

RESUMEN

- Candidato a Doctor en Ciencias, en ciencia de datos
- Maestro en Administración de Tecnologías de la Información.
- Autor del libro “Guía Práctica para la gestión de riesgos en la era de la ciberseguridad”
- Vicepresidente para Salud Digital y ex vicepresidente para Ciberseguridad en la asociación de Internet MX (antes AMIPCI) participando en el consejo desde 2016 a la fecha.
- Vice-Convenor del grupo de trabajo de ISO que elabora las normas de la familia 27001 a nivel internacional. Editor internacional de la norma ISO/IEC 27001:2022.
- Director global de ventas en Normalización y Certificación NYCE S.C.
- Fue Vicepresidente para Gobierno, Riesgo y Cumplimiento en el Consejo Mexicano para la Seguridad de la Información y Ciberseguridad (CONSEJO SI)
- Miembro del Comité Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP) para el proceso electoral 2018, extraordinario 2019 y 2021 en el Instituto Nacional Electoral (INE)
- Asesor y consejero de distintas organizaciones públicas y privadas en la industria de Tecnologías de la Información y de los sectores Financiero, de Servicios, Administración Pública, entre otros; para la creación, validación, desarrollo y mantenimiento de estrategias de transformación digital, ciberseguridad, ciencia de datos e inteligencia artificial, seguridad de la información, protección de datos personales, gestión de servicios de TI, gobernabilidad, continuidad de Negocio y desarrollo de software.
- Editor internacional de las normas ISO/IEC 27001 para sistemas de gestión de seguridad de la información, 27003, sobre implementación de SGSI, 27005 sobre gestión de riesgos, y participante en la elaboración de las normas ISO/IEC 27002, 27701, 27017, 27018, 27004 entre otras. Coordinador del Comité de “Information Security, Cybersecurity and Privacy Protection” de la ISO en México.
- Editor y redactor de iniciativas de cumplimiento, recomendaciones y esquema de certificación para la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Protección de los Particulares, para el INAI y antes IFAI.
- Profesor de la Buenas prácticas de Seguridad de la Información, Informática forense, Ciberseguridad, Cibercrimes, Gestión de riesgos y Telecomunicaciones en universidades como la Universidad Iberoamericana, INFOTEC Centro de investigación e innovación en tecnologías de la información y comunicación, Universidad de las Américas Puebla, Universidad Nacional Autónoma de México. También ha impartido clases en el programa conjunto entre la Universidad Panamericana y la Universidad de Nueva York NYU en el Diplomado de ciberseguridad, tecnología y derecho.
- Auditor líder certificado en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información, Gestión de Servicios, Gobernabilidad de TI, Gestión de Riesgos y Continuidad de Negocio.

Pablo Corona Fraga

ESCOLARIDAD		
Título	Universidad	Periodo
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Universidad del Valle de México	2000-2005
Maestría en Administración de Tecnologías de la Información	Universidad Autónoma del Estado de México	2012-2015
Diplomado en Protección de datos Personales	Universidad de Guadalajara	2015-2016
Diplomado en Dirección y Desarrollo de Negocios	Instituto Tecnológico Autónomo de México ITAM	2018-2019
Candidato a doctor de ciencia en ciencia de datos aplicada a ciberseguridad	INFOTEC Centro de investigación e innovación en tecnologías de la información y comunicación	2021-a la fecha
PROYECTOS DESTACADOS		
Creación de las áreas de negocio para la certificación y evaluación de la conformidad de Protección de Datos Personales, Sistemas de Gestión de TI para Seguridad de la información, Gestión de Servicios, Continuidad de negocio, Desarrollo de Software, entre otras, en NYCE S.C.		
Coordinador de eje de Estándares y Criterios Técnicos para la Estrategia de Ciberseguridad Nacional en 2017-2018		
Editor a nivel internacional de las normas ISO/IEC 27001, 27028, 27029 y ISO/IEC 27005 sobre Seguridad de la información y gestión de Riesgos de TI		
Diseño del modelo de cumplimiento de la LFPDPPP basado en un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información enfocado a la Protección de Datos Personales		
Desarrollo de los estándares nacionales para evaluación de Sistemas de Gestión de Servicios de TI, Seguridad de la Información, Continuidad de Negocio y Gobernabilidad de TI		
Coordinación del desarrollo de estándares de competencia para certificar profesionales en desarrollo de software, ciberseguridad, privacidad y resiliencia		
Creación de la Guía de Recomendaciones de Ciberseguridad para la Asociación Mexicana de Internet y la Guía de seguridad de la información y continuidad de negocio para teletrabajo en AMITI		
Creación de la Guía de ciberseguridad para PYMEs en la Asociación Mexicana de Tecnologías de la información (AMITI)		
Creación de la Guía para la innovación, la productividad y la mejora de la calidad de vida - Teletrabajo en la Ciudad de México		
Coordinación de la Guía para el teletrabajo en la Ciudad de México y la Norma Mexicana para seguridad de la Información en el Teletrabajo NMX-I-309		
Coordinación del comité espejo JTC 1/SC 27 Information Security Techniques de la ISO/IEC		
Coordinación del comité Técnico para estandarización sobre protección de datos personales basado en los requisitos de la LFPDPPP y su reglamento		
Coordinación de la creación de los parámetros de autorregulación en materia de certificación, el sistema nacional de certificación en materia de protección de datos personales y las recomendaciones de seguridad para la LFPDPPP para el IFAI		
Desarrollo del modelo de evaluación de la conformidad para la Norma Oficial Mexicana de Sistemas de información de registro electrónico para la salud. Intercambio de información en salud. NOM-024-SSA3-2012		

Pablo Corona Fraga

LABOR ACADÉMICA Y DOCENTE		
Universidad	Materia	Programa
Universidad Iberoamericana	Buenas prácticas de Seguridad de la Información	Maestría de Gobierno de Tecnologías de la Información
Centro de investigación e innovación en tecnologías de la información y comunicación INFOTEC	Informática forense	Maestría en Derecho las Tecnologías de Información
Centro de investigación e innovación en tecnologías de la información y comunicación INFOTEC	Seguridad en dispositivos móviles Seguridad y privacidad en IoT IA y ciberseguridad	Diplomado en Derecho, TIC e Innovación
Universidad Panamericana y la Universidad de Nueva York NYU	Ciberdelitos y cómputo forense	Diplomado de ciberseguridad, tecnología y derecho

EXPERIENCIA PROFESIONAL			
Empresa	Puesto	Función	Periodo
Normalización y Certificación NYCE S.C.	Director global de ventas	Desarrollo de negocio y representación del organismo en distintos foros, con relación con clientes, cámaras asociaciones, autoridades y reguladores	08/2021- a la fecha
Sociedad Internacional de Gestión y Evaluación S.C.	Director General	Responsable de la operación y administración de Organismo de certificación, reportando directamente al consejo de administración y relacionado con reguladores, organismos autónomos y autoridades	04/2019 – 08/2021
Sociedad Internacional de Gestión y Evaluación S.C.	Director General Adjunto	Responsable de los servicios de certificación de sistemas de gestión de TI, Certificación de Software y Unidad de Verificación de TI, reportando directamente al consejo de administración	07/2017 – 03/2019
Normalización y Certificación NYCE A.C.	Gerente de Certificación de TI	Responsable de la gestión y operación de los servicios de certificación de TI (ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27001, ISO 22301, Protección de datos personales, Pruebas de software, certificación de personas)	04/2010 – 12/2017
Tecnológico NYCE S.C	Director General	Dirección de la operación y administración de Tecnológico NYCE, reportando directamente al consejo de administración	05/2007 – 03/2010
Tecnológico NYCE S.C.	Director Académico de TI	Coordinación del desarrollo de aplicaciones, soporte, instrucción y servicios académicos.	12/2005 – 04/2007
Independiente	Consultor	Diseño, implementación, mantenimiento y pruebas de seguridad de infraestructura de red y sistemas	01/1997- 12/2005
MTP Consultants	Consultor	Desarrollo, administración e implementación de sistemas y mejores prácticas de TI	09/2002- 12/2005
Elektra	Líder de proyecto	Desarrollo de sistemas para el call Center de servicios financieros en Visual Basic y Web	01/2000-09/2002

CERTIFICACIONES		
Nombre	Certificador	Fecha (mm/aaaa)
Riesgos de Ciberseguridad en infraestructuras críticas	USG	04/2019
Auditor ISO 37001	NYCE- SIGE	11/2018
Master ISO/IEC 27001	PECB	06/2016
Master ISO/IEC 20000-1	PECB	06/2016
Risk Management Framework	USG	02/2015
Seguridad de operaciones para operaciones militares	USG-DoD	07/2014
Risk management Framework	USG-DoD	06/2015
Industrial Control Systems Cyber Emergency Response Team	US-DHS	04/2019
Auditor Líder ISO/IEC 27001	IRCA / RABQSA	03/2011
Auditor Líder ISO/IEC 20000	IRCA / RABQSA	04/2011
Auditor Líder ISO 22301	NYCE-SIGE	04/2011
Auditor Líder ISO 20000	IRCA / RABQSA	04/2011
Certified Business Continuity Professional	DRI	12/2015
Administración de Riesgos	AENOR	06/2009
ISO 38500 IT Governance	AENOR	06/2009
ISO/IEC 20000 Service Management	EXIM	11/2008
APTECH certified trainer	APTECH	01/2006
Microsoft Certified Systems Administrator	Microsoft	08/2006
ITIL (Information Technology Infrastructure Library)	EXIM	11/2006

PUBLICACIONES		
TÍTULO	PUBLICACION	Fecha
Compendio "Practicum Ciberseguridad 2022"	Thompson- Reuters	2022
Libro: Guía Práctica para la gestión de riesgos en la era de la ciberseguridad	Thompson- Reuters	2019
Colaboración en el Libro: Puebla – La otra batalla	Tirant lo Blanch	2018
Varios artículos	Gaceta NYCE	2008 a la fecha
Varios artículos	B:Secure	2010 a la fecha
Prospectiva de la Capacitación de TI en México	Mountain Digital	11/2008
Kit de Implementación ISO 20000	NYCE Publicaciones	11/2010
Guía de implantación de ISO 20000	NYCE Publicaciones	12/2010

DESARROLLO DE PROYECTOS DE APOYO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL	
Participación en la creación del proyecto Internet seguir para todas y todos en la Asociación de Internet, con enfoque en la privacidad y protección de los derechos de niñas niños y adolescentes usuarios de internet	100+ organizaciones, 7000+ personas impactadas
Vinculación con el IPN para satisfacer necesidades de recursos humanos en la Industria del Software en México	1500+ alumnos
Creación del Modelo Talento en TI para promover y calificar capacidades de desarrollo de software en México, en conjunto con la ANIEI	2000+ alumnos
Desarrollo profesional para integración a la planta productiva en TI	2000+ alumnos
Concientización para padres y niños en materia de ciberseguridad y privacidad	1000+ alumnos y padres

CONFERENCIAS IMPARTIDAS	
Nombre	Institución
Inteligencia artificial, riesgos y oportunidades	AIMX, ANUIES, Cámara de Diputados y Senadores, la Alianza Nacional de Inteligencia Artificial, B&S Institute, entre otras
Gestión de riesgos en la era de la ciberseguridad	IT Masters Con, distintas Cámaras, Asociaciones y Universidades
Protección de datos personales en Posesión de particulares, Ley y Reglamento	B:secure, Secretaría de Economía, distintas Cámaras, Asociaciones y Universidades, Foro Internacional de Acreditación, entre otros
Ciberseguridad y resiliencia	Embajada de EEUU en México, Foro Internacional de Acreditación, Distintas Cámaras, Asociaciones y Universidades
Ley General de Datos personales en Posesión de Sujetos Obligados	Distintas Cámaras y Asociaciones, INAI, INFOCDMX, CEAIP
Nuevas tecnologías para desarrollo de Software	Varias Universidades
Sistemas de Gestión para la calidad del software	Varias Universidades
Masificación del estándar MoProSoft	Varias Universidades
Information Technology Infrastructure Library ITIL	Instituto Mexicano del petróleo, ADAM Technologies México, NYCE A.C., entre otros
ISO/IEC 20000	NYCE A.C., AMITI, CANIETI, Instituto Federal Electoral, Varias Universidades, entre otros
ITIL e ISO 20000	Asociación Nacional de Distribuidores de Cómputo

AUDITORÍA DE TIC, SISTEMAS DE GESTIÓN Y MEJORES PRÁCTICAS
Auditoría sobre cumplimiento de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares
Auditoría sobre ISO/IEC 20000-1 Sistema de Gestión de Servicios
Auditoría sobre ISO/IEC 27001 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, ISO/IEC 27017, ISO/IEC 27108, and ISO/IEC 27701 de privacidad y protección de datos personales
Auditoría de seguridad a basada en el Framework de OWASP
Auditoría de seguridad en sistemas distribuidos, bases de datos, sistemas de información y aplicaciones móviles
Auditoría de seguridad basada en controles NIST 800-53, 800-207, 800-154, 800-160
Auditoría sobre ISO 22301 Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio
Auditoría sobre ISO 37001 Sistema de Gestión Antisoborno
Auditoría de seguridad a sistemas electorales
Auditoría sobre NMX-I-059-NYCE-2005 MoProSoft
Auditoría sobre ISO/IEC 38500 Gobernabilidad de TI

IMPARTICIÓN DE CURSOS	
Seguridad de la información	2000+ horas
Protección de datos personales y privacidad	1800+ horas
Auditoría e implementación ISO/IEC 20000	1000+ horas
Auditoría e implementación ISO/IEC 27001 y 27002	1100+ horas
Auditoría e implementación ISO 22301	700+ horas
Auditoría e implementación ISO 37001	500+ horas
Administración de riesgos	1000+ horas
Ciberseguridad	1000+ horas
Informática forense	800+ horas
Internet de las cosas IoT	700+ horas
Inteligencia artificial	500+ horas
Continuidad del Negocio	300+ horas
Planeación estratégica y BSC	300+ horas
Linux-Unix	400+ horas
Administración de dominios y servidores	900+ horas
Desarrollo de software	1200+ horas
Capacitación de instructores	650+ horas
Gestión de Servicios de TI	1200+ horas
Ingeniería y calidad de software	900+ horas

María de Lourdes Guadalupe Martínez Villaseñor

Formación académica

- Doctorado en Ciencias Computacionales en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México.
- Maestría en Educación Familiar por el Instituto Panamericano de Ciencias de la Educación de la Universidad Panamericana.
- Ingeniera en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Estado de México.

Reconocimientos

- Investigador nivel I del Sistema Nacional de Investigadores
- Profesor Investigador categoría D por la Universidad Panamericana
- Finalista en Women in AI Awards 2023 – categoría líder en IA responsable en Norte América

Experiencia profesional

- Actualmente y desde 2022 es Jefe Académico de la Maestría en Ciencia de Datos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Panamericana, cargo en el que define el contenido académico, supervisa la realización de las clases de posgrado así como verificar la calidad del posgrado.
- Desde 2013 es profesora investigadora de la Universidad Panamericana e imparto clases en el área de computación especialmente en el área de inteligencia artificial. Actualmente dirijo y asesoro tesis de alumnos de licenciatura, maestría y doctorado en esta universidad. Así mismo ha participado en proyectos multidisciplinarios enfocados a crear sistemas inteligentes para la salud y en varios de ellos es líder de proyecto. Dentro de estos proyectos están los siguientes:
 - Fondo UP 2020 - UP-CI-2020-MEX-11-ING: Sistema de predicción de congelación de marcha para personas con Parkinson (**investigador principal**)
 - Fondo UP-2020 UP-CI-2020-MEX-13-FIL : Lógica, Epistemología y Ética de la Inteligencia Artificial (colaborador)
 - Fondo UP 2019 UP-CI-2019-ING-MX-32 : Diseño de una pinza suave de sujeción para las extremidades de un robot cuadrúpedo inspirado en la biomecánica de un camaleón (colaborador)
 - De julio de 2018 a marzo de 2020 fue líder del proyecto de diseño y desarrollo de un sistema inteligente recomendador para una cadena de farmacias.
 - Fondo UP 2018 – UP-CI-2018-ING-MX-04: Sistema multimodal para detección de caídas (**investigador principal**).
 - Fondo UP 2017 – UP-CI-2017-ING-MX-02: Sistema inteligente de reconocimiento de actividades humanas (**investigador principal**).
 - Proyecto UP 2018 – Análisis de redes sociodigitales Twitter y Facebook en el modelo de comunicación electoral implementado en la contienda presidencial de 2018 (colaborador).
- A nivel nacional e internacional ha sido reconocida como investigadora de impacto en el área de inteligencia artificial responsable y participa en la organización de las principales conferencias internacionales y nacionales de este campo.

- De 2013 a 2022 fue jefe del Área de Computación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Panamericana. Era responsable de determinar los contenidos de todas las clases de computación, selección de profesores y seguimiento de la realización de las clases de esta facultad.
- Ha trabajado en instituciones de educación superior en el área de sistemas computacionales y de informática especialmente en el área de programación, desarrollo de sistemas por más de 30 años.
- Ha participado en el diseño de los planes de estudio de las carreras de Ingeniería en informática, Ingeniería en Tecnologías de Información y Sistemas Inteligentes e Ingeniería en Animación Digital desde 2010.
- De 2001 a 2005 fue líder técnico funcional y desarrolladora de sistemas en diferentes instituciones como responsable de la implementación de diferentes aplicaciones y ERPs. En particular, fue responsable de los diseños técnicos funcionales en la implementación de ERPs de Peoplesoft.

Interés actual en la investigación

- Aplicaciones de inteligencia artificial aplicada a la salud y la ética para la inteligencia artificial.
- Reconocimiento de actividades humanas, Modelado de usuario ubicuo, interoperabilidad entre modelos de usuario y modelos del estudiante, aprendizaje máquina, ontologías.

Participación en redes y asociaciones

- Miembro de la mesa de la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial desde 2014 (actualmente Vicepresidente)
- Miembro de la Academia Mexicana de Computación desde 2017
- Miembro de la Red de Inteligencia Computacional Aplicada desde noviembre de 2016
- Miembro de la IEEE desde 2019

Publicaciones

Autora de más de 46 publicaciones en revistas y conferencias internacionales, capítulos de libros y 5 libros en el área de inteligencia artificial

Participación en Proyectos Conacyt

- Participó en el proyecto TNE12004: “Modelo de Nube privada” (jun 2013-oct 2013) Convenio UP-PROCESAR
- Participó en el proyecto TNE12004: “Arquitectura de Servicios” (jun 2013-oct 2013) Convenio UP-PROCESAR

Idiomas

- Español (nativo 100%)
- Inglés (100%)
- Alemán (50%)

DAVID FERNANDO MUÑOZ NEGRÓN

Departamento de Ingeniería Industrial y Operaciones
Instituto Tecnológico Autónomo de México

AREAS DE INVESTIGACION: URL: <http://ciep.itam.mx/~davidm>
Administración de la Tecnología y de las Operaciones, Procesos Estocásticos,
Pronósticos Bayesianos, Simulación de Sistemas, Analítica de Negocios.

ESTUDIOS Y GRADOS

1986-1990 **Stanford University, Stanford, California.** <http://web.stanford.edu/dept/MSandE>
Ph.D. en Investigación de Operaciones.
Master of Science en Investigación de Operaciones.

1977-1978 **Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.** <http://www.pucp.edu.pe/>
Magister en Matemática Aplicada.

1971-1976 **Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima, Perú.** . <http://www.lamolina.edu.pe/>
Ingeniero Estadístico.
Bachiller en Ciencias, Estadística.

