD 2012 - Proceedings of the International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development, 4 - 7 October, ed. J. Filipe And and J. L. G. Dietz, 239–244. Barcelona, Spain: SciTePress, 2012.
- **Rocío Aldeco-Pérez,** Luc Moreau (2010) A Provenance-based Compliance Framework , 128-137. In Future Internet Symposium LNCS 6369 (FIS 2010).
- **Rocío Aldeco-Pérez,** Luc Moreau (2010) Securing Provenance-based Audits , 148-164. In International Provenance and Annotation Workshop LNCS 6378 (IPAW 2010).
- **Rocío Aldeco-Pérez,** Luc Moreau (2008) Provenance-based Auditing of Private Data Use, 141-152. In International Academic Research Conference , Visions of Computer Science (BSC 2008).
- Miguel A. Leon-Chavez, **Rocío Aldeco-Pérez** , Sugey Merino-Higareda (2005) Performance Analysis of the Confidentiality Security Service in the IEEE 802.11 using WEP, AES-CCM, and ECC, 52-55. In 2nd International Conference on Electrical and Electronics Engineering (ICEEE 2005).
- MS Fagundes, S Ossowski, J Cerquides, **P Noriega**, Design and evaluation of norm-aware agents based on Normative Markov Decision Processes. International Journal of Approximate Reasoning. 78, 33-61, Elsevier (2016).
- Natalia Criado; Estefania Argente; **Pablo Noriega**; Vicente Botti ""Reasoning about Norms under Uncertainty in Dynamic Environments"", International Journal of Approximate Reasoning, 55 (9); Elsevier pp 2049–2070. (2014).
- Natalia Criado; Estefania Argente; **Pablo Noriega**; Vicente Botti ""Human-inspired model for norm compliance decision making"", Information Sciences, vol. 245.; pp. 218-239, 07/2013.
- d’Inverno; Michael Luck; **Pablo Noriega**; Juan A. Rodríguez-Aguilar; Carles Sierra ""Communicating open systems"", Artificial Intelligence, vol. 186: Elsevier, pp. 38-64, (2012).
- H. Aldewereld, O Boissier, V Dignum, **P Noriega**, J Padget , Social Coordination Frameworks for Social Technical Systems, Springer Law Governance and Technology series Vol 30; Springer International Publishing (2016).
- **García-Vázquez, J. P., Rodríguez, M. D., Tentori, M. E.,** Ángel G. Andrade, Espinoza, A. N.: “An agent-based architecture for developing activity-aware systems for assisting elderly”; Journal of Universal Computer Science; 16 (2010), 12, 1500–1520.
- **Brena, R.F.;** García-Vázquez, J.P.; Galván-Tejada, C.E.; Muñoz-Rodríguez, D.; Vargas-Rosales, C.; Fangmeyer, J. Evolution of Indoor Positioning Technologies: A Survey. J. Sens. 2017, doi:10.1155/2017/2630413