Coursera Fundamentals of Visualization with Tableau, Essential Design Principles for Tableau, Visual Analytics with Tableau, Creating Dashboards and Storytelling with Tableau, Open Source Software Development Methods, Linux for Developers, Linux Tools for Developers, Using Git for Distributed Development, Sample-based Learning Methods, Fundamentals of Reinforcement Learning, C++ For C Programmers, Part A, C++ For C Programmers, Part B, AWS Fundamentals: Going Cloud-Native, Probabilistic Graphical Models: Representation, Capstone: Retrieving, Processing, and Visualizing Data with Python, Using Python to Access Web Data, Using Databases with Python, Python Data Structures, Machine Learning, The Social Context of Mental Health and Illness

EXPERIENCIA PROFESIONAL

02/17-07/18 **Instituto Nacional Electoral** de los Estados Unidos Mexicanos.
Miembro del Consejo Técnico Asesor para el Programa de Resultados Electorales Preliminares <http://www.ine.mx/>

08/91-presente **Centro de Estudios de Competitividad del Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, México.** <http://cec.itam.mx>
Director Adjunto. Proyectos liderados a la fecha:

- La Tecnología en el Sector Industrial Mexicano: Sectores Acero, Autopartes y Textil.
- La Tecnología en el Sector Industrial Mexicano: Sectores Farmacéutico, Minero y Electrónico.
- La Tecnología en el Sector Industrial Mexicano: Sectores Alimentos, Petroquímico, Plástico y Telecomunicaciones.
- Mapamundi de Inversión Extranjera.
- Estrategia de Posicionamiento de El Palacio de Hierro.
- Estrategia Organizacional para el Sistema de Información de una Confederación de Cámaras Industriales.
- La Competitividad en la Industrial Mexicana del Calzado.
- Desregulación de la Actividad Empresarial.
- Competitividad del Sistema Fiscal Mexicano.
- Localización de las Oficinas Locales y Regionales para el Sistema de Administración Tributaria
- Asignación de Canales para Televisión Digital
- Análisis de la Demanda por Educación Superior en México D.F.
- Creación de la Carrera de Ingeniería Industrial en el ITAM
- Sistema para el Análisis de Inventarios de una Empresa Minera
- Sistema de Pronósticos de Demanda de Educación para Adultos
- Sistema de Apoyo a la Programación de Telenovelas
- Modelado de Procesos de Negocios y Modelo de Liquidación para un Depositario Central de Valores
- Evaluación económica del auto-monitoreo en pacientes con diabetes tipo II en usando simulación.
- Localización de enlaces para cobertura máxima en redes de comunicaciones para zonas rurales.

- Sistema de Apoyo a la Programación de Comerciales para una Cadena de Televisión.

- 11/90-presente **Referee** en el área de simulación para las revistas *Management Science*, *Operations Research*, *ACM-TOMACS*, *INFORMS Journal on Computing*, *Interfaces*, *OR letters*, *IIE Transactions*, *Computers & Operations Research*, *Knowledge-Based Systems*, *European Journal of Operational Research*, *International Journal of Production Research*, *Información Tecnológica* y *Scielo*, y en el área de Manufactura Global para el *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, *Ingeniería Investigación y Tecnología*, *Business Process Management Journal* y *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*.
- 10/88-9/90 **Stanford University, Stanford, California.**
Research Assistant como administrador del Laboratorio de Cómputo, Department of Operations Research (actualmente Department of Management Science and Engineering), Stanford University.
- 6/84-12/84 **Instituto de Planificación del Perú.**
Consultor encargado del sistema de cómputo para el Análisis Cualitativo de las Tablas de Insumo-Producto (financiación de la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica GTZ).
- 6/83-1/84 **Director de Proyecto** y responsable del diseño estadístico para la Evaluación a Posteriori del Proyecto Especial Programa Sectorial Agropecuario, (financiación conjunta del Gobierno Peruano y del Banco Inter-Americano de Desarrollo).
- 1/81-8/86 **Centro de Informática para la Investigación Agrícola.**
Consultor Estadístico especializado en diseños experimentales para investigación agrícola.

EXPERIENCIA ACADÉMICA

- 01/97-presente **Instituto Tecnológico Autónomo de México. México D.F., México.** <http://www.itam.mx>
Profesor Numerario. Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial y Operaciones.
- 08/91-12/96 **Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., México.** <http://www.itam.mx>
Profesor titular de tiempo completo en el Departamento de Administración.
- 08/18-07/19 **Stanford University.** <http://web.stanford.edu/dept/MSandE>
Visiting Scholar en el Department of Management Science and Engineering.
- 08/13-05/14 **The University of Texas at Austin.** <http://www.me.utexas.edu/>
Visiting Senior Fellow en el Departamento de Ingeniería Mecánica.
- 08/07-05/08 **Universitat de València** <https://www.uv.es/eio>
Estancia Posdoctoral en el Departamento de Estadística e Investigación Operativa.
- 02/00-08/00 **Nanyang Technological University, Singapore.** <http://www.mae.ntu.edu.sg/>
Visiting Senior Fellow en la Escuela de Producción e Ingeniería de Sistemas.
- 06/96-07/96 **Universidad Privada Boliviana. Cochabamba, Bolivia.** <http://www.upb.edu/>
06/97-07/97 Profesor del curso en Dirección de Operaciones.
06/98-07/98
- 09/90-07/91 **Purdue University, West Lafayette, Indiana.** <https://engineering.purdue.edu/IE>
Visiting Assistant Professor en la Escuela de Ingeniería Industrial.
- 04/79-12/91 **Universidad Nacional Agraria, La Molina. Lima, Perú.** <http://www.lamolina.edu.pe/>
Profesor Principal en el Departamento de Estadística e Informática (en licencia desde Agosto 1986).

- 08/77-12/84 **Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú.** <http://www.pucp.edu.pe/>
Profesor de Tiempo Parcial en la Facultad de Ciencias e Ingeniería.
- 04/85-07/86 **Universidad de Lima. Lima, Perú.** <http://www.ulima.edu.pe/>
08/79-12/80 Profesor de Tiempo Parcial en el Departamento de Economía y en el Departamento de Ingeniería Industrial.
- 1980-presente **Instructor** en diversos cursos de corto plazo bajo el auspicio de diferentes instituciones, incluyendo la Organización Internacional del Trabajo de la ONU, la IBM del Perú, la Universidad Nacional Agraria, La Molina, el Ministerio de Agricultura del Perú, el Instituto de Tecnología Industrial y Normas Técnicas del Perú, el Instituto Tecnológico Autónomo de México, la Escuela Superior de Economía y Negocios de El Salvador y la International Association for Statistical Computing.
- 1980-presente **Ponente** de conferencias en diversos eventos organizados por instituciones, entre las que se mencionan el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología del Perú, Operations Research Society of America (ORSA), Secretaría de Comercio y Fomento Industrial de México (SECOFI), Institute for Operations Research and Management Science (INFORMS), Institute of Industrial Engineers (IIE), International Federation of Operational Research Societies (IFORS), Operational Research Society, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa (ALIO) General Electric, Instituto de Calidad y Prestigio de México, Houston University, Instituto Tecnológico de Zacatecas, Instituto Tecnológico de Chihuahua, Production and Operations Management Society (POMS), Universidad de Sonora, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Universidad del Mayab, Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutierrez, Instituto Tecnológico Superior de Monclova, Universidad Alas Peruanas, Instituto Tecnológico de Puebla, Centro de Investigación Tecnológica (CIT), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Pontificia Universidad Católica del Perú, University of Genoa, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), Selcuq University, la Universidad Nacional de Ucayali y la International Association for Statistical Computing

PUBLICACIONES

Libros (autor o coautor)

Smith, J. S., W. D. Kelton, D. T. Sturrock y D. F. Muñoz, *Simio y Simulación: Modelado Análisis, Aplicaciones* (5ª. Ed.), Simio L. L. C., 452 páginas, ISBN-13: 978-1796245080, 2019.

Muñoz, D. F., *Administración de Operaciones*, Editorial Alfaomega, 472 páginas, ISBN 978-607-622-884-5, 2017.

Muñoz, D. F., *Administración de Operaciones: Enfoque de Administración de Procesos de Negocios*, Editorial Cengage, 521 páginas, ISBN 970-830-074-8, 2009.

Libros (editados)

Moncayo Martínez Luis, D. F. Muñoz (eds.), *Applications of Statistical Computing*, Sello Editorial ITAM, 273 páginas, ISBN en trámite, 2022.

Moncayo Martínez Luis, D. F. Muñoz (eds.), *V Latin American Conference on Statistical Computing Book of Abstracts*, Sello Editorial ITAM, 129 páginas, ISBN en trámite, 2022.

Moncayo Martínez Luis, A., D. F. Muñoz (eds.), *Aplicaciones de la Investigación de Operaciones a la Mejora de Procesos*, Sello Editorial ITAM, 157 páginas, ISBN: 978-607-8242-20-7, 2020.

Moncayo-Martínez, L. A., D. F. Muñoz Negrón, A. Ramírez López, S. Romero Hernández (eds.), *Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, Instituto Tecnológico Autónomo de México, 1023 páginas, ISBN 978-607-8242-11-5, 2017.

Romero S., O. Romero y D. F. Muñoz (eds.), *Introducción a la Ingeniería* (2ª. Ed.), Editorial Cengage, 544 páginas, ISBN 978-607-519-542-1, 2015.

Artículos en revistas con estricto arbitraje

Muñoz, D.F. Empirical evaluation of initial transient deletion rules for the steady-state mean estimation

problem. *Computational Statistics*, doi 10.1007/s00180-022-01243-2, 2022.

Muñoz, D.F., H. Gardida, H. Velázquez, J. D. Ayala, Simulation models to support the preliminary electoral results program for the Mexican Electoral Institute, *Annals of Operations Research*, 316, 1141-1146, 2022.

Moncayo-Martínez, L., D. F. Muñoz, Un sistema de apoyo para la enseñanza del método simplex y su implementación en computadora, *Formación Universitaria*, 11(6), 29-40, 2018.

Ramírez-López, A., D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardavé, M. A. Romero-Romo, J. González-Trejo, Heat removal analysis on steel billets and slabs produced by continuous casting using numerical simulation, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 93 (5-8), 1545-1565, 2017.

Ramírez-López, A., D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardavé, M. A. Romero-Romo, J. González-Trejo, Dynamic formation of primary grain structures on squared steel billets produced by continuous casting (computer simulation), *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 91 (5-8), 1709-1721, 2017.

Muñoz, D. F., O. Zanela, Economic evaluation of self-monitoring of blood glucose as a key component for type 2 diabetes treatment in Mexico using stochastic simulation, *International Journal of Medical Pharmacology*, 2, 7-14, 2017.

Muñoz, D. F. El problema de la asignación de frecuencias generalizado con pesos y su solución. *Revista ECI Perú*, 13(2), 39-46, 2016.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz-Negrón, S. Romero-Hernández. Importance of practical lessons for students of technical and engineering. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, Special Issue, 302-306, July 2016.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz-Negrón, S. Romero-Hernández. Updating of programming lessons for students of computer engineering. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, Special Issue, 618-622, July 2016.

Muñoz, D. F. y D. G. Muñoz. Using simulation to solve the newsvendor problem under parameter uncertainty. *International Journal of Pure Mathematics*, 3, 6-11, 2016.

Muñoz, D. F., C. Ruiz, S. Guzman. Comparación empírica de varios métodos para estimar los parámetros de la distribución lognormal con traslado. *Información Tecnológica*, 27(3), 131-140, 2016.

Muñoz, D. F., D. G. Muñoz, A. Ramírez-López. El Problema del voceador con incertidumbre paramétrica. *Información Tecnológica*, 27(4), 183-192, 2016.

Ramírez-Nafarrate, A., D. F. Muñoz. Performance evaluation of output analysis methods in steady-state simulations. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 301, 64-73, 2016.

Muñoz, D. F., A. Ramírez-López. A note on bias and mean squared error in steady-state quantile estimation, *Operations Research Letters*, 43(4) 374-377, 2015.

Muñoz, D.F., A. Ramírez-Nafarrate, Estimación de la esperanza, varianza y cuantiles en simulaciones de estado estable, *Información Tecnológica* 26(1), 3-12, 2015.

Muñoz, D.F., D. Villafuerte, Análisis de la entrada en simulación estocástica, *Información Tecnológica* 26(1), 13-22, 2015.

Ramírez-López A., D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, M. Romero-Romo, V. Cruz-Morales, Computer simulation of steel industrial casting, *Advanced Materials Research* 628, 386-389, 2013.

Ramírez-López A., D. Muñoz-Negrón, S. Romero-Hernández, V. Cruz-Morales, R. Escarela-Pérez, Thermal behavior of cast steel industrially produced, *Advanced Materials Research* 628, 179-182, 2013.

Muñoz, D.F., D.G. Muñoz, A. Ramírez-López, On the incorporation of parameter uncertainty for inventory management using simulation, *International Transactions in Operational Research*. 20(4), 493-513, 2013.

Muñoz, D., A. Palacios, A., M. de Lascurain, Modeling, simulation and analysis of a securities settlement system: The case of central securities depository of Mexico, *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 17(33), 48-59, 2012.

Ramírez-López, A., D. Muñoz-Negrón, A. Cruz-Ramírez, A. Morales-Ramírez, Programación de algoritmos computacionales para la simulación de estructuras de grano, *Avances en Ciencia e Ingeniería*, 3(3), 131-139, 2012.

Ramírez-Lopez, A., M. A. Romero-Romo, D. Muñoz-Negrón, S. López-Ramírez, R. Escarela-Pérez, C. Duran-Valencia, Algorithm for repairing the damage images of grain structures obtained from the cellular automata and measurement of grain size, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 19(10), 899-907, 2012.

Muñoz, D. F. y D. F. Muñoz, Algorithms for the generalized weighted frequency assignment problem, *Computers & Operations Research*, 39(12), 3256-3266, 2012.

Ramírez-López A., M. Palomar-Pardavé, D. Muñoz-Negrón, C. Duran-Valencia, S. López-Ramírez y G.

- Soto-Cortés, A cellular automata model for simulating grain structures with straight and hyperbolic interfaces, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 19(8), 699-710, 2012.
- Muñoz, D. F., M. de Lascrain, O. Romero-Hernández, F. Solís, L. de los Santos, A. Palacios-Brun, F. J. Herrería y J. Villaseñor, Indeval develops a new operating and settlement system using operations research, *Interfaces*, 41(1), 8-17, 2011.
- Ramírez-López, A., G. Soto-Cortés, J. González-Trejo y D. Muñoz-Negrón, Computational algorithms for simulating the grain structure formed on steel billets using celular automaton and chaos theories, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 18(1), 24-34, 2011.
- Muñoz, D. F. y D. F. Muñoz, Planeación y control de proyectos con diferentes tipos de precedencias usando simulación estocástica, *Informacion Tecnológica*, 21(4), 25-33, 2010.
- Ramírez-López A., R. Aguilar-López, M. Palomar-Pardavé, M. A, Romero-Romo y D. Muñoz-Negrón, Simulation of heat transfer in steel billets during continuous casting, *International Journal of Minerals, Metallurgy and Materials*, 17(4), 403-416, 2010.
- Muñoz, D. F., On the validity of the batch quantile method in Markov chains, *Operations Research Letters*, 38(3) 223-226, 2010.
- Muñoz, D. F., O. Romero Hernández, E. Detta Silveira y D. Muñoz Medina, Forecasting demand for educational material for adult learners in Mexico, *International Transactions in Operational Research*, 17(1) 71-84, 2010.
- Muñoz Negrón D. F., D. F. Muñoz Medina, Pronósticos bayesianos para repuestos de automóviles usando simulación estocástica, *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 14(27) 7-20, 2009.
- Muñoz, D. F., Pronósticos bayesianos usando simulación estocástica. *Cuadernos de Difusión*, 14(26) 7-26, 2009.
- Romero-Hernández O., S. Romero Hernández, D. Muñoz, E. Detta-Silveira, A. Palacios-Brun, A. Laguna, Environmental implications and market analysis of soft drink packaging systems in Mexico. A waste management approach, *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 14(2) 107-113, 2009.
- Muñoz, D. F., O. Romero Hernández, E. Detta Silveira y D. Muñoz Medina, Generación de valor en el sector educativo por medio del uso de tecnologías de información en el pronóstico de la demanda, *Revista de Administración Pública*, 43 (2), 27-47, 2008.
- Romero O., M. de Lascrain, D. F. Muñoz, S. Romero, D. G. Muñoz, A. Palacios, M. Oneto y J. E. Detta, Business process modeling for a central securities depository, *Business Process Management Journal*, 14(3) 419-431, 2008.
- Muñoz D. F. y D. G. Muñoz, A Bayesian framework for the incorporations of priors and sample data in simulation experiments. *The Open Operational Research Journal*, 2 44-51, 2008.
- Castillo A. L. y D. F. Muñoz, Desarrollo de un Sistema para Programar Recursos y Actividades en la Fabricación de Calentadores Eléctricos bajo Pedido, *Revista Facultad de Ingeniería, U.T.A. (Chile)*, 12 (2) 35-42, 2004.
- Muñoz D. F., Un enfoque Bayesiano para incorporar pronósticos de la demanda en experimentos por simulación para la administración de inventarios, *Revista Facultad de Ingeniería, U.T.A. (Chile)*, 12 (1) 24-30, 2004.
- Muñoz D. F. y P. W. Glynn. Multivariate standardized time series for output analysis in simulation experiments. *Operations Research*, 49(3) 413-422, 2001.
- Muñoz D. F. y P. W. Glynn. A batch means methodology for estimation of a nonlinear function of a steady-state mean. *Management Science* 43(8) 1121-1135, 1997.
- Ortiz A. y D. F. Muñoz. Correlación canónica y análisis de las condiciones de vida. *Anales Científicos*, Universidad Nacional Agraria. **XXVII**. Lima, Perú 1987.
- Muñoz D. F. y W. Fegan. Determinación de los componentes más altamente correlacionados entre dos respuestas multivariadas. *Anales Científicos*, Universidad Nacional Agraria. **XXVI** 661-670. Lima, Perú 1986.
- Muñoz D. F. Los sistemas dinámicos en la teoría general de sistemas. *Anales Científicos*, Universidad Nacional Agraria. **XX** 41-48. Lima, Perú, 1981-1985.
- Medina L. G. y D.F. Muñoz. Determinación del tiempo de rotación óptima en rodales usando el modelo de Naslund. *Revista Forestal del Perú*. **XI** 48-56. Lima, Perú, 1982-1983.
- Muñoz D. F. Bondades de dos transformaciones para deducir distribuciones. *Anales Científicos*, Universidad Nacional Agraria. **XVIII** 29-38. Lima, Perú, 1980.

Capítulos en libros

Muñoz, D. F., Initial Transient Deletion Rules for the Estimation of a Steady-State Mean. En *Applications of Statistical Computing*, Luis Moncayo-Martínez y D. F. Muñoz (ed.), Sello Editorial ITAM, en edición para 2021.

Muñoz, D. F., Simulation Output Analysis for Risk Assessment and Mitigation. En *Multi-Criteria Decision Analysis for Risk Assessment and Management*, Jingzhen Ren (ed.), Springer, 111-148, 2021.

Romero, S., O. Romero y D. F. Muñoz, Introducción a la Ingeniería, capítulo 1 en *Introducción a la Ingeniería* (2a Ed.), S. Romero, O. Romero, D.F. Muñoz (eds.), Cengage Learning, 1-20, 2015.

Romero, S., O. Romero y D. F. Muñoz, S., El Mundo de la Ingeniería, capítulo 2 en *Introducción a la Ingeniería* (2a Ed.), S. Romero, O. Romero, D.F. Muñoz (eds.), Cengage Learning, 21-50, 2015.

Muñoz, D. F., Diseño de Planta, capítulo 13 en *Introducción a la Ingeniería* (2a Ed.), S. Romero, O. Romero, D.F. Muñoz (eds.), Cengage Learning, 333-380, 2015.

Muñoz, D. F., Simulación de Sistemas, capítulo 15 en *Introducción a la Ingeniería* (2a Ed.), S. Romero, O. Romero, D.F. Muñoz (eds.), Cengage Learning, 415-460, 2015.

Muñoz, D. F., Introducción a la Estadística y las Probabilidades, anexo en *Introducción a la Ingeniería* (2a Ed.), S. Romero, O. Romero, D.F. Muñoz (eds.), Cengage Learning, 485-526, 2015.

Muñoz, D. F., "Input Analysis for Stochastic Simulations", en *Encyclopedia of Business Analytics and Optimization*, Wang, J. (ed.), IGI Global, 1213-1223, 2014.

Ramirez-López A., D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, R. Escarela-Perez y V. Cruz-Morales, "Development of Computer Algorithms for Simulation of Grain Structures in Metallic Samples using Chaos Theory", en *Chaos and Complex Systems*, Stravinides S. G., S. Banerjee, S. H. Caglar, M. Ozer (eds.), Springer, 363-371, 2013.

Ramirez-López A., D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, R. Escarela-Perez y V. Cruz-Morales, "Computational Representation of Porous Media Features (Porosity, Permeability, Saturation and Physical Heterogeneous Geometry)", en *Chaos and Complex Systems*, Stravinides S. G., S. Banerjee, S. H. Caglar, M. Ozer (eds.), Springer, 373-379, 2013.

Muñoz, D. F. y D. F. Muñoz, Bayesian forecasting of spare parts using simulation, en *Service Parts Management: Demand Forecasting and Inventory Control*, N. Altay y L. A. Litteral (eds.), Springer, 105-123, 2011.

Muñoz, D. F. y C. Zozaya, El entorno actual de los negocios, capítulo 1 en *Tecnologías de Información y Comunicaciones para la Competitividad*, Instituto Mexicano de Ejecutivos en Finanzas A. C., 11-44, 2007.

Romero O., D. F. Muñoz y S. Romero, Introducción a la Ingeniería, capítulo 1 en *Introducción a la Ingeniería, un Enfoque Industrial*, O. Romero, D. F. Muñoz y S. Romero (eds.), Editorial Thomson Learning Internacional, 1-20, 2006.

Romero O., D. F. Muñoz y S. Romero, Introducción a la Ingeniería Industrial, capítulo 2 en *Introducción a la Ingeniería, un Enfoque Industrial*, O. Romero, D. F. Muñoz y S. Romero (eds.), Editorial Thomson Learning Internacional, 21-52, 2006.

Muñoz D. F., Diseño de Planta, capítulo 5 en *Introducción a la Ingeniería, un Enfoque Industrial*, O. Romero, D. F. Muñoz y S. Romero (eds.), Editorial Thomson Learning Internacional, 95-134, 2006.

Muñoz D. F., Simulación de Sistemas, capítulo 12 en *Introducción a la Ingeniería, un Enfoque Industrial*, O. Romero, D. F. Muñoz y S. Romero (eds.), Editorial Thomson Learning Internacional, 275-313, 2006.

Muñoz D. F., Probabilidad y Estadística, anexo en *Introducción a la Ingeniería, un Enfoque Industrial*, O. Romero, D. F. Muñoz y S. Romero (eds.), Editorial Thomson Learning Internacional, 359-390, 2006.

Artículos en memorias de congresos con arbitraje

Ramírez López, A., D. Muñoz- Negrón, H. Moreno-Avalos, L. Moncayo- Martínez. "Simulation of grain structures on steel billets solidified during continuous casting", CHAOS 2014 - Proceedings: 7th Chaotic Modeling and Simulation International Conference, Christos H. Skiadas (ed.), 409-421, International Society for the Advancement of Science and Technology, Lisboa, 2019.

Montufar, M. A., D. F. Muñoz. "Análisis económico del tiempo de reemplazo en una granja de cerdos con base en simulación de estado transitorio", Computación Aplicada a la Industria de Procesos, L. A. Moncayo-Martínez, D. F. Muñoz Negrón, A. Ramírez López, S. Romero Hernández (eds.), 651-654, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, 2017.

Moncayo-Martínez, L., D. F. Muñoz. "Un sistema de apoyo para la enseñanza del método simplex y su implementación en computadora", Computación Aplicada a la Industria de Procesos, L. A. Moncayo-Martínez, D. F. Muñoz Negrón, A. Ramírez López, S. Romero Hernández (eds.), 877-885, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, 2017.

Muñoz, D. F. “Estimación de esperanzas en experimentos por simulación estocástica de dos niveles”, *Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, L. A. Moncayo-Martínez, D. F. Muñoz Negrón, A. Ramírez López, A., S. Romero Hernández (eds.), 918-926, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, 2017.

Alcántara, J. A., D. F. Muñoz, J. F. Chávez, R. Salazar, M. Medina, G. A. Cruz. “Caracterización de aleaciones de aluminio con nanotubos de carbono decorados con plata”, *Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, L. A. Moncayo-Martínez, D. F. Muñoz, A. Ramírez López, S. Romero Hernández (eds.), 1013-1018, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, 2017.

D. V. Melo-Máximo, J. A. Alcántara, J. Osegera, F. Gómez, D. Muñoz, A. López. “Prevención de metal dusting en acero inoxidable 304 L por medio de recubrimientos de óxido de cromo”, *Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, L. A. Moncayo-Martínez, D. F. Muñoz Negrón, A. Ramírez López, S. Romero Hernández (eds.), 1019-1023, Instituto Tecnológico Autónomo de México, Ciudad de México, 2017.

Montufar, M. A., D. F. Muñoz. “A simulation model to analyze the payback period of a sow farm using the transient state”, *Proceedings of the 1st International Conference on Agro Big Data and Decision Support Systems in Agriculture*, H.Cancela, L. M. Plà-Aragonés, A. Mauttone, A. Pagès-Bernaus (eds.), 107-109, Universitat de Lleida, Montevideo, 2017.

Muñoz, D. F. “Estimation of expectations in two-level nested simulation experiments”. *Proceedings of the 29th European Modeling and Simulation Symposium*, M. Affenzeller, A. G. Bruzzone, E. Jiménez, F. Longo, M. A. Piera (eds.), 233-238, DIME University of Genoa, Barcelona, 2017.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz, S. Romero-Hernández, S. López-Ramírez. “Computational methods for the animation of heat transfer evolution and steel solidification”. *Proceedings of the 11th Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*, 1, 113-117, Scitepress, Roma, 2016.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz-Negrón, S. Romero-Hernández. “Inclusion of computer simulation on engineering student formation”. *Proceedings of the Hawaii International Conference on Education*, 1010-1015, Hawaii, 2016.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz-Negrón, S. Romero-Hernández. “Importance of computer simulators for industrial planning”. *Proceedings of the Hawaii International Conference on Education*, 1016-1022, Hawaii, 2016.

Muñoz D. F., D. G. Muñoz, “Solving the newsvendor problem under parametric uncertainty using simulation,” *Proceedings of the 2015 Winter Simulation Conference*, L. Yilmaz, W. K. V. Chan, I. Moon, T. M. K. Roeder, C. Macal, y M. D. Rossetti, eds. 978-987, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Los Angeles, 2015.

Muñoz, D. F., D. F. Muñoz, “Planning and control of projects with a service level and different types of precedence relationships using stochastic simulation”, *Proceedings of the 60th ISI World Statistics Congress*, 519-524, Rio de Janeiro, Brasil, julio 2015.

Muñoz, D. F., D. G. Muñoz, A. Ramírez-López, “El problema del voceador con incertidumbre paramétrica”, en Ever A. Fuentes Rojas, Javier Gallego Anaya, (eds.), *Memorias del 12° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2015)*, Cartagena, Colombia, septiembre 2015.

Muñoz, D. F., C. Ruiz, S. Guzmán, “Métodos para estimar los parámetros de la distribución lognormal con traslado”, en Ever A. Fuentes Rojas, Javier Gallego Anaya, (eds.), *Memorias del 12° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2015)*, Cartagena, Colombia, septiembre 2015.

Romero, S., R. Nava, O. Romero, D. Muñoz, A. Ramírez “Optimización de una cadena de suministro internacional para la industria automotriz utilizando un modelo computacional QFD”, en Ever A. Fuentes Rojas, Javier Gallego Anaya, (eds.), *Memorias del 12° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2015)*, Cartagena, Colombia, septiembre 2015.

Muñoz, D. F., D. F. Muñoz, “Planning and control of projects with different types of precedence relationships and a service level using stochastic simulation”, *Advances in Computer Science Research* 18 869-872, Bangkok, Tailandia, junio 2015.

Ramírez-Nafarrate, A., D. F. Muñoz, “Empirical comparison of replications and batch-based approaches for mean, variance and quantile estimation in steady-state simulations”, *Recent Researches in Applied Mathematics, Simulation and Modeling* 60-67, Konya, Turquía, mayo 2015.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz, “Increasing practical lessons and inclusion of applied examples to motivate university students during programming courses”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 176 (2015) 552-564.

Ramírez-López, A., D. F. Muñoz-Negron, V. Cruz-Morales, S. Romero-Hernández, "Comparison between stochastic simulation of metallic grain structures (random vertexes creation and random nucleation and growth)" en Simos, T., G. Psihoyios, Ch. Tsitouras, 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013: ICNAAM 2013, 1957-1961, Rodhes, Grecia, septiembre 2013.

Muñoz, D. F., "Preface of the symposium on the validity of the batch quantile method for Markov chains", en Simos, T., G. Psihoyios, Ch. Tsitouras, 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013: ICNAAM 2013, 1509, Rodhes, Grecia, septiembre 2013.

Ramirez-Nafarrate, A., D. F. Muñoz, "Empirical comparison of replication and batch approaches for estimating steady-state mean, variance and quantile", en Simos, T., G. Psihoyios, Ch. Tsitouras, 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013: ICNAAM 2013, 1510-1513, Rodhes, Grecia, septiembre 2013.

Ramirez-Nafarrate, A., D. F. Muñoz, "Quantile estimation for a non-geometric ergodic Markov chain", en Simos, T., G. Psihoyios, Ch. Tsitouras, 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013: ICNAAM 2013, 1514-1517, Rodhes, Grecia, septiembre 2013.

Muñoz, D. F., A. Ramírez-López, "A note on bias and mean squared error in steady-state quantile estimation", en Simos, T., G. Psihoyios, Ch. Tsitouras, 11th International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2013: ICNAAM 2013, 1518-1522, Rodhes, Grecia, septiembre 2013.

Muñoz, D. F., V. Cruz, D. Villafuerte, "Análisis de la entrada de experimentos por simulación estocástica", en Franco R., Q. Valverde, H. Yépez, C. Carrasco, (eds.), Memorias del 11° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2013), Lima, Perú, octubre 2013.

Ramírez, A., D. F. Muñoz, "Estimación de la esperanza, varianza y cuantiles en simulaciones de estado estable", en Franco R., Q. Valverde, H. Yépez, C. Carrasco, (eds.), Memorias del 11° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2013), Lima, Perú, octubre 2013.

Romero, S., P. Clares, D. Muñoz, O. Romero, A. Ramírez, V. Cruz, "Definition of a home automation system using computer based QFD", en Franco R., Q. Valverde, H. Yépez, C. Carrasco, (eds.), Memorias del 11° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2013), Lima, Perú, octubre 2013.

Vite, P., A. Ramírez, D. Muñoz, S. López, "Cambios en los tiempos de mezclado al utilizar diversas velocidades de agitación: Estudio de la hidrodinámica y curvas DTR por simulación matemática", en Franco R., Q. Valverde, H. Yépez, C. Carrasco, (eds.), Memorias del 11° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2013), Lima, Perú, octubre 2013.

Ramirez-López A., D. Muñoz-Negron, M. Palomar-Pardave, M. Romero-Romo, V. Cruz-Morales, "Using finite difference to solve heat removal in metallic sections industrially produced", en Simos T. E., G. Psihoyios, C. Tsitouras, Z. Anastassi, (eds.), Proceedings of the International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics 2012, 2302-2305, Kos, Grecia, September 2012.

Muñoz, D. F. y D. G. Muñoz, "On the incorporation of parameter uncertainty for inventory management", en The 24th European Modeling & Simulation Symposium, F. Breitenecker, A. G. Bruzzone, E. Jimenez, F. Longo, Y. Merkuryev y B. Sokolov (eds.), DIME University of Genoa, 15-20, Viena, Austria, Septiembre 2012.

Ramirez-López A., D. Muñoz-Negron, P. Vite-Martinez, M. Palomar-Pardave, A. Cruz-Ramírez, "Diseño y programación de herramientas computacionales para la medición e identificación de tamaños de grano e interfaces en muestras de estructuras de grano metálicas", Instituto Tecnológico de Saltillo (ed.), Memorias del 33 Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, Saltillo, México, noviembre 2011.

Ramirez-López A., D. Muñoz-Negron, P. Vite-Martinez, M. Palomar-Pardave, A. Cruz-Ramírez, "Generación computacional de medios porosos complejos mediante métodos estocásticos", en Instituto Tecnológico de Saltillo (ed.), Memorias del 33 Congreso Internacional de Metalurgia y Materiales, Saltillo, México, noviembre 2011.

Muñoz D. F., "Incorporación de Incertidumbre en los Parámetros para Establecer Pronósticos Basados en Experimentos por Simulación", en Poch J., J. Serarols, I. Villaescusa, N. Fiol, F. Prados, D. Pujol, (eds.), Memorias del 10° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2011), 1-8, Girona, España, junio 2011.

Ramirez-López A., P. Vite-Martinez, D. Muñoz-Negron, M. Palomar-Pardave, G. Soto-Cortes, "Programación Computacional de Algoritmos para la Caracterización de las Propiedades Morfológicas de Estructuras de grano Metálicas Simuladas", en Poch J., J. Serarols, I. Villaescusa, N. Fiol, F. Prados, D. Pujol, (eds.), Memorias del 10° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2011), 47-54, Girona, España, junio 2011.

Ramirez-López A., P. Vite-Martinez, D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, M. Romero-Romo, "Empleo de métodos computacionales basados en teoría del caos para la representación de un medio poroso y sus propiedades", en Poch J., J. Serarols, I. Villaescusa, N. Fiol, F. Prados, D. Pujol, (eds.), *Memorias del 10° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2011)*, 9-16, Girona, España, junio 2011.

Vite P., A. Ramirez-López, D. Muñoz, M. Palomar, R. Escarela, "Simulación del comportamiento hidrodinámico del plomo líquido en un reactor de mezclado con agitación", en Poch J., J. Serarols, I. Villaescusa, N. Fiol, F. Prados, (eds.), *Memorias del 10° Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos (CAIP-2011)*, 481-487, Girona, España, junio 2011.

Ramirez-López A., P. Vite-Martinez, D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, R. Escarela-Perez, "Stochastic methods for computer simulation of a porous media", en Technical University of Ostrava (ed.), *Proceedings of the 15th Conference on Environment and Mineral Processing & Exhibition*, 109-114, Ostrava, Republica Checa, junio 2011.

Ramirez-López A., P. Vite-Martinez, D. Muñoz-Negrón, M. Palomar-Pardave, G. Soto-Cortes, "Programming computational tools for characterization of grain structures", Technical University of Ostrava (ed.), *Proceedings of the 15th Conference on Environment and Mineral Processing & Exhibition*, 129-134, Ostrava, Republica Checa, junio 2011.

Muñoz D. F. y R. Galindo, Incorporating parameter uncertainty for inventory management, *Proceedings of the 2010 IIE Annual Conference*, A. Johnson & J. Miller (eds.), Institute of Industrial Engineers, Cancún, México, junio 2010.

Muñoz-Negrón D. F. y D. F. Muñoz-Medina, Análisis de proyectos utilizando simulación de Monte Carlo. *Memorias del IX Congreso Interamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos*, J. O. Valderrama, C. J. Rojas, eds. 1-6, Centro de Información Tecnológica, Montevideo, 2009.

Miranda A. K. y D. F. Muñoz, DSS to Manage ATM Cash under Periodic Review with Emergency Orders, *Proceedings of the 2005 Winter Simulation Conference*, M. E. Kuhl, N. M. Steiger, F. B. Armstrong, y J. A. Joines, eds. 2595-2599, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Orlando, 2005.

Castillo A. L. y D. F. Muñoz, A Decision Support System to Schedule Operations in Water Heater Manufacturing, *Proceedings of the IIE Annual Conference and Exhibition 2004*, S. Thompson & G. Hart (eds.), Institute of Industrial Engineers, Houston, Texas, mayo 2004.

Muñoz D. F., A Bayesian framework for modeling demand in supply chain simulation experiments. *Proceedings of the 2003 Winter Simulation Conference*, S. Chick, P. J. Sanchez, D. Ferrin, y D. J. Morrice (eds.). Institute of Electrical and Electronic Engineers, 1319-1325, New Orleans, December 2003.

Muñoz D. F. y S. Garza. Una metodología asintóticamente válida para estimar puntos de reorden bajo incertidumbre en la demanda y el tiempo de demora. *Memorias del IX Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa*, Septiembre 1998, 309-315.

Muñoz D. F. y S. Garza A Simulation-based methodology for the estimation of the reorder point under uncertainty in both lead time and demand. *Proceedings del 1st Annual International Conference on Industrial Engineering Applications and Practice*, J. G. Cheng y A. Mital (Eds.) International Journal of Industrial Engineering, Cincinnati, Diciembre de 1996, 692-695.

Muñoz D. F. El papel de los centros de investigación tecnológica en Latinoamérica. *Proceedings del Primer Congreso Internacional de Ingeniería Industrial*, Instituto Tecnológico de Zacatecas, Noviembre de 1996, 12 páginas.

Publicaciones de difusión

Muñoz D. F., Antes de decidir, ¡simule!. *Dirección Estratégica*, Año 1, No. 4, Dic.-Feb. 2003, 36-41.

Muñoz, D. F. y C. Zozaya (eds.), *Serie Tecnologías para la Competitividad de la Industria Mexicana*. Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., 18 fascículos, 1997.

Muñoz D. F., Planeación Estratégica de las Operaciones Productivas, Fascículo I de la *Serie Tecnologías para la Competitividad de la Industria Mexicana*. David Muñoz y Carlos Zozaya (Eds.) Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F. 102 páginas, 1997.

Muñoz D.F., Tecnología de Proceso, Fascículo XIV de la *Serie Tecnologías para la Competitividad de la Industria Mexicana*. David Muñoz y Carlos Zozaya (Eds.) Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., 98 páginas, 1997.

Muñoz D.F., Localización y Diseño de Planta, Fascículo XIII de la *Serie Tecnologías para la Competitividad de la Industria Mexicana*. David Muñoz y Carlos Zozaya (Eds.) Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., 97 páginas, 1997.

Muñoz D.F., Ingeniería y Control de Calidad. Fascículo VIII de la *Serie Tecnologías para la Competitividad*

de la Industria Mexicana. David Muñoz y Carlos Zozaya (Eds.) Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., 95 páginas, 1997.

Muñoz D. F. y C. Zozaya. Secuenciación de Operaciones y Simulación de Sistemas. Fascículo XV de la Serie *Tecnologías para la Competitividad de la Industria Mexicana*. David Muñoz y Carlos Zozaya (Eds.) Instituto Tecnológico Autónomo de México. México, D.F., 135 páginas, 1997.

Muñoz D. F. Administración de la Calidad, Fascículo 2 del Módulo IV de la Serie *Programa de Desarrollo Empresarial*. Ma. Eugenia Casar (Coordinadora). Nacional Financiera, S.N.C. México, D.F., 1992, 18 páginas.

Muñoz D. F. Tendencias Actuales en los Sistemas de Producción, Fascículo 2 del Módulo V de la Serie *Programa de Desarrollo Empresarial*. Ma. Eugenia Casar (Coordinadora). Nacional Financiera, S.N.C. México, D.F., 1992, 21 páginas.

Muñoz D. F. Control de Calidad, Fascículo 3 del Módulo IV de la Serie *Programa de Desarrollo Empresarial*. Ma. Eugenia Casar (Coordinadora). Nacional Financiera, S.N.C. México, D.F., 1992, 29 páginas.

Muñoz D. F. La Productividad en tu Negocio. Fascículo 1 del Módulo IV de la Serie *Programa de Desarrollo Empresarial*. Ma. Eugenia Casar (Coordinadora). Nacional Financiera, S.N.C. México, D.F., 1992, 20 páginas.

Tesis

Muñoz D. F. Cancellation Methods in the Analysis of Simulation Output. Tesis Ph. D., Department of Operations Research, Stanford University. Palo Alto, California, 1991, 181 páginas.