- Galván-Tejada, C.E.; **García-Vázquez, J.P.**; Galvan-Tejada, J.I.; Delgado-Contreras, J.R.; Brena, R.F. Infrastructure-Less Indoor Localization Using the Microphone, Magnetometer and Light Sensor of a Smartphone. *Sensors* 2015, 15, 20355–20372.
- Galván-Tejada, C.E.; **García-Vázquez, J.P.**; **Brena, R.F.** Magnetic field feature extraction and selection for indoor location estimation. *Sensors* 2014, 14, 11001–11015.
- **Ceballos, H.G.**, Flores-Solorio, V., **García, J.P.**: A Probabilistic BPMN Normal Form to Model and Advise Human Activities. In: Baldoni, M., Baresi, L., Dastani, M. (eds.) *Engineering Multi-Agent Systems: Third International Workshop, EMAS 2015, Istanbul, Turkey*. LNAI 9318 (2015).
- L.Gonzalez, **Victor Sosa-Sosa**, Jedidiah Yanez-Sierra, Arturo Diaz-Perez, Jesus Carretero, Sachbe: A building block approach for constructing efficient and flexible end-to-end cloud storage, *Journal of Systems and Software*, ELSEVIER, ISSN: 0164-1212 (JCR-IF: 2.444, Q1).
- J.L.Gonzalez, Victor **J. Sosa-Sosa**, Arturo Diaz-Perez, Jesus Carretero, Ricardo Marcelín. FedIDS: A Federated Cloud Storage Architecture and Satellite Image Delivery Service for Building Dependable Geospatial Platforms. *Int Journal of Digital Earth (IJDE)*. Pp. 1-22. Taylor and Francis LTD (2017), ISSN: 1753-8947. (JCR-IF: 2.292, Q2)
- Heidi M. Marin-Castro and **Victor J. Sosa Sosa**, VR-Tree: A Novel Tree-based Approach for Modeling Web Query Interfaces, *Journal of Intelligent Information Systems* (2017), Pp. 1-24. Springer. ISSN: 0925-9902. (JCR-IF:1).
- Jaime I. Lopez-Veyna, Victor **J. Sosa-Sosa**, Ivan Lopez-Arevalo. A low redundancy strategy for keyword search in structured and semi-structured data. *Information Sciences* (2014). Elsevier. Vol. 288, Pp. 135-152. Dec 2014. ISSN: 0020-0255, (JCR-IF:4.83,Q1).
- **Victor J. Sosa-Sosa** and Emigdio M. Hernandez-Ramirez. A File Storage Service on a Cloud Computing Environment for Digital Libraries. *Information Technology and Libraries*. Ed Tallent and Robert Gerrity (Eds). Vol. 31. No. 4 (2012). Pp 34-45. ISSN: 0730-9295.
- Rueda Zárate HA, Imaz Rosshandler I, Cárdenas Ovando RA, Castillo Fernández JE, Noguez J, Rangel Escareño C. (2017) A computational toxicogenomics approach identifies a list of highly hepatotoxic compounds from a large microarray database. *PLoS ONE* 12(4): e0176284. Pp. 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176284> (JCR=2.8)
- Ricardez E, **Noguez J.**, Neri L., Escobar-Castillejos, Munoz-Gomez L. SutureHap: Use of a Physics Engine to Enable Force Feedback Generation on Deformable Surfaces Simulations. *International Journal of Advanced Robotic Systems*. (JCR=0.98). ISSN: 17298814 (Aceptado, en prensa)
- Neri L., Robledo-Rella V., Escobar-Castillejos D., González-Nucamendi A., Noguez J. Teaching of Classical Mechanics Concepts using Visuo-haptic simulators. *Journal of Educational Technology & Society* (JCR, FI=1.37). (Publicada).
- Muñoz, K., **Noguez, J.**, Neri, L., Kevitt, P. M., & Lunney, T. (2016). A Computational Model of Learners Achievement Emotions Using Control-Value Theory. *Journal of Educational Technology & Society*, 19 (2), 42–56. ISSN: 1436-4522 (online) and 1176-3647 (print) (JCR, FI=1.37). url = <http://www.ifets.info/issues.php?show=current>

- Escobar-Castillejos D., **Noguez J.**, Ricardez E., Neri L., Magana A., Benes B. (2016). A Survey on Haptics for Medical Training. Journal of Medical Systems. (JCR, FI=2.21) ISSN: 1573-689X, doi = 10.1007/s10916-016-0459-8, url = <http://dx.doi.org/10.1007/s10916-016-0459-8>