Muñoz D. F. Determinación de los Componentes más Altamente Correlacionados entre dos Respuestas Multivariadas. Tesis para optar el título de Ingeniero Estadístico. Departamento de Estadística, Universidad Nacional Agraria, La Molina, Lima, Perú, 1986, 66 páginas.

Muñoz D. F. Los Sistemas Dinámicos en el Marco de la Teoría General de Sistemas. Tesis para optar el grado de Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú, 1980, 113 páginas.

CONOCIMIENTOS DE COMPUTO: Sistemas Operativos: Windows, UNIX, MS-DOS, Finder (Mac). Lenguajes de programación: C++, Fortran, Pascal, Visual Basic. .NET. Software: SPSS, SAS, GAMS, Lindo, Excel, Matlab, Arena, Cplex, Gurobi, Simio, Octave, Matlab, R, Phython, etc.

IDIOMAS: Inglés y Español

AFILIACIONES y DISTINCIONES (en orden cronológico):

- Miembro Electo del International Statistical Institute (ISI) a partir del año 2022 <https://www.isi-web.org/>.
- Investigador activo del Registro Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (**RENACYT**) del Perú, con nombramiento en el nivel II.
- Presidente del Comité Científico del V Latin American Congress on Statistical Computing (V LACSC), llevado a cabo de manera virtual <http://iasc-isi.org/lars-mission/>
- Presidente del Comité Científico del VIII Congreso de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones (CSMIO 2019) <http://www.smio.org/>
- Visiting fellow en el Departamento de Management Science and Engineering de Stanford University en el año académico 08/2018-07/2019.
- Chairperson del Capítulo Latinoamericano de la International Association for Statistical Computing (2019-2020). <http://iasc-isi.org/lars-mission/>
- Presidente del Comité Organizador del 13° Congreso Iberoamericano de Computación Aplicada a la Industria de Procesos, llevado a cabo en el Instituto Tecnológico Autónomo de México, del 25 al 28 de septiembre de 2017 en la Ciudad de México. <http://www.citrevistas.cl/d4.htm>
- Miembro del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares del Instituto Nacional Electoral de los Estados Unidos Mexicanos, con nombramiento para los años 2017-2018. <http://www.ine.mx/>
- Investigador Nacional del Sistema Nacional Investigadores de México (SNI) desde 1995, con nombramiento en el Nivel II hasta el año 2021, habiendo sido invitado como jurado calificador tanto de candidatos a becas como de proyectos de investigación en diferentes programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. http://www.conacyt.mx/SNI/Index_SNI.html
- Presidente de la Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones (2017-2018).

- <http://smio.weebly.com/consejo-directivo.html>
- Chairman-Elect del Capítulo Latinoamericano de la International Association for Statistical Computing (2017-2018). <http://iasc-isi.org/lars-mission/>
 - Program Chair de la International Conference on Operations Research for Development 2016, llevada a cabo en el Instituto Tecnológico Autónomo de México, del 9 al 10 de junio de 2016 en la Ciudad de México. <http://ifors.org/icord-history/>
 - “Reconocimiento al Mérito Académico” del año 2015 otorgado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería. <http://www.anfei.mx/reconocimientos/merito-academico/>
 - Asesor Académico del equipo “ITAM Simulators” que obtuvo mención honorífica por “Mejor Animación” en el *1st Student Simulation Competition* organizado por Simio LLC, 2014. <http://www.simio.com/academics/student-competition.php>
 - Obtención del diploma “Certified Analytics Professional” otorgado por el Institute for Operations Research and the Management Sciences en junio 2014 <https://www.certifiedanalytics.org/>.
 - Obtención de Beca de la Comisión Fulbright-García Robles para realizar estancia sabática como Visiting Fellow en el Department of Mechanical Engineering de The University of Texas at Austin, durante el año académico 2013-14. <http://www.comexus.org.mx/>
 - Distinción como “Edelman Laureate” por postular y participar en el proyecto “Indeval Develops a New Operating and Settlement System Using Operations Research”, que ganó el premio “Franz Edelman Award” en 2010. <http://www.informs.org/Recognize-Excellence/Franz-Edelman-Award>
 - Miembro del Consejo Editorial del Journal of Economics, Finance and Administrative Science (2009-fecha). <http://www.emeraldinsight.com/loi/jefas>
 - Miembro del Consejo Editorial del International Journal of Data Science (2013-fecha). <http://www.inderscience.com/jhome.php?jcode=ijds/>
 - Becario de la Fundación Carolina para realizar una estancia posdoctoral en la Universitat de València, España (08/07-05/08). <http://www.fundacioncarolina.es/>
 - Reconocimiento al “Profesional más Destacado 2006-2007 del Capítulo México” otorgado por el Institute of Industrial Engineers. <http://www.iienet.org/>
 - Asesor Académico del equipo “Simulation Squires” que obtuvo el segundo lugar en el *13th Student Simulation Competition* organizado por el IIE y Rockwell Software, 2007. <http://www.iienet2.org/Details.aspx?id=3382>
 - Asesor Académico del equipo “ITAM Simulators” que obtuvo el segundo lugar en el *11th Student Simulation Competition* organizado por el IIE y Rockwell Software, 2005. <http://www.iienet2.org/Details.aspx?id=3382>
 - Reconocimiento “1997 Meritorious Service Award” otorgado por la revista *Operations Research*. <http://iol-a.informs.org/site/OperationsResearch/>
 - Beca de la Fundación Ford para seguir estudios de Maestría en Matemáticas Aplicadas en la Pontificia Universidad Católica del Perú (1977-78). <http://www.fordfoundation.org/>
 - Miembro (full member) del Institute for Operations Research and Management Sciences (INFORMS). <http://www.informs.org>
 - Miembro de The International Association for Statistical Computing. <http://www.iasc-isi.org/>
 - Miembro de The International Statistical Institute. <http://www.isi.org>
 - Miembro de Sociedad Mexicana de Investigación de Operaciones. <http://www.smio.org.mx>
 - Miembro (senior member) del Institute of Industrial and Systems Engineers (IISE). <http://www.iienet.org/>

TRAYECTORIA

- 2020 Oct. - a la fecha **México, ¿cómo vamos?**, Directora General del *Think Tank* económico.
- Dirección ejecutiva en la asociación civil sin fines de lucro, cuyo objetivo es monitorear y procesar información económica y social para traducirla en mensajes claros y útiles para un público amplio. Énfasis en mujeres y jóvenes, pequeños empresarios, legisladores y gobiernos locales.
 - Evaluación y propuesta de políticas públicas que puedan resolver problemas económicos y sociales específicos.
- 2016 Mayo – 2020 Sep. **Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad (MCCI)**, Investigadora y Directora Adjunta de Investigación Aplicada.
- Medición de la corrupción y la impunidad, transparencia, rendición de cuentas. Coordinación de proyectos, gestión de fondos y redacción de estudios. Acompañamiento del Sistema Nacional Anticorrupción y redacción de propuestas de política pública.
 - Promoción del uso de datos en la sociedad civil y en el periodismo de investigación.
 - Diseño e impartición de cursos y seminarios y difusión de la labor de la organización, en colaboración con universidades, organizaciones civiles y medios de comunicación.
- 2015 – 2021 Ago. **Consultoría y asesorías**
- Integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (PREP):
 - Proceso electoral federal 2020-2021, Instituto Nacional Electoral;
 - Puebla, proceso electoral local extraordinario 2019;
 - Tamaulipas, proceso electoral local 2015-2016.
 - Asesoría en comunicación y seguridad, PREP federal 2015, INE.
 - Inteligencia de fuentes abiertas para proyectos energéticos. LBR consultores.
 - Consultoría en materia electoral y política, De la Riva Investigación Estratégica.
 - Investigación académica, Depto. de Economía, Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).
- 2012 Feb. - 2013 Jul. **Secretaría de Gobernación (SEGOB)**. Ministra en la EmbaMex en WDC, EUA; asesora en inteligencia y seguridad nacional.
- 2010 Nov. - 2012 Ene. **Presidencia de la República**. Directora Gral., Sría. Técnica del Consejo de Seguridad Nacional.

- 2008 May. - 2010 Oct. **SEGOB.** Coordinadora de asesores en la Subsecretaría de Población, Migración y Asuntos Religiosos; Secretaria Particular, Coordinación de Asesores del Srio.
- 2007 Ago. - 2008 Abr. **Secretaría de Desarrollo Social.** Asesora en la Subsecretaría del ramo.
- 2006 Ene. - 2007 Ago. **Instituto Federal Electoral (IFE).** Asesora en la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica; analista estadística en el PREP, proceso electoral federal 2005-2006
- 2005 Jun. - Dic. **Asistente de investigación académica.** ITAM y Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE)/Programa de Ciencia y Tecnología.
- 2004 Jun. - Sep. **De la Riva Investigación Estratégica.** Analista de mercados.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- 2013 - 2015 Jul. **Maestría en Economía,** ITAM.
- 2009 May. **Diplomado en seguridad nacional,** Centro de Estudios Hemisféricos, Universidad de la Defensa Nacional, Washington D.C., EUA.
- 2001 - 2007 **Licenciaturas en Economía y en Ciencia Política,** ITAM.
- 2005 Feb.- Jun. **Study Abroad Program.** Universidad de Newcastle, Australia.

IDIOMAS

Inglés | Alemán | Español

CURSOS DE LIDERAZGO Y ACTUALIZACIÓN

- 2018 **Cursos de actualización** en estadística y procesamiento de datos (R), Data Cívica.
- 2016 **Curso avanzado en evaluación de impacto: Métodos experimentales y regresión discontinua,** ITAM.
- 2022 y 2016 **Entrenamiento de medios,** De la Calle, Marcera y Madrazo; Llorente y Cuenca.
- 2010 **Taller de negociación,** CMI International Group e IDEA.

PATRICIA RAYÓN

OBJETIVO

Impactar en la formación de los estudiantes de posgrado y profesional, mediante la participación activa y la impartición de cursos a distancia y/o presenciales de gran calidad académica y humana, en las áreas relacionadas con las tecnologías de información, análisis de datos e inteligencia artificial, entre otras.

PERFIL

Experiencia docente en programas presenciales y en línea en las áreas de ingeniería en computación, minería de datos e inteligencia artificial a nivel licenciatura, maestría y doctorado.

Experiencia en coordinación de programas académicos y actualización de planes de estudio.

Experiencia en proyectos de investigación en el área de reconocimiento de patrones e inteligencia artificial.

HOBBIES

Rompecabezas
Sudoku
Pilates
Leer

EDUCACIÓN

Doctorado en Ciencias

Departamento de Control Automático
CINVESTAV-IPN (agosto 1999)

Maestría en Ciencias

Departamento de Control Automático
CINVESTAV-IPN (julio 1995)

Ingeniería Cibernética y Ciencias de la Computación

Universidad La Salle (febrero 1995)

EXPERIENCIA ACADÉMICA ADMINISTRATIVA

Directora del programa de Maestría en Inteligencia Artificial (2019- a la fecha)

Universidad Internacional de la Rioja (UNIR)

- Se coordina la Maestría en línea de Inteligencia Artificial

Directora del programa de Maestría y Doctorado en Ciencias (2002-2006)

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores del Tecnológico de Monterrey -Campus Ciudad de México (ITESM-CCM)

- Se creó y dirigió el programa de maestría desde su inicio y se participó en un programa de doctorado conjunto con los campus Cuernavaca y Estado de México. Se participó en la convocatoria para presentar al programa de maestría ante el padrón de CONACYT, donde fue aprobado como programa de investigación.

Participación en actualización de planes de estudio

- Como directora de programa de maestría y como profesora de planta del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores del Tecnológico de Monterrey -Campus Ciudad de México (ITESM-CCM), se participó de manera activa en la actualización de planes de estudio.

Principales logros:

- Se coordina Maestría en Inteligencia Artificial en UNIR
- Se creó y coordinó la Maestría y Doctorado en Ciencias Computacionales en Campus Ciudad de México.
- Se logró contar con la acreditación de la maestría por parte de CONACYT como posgrado de investigación.
- Se participó en el proceso de acreditación del programa de Maestría en Computación de la Universidad Da Vinci para su acreditación como posgrado de investigación.

EXPERIENCIA DOCENTE

UNIR - Profesor tiempo indeterminado

Oct 2018–a la fecha

Participación en las maestrías de Big Data, Inteligencia Artificial, Sistemas Web, Desarrollo de proyectos Tecnológicos y Proyecto Final de Maestría en Análisis y Visualización de Datos Masivos.

UDG SUV - Profesor tiempo parcial

Ene 2010– a la fecha

Participación como profesora en línea en cursos de la Licenciatura en Tecnologías de Información y Licenciatura de Desarrollo de Sistemas web.

UVM - Profesor tiempo parcial

Ene 2010–a la fecha

Participación como profesora en línea en cursos de Maestría en Ciencia de Datos.

Escuela Militar de Ingenieros (UDEFA) -Profesor tiempo parcial

Abril 2012 a junio 2019

Participación como profesora en cursos presenciales en la carrera de Ingeniería en Computación e Informática

Universidad Panamericana - Profesor tiempo parcial

Agosto 2018 a dic 2022

Participación como profesora en cursos presenciales en la carrera de Ingeniería en Computación y Animación por computadora

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores del tecnológico de Monterrey (Campus Ciudad de México)- Profesor investigador tiempo completo

Enero 2000 a junio 2009

Impartición de diversos cursos a nivel licenciatura, maestría y doctorado, en la División de Ingeniería en el Departamento de Computación.

Centro de Investigación en Computación del Instituto Politécnico Nacional

Abril 1996 a diciembre 1999

Profesor investigador del laboratorio de Procesamiento Digital de Imágenes

Principales logros:

- Reconocimiento a la excelencia docente en línea (UVM.2019)
- Gran experiencia docente en áreas de ciencias computacionales, minería de datos e inteligencia artificial a nivel licenciatura y posgrado
- Gran experiencia de participación en programas en línea en instituciones privadas y públicas, a nivel licenciatura, maestría y doctorado.
- Participación en diplomados en el área de minería de datos e inteligencia artificial y visión por computadora (TAMSA, ITAM y Fundación Rosenblueth)

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN

- N. Rigaud Téllez, P. Rayón Villela (2023) AN AI-BASED FRAMEWORK TO IMPROVE DIMENSIONS OF COMPUTATIONAL THINKING IN APPLIED MATH PROBLEMS, INTED2023 Proceedings, pp. 3710-3717.
- Villela, Patricia & Rigaud-Tellez, N.. (2022). Business Processes Management and Knowledge Management System for an interactive-intraorganizational communication in Open Schooling.
- P. Rayón Villela (Septiembre, 2022) Semana de Gestión y negocios: Inteligencia Artificial de Negocios. Data Science
- Rigaud Téllez, N., Rayón Villela, P. (2021). A Personalized Brand Proposal Based on User's Satisfaction and Curriculum Supported by an Intelligent Job Recommender System. In: Burgos, D., Branch, J.W. (eds) Radical Solutions for Digital Transformation in Latin American Universities. Lecture Notes in Educational Technology. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-3941-8_12
- Webinar "Ciencias de datos & Inteligencia Artificial", Semana de ingeniería UVM on Line (sept 2020).
- Participación como conferencista invitado en diversas ponencias nacionales (2000 – 2010).
- Publicaciones en varios congresos nacionales e internacionales (1996 – 2010).
- Participación en proyectos de investigación (1996 – 2010).
- Formación de recursos humanos (2000-2010), de alumnos de maestría y doctorado.
- Participación como árbitro y evaluador en proyectos, publicaciones y eventos académicos (2000-2010).
- Participación en el programa de Verano de la Investigación científica (2002, 2003).

Principales logros:

- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. (Candidato 1 julio de 1998 al 30 de junio de 2001).
- Reconocimiento por actividades de Investigación del I.P.N. enero de 1999.
- Reconocimiento por la participación en el proyecto que obtuvo el premio a la investigación en el IPN 1996-97. "Reconocimiento de Objetos 2D y 3D a Partir de una Sola Imagen 2D en presencia de una Base de Modelos Grande Usando Indicis Visuales Invariantes".
- Reconocimiento por la participación en el proyecto que obtuvo el premio a la investigación en el IPN 1999. "Reconocimiento de rostros por indexado en una base de modelos grande"

EXPERIENCIA EN PROYECTOS

- COMSINT: Plataforma Inteligente de Búsqueda y Recomendación de Recetas Saludables y Económicas para Comedores Sociales.
Proyecto Alianza UNAM-Huawei
Noviembre 2022- a la fecha). Responsable Técnico.
- Cátedra de Procesamiento de señales e imágenes médicas.
Enero 2007- junio 2009. Profesora investigadora.
- Cátedra de Robótica Móvil. Enero 2003- mayo 2004. Profesora investigadora.
- Representación e indexado de imágenes utilizando clasificación distribuida: aplicación a procesos de autenticación. CONACYT- ITESM (2000-2003). Proyecto en categoría de Joven Investigador (J34728-A)
- Adquisición y clasificación de estados de vigilia en ratas, utilizando señales de EEG y EMG. CIC-IPN 1998.
- Selección y detección de características para el reconocimiento de rostros. CIC-IPN, 1999.

CURRICULUM VITAE
Katya Rodríguez Vázquez
ORCID: 0000-0002-9413-2762
SCOPUS: 55993765800
CVU: 21256

Octubre, 2023

EDUCACIÓN

PROFESIONAL: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingeniería,
Ingeniería en Computación

Tesis: *Algoritmos Genéticos Paralelos en Estimación Espectral de Señales Doppler*
Ciudad Universitaria, México, D.F.

1989 – 1993

Fecha de Examen: Diciembre, 1994.

DOCTORADO: Universidad de Sheffield, Reino Unido

Departamento de Control Automático e Ingeniería de Sistemas, PhD in Control

Tesis: *Multiobjective Evolutionary Algorithms in Non-Linear System Identification*

1995 - 1999

Fecha de Examen: Marzo, 1999

DATOS LABORALES

CARGO: Investigadora Titular “B”, TC

INSTITUCIÓN: Depto. de Ingeniería de Sistemas Computacionales y
Automatización, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en
Sistemas, Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM.

DOMICILIO: Circuito Escolar, Cd. Universitaria, Coyoacán, 04510, México, D.F.

TELÉFONO: + (52) 55 5622-3623

CORREO ELECTRÓNICO: katya.rodriguez@iimas.unam.mx

CARGOS ADMINISTRATIVOS

CARGO: Secretaria Académica

INSTITUCIÓN: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en
Sistemas, Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM.

A partir del 1 de septiembre de 2020 a la fecha.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- Instituto de Ingeniería, UNAM - Instituto Mexicano del Transporte, Departamento de Mecánica Aplicada
Proyecto: Visualización de estructuras mecánicas (puentes y presas) mediante cómputo distribuido
Abril 1992 - Abril 1993
- Facultad de Ingeniería, UNAM
Departamento de Control
Laboratorio de Análisis de Circuitos Eléctricos
Abril 1993 - Agosto 1995
- Facultad de Ingeniería, UNAM
Departamento de Control
Laboratorio de Medición e Instrumentación
Octubre 1993 - Agosto 1995
- Colegio Kansas, A.C.
Sistema Colegio de Ciencias y Humanidades
Profesora de las asignaturas de Física y Matemáticas
Enero 1994 - Enero 1995
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Departamento de Electrónica y Automatización
Técnica Académica Asociada "B" Tiempo Completo
Proyecto: Procesamiento Paralelo de Señales e Imágenes en Tiempo Real
Marzo 1995 - Septiembre 1995
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Depto. de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización
Investigadora Asociada "C" Tiempo Completo
Abril 1999 – Abril 2006
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Depto. de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización
Investigadora Titular "A" Tiempo Completo
Abril 2006 – Junio 2015.
- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Depto. de Ingeniería de Sistemas Computacionales y Automatización
Investigadora Titular "B" Tiempo Completo
Julio 2015 – A la fecha

- Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas, UNAM
Secretaría Académica
Septiembre 2020 – A la fecha
- Instituto Nacional Electoral
Integrante del Comité Técnico Asesor del Programa de Resultados Electorales Preliminares (COTAPREP) del Proceso Federal Electoral 2020-2021, Área: Investigación de Operaciones
Mayo 2020-Julio 2021.

PUBLICACIONES

Capítulos en Libro

1. FLEMING, P.J., H.A. THOMPSON AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2004) Nonlinear Model Structure Selection using Evolutionary Optimisation Methods. In: *Dynamic Modelling of Gas Turbines: Identification, Simulation, Condition Monitoring and Optimal Control*, Chapter 9, pp, 159-176, Springer-Verlag.
2. JIMÉNEZ-MAGAÑA, M.R., O. FUENTES-MARILES, F. DE LUNA-CRUZ AND K. RODRÍGUEZVÁZQUEZ (2007) Diseño Optimo de Redes de Distribución Utilizando un Algoritmo Genético. In: *Abastecimiento de Água, O Estado da Arte e Técnicas Avançadas* (H. Pimentel-Gomes, R. Pérez-García and P. Iglesias-Rey, Editors), Editora Universitária-UFPB, João Pessoa, Brasil, pp. 241-260.
3. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (2007) Multiobjective GP for Human- Understandable Models: Practical Application, *Multi-Objective Problem Solving for Nature: From Concepts to Applications*, Springer-Verlag (J. Knowles, D. Corne and K. Deb, editors), pp. 201-218.
4. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND R. MENDOZA-RAMÍREZ (2011) A MATLAB Genetic Programming Approach to Mesh Generation, "*Matlab / Book 3*", ISBN 978-953-307-1076-1.
5. ARGANIS, M.L, R. VAL, R. DOMÍNGUEZ, K. RODRÍGUEZ, J. DOLZ AND J.M. EATON (2012) Comparison Between Equations Obtained by Means of Multiple Linear Regression and Genetic Programming to Approach Measured Climatic Data in a River, "*Genetic Programming*", ISBN 980-953-307-215-4.
6. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2018) Algoritmos Evolutivos y Creatividad, Escuela de Cómputo Evolutivo, CIMAT, Guanajuato, pp. 7:1-7:8. ISBN: 978-84-947311-9-8
7. POOT-HERNÁNDEZ, A.C., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, R. HERNÁNDEZ-GUERRERO AND E. PÉREZ-RUEDA (2019) De los genomas al metabolismo celular: el estudio sistemático y comparativo del metabolismo. En: *Avances y perspectivas de la Biotecnología en la península de Yucatán* (Zamora-Bustillos, R. and J.J. Sandoval-Gío, eds), pp. 335-354. ISBN 978-607-97344-6-6.

Revistas Arbitradas (Publicados)

1. 1. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1998) Multiobjective Genetic Programming for Non-Linear System Identification. *Electronics Letters*, **34**(9), pp. 930-931. JCR: , IF: 1.314.
2. SOLANO-GONZÁLEZ, J., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND D.F. GARCÍA-NOCKETTI (2000) Model-Based Spectral Estimation of Doppler Signals Using Parallel Genetic Algorithms, *Artificial Intelligence in Medicine* (**19**), pp. 75-89. JCR: Q1, IF: 5.326.
3. ARKOV, V, D.C. EVANS, P.J. FLEMING, D.C. HILL, J.P. NORTON, I. PRATT, D. REES AND K. RODRIGUEZ-VAZQUEZ (2000) System Identification Strategies Applied to Aircraft Gas Turbine Engines, *IFAC Annual Reviews in Control*, Vol. **24**, pp. 67-81. JCR: Q1, IF: 6.091.
4. EVANS, D.C., P.J. FLEMING, D.C. HILL, J.P. NORTON, I. PRATT, D. REES, AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2001) Application of System Identification Techniques to Aircraft Gas-Turbine Engines, *Control Engineering Practices, IFAC*, **9**(2), pp. 135-148. JCR: Q1; IF: 3.475.
5. A.E. RUANO, P.J. FLEMING, J.C. LOPES, C. TEIXEIRA, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND C.M. FONSECA (2003) Nonlinear Identification of Aircraft Gas-Turbine Dynamics, *Neurocomputing*, (**55**), Elsevier, pp. 551-579. JCR: Q1; IF: 5.719.
6. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., C.M.FONSECA AND P.J. FLEMING (2004) Identifying the structure of Non-linear Dynamic Systems Using Multiobjective Genetic Programming, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part A*. **34**(4), pp. 531-547. JCR: Q1; IF: 11.9.
7. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (2004) Evolution of Mathematical Models of Chaotic Systems, *Knowledge and Information Systems*, (8), pp. 235-256, Springer-Verlag. JCR: Q2 ; IF: 2.822.
8. ARENAS-DÍAZ, E.D., H. OCHOTERENA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2009) Multiple Sequence Alignment using a Genetic Algorithm and GLOCSA, *Journal of Artificial Evolution and Applications*, doi:10.1155/2009/963150
9. ARGANIS, M.L., R. VAL, J. PRATS, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, R. DOMÍNGUEZ AND J. DOLZ (2009) Genetic Programming and Standardization in Water Temperature Modelling, *Advances in Civil Engineering*, doi:10.1155/2009/353960. JCR: Q3; IF: 1.924.
10. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., M. ARGANIS-JUÁREZ, C. CRUICKSHANK AND R. DOMÍNGUEZ-MORA (2012) Rainfall-Runoff Modelling Using Genetic Programming, *Journal of Hydroinformatics*, **14**(1), pp. 108-121, IWAPublishing. JCR: Q2 ; IF: 2.376.
11. CURIEL-CABRAL, I.T.Q., S.B. DI GIANNATALE, J.A. HERRERA-ORTIZ AND K. RODRÍGUEZVÁZQUEZ (2012) Pareto Frontier of a Dynamic Principal-Agent Model with Discrete Actions: An Evolutionary Multi-Objective Approach, *Computational Economics*, **40**(4), pp. 415-443. JCR: Q2 ; IF: 1.876.
12. HERRERA-ORTIZ, J.A., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, M.A. PADILLA-CASTAÑEDA AND F. ARAMBULA-COSÍO (2013) Autonomous Robot Navigation Based on the Evolutionary Multiobjective Optimization of Potencial

- Fields, *Engineering Optimization Journal*, **45**(1), pp. 19-43. JCR: Q2; IF: 3.230.
13. MARTÍNEZ-NÚÑEZ, M.A., A.C. POOT-HERNANDEZ, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ-RUEDA (2013) Increments and duplication events of enzymes and transcription factors influence metabolic and regulatory diversity in prokaryotes, *Plos One*, **8**(7): e69707. doi:10.1371/journal.pone.0069707. JCR: Q1 ; IF: 3.240.
 14. GARCIA-CANO, E.E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2013) A Parallel PSO Algorithm for Watermarking Application on a GPU, *Revista Iberoamericana de Investigación "Computación y Sistemas"*, special issue on Supercomputing, CIC-IPN, **17**(3), pp. 1-10. JCR: Q4.
 15. FUENTES-PARILES, O.A, ARGANIS-JUÁREZ, M.L., R. DOMÍNGUEZ-MORA, G.E. FUENTESMARILES AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2015) Maximización de la Función de Verosimilitud de Funciones de Probabilidad Usando Algoritmos Genéticos, *Ingeniería del Agua*, **19**(1), pp. 17-29. JCR: Q4.
 16. ORTEGÓN-CANO, P.G., A.C. POOT-HERNÁNDEZ. E. PÉREZ-RUEDA AND K. RODRÍGUEZVÁZQUEZ (2015) Comparison of metabolic pathways in *Escherichia coli* by using genetic algorithms, *Computational and Structural Biotechnology Journal*, **13**, 277-285. JCR: Q1 ; IF: 7.271.
 17. MARTINEZ-NUÑEZ, M.A., K. RODRIGUEZ-VAZQUEX, E. PEREZ-RUEDA (2015) The lifestyle of prokaryotic organisms influences the repertoire of promiscuous enzymes. *Proteins: Structure, Function, and Bioinformatics*, **83**(9), 1625-1631. JCR: Q1; IF: 3.756.
 18. POOT-HERNANDEZ, A.C., K. RODRIGUEZ-VAZQUEZ AND E. PEREZ-RUEDA (2015) The alignment of enzymatic steps reveals similar metabolic pathways and probable recruitment events in Gammaproteobacteria. *BMC genomics*, **16**(1), 957. JCR: Q1; IF: 3.969.
 19. MENDOZA, R., SILVA, R., JIMÉNEZ, A., RODRÍGUEZ, K., & SOL, A. (2015). Lake Zirahuen, Michoacan, Mexico: An approach to sustainable water resource management based on the chemical and bacterial assessment of its water body. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, **2**, 1-11. JCR: Q2; IF: 4.508.
 20. BRAMBILA-TAPIA, A. J. L., POOT-HERNÁNDEZ, A. C., PEREZ-RUEDA, E., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2016). Identification of DNA Methyltransferase Genes in Human Pathogenic Bacteria by Comparative Genomics. *Indian Journal of Microbiology*, 1-8. JCR: Q3; IF: 1.04.
 21. GARRO-LICÓN, B.A., R. ESPINOSA DE LOS MONTEROS AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2016) Classification of DNA microarrays using Artificial Neural Networks and ABC algorithm, *Applied Soft Computing*, **38**, 548-560. JCR: Q1; IF: 6.725.
 22. BRAMBILA-TAPIA, A. J. L., POOT-HERNÁNDEZ, A. C., GARCIA-GUEVARA, J. F., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2016). Correlation of Metabolic Variables with the Number of ORFs in Human Pathogenic and Phylogenetically Related Non-or Less-Pathogenic Bacteria. *Current Microbiology*, **72**(6), 758-766. JCR: Q2; IF: 2.188.

23. BRAMBILA-TAPIA, A. J. L., RIOS-GONZALEZ, B. E., LOPEZ-BARRAGAN, L., SALDAÑA-CRUZ, A. M., & RODRIGUEZ-VAZQUEZ, K. (2016). Attitudes, Knowledge, Use, and Recommendation of Complementary and Alternative Medicine by Health Professionals in Western Mexico. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 12(3), 180-187. JCR: Q2; IF: 1,775.
24. RIVERA-GÓMEZ, N., M.A. MARTÍNEZ-NUÑEZ, N. PASTOR, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ-RUEDA (2017) Dissecting the protein architecture of DNA-binding transcription factors in bacteria and archaea, *Microbiology* (**163**), pp. 1167–1178, DOI 10.1099/mic.0.000504. JCR: Q2 ; IF: 1.156.
25. MARTÍNEZ-NUÑEZ, M.A., Z. RODRÍGUEZ-ESCAMILLA, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ RUEDA (2017) Tracing the Repertoire of Promiscuous Enzymes along the Metabolic Pathways in Archaeal Organisms, *Life* **2017**, 7(3), 30; doi:10.3390/life7030030. JCR: Q1; IF: 3.817.
26. ESCOBAR-TURRIZA, P., HERNÁNDEZ-GUERRERO, R., POOT-HERNÁNDEZ, A.C., RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., RAMÍREZ-PRADO, J. AND PÉREZ-RUEDA, E. (2019) Identification of functional signatures in the metabolism of the three cellular domains of life. *PLoS ONE* 14(5): e0217083. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217083>. JCR: Q1 ; IF: 3.240.
27. BORUNDA, M., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, R. GARDUÑO-RAMÍREZ, J. DE LA CRUZ-SOTO, J. ANTUNEZ-ESTRADA AND O.A. JARAMILLO (2020) Long-Term Estimation of Wind Power by Probabilistic Forecast Using Genetic Programming, *Energies*, 13(8), 10.3390/en13081885. JCR: Q2 ; IF: 3.004.
28. PATLAN-CARDOSO, F., RODRÍGUEZ-ROMO, S., IBÁÑEZ-OROZCO, O., RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., & VERGARA-MARTÍNEZ, F. J. (2021). Estimation of the central-axis-reference percent depth dose in a water phantom using artificial intelligence. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 14(1), 91-104. JCR: ; IF: 1.770.
29. SHIRAI-REYNA, S.O., I. FLORES DE LA MOTA AND K.. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2021) Complex networks analysis: Mexico's city metro system during the pandemic of COVID-19. *Case Studies on Transport Policy*, 9(4), 1459-1466. JCR: Q1; IF: 2.67.
30. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2023) The Variance-Covariance model as a decision support for chartered financial analysts in portfolio optimization, *Brazilian Journal of Bussines*, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 428-438, jan./mar., 2023, pp. 428-438.
31. POOT-HERNÁNDEZ, A.C., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ-RUEDA (2023) Identifying similarities at metabolic pathways with a strategy of Enzymatic Step Sequences. *MethodsX*, 10, 102118.
32. LÓPEZ-RUIZ, S., HERNÁNDEZ-CASTELLANOS, C. I., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2023). Multi-objective optimization of neural network with stochastic directed search. *Expert Systems with Applications*, 121535.

Revistas en otros índices

1. ARGANIS, M.L., R. DOMÍNGUEZ AND K. RODRÍGUEZ (2005) Políticas de Operación de Presas en Cascada usando Algoritmos Genéticos, *Revista Tláloc, AMH*, No. 34, pp. 5-13.
2. MENDOZA, R., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND L. ALVAREZ-ICAZA (2007) Generación de Superficies Mediante Programación Genética, *Ingeniería Hidráulica en México*, **22**(4), pp. 21-32.
3. PALMA-NAVA, A., O. FUENTES-MARILES AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2011) Estimación y Localización de Fugas en una Red de Tuberías de Agua Potable Usando Algoritmos Genéticos, *Revista Ingeniería, Investigación y Tecnología*, 12(2), pp. 235-242.
4. ARGANIS-JUÁREZ, M.L., M. PRECIADO-JIMÉNEZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2015) Daily Rainfall Interpolation Models Obtained by Means of Genetic Programming, *Rev. Fac. Ing. Univ. Antioquia*, **75**, pp. 189-201.
5. MANCERA-GALVÁN, E.A., B.A. GARRO-LICÓN AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2015) Optimización Mediante Algoritmo de Hormigas Aplicado a la Recolección de Residuos Sólidos en UNAM-CU, *Research in Computing Sciences*, **94**, pp.163-177.
6. ROMERO-MONTIEL, F.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2018) Reducción de Dimensionalidad en Microarreglos: GN y AG, COMIA'18, 5 al 8 de Junio, Mérida, Yucatán. (Aceptado para publicación en la revista Research in Computer Science).
7. AGUILAR-DÍAZ, E.M. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2018) Generación de control de dirección para vehículo autónomo por medio de Programación Genética, COMIA'18, 5 al 8 de Junio, Mérida, Yucatán. (Aceptado para publicación en la revista Research in Computer Science).
8. MÁRQUEZ-CORTÉS, F.J., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND B.A. GARRO-LICÓN (2019) Diseño de Rutas de Recolección Utilizando el Algoritmo de Optimización por Colonia de Hormigas, *Revista del Centro de Investigación de la Universidad La Salle*, **13**(52), pp. 19-66.
9. DÍAZ-NACAR, E., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2020). Implementación en hardware de un algoritmo genético para resolver un problema combinatorio. *Res. Comput. Sci.*, 149(8), 379-392.
10. CUEVAS-REMIGIO, L. F., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, A.M. FARRERAROS, S. PADILLA-RENAUD AND G. PALAFOX-PALAFOX (2021) La evolución del retrato hablado: del lápiz y papel a los algoritmos genéticos, *Revista Mexicana de Ciencias Penales, INACIPE*, Núm. 14 (2021) CDMX, México

Revistas No Arbitradas (Por invitación)

1. ARGANIS, M.L, R. DOMÍNGUEZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2011) Comparación de Respuestas de la Programación Dinámica Estocástica y de un Algoritmo Genético Simple en la Obtención de Políticas de Operación de Presas en Serie (Presentado en el XXI Congreso Latinoamericano de

Hidráulica IAHR), *Crítica Revista del Instituto de Estudios Filosóficos A.C.*, 8(5), pp. 23-26.

Artículos en Memorias con Arbitraje (Internacionales)

1. SOLANO, J. Y K. RODRÍGUEZ (1995) Algoritmos Genéticos en Estimación Espectral de Señales Doppler. *Conferencia Internacional Ciencia y Tecnología para el Desarrollo*. La Habana, Cuba, 23-27 de enero, pp. 110.
2. SOLANO, J. D.F. GARCÍA AND K. RODRÍGUEZ (1995) Parallel Genetic Algorithms in Spectral Estimation of Doppler Signals. *3rd. IFAC Workshop on Algorithms and Architectures for Real-Time Control*. Ostende, Belgium, 31 mayo – 2 junio de 1995, pp. 35-40.
3. SOLANO-GONZÁLEZ, J., D.F. GARCÍA-NOCETTI, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND D.N. RAMOS-HERNÁNDEZ (1996) Parallel Genetic Algorithms in Autorregressive Modelling Using Heterogenous Architecture. *13th IFAC World Congress*, San Francisco, CA. pp. 205-210.
4. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., C.M. FONSECA AND P.J. FLEMING (1997) An Evolutionary Approach to Non-Linear Polynomial System Identification. *11th IFAC Symposium on System Identification*, Vol. 3, Fukunaga, Japón, pp. 2395-2400.
5. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., C.M. FONSECA AND P.J. FLEMING (1997) Multiobjective Genetic Programming: A Non-Linear System Identification Application. *Late Breaking Paper at the Genetic Programming 97 Conference*. Stanford Cal., EUA, pp. 207-212
6. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1997) A Genetic Programming/NARMAX Approach to Non-Linear System Identification. *Genetic ALgorithms in Engineering Systems: Innovations and Applications GALESIA'97*, Glasgow, Reino Unido, pp. 409-414.
7. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1998) Multiobjective Genetic Programming for a Gas Turbine Engine Model Identification. *International Conference on Control'98*, Swansea, Gales, Reino Unido, pp. 1385-1390.
8. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1998) Non-linear System Identification: Use of Genetic Programming to Satisfy Multiple Objectives. *INTCOM'98 Symposium on Intelligent Systems in Control and Measurement*, Ajtonyi y Czap (Editores), Miskolc, Hungría, pp. 148-154.
9. ARKOV, V., D.C. EVANS, P.J. FLEMING, D.C. HILL, J.P. NORTON, I. PRATT, D. REES, AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (1999) System Identification Strategies Applied to Aircraft Gas-Turbine Engines, *14th IFAC World Congress*, Julio 1999, Beijing, China, Vol. I, pp. 145-152.
10. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1999) Genetic Programming for Dynamic Chaotic Systems Modelling, *Congress on Evolutionary Computation CEC99*, Washington, D.C., EUA, pp. 22-28.
11. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (2000) Use of Genetic Programming in the Identification of Rational Model Structures, *Third*