6 Proyectos de Vinculación

- Comisión Nacional Bancaria y de Valores: Diagnóstico y recomendaciones para el Sistema de Supervisión y Análisis Financiero (Carlos Antonio Zozaya Gorostiza, BAL).
- Hypatia: executor of hybrid queries based on services, declaración de propiedad intelectual (APP) por el Politécnico de Grenoble, Francia (Genoveva Vargas Solar, CNRS-LIG).
- HStream, stream processing operators for IoT environments, declaración de propiedad intelectual (APP) por el Politécnico de Grenoble, Francia (número en trámite) transferencia a la Start up Clouding Things a través de la incubadora LINKSIUM (Genoveva Vargas Solar, CNRS-LIG).
- Uso de las Tecnologías de la Información para el desarrollo de software educativo multi-dispositivo para la enseñanza de Matemáticas en escuelas secundarias (Giner Alor Hernández, ITO).
- System for automated selection of strategies for baseball. Patent Number(s): WO2016132297-A1 (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- Method for choice of route and speed adjustment of wheeled robots depending on roughness of navigation surface, Patent MX2009007927-A1 MX308912-B (Jose Matías Alvarado Mentado, CINVESTAV).
- ICON: Desarrollo de una Infraestructura de Cómputo en la Nube con Sistema de Autoayuda Basada en Código Abierto. (PROINNOVA, Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- VISENS: Análisis automático de Videos y Sensores para la Gestión de Espacios Inteligentes (PROINNOVA, Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- SICAAV: Sistema para la Consulta y Análisis Automático de Videos (PROINNOVA, Juan Manuel Ahuactzin Larios, T-Systems México).
- Solicitud de patente: Sistema de Memoria Asociativa basada en la abstracción diagramática de contenidos especificados como estructuras atributo-valor. Solicitud IMPI. Exp: MX/a/2105/005878; Folio: MX/E/2015/022464; (Luis Alberto Pineda Cortés, UNAM).
- Video vigilancia automática basada en cómputo en la nube (Luis Enrique Sucar Succar, INAOE)
- Desarrollo de sistema de rehabilitación virtual (dos patentes en México y una en Europa, Luis Enrique Sucar Succar, INAOE).
- Proyecto FIT INNOVAPYME “Predictive Models for service oriented IT enterprises” Fondo Mixto CONACYT- SE, (Miguel González Mendoza, ITESM).
- Proyecto del Centro Mexicano de Innovación en Energía Eólica (CEMIE) vinculado con el INAOE y otras 15 instituciones nacionales e internacionales (Pablo Héctor Ibarguengoytia González, INEEL).

- Patente: SYSTEM AND METHOD FOR DISPLAYING RELEVANT TEXTUAL ADVERTISEMENTS BASED ON SEMANTIC SIMILARITY, PCT/MX2008 (Ramón Felipe Brena Pinero, ITESM).
- Sistema experto para Sales del Istmo, Grupo CYDSA (Ramón Felipe Brena Pinero, ITESM).
- Proyecto FOMIX JAL-2017-04-291524: Diseño, Desarrollo, Implementación y Validación de un Modelo Innovador de Educación Superior Digital para la Universidad de Digital de Jalisco (César Raúl Cárdenas Pérez, ITESM).
- Adaptación de WordPress como infraestructura de Web Publishing para journal de divulgación (Hector Gibrán Ceballos Cancino, ITESM).
- Repositorio Institucional para Investigación y Programas de Posgrado (Hector Gibrán Ceballos Cancino, ITESM).
- Proyecto TNE12004: “Modelo de Nube privada”, Convenio UP-PROCESAR (María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor, UP).
- AVCAA: Un ambiente virtual colaborativo para el aprendizaje activo. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2014-042913570500-01. 30 de abril de 2014 (Alanis F.G.J, Neri V.L.J., Noguez M. J.J.).
- SUTUREHAP: Un ambiente virtual de entrenamiento médico para la enseñanza de tareas de sutura. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2014-031413102800-01. 20 de marzo de 2014 (Muñoz G.L., Noguez M.J.J. Ricárdez V. E.).
- PROMODEL: Una herramienta orientada a servicios y dirigida por modelos para el desarrollo de sistemas con incertidumbre. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2013-101012051600-01. 16 de octubre de 2013 (Landa R.A., Noguez J.).
- AuthorPhysics: Un ambiente de autoría para crear simulaciones para el aprendizaje activo de la Física. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2012-080213222900-01. 17 de agosto de 2012. (Neri L., Noguez J., Perez-Cabrera L.I.)
- SiEntreno: Sistema Tutor Inteligente con Simulaciones para el Entrenamiento de Operadores Novatos de una Planta Eléctrica de Ciclo Combinado. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2012-080213162100-01. 17 de agosto de 2012 (Blancas-Reyes E.D., Neri L., Noguez J.).
- FireFly: Herramienta de Autoría para Sistemas Edutainment. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2012-0802131144300-01. 17 de agosto de 2012 (Huesca G., Noguez J.)
- Aaprender: Ambiente Adaptativo de Aprendizaje y Entrenamiento en Línea. SEP. Registro Público del Derecho de Autor. Número de registro: 03-2012-080213190000-01. 17 de agosto de 2012 (Huesca G., Neri L., Noguez J. Robledo-Rella V.)