- European Conference on Genetic Programming EuroGP'2000*, Edimburgo, Reino Unido, Lectures Notes in Computer Science 1802, Springer-Verlag, pp. 181-192.
12. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2000) Identification of Non-Linear MIMO Systems Using Evolutionary Computation, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'2000*, Late Breaking Papers, Las Vegas Nevada, EUA, pp. 411-417.
 13. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (2001) Functionality and Optimality in Circuit Design: A Genetic Programming Approach, *Proceedings of the Third International Symposium on Adaptive Systems ISAS 2001*, Havana Cuba, Marzo 19-23, 2001, pp. 23-28.
 14. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2001) Genetic Programming in Time Series Modelling: An Application to Meteorological Data, *Congress on Evolutionary Computation CEC2001*, 27 al 30 de Mayo, Seúl, Corea, pp. 261-266.
 15. QUINTANA-HERNÁNDEZ, M.I., J. SOLANO AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2001) Neurocysticercosis Auxiliary Diagnosis Using Genetic Algorithms and Western Blot Images, in *Medical Image Understanding and Analysis (MIUA 2001) Meeting*, 16-17 de julio, Birmingham, Reino Unido, pp. 125-128.
 16. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2002) Estructura de Arbol vs Estructura Polinomial con Programación Genética en el Modelado de Variables Climatológicas, *Primer Español de Algoritmos Evolutivos y Bio-Inspirados AEB'02*, 5 al 8 de Febrero del 2002, Mérida, España, pp. 124-130.
 17. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2002) MBGP in Modelling and Prediction, *Proceeding of Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'02*, W.B. Langdon (Editors), 9-13 de Julio del 2002, Nueva York, EUA, Morgan Kaufmann, pp. 892
 18. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND C. OLIVER-MORALES (2003) Model Structure Identification Based on a MB-GP Approach: A Gas Engine Application, *IFAC International Conference on Intelligent Control Systems and Signal Processing ICONS'03* (A. Ruano, ed.), pp. 506-512.
 19. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND C. OLIVER-MORALES (2003) Divide and Conquer: Genetic Programming Based on Múltiple Branches Encoding, *Sixth European Conference on Genetic Programming EuroGP'2003* (C. Ryan, T. Soule, M. Keijzer, E. Tsang, R. Poli and E. Cota, (eds.)), Essex, Reino Unido, Lectures Notes in Computer Science LNCS 2610, Springer-Verlag, pp. 218-228.
 20. MEDINA, L., E. RUBIO, E. DÍAZ AND K. RODRÍGUEZ (2003) Design of a Planar Array of Sensors for 3D Target Location using Genetic Algorithms, *IEEE Inter. Ultrason. Symp.*, octubre 7-10, Honolulu, Hawai, pp. 134-138.
 21. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2004) Symbolic Regression Problems by Genetic Programming with Multi-Branched, *Mexican International Conference on Artificial Intelligence*

- MICA'04*, Lectures Notes in Artificial Intelligence LNAI 2972, Springer-Verlag, pp. 717-726.
22. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND C. OLIVER-MORALES (2004) Multi-Branches Genetic Programming as a Tool for Function Approximation, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'04*, 26 al 30 de Junio, Seattle, Washington, EUA, Vol. II. pp. 719-720.
 23. FUENTES-MARILES, O., F. DE LUNA-CRUZ, M.R. JIMÉNEZ-MAGAÑA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2004) Método para la Detección de Fugas en Redes de Distribución de Agua Potable usando el Algoritmo Genético Simple, 15al 18 de Junio de 2004, Valencia España, pp. ST2-21 – ST2-42.
 24. DOMÍNGUEZ, R., M. ARGANIS AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2004) Comparación de respuestas de la Programación Dinámica Estocástica y de un Algoritmo Genético Simple en la Obtención de Políticas de Operación de Presas en Serie, *XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica*, Sao Pedro, Sao Paulo, Brasil, 18 al 22 de Octubre de 2004, pag. 116 (Resumen), artículo en extenso en CD.
 25. GALVÁN-LÓPEZ, E., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. POLI (2005) Beneficial Aspects of Neutrality in GP, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'05*, Late-Breaking Paper, Washington, D.C., EUA (CD-ROM).
 26. OLIVER-MORALES, C Y K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2005) Modelos para la Predicción de los Efectos de Recombinación. *IV Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados, MAEB 2005*, Vol I pp 5 – 13.
 27. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., F. DE LUNA CRUZ, M. JIMÉNEZ-MAGAÑA AND O. FUENTES-MARILES (2005) Localización Óptima de Válvulas Reductoras de Presión en Redes de Distribución de Agua Potable Utilizando un Algoritmo Genético Multiobjetivo, *Seminario Hispano-Brasileño sobre Planeación, Proyecto y Operación de Redes de Abastecimiento de Agua SEREA 2005*, Valencia España, pp. ST3-39 a ST3-49 (CD-ROM).
 28. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., M.R. JIMÉNEZ-MAGAÑA, O. FUENTES-MARILES AND F. DE LUNA-CRUZ (2006) Diseño Óptimo de Redes de Distribución de Agua Potable Utilizando un Algoritmos Genético Multiobjetivo, *VI Seminario Hispano-Brasileño sobre Planeación, Proyecto y Operación de Redes de Abastecimiento de Agua SEREA 2006*, 5 al 7 de Junio del presente año, Paraiba, Brazil (CD-ROM).
 29. OCHOTERENA, H., E. ARENAS, E. RICALDE, C. SEGURA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2006) GLOCSA: A GLOBAL Criterion for Sequence Alignment, *The XXV Hennig Conference, The Willi Hennig Society*, celebrado del 14 al 17 de Agosto, Oaxaca, México.
 30. GALVÁN-LÓPEZ, E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2006) The Importance of Neutral Mutation in GP, *The Ninth International Conference on Parallel Problem Solving from Nature IX PPSN*, Lectures Notes in Computer Science 4193, (Runarsson et al., eds.), pp. Springer-Verlag.

31. JIMÉNEZ-MAGAÑA, M.R., O. FUENTES-MARILES, F. DE LUNA-CRUZ, RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., AND J.L. ARAGÓN-HERNÁNDEZ (2006) Rehabilitación de Redes de Distribución de Agua Potable Utilizando un Algoritmo Genético Multiobjetivo, *XII Congreso Latinoamericano de Hidráulica*, 9 al 11 de octubre, Ciudad Guayana, Venezuela (Memorias CD).
32. FUENTES-MARILES, O., A. PALMA-NAVA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2006) Detección, Localización y Cuantificación de Fugas en una Red Cerrada de Tuberías de Agua Potable Usando un Algoritmo Genético Simple, *XII Congreso Latinoamericano de Hidráulica*, 9 al 11 de octubre, Ciudad Guayana, Venezuela (Memorias CD).
33. FUENTES-MARILES, O., R. DOMÍNGUEZ-MORA, G. FUENTES-MARILES, M. ARAGANIS-JUÁREZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2006) Estimación de los Parámetros de Funciones de Distribución Empleadas en Hidrología Usando Ecuaciones de Máxima Verosimilitud y Algoritmos Genéticos, *XII Congreso Latinoamericano de Hidráulica*, 9 al 11 de octubre, Ciudad Guayana, Venezuela (Memorias CD).
34. GALVÁN-LÓPEZ, E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2007) Multiple Interactive Outputs in a Single Tree: An Empirical Investigation, *10th European Conference on Genetic Programming EuroGP'07*, LNCS 4445, Springer-Verlag, 9 al 11 de Abril 2007, Valencia, España, pp. 341-350.
35. ARGANIS, M.A., R. VAL, R. DOMÍNGUEZ, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, J. DOLZ AND J. EATON (2007) Comparison between equations obtained by means of multiple linear regression and genetic programming to approach measured climatic data in a river, *7th International IWA Symposium on Systems Analysis and Integrated Assessment in Water Management Watermatex 2007*, 7 al 9 de Mayo, Washington, D.C. (Memorias CD)
36. RICALDE-GONZÁLEZ, E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2007) A GP Neutral function for the Artificial Ant Problem, Late Breaking Papers at *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'07*, 7 al 11 de julio, Londres, Reino Unido ACM Press, pp. 2565-2571.
37. ARENAS-DÍAZ, E., H. OCHOTERENA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2008) Multiple Sequences Alignment using a GLOCSA Guided Genetic Algorithm, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO 2008-Graduate Student Workshop*, Atlanta, Georgia, EUA, pp. ACM Press, 1795-1798.
38. JIMÉNEZ-MAGAÑA, M.R., O. FUENTES-MARILES, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, F. DE LUNA-CRUZ AND J.J. CARRILLO-SOSA (2008) Importancia del Control de Presiones en la Reducción de Fugas y su Aplicación al Sector Reynaco, Ciudad de México, *VIII Seminário Ibero-Americano SEREA 2008 sobre Influência das Alterações Climáticas, Eficiência Energética, Operacionalidade e Segurança em Sistemas de Abastecimento e Drenagem Urbana*, 16 al 19 de Julio, Lisboa, Portugal (Memorias CD).
39. ARGANIS, M.A., R. DEL VAL, J. PRATS AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, R. DOMÍNGUEZ AND J. DOLZ (2008) Modelling water

- temperature by means of genetic programming, *11th International Conference on Urban Drainage*, 31 de Agosto al 5 de Septiembre de 2008, Edimburgo, Reino Unido (Memorias CD).
40. ARGANIS, M., R. VAL, J. PRATS, J. DOLZ, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. DOMÍNGUEZ (2008) Estimación De La Temperatura Del Agua De Un Río Usando Programación Genética Con Información De Campo, *XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica*, 2 al 6 de septiembre, Cartagena de India, Colombia, pp. 1-11, Memorias CD ISBN: 978-958-719-075-5.
 41. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2009) Modelo para Determinar el Punto de Equilibrio Genotípico Aproximado por las Propiedades de los Genes, *VI Congreso Español sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bio-Inspirados MAEB'09*, pp. 175-181.
 42. ARENAS-DÍAZ, E.D., H. OCHOTORENA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2009) Multiple Sequence Alignment Using Evolutionary Algorithms, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO 2009*, pp. 1783-1784.
 43. HERNÁNDEZ-PÉREZ, L.G., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. GARDUÑO-JUÁREZ (2009) Parallel Particle Swarm Optimization Applied to the Protein Folding Problem, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO 2009*, pp. 1791-1792.
 44. HERRERA-ORTIZ, J.A., C. OLIVER-MORALES AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2010) Amount and Type of Information: A GA-Hardness Taxonomy, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO 2010*, a celebrarse del 7 al 11 de Julio, Portland, Oregon, EUA.
 45. HERNANDEZ-PEREZ, L.G., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. GARDUÑO-JUÁREZ (2010) Estimation of 3D Protein Structure by Means of Parallel Particle Swarm Optimization, *IEEE Congress on Evolutionary Computation CEC 2010*, a celebrarse del 18 al 23 de Julio, Barcelona, España.
 46. HERRERA-ORTIZ, J.A., K. RODRÍGUEZ-VAZQUEZ, I. T.Q. CURIEL-CABRAL AND S. DI GIANNATALE-MENEGALLI (2011) A RankMOEA to Approximate the Pareto Front of a Dynamic Principal-Agent Model, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'11*, ACM Press, pp. 785-792.
 47. GARCÍA-CANO, E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2012) PSO Algorithm for a Watermarking Application in GPU's, *Third International Supercomputing Conference in Mexico ISUM*, pp. 144-153.
 48. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., R. MENDOZA-RAMÍREZ AND A. JIMÉNEZ-CASTAÑEDA (2012) Modelo Numérico de la Bifurcación del Río Mezcalapa Usando Programación Genética, *V Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos*, Santiago del Estero, Argentina, ISBN: 978-987-1780-05-1, pp. 1-12.
 49. POOT-HERNÁNDEZ, A.C., E. PÉREZ-RUEDA AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2012) A Comparative Study of Gamma Proteobacteria Metabolism, *EMBO Conference: From Functional Genomics to Systems Biology*, 17-20 Noviembre, 2012, Heidelberg, Alemania.

50. MARTÍNEZ-NÚÑEZ, M.A., A.C. POOT-HERNÁNDEZ, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ-RUEDA (2012) Comparative analysis of bacterial and archaeal genomes using the repertoire of enzymes and transcription factors, *EMBO Conference: From Functional Genomics to Systems Biology*, 17-20 Noviembre, 2012, Heidelberg, Alemania.
51. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2013) Sunspots Modelling: Comparison of GP Approaches, LBA Genetic and Evolutionary Computation Conference, Amsterdam, Holanda, pp. 1745-1746.
52. ARGANIS-JUÁREZ, M., M. PRECIADO, A. OCÓN-GUTIÉRREZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2013) An Approach to a Bivariate Distribution Function by Means of Genetic Programming, *35th IAHR World Congress*, Chengdu, China.
53. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., R. MENDOZA-RAMÍREZ AND A. JIMÉNEZ-CASTAÑEDA (2013) Modelo Barimétrico del Río Mezcalapa Usando Programación Genética Multiramas, *VI Simposio Regional sobre Hidráulica de Ríos*, Santa Fe, Argentina, pp. 1-7.
54. JIMÉNEZ-MAGAÑA, M.R. ESPINOSA-PERALTA, S.P., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND M. SOSA-RODRÍGUEZ (2013) Diseño óptimo de cámaras de aire para mitigar los efectos de los transitorios generados por paro de equipo de bombeo en acueductos, *XII Simposio Iberoamericano sobre planificación de sistemas de abastecimiento y drenaje SEREA 2013*, pp. 1-5.
55. FERNANDEZ, J. AND K. RODRIGUEZ-VAZQUEZ (2014) Portfolio Optimization Using an Integer Genetic Algorithm, *Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'14*, Vancouver, Canada, pp. 1457-1458.
56. GALVAN-LÓPEZ, E., C. HARRIS, L. TRUJILLO, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, S. CLARKE AND V. CAHILL (2014) Autonomous Demand-Side Management System Based on Monte Carlo Tree Search, *IEEE International Energy Conference 2014 EnergyCon 2014*, Dubrovnik, Croacia, pp. 1263-1270.
57. GARRO-LICÓN, B., R. VÁZQUEZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2014) Gene Expression in DNA Microarrays: A Classification Problem Using Artificial Bee Colony (ABC) Algorithm, *9th International Conference on Swarm Intelligence ANTS 2014*, Bruselas, Bélgica, pp. 284-285.
58. PRECIADO, M., M. ARGANIS, A. OCÓN, K. RODRIGUEZ-VÁZQUEZ AND R. DOMÍNGUEZ (2014) Rainfall Interpolation Models Obtained Using Evolutionary Computing, *11th Int. Conference on Hydroinformatics HIC 2014*, pp. 1-8.
59. GARRO-LICÓN, B., R. VÁZQUEZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2014) Classification of DNA Microarrays Using Artificial Bee Colony (ABC) Algorithm, *The Fifth Int. Conf. on Swarm Intelligence ICSI 2014*, Hefei, China, pp. 207-214.
60. GARRO-LICÓN, B., R. VÁZQUEZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2016) Generalized neurons and its application in DNA microarray classification. In *Evolutionary Computation (CEC), 2016 IEEE Congress on* (pp. 3110-3115). IEEE.

61. GARRO-LICÓN, B.A., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. VÁZQUEZ (2017) Designing artificial neural networks using differential evolution for classifying DNA microarrays, Conference on Evolutionary Computation CEC 2017, pp. 2767-2774.
62. MANCERA-GALVÁN, E.A., B. A. GARRO, AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2017) Optimization of solid waste collection: two ACO approaches. In *Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion (GECCO '17)*. ACM, New York, NY, USA, 43-44. DOI: <https://doi.org/10.1145/3067695.3082043>
63. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2018) GA and Entropy Objective Function for Solving Sudoku Puzzle, *LBA in Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'18*, pp. 67-68
64. RODRIGUEZ-VAZQUEZ, K., B. A. GARRO LICON AND E. A. MANCERA GALVAN (2018) Solid waste collection in Ciudad Universitaria-UNAM using a VRP approach and Max-Min Ant System algorithm, In: Batyrshin I., Martínez-Villaseñor M., Ponce Espinosa H. (eds) *Advances in Soft Computing. MICAI 2018. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11288. Springer, Cham, pp. 76-85.
65. ROMERO MONTIEL, F.A. AND K. RODRÍGUEZ VÁZQUEZ (2018) Selection of Characteristics and Classification of Microarrays using Bioinspired Algorithms and Generalized Neuron, n: Batyrshin I., Martínez-Villaseñor M., Ponce Espinosa H. (eds) *Advances in Soft Computing. MICAI 2018. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11288. Springer, Cham, pp. 86-97.
66. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2021) The variance-covariance model as a decision support for chartered financial analysts in portfolio optimization, *Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas*, Año 3, Num. 3, pp. 924-933.
67. LÓPEZ-RUIZ, S., HERNÁNDEZ-CASTELLANOS, C. I., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2022, July). Multi-objective framework for quantile forecasting in financial time series using transformers. In *Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference* (pp. 395-403). (**Nominado a Best Paper**)
68. GARCÍA-NÚÑEZ, D., RODRIGUEZ-VÁZQUEZ, K., & HERNÁNDEZ, C. (2022, July). Neuroevolution based multi-objective algorithm for gene selection and microarray classification. In *Proceedings of the Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion* (pp. 647-650).
69. VILLA PADILLA, R. V., RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, K., VÁZQUEZ HERNÁNDEZ, M., SANDOVAL BONILLA, B. A., & SÁNCHEZ DUEÑAS, J. J. (2023). Graph Analysis of Functional Connectivity Rs-fMRI in Healthy and Epileptic Brain Using Visibility Algorithm. In *Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica* (pp. 27-36). Springer, Cham.
70. RESÉNDIZ-BENHUMEA, G. M., SIQUEIROS, J. M., GERSHENSON, C., RAMOS-FERNÁNDEZ, G., & RODRIGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2022) Paving the Way Toward Minimal Affectivity-in-Collectivity (AiC) Models: A 4E Cognition Proposal.

71. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., L.F. CUEVAS-REMIGIO, S. PADILLA, A.M. FARRERA-RIOS, G. PALAFOX--PALAFOX AND G. ORTIZ (2023) An Interdisciplinary Approach to the Construction of Facial Composites in the Mexican Population: AI, Anthropology and Psychology, *Int. Psychological Applications Conference and Trends (InPACT 2023)*, pp. 168-172.
72. RESÉNDIZ-BENHUMEA, G. M., SIQUEIROS, J. M., GERSHENSON, C., RAMOS-FERNÁNDEZ, G., & RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2023, July). The Clash of Agents' Worlds: Simulation Experiments for Investigating the Case of Encounters Between Agents With Different Social Ontogenies. In *ALIFE 2023: Ghost in the Machine: Proceedings of the 2023 Artificial Life Conference*. MIT Press.
73. ESPINOZA, Ó., RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., HERNÁNDEZ, C. I., & RODRIGUEZ-ROMO, S. (2023, July). Comparison Of Three Versions Of Whale Optimization Algorithm (WOA) On The Bbob Test Suite. In *Proceedings of the Companion Conference on Genetic and Evolutionary Computation* (pp. 1595-1602).

Artículos en Memorias con Arbitraje (Nacionales)

1. SOLANO, J., Y K. RODRÍGUEZ (1994) Determinación de Parámetros y Métodos de Selección en Algoritmos Genéticos. *XVI Congreso Académico Nacional de Ingeniería Electrónica ELECTRO'94*. Instituto Tecnológico de Chihuahua, pp. 616-626.
2. SOLANO, J. Y K. RODRÍGUEZ (1994) Implementación de un Estimador Espectral Paramétrico Mediante Algoritmos Genéticos. *XVI Congreso Académico Nacional de Ingeniería Electrónica ELECTRO'94*. Instituto Tecnológico de Chihuahua, pp. 484-494.
3. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND P.J. FLEMING (1999) A Genetic Algorithm for Subset Selection in System Identification. *Segundo Encuentro Nacional de Computación ENC'99*, 12-15 de Septiembre, Pachuca, Hidalgo, México.
4. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (1999) Programación Genética: Una Alternativa en el Modelado e Identificación de Sistemas. *SOMI XIV Congreso de Instrumentación*, 4 al 8 de Octubre, Tonantzintla, Puebla.
5. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2000) Algoritmos Evolutivos en Identificación de Sistemas, *Primer Taller Nacional de Observación y Estimación de Sistemas No Lineales y sus Aplicaciones*, 27-28 de Marzo, 2000, Cd. Universitaria, México, D.F. (en CD).
6. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. (2000) Modelado e Identificación de Sistemas: Nuevas Alternativas, *Segunda Conferencia Internacional en Control e Instrumentación Digital, CICINDI'2000*, 18-22 de Septiembre, 2000, Querétaro.
7. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2001) Técnicas No Tradicionales en la Predicción de Sistemas Dinámicos, *Encuentro Nacional de Computación ENC'01*, 15-19 de Septiembre, Aguascalientes, México, pp. 73-82.
8. SERNA-PÉREZ, E., C.A. COELLO-COELLO AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2001) Expresiones Prefijas para el Diseño de Circuitos Lógicos

- Utilizando Programación Genética, *Encuentro Nacional de Computación ENC'01*, 15-19 de Septiembre, Aguascalientes, México, 85-94.
9. SERNA-PÉREZ, E., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND C.A. COELLO-COELLO (2002) Programación Genética para el Diseño de Circuitos Lógicos, *8ª. Conferencia de Ingeniería Eléctrica CIE*, 4-6 Septiembre, CINVESTAV, Cd. de México, pp. 430-435.
 10. MENDOZA-RAMÍREZ, R. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2002) Estimación de Datos Topográficos Mediante la Programación Genética, *XVII Congreso Nacional de Hidráulica, Avances en Hidráulica 9*, A.I. Ramírez et al. (Editores), 18-22 Noviembre, Monterrey, N.L., México, pp. 611-615.
 11. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2003) Selección de la Mejor Cruza en PG para el Diseño de Circuitos Digitales, *Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'03*, 28-30 de Mayo 2003, Guanajuato, México. CIMAT, pp. 131-142.
 12. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. AND C. OLIVER-MORALES (2003) Programación Genética con una Representación Alternativa Basada en Multi-Ramas, *Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'03*, 28-30 de Mayo 2003, Guanajuato, México. CIMAT, pp. 95-106.
 13. FUENTES-MARILES, O., A. PALMA NAVA, F. RIVERA-TREJO AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2004) Localización de Fugas y Determinación de sus Gastos en una Red de Tuberías de Agua Potable Usando Algoritmos Genéticos, *XVIII Congreso Nacional de Hidráulica, Avances en Hidráulica 11*, G. Echávez et al. (Editores), Noviembre, San Luis Potosí, S.L.P, pp. 1557-1563.
 14. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., M.J. IMÉNEZ-MAGAÑA AND O. FUENTES-MARILES (2004) Los Algoritmos Genéticos en la Ingeniería de los Sistemas de Abastecimiento ¿La Modelación del Futuro de las Redes de Distribución? *XVIII Congreso Nacional de Hidráulica, Avances en Hidráulica 11*, G. Echávez et al. (Editores), Noviembre, San Luis Potosí, S.L.P., pp. 1533-1540.
 15. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2005) Estudio Empírico de la Recombinación Uniforme, *2º Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'05*, 25 al 27 de Mayo, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, México, pp. 35-42.
 16. ARGANIS JUÁREZ, M.L., R. VAL SEGURA, K. RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, R. DOMÍNGUEZ MORA, J. DOLZ RIPOLLÉS (2005) Comparación de Curvas de Ajuste a la Temperatura del Agua de un Río Usando Programación Genética, *2º Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'05*, 25 al 27 de Mayo, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, México, pp. 51-56.
 17. FUENTES-MARILES, O.A., M.R. JIMÉNEZ-MAGAÑA, F. DE LA CRUZ AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2006) Aplicación de los Algoritmos Genéticos para Detectar Fugas en Redes de Distribución de Agua Potable, *XIX Congreso Nacional de Hidráulica*, a celebrarse del 7 al 10 de noviembre, Cuernavaca, Morelos, México. (Memorias CD).
 18. RICALDE-GONZÁLEZ, E. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2007) Una Función Neutral en Programación Genética para el Problema de la Hormiga

- Artificial, *Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV 2007*, 3 al 5 de Octubre, Aguascalientes, México, pp. 67-74.
19. OLIVER-MORALES, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2008) Estudio Empírico sobre la Relación de las Frecuencias Genotípicas en Equilibrio y las Frecuencias en Proporción de Robbins, *Cuarto Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV 2008*, pp. 39-44.
 20. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., K. CASTRO-CARRERA, C.E. TORRES-CRUZ, J. VILLASEÑOR-RÍOS AND E. ORTIZ-BERMUDEZ (2008) Programación Genética Aplicada a la Predicción de la Distribución del Género Digitalia que Pertenece a la Flora de México, *Cuarto Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV 2008*, pp. 49-54.
 21. PÉREZ-HERNÁNDEZ, L.G., K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND R. GARDUÑO-JUAREZ (2008) Sistema de Enjambre de Partículas Aplicado al Problema de Plegado de Proteínas, *Cuarto Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV 2008*, pp. 23-26.
 22. POOT-HERNÁNDEZ, C.A., P.G. ORTEGÓN-CANO, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND E. PÉREZ-RUEDA (2011) Una Estrategia General para el Estudio Comparativo del Metabolismo Mediante el Alineamiento de Pasos Enzimáticos, *IV Simposio de Espectrometría de Masas Proteómica Celular y Molecular*, 8 al 11 de noviembre, Puebla, Puebla, México.
 23. ARGANIS-JUÁREZ, M.L., M. E. PRECIADO-JIMÉNEZ, J.L. HERRERA-ALANÍS AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2014) Función Bivariada de Avenidas del Conjunto Temascal-Cerro de Oro con Programación Genética, *XXIII Congreso Nacional de Hidráulica*, pp. 1-5.
 24. MANCERA-GALVÁN, E.A., B.A. GARRO-LICÓN AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2015) Optimización Mediante Algoritmo de Hormigas Aplicado a la Recolección de Residuos Sólidos en UNAM-CU, *COMIA 2015*, Aguascalientes, México.
 25. GARRO-LICÓN, B.A., R. ESPINOSA DE LOS MONTEROS AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2015) Designing artificial neural networks for classifying DNA microarrays, *Taller de Biocomputación, Encuentro Nacional de Computación ENC 2015*, Ensenada, Baja California.
 26. ROMERO-MONTIEL, F.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2018) Reducción de Dimensionalidad en Microarreglos: GN y AG, *COMIA'18*, 5 al 8 de Junio, Mérida, Yucatán. (Aceptado para publicación en la revista *Research in Computer Science*).
 27. AGUILAR-DÍAZ, E.M. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2018) Generación de control de dirección para vehículo autónomo por medio de Programación Genética, *COMIA'18*, 5 al 8 de Junio, Mérida, Yucatán. (Aceptado para publicación en la revista *Research in Computer Science*).
 28. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2019) A comparative study of Open Source Programming Languages to Implement Variance-Covariance Matrix for Portfolio Diversification, en *Aplicaciones de la Investigación de Operaciones a la Mejora de Procesos*, Moncayo and Núñez (eds), ITAM, cap. 18 , pp. 135-144, ISBN: 978-607-8242- 20-7. (se presentó el trabajo en octubre de 2019 pero se publicó en 2020 como capítulo de Libro)

29. MARTÍNEZ, M., C. MARTÍN DEL CAMPO, P. BALDERAS, K. RODRÍGUEZ AND G. CRUZ (2019) Generación de Planes de Expansión Energética utilizando Programación Lineal, Moncayo and Núñez (eds.), Cap. 19, pp. 145-150, ISBN: 978-607-8242-20-7. (se presentó el trabajo en octubre de 2019 pero se publicó en 2020 como capítulo de Libro). 66. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2021) Optimizing a Portfolio of Securities from Mexican Stock Exchange using Particle Swarm Optimization, V Latin American Conference on Statistical Computing, Chapter 5, pp. 51-62. Moncayo and Núñez (eds), ITAM.
30. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2019) Shrinkage of the Variance-Covariance Matrix to improve Decision Making in Portfolio Diversification, XXVIII Escuela Nacional de Optimización y Análisis Numérico, pp.
31. MORALES-GUITRON, S., I. BADILLO-PIÑA, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND J. HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ (2020) Modelo de Sistemas Viables en la Gestión del Tránsito Vehicular, *Memorias del XIX CNIES*, Nov. 2020.
32. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2021) The variance covariance model as a decision support for chartered financial analysts in portfolio optimization, Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas, Año3, No. 3. mayo2019 –abril 2021, ACADEMIA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, A.C. ISSN:2683-1449, pp.
33. RODRÍGUEZ-CONTRERAS, C. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2021) Optimizing a Portfolio of Securities from Mexican Stock Exchange using Particle Swarm Optimization, Applications of Statistical Computing, Luis A. Moncayo and David F. Muñoz (Editors) LACSC2021 Proc. Of V Latin American Conference on Statistical Computing, pp.

Memorias Editadas

1. PADILLA-DÍAZ, F., C. COELLO-COELLO, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ AND F.J. ALVAREZ-RODRÍGUEZ, Editores (2005) Segundo Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'05, Universidad de Aguascalientes, Aguascalientes, México. ISBN: 970-728-024-7.
2. PADILLA-DÍAZ, F., F.J. ALVAREZ, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, A. PADILLA, E. PONCE DE LEÓN AND H. SÁNCHEZ, Editores (2007) Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva COMCEV'07, Universidad de Aguascalientes, Aguascalientes, México. ISBN: 970-728-055-7.

Revisiones de Libros

1. Ant Colony Optimization

Published by: MIT Press, 2004, ISBN 0-262-04219-3, 328

Authors: Marco Dorigo and Thomas Stützle

Reportes Técnicos

1. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K., P.J. FLEMING Y C.M. FONSECA (1999) *Identifying the Structure of Non-Linear Dynamic Systems Using Multiobjective Genetic Programming*. Research Report No. 745. Department of Automatic Control and Systems Engineering, University of Sheffield, Reino Unido.
2. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, K. Y P.J. FLEMING (1999) *Controlling Tree Size Growth in Genetic Programming*. Research Report No. 746. Department of Automatic Control and Systems Engineering, University of Sheffield, Reino Unido.
3. HERRERA, J.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2007) *Estado del Arte de Técnicas de Programación Matemática para Optimización Multi-Criterio*, Tech. Report EMO07-01, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Univ. Nacional Autónoma de México, 2007.
4. HERRERA, J.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2007) *Optimización Evolutiva Multi-criterio: Estado del Arte*, Tech. Report EMO07-02, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Univ. Nacional Autónoma de México, 2007.
5. HERRERA, J.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2008) *Optimización Evolutiva Multi-Criterio: Métricas*, Tech. Report EMO07-03, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Univ. Nacional Autónoma de México, 2008.
6. HERRERA, J.A. AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2008) *Optimización Evolutiva Multi-Criterio: Principales Modelos MOEA Métricas*, Tech. Report EMO08-04, Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas, Univ. Nacional Autónoma de México, 2008.
7. CURIEL-CABRAL, I.T.Q, S.B. DI GIANNATALE, J.A. HERRERA-ORTIZ AND K. RODRÍGUEZ VÁZQUEZ (2010) Aproximación con Algoritmos Evolutivos de la Frontera de Pareto de un Modelo Dinámico de Agente-Principal con Acciones Discretas, Working Paper, Centro de Investigación y Docencia Económicas CIDE.
8. CURIEL-CABRAL, I.T.Q, S.B. DI GIANNATALE, J.A. HERRERA-ORTIZ AND K. RODRÍGUEZ VÁZQUEZ (2011) Risk Aversion and the Pareto Frontier of a Dynamic Principal-Agent Model, Working Paper, Centro de Investigación y Docencia Económicas CIDE.
9. DI GIANNATALE, S.B., I.T.Q. CURIEL-CABRAL, J.A. HERRERA-ORTIZ AND K. RODRÍGUEZ VÁZQUEZ (2012) Productivity Shocks, Discount Rate and Incentives, Working Paper 531, Centro de Investigación y Docencia Económicas CIDE.

REGISTRO DE DERECHO DE AUTOR

1. IBÁÑEZ-OROZCO, O., F. PATLÁN-CARDOSO, R. PÉREZ- MOROYOQUI, S. RODRÍGUEZ-ROMO AND K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ (2022) Modelo Computacional

para Simulación Dosimétrica en una Sala de Irrradiación Gamma, Rama:
Programas de Computación, No. Registro: 03-2022-062315033800-01.

DIVULGACIÓN

Material Didáctico

1. MENCHACA-MÉNDEZ, A., S. ZAPOTECAS-MARTÍNEZ, E. MONTERO-URETA, C.A.COELLO-COELLO, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, S. R. TINOCO-MARTÍNEZ, J. A. ORTÍZ-PEÑAFIEL AND A.N. RIVAS-BEDOLLA (2020) Prácticas didácticas para el estudio y comprensión de metaheurísticas utilizadas en la resolución de problemas de optimización difíciles, Repositorio de Innovación Educativa, UNAM.
<https://www.innovacioneducativa.unam.mx:8443/jspui/handle/123456789/5521>
2. MENCHACA-MÉNDEZ, A., S. ZAPOTECAS-MARTÍNEZ, E. MONTERO-URETA, C.A.COELLO-COELLO, K. RODRÍGUEZ-VÁZQUEZ, S. R. TINOCO-MARTÍNEZ, J. A. ORTÍZ-PEÑAFIEL AND A.N. RIVAS-BEDOLLA (2020) Material Complementario de Prácticas didácticas para el estudio y comprensión de metaheurísticas utilizadas en la resolución de problemas de optimización difíciles, Repositorio de Innovación Educativa, UNAM.
<https://www.innovacioneducativa.unam.mx:8443/jspui/handle/123456789/5521>

AGRADECIMIENTOS

1. CHIRAS, N., C. EVANS AND D. REES (2000). "Nonlinear gas turbine computer modelling using, NARMAX structures", Proceedings IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC2000, Baltimore, Vol. 3, pp. 1278-1284.
2. NICOLLOTTI, O., V.J. GILLET, P.J. FLEMING AND D.V.S. GREEN (2002) Multiobjective Optimisation in Quantitative Structure-Activity Relationships: Deriving Accurate and Interpretable QSARs, Journal of Medicinal Chemistry, 45(23), pp. 5069-5080, ACS Publications.
3. GALVÁN-LÓPEZ, E. (2009) *An Analysis of the Effects of Neutrality on Problem Hardness for Evolutionary Algorithms*, PhD Dissertation, School of Computer Science and Electronic Engineering, University of Essex, Reino Unido.

CURSOS IMPARTIDOS

- Curso: *Algoritmos Genéticos*, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2000-I, 2002-I.

- Curso: Inteligencia Artificial (Licenciatura), Facultad de Ingeniería, UNAM, Semestre 2000-II.
- Curso: *Temas Especiales en Computación Evolutiva*, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2001-I, 2003-I, 2004-I, 2005-I, 2005-II, 2006-I, 2007-I, 2008-I, 2009-I, 2009-II, 2010-II, 2011-II, 2012-I, 2013-I, 2013-II, 2014-I, 2014-II, 2015-I, 2015-II, 2016-I, 2016-II, 2017-I, 2017-II, 2018-I, 2018-II, 2019-I, 2019-II, 2020-I, 2020-II, 2021-I, 2021-II, 2022-I, 2022-II, 2023-I, 2023-II.
- Curso: *Inteligencia Artificial*, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2006-I.
- Curso: Seminario de Investigación, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, Semestre 2001-I a la fecha.
- Curso: Coloquio de Inteligencia Artificial, Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Concluídas:

Doctorado

1. Autor: Juan Arturo Herrera Ortiz

Título: A Multi-Objective Evolutionary Algorithm Based on Rank Mutation and a Performance Comparison Methodology to Stochastic Optimizers

Programa: Doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.

Terminación: 28 Noviembre, 2011.

Medalla Alfonso Caso

Maestría

1. Autor: Marcos Iván Quintana Hernández

Título: Computación Evolutiva: Su Aplicación como Auxiliar en el Diagnóstico de la Neurocisticercosis Humana (Mención Honorífica).

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.

Director: Dr. Julio Solano González

CO-Directora: Dra. Katya Rodríguez Vázquez

Terminación: Septiembre, 2000.

2. Autor: Eduardo Serna Pérez

Título: Diseño de Circuitos Lógicos Combinatorios Usando Programación Genética

Programa: Maestría en Inteligencia Artificial, LANIA-Universidad Veracruzana.

Directora Dra. Katya Rodríguez Vázquez

Co-director: Dr. Carlos A. Coello Coello

Terminación: Febrero, 2001.

3. Autor: Carlos Oliver Morales

Título: Programación Genética Multi-Ramas en el Modelado y Predicción de Datos Climatológicos (mención Honorífica).

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.

Terminación: Marzo, 2002.

4. Autor: Edgar Galván López

Título: Diseño de Circuitos Lógicos Combinatorios utilizando Programación Genética Postfija con Adaptación en Línea.

Programa: Maestría en Inteligencia Artificial, Universidad Veracruzana.

Director: Dr. Carlos A. Coello Coello

Co-directora: Dra. Katya Rodríguez Vázquez

Terminación: Mayo, 2002.

5. Autor: Rosalva Mendoza Ramírez

Título: Aplicación de la Computación Evolutiva en la Estimación de Cotas Topográficas Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.

Terminación: Diciembre, 2002.

6. Autor: Estaban Ricalde González
Título: Análisis de la Neutralidad en Programación Genética
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Septiembre, 2008.
7. Autor: Edgar David Arenas Díaz
Título: Alineamiento de Múltiples Secuencias Genéticas usando Cómputo Evolutivo
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: 2-Marzo-2009.
8. Autor: Itza Tláloc Quetzálcoatl Curiel Cabral
Título: Algoritmos genéticos, programación dinámica aplicados al problema del agente principal
Programa: Maestría en Economía, CIDE
Terminación: 5-Junio-2009
Co-tutora: Dra. Sonia Diginiatalle
9. Autor: Patricia Guadalupe Ortegón Cano
Título: Alineamiento Múltiple de Vías Metabólicas Usando Cómputo Evolutivo
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.
Terminación: 18 de Marzo, 2011.
10. Autor: Edgar Eduardo García Cano Castillo
Título: A Parallel Bioinspired Watermarking Algorithm on a GPU
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: 24 de Enero, 2012.
11. Autor: Flor Alejandra Romero Montiel
Título: Selección de Características y Clasificación de Microarreglos Mediante Algoritmos Bionspirados y el Uso de Neurón Generalizado
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Octubre, 2018.
12. Autor: Noé Abraham González Nieves
Título: Aplicación de Algoritmos Genéticos en la Ubicación Óptima de Pozos en un Yacimiento de Petróleo
Programa: Maestría en Ingeniería en Sistemas, UNAM
Terminación: Octubre, 2018.
13. Autor: Rosa Victoria Villa Padilla
Título: Mapa Cerebral a partir de Señales de Resonancia Magnética en Reposo y el Algoritmo de Visibilidad
Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Febrero, 2021
14. Autor: Diego de Jesús Isla López.
Título: Análisis y Diseño de Operadores Epigenéticos para Algoritmos Genéticos.

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Junio, 2022.

15. Autor: Erika Lilian Gutiérrez Castillo.

Título: Programación Genética para la Predicción de Casos de Influenza A(H1N1) y SARS-COV2 en México.

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Mayo, 2022.

16. Autor: Samuel López Ruiz

Título: Multi-objective optimization of neural network with stochastic directed search

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Junio, 2023

17: Alumno: Daniel García Núñez

Título: Diseño de un algoritmo multiobjetivo basado en neuroevolución para la selección de genes y clasificación de microarreglos

Programa: Maestría en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM
Terminación: Junio, 2023

Licenciatura:

1. Autor: Ricardo Hernández Tablas

Título: Aplicación de Algoritmos Genéticos en la Optimización de Parámetros Binarios en Modelos de Equilibrio Líquido-Vapor

Programa: Licenciatura en Ingeniería Química, Fac. de Química, UNAM.

Director: Dr. José Fernando Barragán Aroche

Directora Técnica: Dra. Katya Rodríguez Vázquez

Terminación: Junio, 2008.

2. Autor: Víctor Hugo Guzmán

Título: Algoritmos Genéticos y Epanet 2.0 para la Localización Óptima de Válvulas Reductoras de Presión en Redes de Distribución de Agua Potable

Programa: Ingeniería en Computación, Fac. de Ingeniería, UNAM

Terminación: Noviembre, 2009.

3. Autor: Manuel Tenorio Fenton

Título: Cómputo Evolutivo para un Simulador de Diálogo Simple

Programa: Ciencias de la Computación Fac. Ciencias, UNAM.

Terminación: Noviembre, 2012.

4. Alumno: Javier Eduardo Fernández Rendón

Título: Algoritmos Genéticos Multicriterio en la Optimización de Portafolios.

Programa: Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM.

Terminación: Mayo, 2014.

5. Alumno: Zureyma Alejandra Flores Rodríguez

Título: Selección de Características Usando Un Algoritmo Genético Para Problemas de Minería de Datos en WEKA

Programa: Lic. en Matemáticas Aplicadas y Computación, FES Acatlán, UNAM.

Terminación: Abril, 2014.

6. Alumno: Francisco Morales Morillón

Título: Algoritmos Genéticos Paralelos: Análisis de Diversidad

Programa: Física, Facultad de Ciencias, UNAM.

Terminación: Agosto, 2014.

7. Alumno: Sergio González López

Título: Evolución de Tablas de Cuantificación para Codificadores JPEG

Programa: Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM.

Terminación: Mayo, 2016.

8. Alumno: Erika Lilián Gutiérrez Castillo

Título: Selección de características con algoritmos genéticos paralelos y sprint

Programa: Licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM

Terminación: 16 de Agosto de 2017.

9. Alumno: Rodrigo González del Cueto

Título: Paralelización de Metaheurísticas Bioinspiradas

Programa: Licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM

Terminación: Septiembre 2017.

10. Alumno: Mario Oscar Franco Méndez

Título: Programación Automática de Computadoras Cuánticas por medio de Programación Genética Lineal

Programa: Licenciatura en Física, Facultad de Ciencias, UNAM.

Terminación: Abril, 2019.

11. Alumno: Jessica Lechuga Ramos

Título: Algoritmos genéticos para la optimización de cifrado de imágenes mediante sistemas caóticos

Programa: Licenciatura en Matemáticas Aplicadas y Computación, FES Acatlán.

Terminación: Junio, 2021

12. Alumno: Jaime Arturo Licea Pinzón

Título: Aplicación de Algoritmos Genéticos para la Selección de Variables en la Clasificación de la Señal Electroencefalográfica (EEG) P300

Programa: Licenciatura en Matemáticas, Facultad de Ciencias, UNAM

Terminación: Diciembre, 2021.

13. Alumno: Aarón Martín Castillo Medina.

Título: Algoritmos Evolutivos Multiobjetivo y Evaluadores de Desempeño a través de un Producto de Software.

Programa: Licenciatura en Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias, UNAM

Terminación: Junio, 2022.

14. Alumno: Francisco Moreno Sedano

Título: Tres algoritmos bioinspirados para el problema de plegado de proteínas

Programa: Licenciatura en Actuaría, Fac. Ciencias, UNAM,

Terminación: Fecha tentativa de examen,, Agosto 2023.

Posdoctorados:

1. Dr. Mario Alberto Martínez Núñez

Periodo: 1 de Noviembre de 2011 al 31 de Octubre de 2013, DGAPA

2. Dra. Nancy Rivera Gómez

Periodo: 1 de Septiembre de 2013 al 31 de Agosto de 2015, DGAPA

3. Dra. Jessica Aniel Leticia Brambila Tapia

Periodo: 1 de Enero de 2015 al 30 de Junio de 2015.

4. Dra. Beatriz Aurora Garro Licón, CONACYT

Periodo: 1 de Enero de 2014 al 31 de Diciembre de 2015

5. Dr. Augusto César Poot Hernández, DGAPA

Periodo: 1 de Marzo de 2017 al 31 de Enero de 2018

6. Dra. Beatriz Aurora Garro Licón, SECITI

Periodo: 1 de Octubre de 2016 al 30 de Septiembre de 2018

Miembro de Comités Tutorales para Doctorado:

1. Posgrado en Ingeniería (Sistemas), Facultad de Ingeniería, UNAM.

2. Posgrado en Ingeniería (Petrolera), Facultad de Ingeniería, UNAM.

3. Posgrado en Ingeniería (Energía), Facultad de Ingeniería, UNAM.

4. Doctorado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM

5. Doctorado en Ing. Eléctrica, Area Computación, CINVESTAV

6. Doctorado en Matemáticas, CINVESTAV

7. Posgrado en Matemáticas, UNAM.

DISTINCIONES Y PREMIOS

1. Abril-1992 - Abril-1993, Departamento de Mecánica Aplicada, Instituto de Ingeniería, UNAM, Beca de estudiante de licenciatura.

2. Julio-1993 - Marzo-1995, Dirección General de Asuntos del Personal Académico, DGAPA, UNAM, Proyecto: Fortalecimiento para la Investigación y Docencia en el Area de Procesamiento de Señales e Imágenes en Tiempo Real". No. Proyecto: PAPIIT-303593, Beca para la realización de tesis de licenciatura.
3. Marzo-1995 - Septiembre-1995, Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC-UNAM), Programa de Apoyo a la Incorporación de Personal Académico (PAIPA), Nivel "A".
4. Octubre-1995 - Marzo-1999, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Beca para estudios de posgrado en el extranjero.
5. Abril-1999 – Marzo 2000, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Programa de Recursos del Fondo para Retener en México y Repatriar a los Investigadores Mexicanos.
6. Abril-1999 – Abril 2000, Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC-UNAM), Programa de Incentivos al Desempeño (PRIDE), Nivel "B".
7. Junio-1999-Diciembre 2000, Catedrática, REDII- Conacyt (Red de Desarrollo e Investigación en Informática).
8. Abril 2000 – Agosto 2012, Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC-UNAM), Programa de Incentivos al Desempeño (PRIDE), Nivel "C".
9. Septiembre 2012 – A la fecha, Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC-UNAM), Programa de Incentivos al Desempeño (PRIDE), Nivel "D".
10. Julio 2000 - Diciembre 2003, SNI-Candidato, No. Registro: 21265.
11. Enero 2004 - a la fecha, SNI-Nivel I, No. Registro: 21265.
12. Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, UNAM, Marzo 2014.

SOCIEDADES PROFESIONALES

1. Miembro del Institution of Electrical Engineers (IEE)
2. Miembro de The Network of Excellence in Evolutionary Computation (EvoNet)
3. Miembro de la Sociedad Mexicana de Ciencia de la Computación (SMCC), Vocal.
4. Miembro de la Asociación de México de Control Automático (AMCA)
5. Miembro de la International Society for Genetic and Evolutionary Computation (ISGEC)
6. Miembro de la ACM
7. Miembro de la AMEXCOMP
8. Miembro de la AMIAC

COMITÉS EVALUADORES

1. Genetic and Evolutionary Computation Conference *GECCO'99, GECCO'00, GECCO'01, GECCO'02, GECCO'03, GECCO'04, GECCO'05, GECCO'06, GECCO'07, GECCO'08, GECCO'09* Program Committee.
2. Congress on Evolutionary Computation, *CEC2000, CEC2001, CEC2002, CEC'04, CEC'05, CEC'06, CEC'07, CEC'10, CEC'11, CEC'12, CEC'13, CEC'14, CEC'15* Program Committee
3. International Conference on Evolutionary Multi-Criterion Optimization *EMO'01, EMO'03,*

- EMO'05, EMO'07, EMO'09, EMO'11, EMO'13 Program Committee
4. Tercer Encuentro Internacional en Computación ENC'01, Program Committee
 5. Electronic Letters International Publication (IEE Proceedings)
 6. Editor Invitado de Número Especial de Soluciones Avanzadas dedicado a la Computación Evolutiva. Revista Mexicana de Divulgación
 7. International Symposium on Adaptive Systems (ISAS 2001), Program Committee
 8. International Journal of Systems Science
 9. Revisor de la Serie de Libros *Colección en Ciencia de la Computación*, CIC, IPN.
 10. MICAI'02, MICAI'04, MICAI'05, MICAI'09 Program Committee
 11. Revista Computación y Sistemas.
 12. VII Congreso Iberoamericano en Reconocimiento de Patrones CIARP 2002
 13. Miembro de los comités de evaluación de investigadores de la Univ. Autónoma de Coahuila.
 14. First International Conference on Hybrid Intelligent Systems ICHIS-2003, Program Committee.
 15. Cuarto Encuentro Nacional de Computación ENC'03.
 16. Computer & Graphics, An International Journal.
 17. Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, COMCEV'03, COMCEV'05, COMCEV'07, COMCEV'08
 18. Evaluadora proceso selección de candidatos a beca-crédito, asignación 2003 del CONACYT.
 19. Evaluadora para extensión de beca-crédito, junio 2003 del CONACYT.
 20. Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bio-Inspirados MAEB'02, MAEB'03, MAEB'04, MAEB'05, MAEB'06, MAEB'07, MAEB'09, MAEB'10
 21. Evaluadora de proyectos convocatoria 2004 del Laboratorio Franco-Mexicano de Informática, LAMFI.
 22. Evaluadora de proyectos de la Universidad Autónoma de Yucatán.
 23. EuroGP Conference EuroGP'05, Programme Committee
 24. IFAC World Congress 2005, Programme Committee
 25. Evaluadora proyectos CONACyT.
 26. Evaluadora proyectos DGAPA.
 27. EuroGP Conference EuroGP'09, Programme Committee
 28. EVOCOMPLEX 2010, EvoCOMPLEX 2011 Programme, Committee
 29. Hybrid Artificial Intelligent Systems (HAIS'09), (HAIS'10), (HAIS'11) (HAIS'13) Programme Committee
 30. IEEE Trans. on Evolutionary Computation
 31. IEEE Trans. on Systems, Man and Cybernetics

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Proyecto de Instalación: I32834-A, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Dirección Adjunta de Investigación Científica, Vigencia: 1999-2000.
2. Proyecto Jóvenes Investigadores: J34900-A, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Dirección Adjunta de Investigación Científica, Vigencia: 2000-2002.
3. Proyecto de Investigación Básica 40602, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Dirección Adjunta de Investigación Científica, Vigencia: 2003-2006.
4. Proyecto PAPIIT IN115806-3, DGAPA, UNAM, Vigencia: 2006-2008.
5. Proyecto SIBA-UniBio, Instituto de Biología, UNAM, Vigencia: Julio-2007 a Mayo 2010.
6. Proyectos de Investigación Básica 61507, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Dirección Adjunta de Investigación Científica, Vigencia: 2007-2010.
7. Proyecto PAPIIT IN109011-3, DGAPA, UNAM, Vigencia: 2011-2013.
8. Proyecto PAPIIT IN107214, DGAPA, UNAM, Vigencia: 2014-2016.
9. Proyecto SECITI 064/2016, Vigencia: 2016-2018.
10. Proyecto PAPIIT IT101620, Vigencia: Enero, 2020 a Diciembre 2021.
11. Proyectos PAPIIT IT102422, Vigencia: Enero 2022 a Diciembre 2023.

OTROS

1. Coordinación del Grupo de Interés de Aprendizaje de la Sociedad Mexicana de Ciencia de la Computación SMCC, 1999-2001.
2. Organización de Tutoriales Encuentro Nacional de Computación ENC'03, septiembre 2003, Tlaxcala, México.
3. Miembro del Sub-comité de Becas del Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación, UNAM.
4. Vocal de la Sociedad Mexicana de Ciencia de la Computación SMCC, 2001-2003.
5. Evaluadora de becas para estudiantes a realizar estudios en el extranjero CONACYT, 2003.
6. Sinodal de maestría y doctorado. Instituciones: Posgrado en Ciencia e Ingeniería de la Computación (UNAM), Posgrado en Ingeniería (Facultad de Ingeniería, UNAM), Posgrado en Ciencias de la Computación (UAM), Posgrado en Ingeniería, CINVESTAV, IPN.
7. Participación en el Consorcio Doctoral organizado en el Cuarto Encuentro Nacional de Computación ENC'03, septiembre 2003, Tlaxcala, México.
8. Miembro del comité organizador del Segundo Congreso Mexicano en Computación Evolutiva, Aguascalientes, México, Mayo 2005.
9. Formación del Grupo de Computación Bio-Inspirada organizando seminarios internos en forma periódica y actividades de divulgación.
10. Organización del Taller: Introducción a los Algoritmos Genéticos llevado a cabo los días 8 y 9 de agosto, IIMAS, UNAM.
11. Participación activa en el programa Verano de la Investigación Científica patrocinado por la Academia Mexicana de Ciencias.

12. Participación activa en el programa Jóvenes Hacia la Investigación, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, 2006, 2007, 2008 y 2010.
13. Miembro del Comité Local del IX Workshop on the Foundations of Genetic Algorithms FOGA 2007, a celebrarse del 7 al 11 de Enero del próximo año, Instituto de Ciencias Nucleares, UNAM.

14. Miembro del comité organizador del Segundo Congreso Mexicano en Computación Evolutiva, Aguascalientes, México, Mayo 2005.
15. Miembro del comité organizador del Tercer Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Aguascalientes, México, Octubre 2007.
16. Miembro del comité organizador del Cuarto Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Guanajuato, México, Octubre 2008.
17. Miembro del comité organizador del Cuarto Congreso Mexicano de Computación Evolutiva, Guanajuato, México, Octubre 2009.
18. Participación como jurado calificador en el Primer Concurso de Creatividad de Herramientas Inteligentes para la Toma de Decisiones, Insitituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Zacatecas, 21 de Noviembre, 2006.
19. Evaluadora de becas para estudiantes a realizar estudios en el extranjero CONACYT-Consejo Británico, 2007.
20. Miembro del comité organizador del Taller sobre Plegamiento de Proteínas e Inteligencia Artificial, INAOE, Tonanzintla, Puebla, 22-24 de Abril, 2009.
21. Participación como evaluadora en concurso de oposición, Universidad Autónoma Metropolitana, 2008.
22. Miembro del C3 (Centro de Ciencias Complejas) con sede en la Torre de Ingeniería, UNAM.
23. Miembro del GIAPP (Grupo de Inteligencia Artificial y Plegado de Proteínas), coordinado por el Dr. Ramón Garduño, Instituto de Ciencias Físicas, UNAM.
24. Miembro del Subcomité de Asuntos Académicos y Administrativos, Posgrado en Ciencia e Ingeniería en Computación, UNAM.
25. Participación como evaluadora de proyectos convocatoria 2009, Universidad Iberoamericana.
26. Co-Chair Sesion Especial Hybrid Intelligent Systems on Logistic, Hybrid Artificial Ingelligent Systems (HAIS'10).
27. Participación como pre-evaluadora del la Convocatoria 2010 del Programa Nacional de Posgrados de Calidad PNPIC.
28. Co-Chair de Late Breaking Papers Workshop at the GECCO 2012.
29. Miembro del Subcomité Académico de Campo de Conocimientos de Ingeniería de Sistemas, Posgrado en Ingeniería, UNAM.
30. Consejera académica representante del personal académico del IIMAS ante el Consejo Académico del Area de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías a partir del abril, 2014.
31. Student Chair, Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO'15.

32. Participación activa en el programa Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico, Programa Delfín.
33. Revisora revista Ciencia y Desarrollo del Conacyt, 2012.
34. Program Committee International Conference on Evolutionary Computation Theory and Applications ECTA (desde el 2013 a la fecha)
35. Miembro de la Comisión Dictaminadora del Área de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, UNAM, a partir de noviembre de 2015.
36. Miembro del Comité Técnico Evaluador del Programa de Apoyo a los Estudios de Posgrado PAEP 2016 en el área de Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías.
37. Integrante del Comité Técnico Asesor del PREP (COTAPREP) del INE para las elecciones federales 2021.
38. Participación como panelista en el webinar "Implementación del Voto Electrónico en Países Democráticos. Panel: ¿Cómo se cuenta el voto electrónico?", organizado por el Organismo Público Local de Veracruz y la Universidad Cristóbal Colón, 9 de Junio de 2020.
39. Participación en el Comité Evaluador de Proyectos PAPIIT en el área de Investigación Aplicada e Innovación Tecnológica.
40. Representante suplente del IIMAS ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC), junio 2016-agosto 2020.
41. Participación como evaluadora del proceso de admisión al Doctorado de Ciencia y Tecnología del Agua, Universidad de Guanajuato, julio de 2020.
42. Genetic and Evolutionary Computation Conference GECCO 2021, Student Workshop Chair.

CITAS: <http://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55993765800>

http://scholar.google.com.mx/citations?view_op=list_works&hl=es&user=Rzz0vfcaAAAJ

Dra. Katya Rodríguez Vázquez



Formación Académica

2000-2005	Doctorado en Comunicaciones y Electrónica. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica – Unidad Culhuacán, Ciudad de México
1994-1999	Ingeniero en Computación. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica – Unidad Culhuacán, Ciudad de México

Otros Estudios (Cursos o Certificaciones)

Posdoctorado en la convocatoria CONACYT – Instituto Nacional de Astrofísica Óptica y Electrónica. Puebla, México	Febrero 2008 – Febrero 2009
--	-----------------------------

Experiencia Laboral

Coordinador Académico. Especialidad y Maestría en Ingeniería en Seguridad y Tecnologías de la Información. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica – Unidad Culhuacán	2008 - 2019
Profesor Titular C. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica – Unidad Culhuacán	2019 – A la fecha

Participación en Proyectos por Convenio de Colaboración del IPN

Instituto Nacional Electoral – “Verificación de urnas electrónicas para Elecciones Locales 2023”	Abril - Mayo 2023
Instituto Nacional Electoral – “Verificación Técnica en materia de Seguridad, Funcionalidad del Software Base y Componentes de las Urnas Electrónicas propiedad del Organismo Público Local del Estado de Chihuahua”	Febrero 2023
Instituto Nacional Electoral – “Verificación Técnica Que Permita Evaluar La Funcionalidad De Los Dos Modelos De Urna Electrónica A Emplearse En Los Procesos Electorales 2021-2022, En Las Entidades Federativas De Aguascalientes Y Tamaulipas”	Abril - Mayo 2022
Instituto Nacional Electoral – “Servicios de Auditoría para el Sistema de Voto Electrónico por Internet para las y los Mexicanos Residentes en el Extranjero para Revocación de Mandato y Procesos Electorales Locales 2022”	Enero - Junio 2022
Instituto Nacional Electoral – “Verificación Técnica que permita evaluar la funcionalidad y seguridad de los dos modelos de Urna Electrónica a emplearse en el Proceso Electoral 2020-2021 en las entidades federativas de Coahuila y Jalisco”	Abril 2021- Mayo 2021
Instituto Nacional Electoral – “Verificación Técnica que permita evaluar la funcionalidad y seguridad de los tres modelos de Urna Electrónica, para el Proceso Electoral Local en Coahuila e Hidalgo”	Julio 2020- Septiembre 2020
Colegio de Notarios del Distrito Federal, A.C. – “Plataforma de Innovación Noviembre 2018 - Diciembre 2020 Tecnológica: Red Integral Notarial”	
Procuraduría General de Justicia del Estado de Baja California Sur – “Curso de Especialización para Integrantes de las Unidades de Policía Cibernética”	Junio – Diciembre 2019
Colegio de Notarios del Distrito Federal, A.C. – “Asesoría en Materia Tecnológica para la Formulación de Bases Técnicas y Evaluación de Propuestas por Parte de Terceros para el Desarrollo de una Plataforma Tecnológica denominada Red Integral Notarial”	Septiembre – Octubre 2018
Procuraduría General de Justicia del Estado de Baja California Sur – “Avanzado de Modelo Homologado de Unidades de la Policía Cibernética Nivel 2”	Octubre – Diciembre 2018



Instituto Nacional Electoral – “Asesoría y Acompañamiento por parte de Académicos Especialistas”	Diciembre 2017- Julio 2018
Instituto Nacional Electoral – “Pruebas Funcionales a los Sistemas Informáticos para el Proceso Electoral Federal 2017-2018”	Diciembre 2017- Julio 2018

Producción de Investigación

Dirección de Tesis concluidas: Más de 30 Tesis de licenciatura, 5 Tesis de doctorado, Más de 35 tesis de maestría, 5 Tesis de especialidad.

Más de 45 publicaciones en revistas internacionales y publicaciones in-extenso congresos.

5 Patentes otorgadas en México.

Distinciones

- Investigador Nacional SNI Nivel 1.
- UEC Achivement Award of Year 2002 JUSST Japón, THE UNIVERSITY OF ELECTRO-COMMUNICATIONS
- Mejor promedio del Doctorado en Comunicaciones y Electrónica, Secretaria de Investigación México IPN.